

Université Lumière Lyon 2

**Ecole doctorale : EPIC (Education, Psychologie, Information et
Communication)**

*Interactions, corpus, apprentissages, représentations (ICAR - UMR
5191)*

**Réformes de l'éducation et impacts sur
la formation des enseignants et leurs
pratiques pédagogiques en salle de classe**

*Le cas de l'enseignement des mathématiques au Brésil et en
France*

par Maria Núbia MEDEIROS de ARAÚJO FRUTUOSO

Thèse de doctorat de Sciences de l'éducation

sous la direction de Jean-Claude REGNIER

présentée et soutenue publiquement le 29 janvier 2009

Composition du jury :

Jean-Louis DEROUET, professeur à l'INRP de Lyon

Jean-Claude REGNIER, professeur à l'université Lyon 2

Nadja ACIOLY-REGNIER, maître de conférences à l'université Lyon 1

Jacques PAIN, professeur à l'université Paris X

António TEÓDORO, professeur à l'Universidade Lusofónia de Lisbonne

Contrat de diffusion

Ce document est diffusé sous le contrat *Creative Commons* « [Paternité - pas d'utilisation commerciale - pas de modification](#) » : vous êtes libre de le reproduire, le distribuer et le communiquer au public à condition de mentionner le nom de son auteur et de ne pas le modifier, le transformer, l'adapter ou l'utiliser à des fins commerciales.

Remerciements

Je remercie chaleureusement Monsieur le Professeur Jean-Claude Régnier pour les efforts qu'il a sans cesse fournis pour me donner généreusement conseils et encouragements tout au long de ces années d'études et aussi pour son savoir et sa rigueur scientifique et intellectuelle qui m'ont marqué à jamais.

Je me dois aussi de remercier le dispositif européen ALBAN, grâce auquel j'ai pu bénéficier d'une bourse sans laquelle je n'aurais pu mener à bien ce travail de thèse.

Je tiens également à exprimer mes vifs remerciements à Mme Nadja Acioly-Regnier et les Messieurs les Professeurs, António Teodoro, Jacques Pain, Jean-Louis Derouet, pour l'honneur qu'ils me font en acceptant de participer au jury de cette thèse et d'avoir consacré du temps à la lecture et à l'appréciation de mon travail.

J'adresse mes sincères remerciements à Madame Lise Thibon mais aussi à toute l'équipe de doctorants du groupe ADATIC.

Je remercie aussi mon institution universitaire dans laquelle je travaille au Brésil, CEFET-PE BRESIL, pour m'avoir offert les conditions favorables à la poursuite d'études à l'Université de Lyon en France.

J'adresse mes sincères remerciements aux enseignants qui ont ouvert leurs classes afin que je puisse réaliser cette recherche, et aux élèves et toutes les écoles au Brésil et en France des écoles qui m'ont accueillie.

J'exprime ma reconnaissance à Nadja Acioly-Régnier, pour son aide et la pertinence de ses remarques tout au long de mon travail, et à Jean-Claude Oriol pour la lecture attentive et critique de ce travail.

Je remercie à Andreza Silva, Cecilia Martin, Cely Taffarel, Doriele Andrade, Dafny Martins, Jefferson Martins, Jane Medeiros, Judson, Medeiros, Marcos Medeiros, Marcos Valença, Maria José, Paula Cordeiro Rute Borba, Valdir Pretto et tous (tes) ceux et celles qui m'ont aidé de près ou de loin à la concrétisation de ce travail.

In fine, un immense merci à mes enfants, mon mari, ma mère, ma sœur mes frères, pour leur aide et grande patience, et à mon père (in memoriam) à qui je dédie cette thèse.

RESUME

Notre recherche a comme objectif d'identifier et d'analyser les impacts des réformes éducatives mises en oeuvre dans le contexte du Brésil et de la France depuis les années 90 concernant les pratiques pédagogiques des enseignants.

Plus spécialement nous nous centrons sur trois aspects : le premier caractériser et analyser le profil de formation destiné aux enseignants pour les politiques éducatives dans ces deux contextes, le deuxième identifier quels sont les défis que les enseignants à l'école primaire au Brésil et en France affrontent pour développer leurs travaux dans la salle de classe, le troisième identifier comment sont traitées dans la salle de classe les connaissances de la mathématique en relation à l'interdisciplinarité.

Les résultats que nous vous présentons dans cette recherche ont été construits à partir de trois ensembles de données :

- a) les lois de l'éducation en vigueur à partir des années 90 au Brésil et en France élaborées dans le contexte des politiques de la mondialisation ;
- b) les résultats de deux enquêtes par questionnaire auprès d'un échantillon de professeurs de l'école primaire dans chacun de ces deux pays ; le questionnaire met l'accent sur les différents aspects de l'activité des enseignants et de leurs formations ;
- c) des observations de l'activité des enseignants dans la salle de classe lesquelles sont centrés sur l'organisation de travail pédagogique, l'interdisciplinarité et le traité des connaissances des mathématiques.

Nous avons abouti aux résultats suivants :

- d) les politiques éducatives proposent l'élévation du profil de formation des enseignants, en s'appuyant dans des propositions de formation continue et reformulation des curriculums
- e) l'augmentation de la complexité de l'activité des professeurs et son encadrement dans des critères de performance. Les nouvelles contraintes posées aux professeurs spécialement les nouveaux codes, langages et technologies de l'information et de la communication, ceux-ci sont considérés comme un nouveau repère de la société actuelle. Ces critères sont insérés dans un « agenda Global » et ont tendance à pousser ou même mettre en pression les institutions éducatives. On observe que ce cadre conjoncturel est en train de provoquer des impacts sur l'espace scolaire,

puis en même temps en que se souligne l'augmentation des requis de formation, les professeurs s'engagent dans l'accompagnement de ces changements à travers un processus de formation continue. D'un autre côté, les professeurs affrontent des difficultés par rapport: a la motivation et performance des élèves; indisciplines dans la salle de classe; classes hétérogènes; relation de l'école avec la famille; et les difficultés dans le processus de la transposition didactique des contenus de la mathématique.

- f) on a constaté que dans les cours observés, tant au Brésil comme en France, l'interdisciplinarité n'est pas mise en pratique dans le quotidien scolaire, bien que les enseignants considèrent ce principe une avancée envers l'enseignement.

Mots clés : politique éducatives, formation de professeurs, interdisciplinarité, enseignement des mathématiques.

ABSTRACT

Our research aimed at analyzing the impacts of education reforms involving formation and pedagogical practice of elementary and middle school teachers which have taken place both in Brazil and in France as from the nineties. More specifically, we have centered in three aspects: first, analyzing the general formation profile that has been demanded for teachers by education policies in both contexts; second, identifying the concrete challenges that teachers from elementary school face in order to develop their work in the classroom; and third, finding out the way mathematical knowledge is treated and interdisciplinarity. The results presented in this research have been generated from three sets of data: the current education legislation in both countries as well as education policies formulated within globalization context; the questionnaires applied to elementary school teachers focusing at different aspects of teachers' activity and their formation; classroom observations centered in the following axis of analysis: the pedagogical work organization, interdisciplinarity and the way mathematical knowledge is approached. The following findings have been gathered from the research: 1) education policies propose to elevate the profile for the formation of teachers supported by continuous education and curriculum reformulation; 2) the increase in the complexity of teachers' activities and their adaptability to performance criteria. The new requisites for teachers, especially the new languages and codes, and the new information technologies, are considered as a new value in society nowadays. These requisites are inserted in a so called *global agenda* and they tend to strongly influence education institutions. We have observed that this scenario has been provoking impacts upon school space because at the same time that there has been an increase on the formation requisites, the teachers have responded to these changes by engaging in a process of continuous formation. On the other hand, the teachers have faced difficulties related to: students' motivation and performance; indiscipline in the classroom; heterogeneous classes; school-family relation and difficulties in the didactic transposition of mathematics contents. 3) from class observations both in Brazil and in France, we have found out that interdisciplinarity has not been put into practice within school quotidian although the teachers consider this principle as a progress in teaching.

Key words: Education Policies, Teacher Formation, Interdisciplinarity

RESUMO

Nossa pesquisa teve como objetivo identificar e analisar os impactos das reformas educativas ocorridas no Brasil e na França, a partir dos anos 90, sobre a formação e a prática pedagógica dos professores do ensino fundamental. Especificamente nos centramos em três aspectos: primeiro caracterizar e analisar o perfil geral de formação que vem sendo solicitado aos professores, pelas políticas educativas nestes dois contextos; segundo, identificar os desafios concretos que os professores das séries iniciais do ensino fundamental encontram para desenvolver seu trabalho em sala de aula; e o terceiro, diagnosticar como é tratado o conhecimento da matemática e a sua vinculação com a interdisciplinaridade. Os resultados que apresentamos nesta pesquisa foram fruto de três conjuntos de dados construídos a partir de: textos das leis sobre a educação em vigor a partir dos anos 90, nestes dois países e as políticas educativas formuladas no contexto da globalização; questionários aplicados a uma amostra de professores da escola primária, enfatizando diferentes aspectos da atividade docente e de sua formação; observações em sala de aula centradas nos eixos de análise seguintes : a organização do trabalho pedagógico, a interdisciplinaridade e o trato com o conhecimento da matemática. Os resultados obtidos na pesquisa foram os seguintes:

1) as políticas educativas propõem elevar o perfil de formação dos professores, apoiando-se em proposições de formação continuada e reformulação dos currículos;

2) o aumento da complexidade da atividade docente e seu enquadramento em critérios de performance. Os novos requisitos colocados aos professores, em especial os novos códigos e linguagens e as tecnologias da informação e da comunicação, são considerados como um novo valor na sociedade atual. Estes requisitos estão inseridos numa *agenda global* e tendem a impulsionar ou até pressionar as instituições educativas. Observamos que este quadro conjuntural vem provocando impactos sobre o espaço escolar, pois ao mesmo tempo em que se delineia o aumento dos requisitos da formação, os professores se engajam no acompanhamento dessas mudanças através de um processo de formação continuada. Por outro lado, os professores enfrentam dificuldades em relação: a motivação e desempenho dos alunos; indisciplinas na sala de aula; classes heterogêneas; vinculação da escola com a família; e dificuldades no processo da transposição didática dos conteúdos da matemática.

3) constatamos nas aulas observadas, tanto no Brasil quanto na França, que a interdisciplinaridade não vem sendo colocada em prática no cotidiano escolar, embora os professores considerem este princípio um avanço para o ensino.

Palavras Chaves : Políticas Educativas, Formação de Professores, interdisciplinaridade, ensino da matemática,

Introduction

Notre recherche s'organise autour d'un objet qui constitue notre préoccupation centrale, à savoir la formation des enseignants et leurs pratiques professionnelles et plus précisément en ce qui se réfère aux impacts des réformes éducatives promulguées dans les contextes respectifs du Brésil et de la France depuis les années 90. Nous cherchons à identifier, expliciter et mieux comprendre au travers du travail pédagogique dans la salle de classe, les impacts de ces réformes sur les modèles de formation qui sont alors proposés et sur la nature de cette formation.

Notre objectif dans ce travail est donc d'identifier et d'analyser les réformes éducatives afin d'étudier et connaître leurs impacts sur les pratiques pédagogiques, plus spécialement en relation aux défis que les professeurs de mathématiques affrontent en France comme au Brésil pour réaliser leur travail en classe.

Notre problématique se situe dans le champ des défis que les enseignants de l'enseignement fondamental brésilien et de l'enseignement primaire français doivent relever pour mettre en œuvre dans leurs pratiques pédagogiques, les recommandations et attentes requises par les politiques mondiales en matière d'éducation à l'égard de l'activité du professeur, de sa formation et des besoins réels de la pratique pédagogique, tout particulièrement ce qui touche au domaine disciplinaire des mathématiques en considérant les aspects suivants : les difficultés rencontrées dans ce domaine en relation avec les performances académiques des élèves, les défis actuels posés par la société qui revendique de nouvelles postures face aux connaissances disponibles, la question de l'interdisciplinarité qui est considérée comme un des présupposés mondialement affirmés dans le curriculum scolaire.

Nous avons posé trois hypothèses de travail:

- la première est que les politiques éducatives élaborées dans le contexte de la société de l'information et de la globalisation sont en train d'impulser les réformes éducatives au niveau mondial, lesquelles ont des impacts positifs ou négatifs sur les pratiques des enseignants jusque dans leur salle de classe ;

- la seconde est que les enseignants viennent mobiliser leurs efforts pour accompagner les mutations proposées par les politiques d'éducation, bien que dans la salle de classe, celles-ci sont encore peu représentatives en comparaison des présupposés requis ;

- La troisième est que le contenu de la discipline des mathématiques dans l'enseignement fondamental brésilien et l'enseignement primaire français continue à être encore travaillé sous forme fragmentée, malgré l'interdisciplinarité qui est un des présupposés du curriculum proposé par les politiques éducatives au niveau mondial.

Notre méthodologie de travail fut guidée à partir de trois aspects fondateurs :

- a) analyse de documents officiels, rapports d'analyses de politiques éducatives en Amérique latine et en Europe, lois d'éducation au Brésil et en France, plus spécialement et respectivement la « Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB 9394/96 » (Loi d'Orientation et Bases de l'Éducation Nationale au Brésil) et la Loi n° 2005-380 du 23 avril 2005 d'Orientation et de Programme pour l'avenir de l'école, en France. L'analyse de documents vise à montrer les aspects mis en lien avec l'activité de l'enseignant, sa formation, les compétences requises dans la performance de l'activité.
- b) réalisation d'une enquête par questionnaire auprès d'un échantillon de professeurs de l'enseignement fondamental de la 1^{ère} à la 4^{ème} série au Brésil et du CE1 (Cours élémentaire 1^{ère} année) au CM2 (Cours moyen 2^{ème} année) en France, c'est à dire concernant des élèves de 7 à 10 ans. Ce questionnaire met l'accent sur les thématiques suivantes : aspects touchant à la formation de l'enseignant et à ses expériences professionnelles, aspects touchant au curriculum officiel proposé (lois d'éducation, réformes) et à son implantation dans la salle de classe comme : l'interdisciplinarité, les contenus de mathématiques, les nouveaux codes, langages et défis de la pratique pédagogique. Cette enquête par questionnaire a eu pour objectifs de collecter le maximum d'informations pertinentes sur les défis face auxquels les professeurs sont confrontés dans l'exercice de leur pratique professionnelle. Pour traiter ces données ainsi construites, nous avons eu recours à une adaptation de la technique d'analyse thématique assistée par ordinateur avec l'aide du logiciel SPAD, lequel permet d'assister l'identification dans un texte, d'une thématique ou d'une unité d'analyse.
- c) réalisation d'analyses vidéographiques des pratiques en situation dans la salle de classe (étude de l'activité au travers des situations filmées). Il s'agit de traiter en détail l'évolution des relations entre les acteurs impliqués dans

une activité dans des situations spécifiques au niveau d'une classe de 4^{ème} série de l'enseignement fondamental au Brésil et d'une classe de CM2 en France. L'objectif principal fut alors de mieux comprendre deux aspects centraux : d'une part, la dynamique de la classe (présentation de la leçon, interactions entre les professeurs et les élèves, connaissances en jeu, routine de la leçon) et, d'autre part, le rapport à la connaissance mathématique (présentation du contenu, participation des élèves au déroulement de la leçon, systématisation des connaissances, relations du contenu présenté avec d'autres domaines de connaissance). Pour l'analyse des observations conduites en salle de classe, nous avons intégré à notre cadre théorique, la perspective apportée par la théorie des champs conceptuels de Gérard Vergnaud (en mettant l'accent sur la conception de l'activité et sur la notion de concept-en-acte) et celle apportée par la Didactique professionnelle de Pierre Pastré, qui a comme point central l'analyse du travail du professeur (analyse de l'activité et des tâches). Quand l'enseignant agit, il le fait en fonction de concepts implicites issus de la formation et de l'expérience. Notre démarche part du principe que l'activité doit être analysée à partir de deux éléments conjoints : le sujet et la situation.

Le mémoire de thèse est divisé en trois grandes parties. Dans la première, nous engageons une discussion sur les politiques éducatives et leurs impacts sur la pratique des enseignants dans les contextes de l'Amérique latine et de l'Europe, plus particulièrement en centrant notre intérêt sur le Brésil et la France.

Dans la seconde partie, nous nous focalisons sur la formation des enseignants au Brésil et en France et sur la contribution de la théorie des champs conceptuels ainsi que celle de l'interdisciplinarité comme levier des innovations au sein de la salle de classe.

Dans la troisième et dernière partie, nous traitons de l'organisation du travail pédagogique et nous présentons la démarche méthodologique mise en œuvre dans cette recherche par laquelle nous avons été amenés à construire et à aborder l'objet de l'étude. Nous y présentons aussi l'analyse d'une partie des données collectées sur lesquelles nous avons adossé nos réflexions.

Pour terminer nous exposons une réflexion sur les données construites confrontées aux catégories théoriques à partir de laquelle nous nous acheminons vers nos conclusions.

En ce qui concerne la forme rédactionnelle adoptée, compte tenu de la dimension biculturelle de l'objet de l'étude, nous avons pris le parti de maintenir des désignations et des termes de la langue portugaise du Brésil, soit de manière unique, soit en leur adjoignant un terme dans la langue française qui nous a semblé le plus proche.

Partie I : Les politiques éducatives, la structuration et les réformes des systèmes d'enseignement au Brésil et en France

1. Les politiques d'éducation en Amérique Latine et en Europe, et les impacts sur la pratique pédagogique.

« L'école n'est pas du tout, comme le disait Alain, une sorte de "sanctuaire" au milieu des tumultes de notre époque. Les responsables de l'éducation aimaient bien cette idée de l'école sanctuaire, car elle donne l'illusion qu'il était possible de modifier l'organigramme et les règlements des études sans trop prêter attention au contexte. (Bousquet, M. M., 2001, p.121. La place de l'éducation dans le phénomène humain).

Dans cette première partie de notre travail nous engagerons une réflexion sur la politique éducationnelle en Amérique latine et en Europe, car nous pensons que celle-ci rendra possible une meilleure compréhension des réformes éducatives qui se sont concrétisées au Brésil et en France, pays que nous avons circonscrits pour notre étude. Nous pensons aussi qu'en analysant les contextes plus généraux, cela nous aideraient à comprendre ce qui se passe dans la salle de classe, lieu dans lequel ces politiques se matérialisent.

Nous sommes conscients des risques encourus pour discuter dans ce chapitre en nous aventurant sur ces deux contextes, mais nous nous efforcerons de maintenir notre vigilance pour mieux comprendre les relations entre le point de vue global et le point de vue local.

Les points centraux qui nous avons pris en priorité pour cette discussion théorique sont les réformes éducatives, leurs origines et les grandes lignes de définition de ces politiques éducatives.

Le terme de politique éducative évoque des principes fondamentaux qui guident l'éducation tant au niveau national qu'au niveau régional, laquelle a comme objectif d'assurer une certaine continuité au système d'enseignement, ou de le faire évoluer selon les conditions sociales et politiques du moment.

Depover et Noël (2005) classent les politiques éducatives à deux niveaux : les politiques effectives qui réellement mises en pratique et les politiques formelles qui apparaissent dans les documents officiels.

Les grandes orientations des politiques éducatives élaborées dans les années 90, eurent quelques marques fondatrices qui nous aident à comprendre ce qui est en train de se produire dans la conjoncture actuelle dans différents pays du monde.

Une des premières marques de cette politique est apparue en Thaïlande en 1990, au travers de la *conférence mondiale de l'éducation*, convoquée par l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour l'Éducation et la Culture (UNESCO), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le Fond des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), la Banque Mondiale et la Banque Interaméricaine de Développement. Ces organismes ont agi comme co-directeurs de ces politiques, soit en finançant effectivement, soit en intervenant dans l'organisation des rencontres, des conférences parmi d'autres actions.

Cette *conférence mondiale de l'éducation pour tous* avait comme objectif de rendre favorable le contexte politique pour l'orientation des nouvelles politiques d'éducation ayant en vue le renforcement de l'éducation de base dans tous les pays du monde, principalement dans les pays où les contextes sont défavorables en lien avec cet aspect et les problèmes sociaux.

Dans cette conférence fut annoncée la *Déclaration Mondiale de l'Éducation pour Tous*, dans laquelle la communauté internationale adopta un point de vue élargi sur l'éducation de base, et qui propose la création d'espace d'apprentissage qui offre à tout individu la possibilité d'acquérir les éléments nécessaires pour poursuivre l'apprentissage et participer à la société dans laquelle il vit.

Un des axes de bases de cette *Déclaration* se centre sur la création de sociétés éducatives qui aident élargir, créer et renforcer les partenariats à tous les niveaux en visant le développement de l'éducation comme condition de base pour une meilleure insertion sociale.

Le *Forum Mondial sur l'Éducation* qui s'est tenu à Dakar en 2000, assume les principes déjà déclarés en Thaïlande et adopte un plan d'actions stratégiques qui favorisent l'accès à l'éducation de base pour tous.

Ce compromis est exprimé sous la forme de six objectifs et douze stratégies d'engagement que les gouvernants, la société civile et les organismes internationaux du monde entier devront observer que nous présentons ci-après :

- a) développer et améliorer sous tous leurs aspects la protection et l'éducation de la petite enfance, et notamment des enfants les plus vulnérables et défavorisés
- b) faire en sorte que d'ici à 2015 tous les enfants, notamment les filles, les enfants en difficulté et ceux appartenant à des minorités ethniques, aient la possibilité

d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme ;

- c) répondre aux besoins éducatifs de tous les jeunes et de tous les adultes en assurant un accès équitable à des programmes adéquats ayant pour objet l'acquisition de connaissances ainsi que de compétences nécessaires dans la vie courante ;
- d) améliorer de 50 % les niveaux d'alphabétisation des adultes, et notamment des femmes, d'ici à 2015, et assurer à tous les adultes un accès équitable aux programmes d'éducation de base et d'éducation permanente ;
- e) éliminer les disparités entre les sexes dans l'enseignement primaire et secondaire d'ici 2005 et instaurer l'égalité dans ce domaine en 2015, en veillant notamment à assurer aux filles un accès équitable et sans restriction à une éducation de base de qualité avec les mêmes chances de réussite.
- f) améliorer sous tous ses aspects la qualité de l'éducation dans un souci d'excellence de façon à obtenir pour tous des résultats d'apprentissage reconnus et quantifiables - notamment en ce qui concerne la lecture, l'écriture et le calcul et les compétences indispensables dans la vie courante.

Dans les grandes lignes, la politique mondiale présentée au Forum de Dakar se centre sur l'éducation de base en mettant l'accent sur les aspects comme : accès à un enseignement de base de qualité, accès aux connaissances produites, amélioration de la qualité de l'enseignement, développement des compétences de base pour leur mise en œuvre dans la vie quotidienne, amélioration du niveau de compétence en lecture, écriture et calcul. Ce n'est pas par hasard que dans divers pays, différentes actions sont en train d'être implémentées sur le niveau de la formation des enseignants, d'utilisation de méthodologies et de ressources technologiques pour accomplir ces objectifs.

Le PROMEDLAC, sigle qui désigne la réunion des ministres de l'éducation convoquée par l'UNESCO pour analyser le projet de développement politique pour l'Amérique Latine et Caraïbes que les rencontres et les séminaires ont impulsé en tentant de discuter les questions pertinentes soulevées par cette politique d'éducation. Dans le séminaire que s'est tenu à Santiago du Chili en 1993, furent traitées les questions suivantes qui se réfèrent à l'organisation du curriculum :

- a) Modalités de décentralisation ;
- b) Répartition des compétences ;

- c) Définition des objectifs ;
- d) Normes générales et établissement des contenus.

1.1. Réformes éducatives

1.1.1. Les Réformes éducatives en Amérique Latine

Dans ce mouvement des Réformes éducatives, différents plans, programmes et lois furent élaborés dans le contexte de l'Amérique Latine dans la décennie 90 comme nous le présentons dans le tableau ci-dessous :

<i>Pays</i>	<i>Années</i>
Argentine	1993
Brésil	1996
Mexique	1993
Bolivie	1990
Colombie	1993/1994

Tableau 1 : Réformes éducatives en Amérique Latine.

En analysant les rapports internationaux produits dans les années 90 par l'UNESCO (CEPAL), nous pouvons identifier trois objectifs centraux qui ont impulsé les réformes éducatives en Amérique Latine et que nous formulons ainsi :

Le premier est de situer l'éducation comme centre du développement par sa contribution tant dans le domaine économique que social ;

Le second est centré sur le système de gestion de l'école comme une nouvelle étape de développement éducatif, et dans celle-ci l'État se résout à partager ses attributions avec d'autres secteurs de la société civile et avec d'autres instances administratives pour la réalisation de partenariats et d'alliances ;

Le troisième vise l'amélioration de la qualité de l'apprentissage à partir de l'établissement de diverses actions comme l'installation de systèmes d'évaluations nationales et le développement de programmes compensatoires qui prennent appui sur l'idée de discrimination positive.

Agnès Van Zanten (cité par Depover et Noël (2005)), fort pertinemment, attire notre attention sur les effets et le déterminisme des politiques éducatives qui la plupart du temps sont planifiées du haut vers le bas et il revient aux enseignants de s'adapter à ces politiques quand bien même les conditions de leur mise en œuvre ne sont pas présentes. Un autre point qui mérite aussi attention est que ces politiques sont planifiées de manière globale sans que les conditions locales et les besoins spécifiques de chaque région ne soient le plus souvent respectés :

“ ... le poids de ces déterminants laisse peu de place au politique ou au pédagogue par rapport aux effets réels d'une politique éducative même si elle a fait l'objet d'un large consensus au niveau national. Au poids de ces déterminismes, il faut aussi ajouter la place de plus en plus grande prise par les modèles transnationaux en matière d'éducation qui véhiculent certaines conceptions économiques mais aussi culturelles ou le fonds monétaire international dans les pays en voie de développement, l'OCDE ou la commission européenne dans les pays industrialisés, exercent une influence indéniable sur les politiques nationales qui orientent l'éducation. (Agnès Van Zanten, cité par Depover et Noël 2005 p.17).

Partageant cette critique même pour le Brésil, Taffarel ;Lacks et Santos (2006) viennent nous alerter sur le caractère de l'adéquation des systèmes éducatifs aux politiques impérialistes mondiales qui se matérialisent au travers des Réformes éducatives et des restructurations et reformulations tant de l'appareil de l'Etat – Réforme administrative – que dans le système éducatif – « Lei de Diretrizes e Bases para Educação Nacional (Lei 9.394/96) », Parâmetros Curriculares Nacionais, Novas Diretrizes Curriculares pour les Cours de Graduação (quatre premières années universitaires – Licenciatura) et, actuellement, le Projet de Loi 7.200/06 de Réforme Universitaire qui est débattu au Congrès national brésilien.

Pour comprendre ce qui est en train de se produire au niveau mondial autour des politiques éducatives et des ajustements structurels nous pouvons aussi observer que ce mouvement se diffuse également en Europe et dans différents autres pays du monde comme conséquences de l'économie mondiale et du monde globalisé.

Selon Teodoro (2002), les politiques d'éducation doivent être entendues comme une construction et non comme un simple résultat de l'adéquation des structures éducatives aux évolutions démographiques et économiques. Cet auteur considère que les politiques d'éducation dans la société contemporaine sont construites dans un espace marqué par l'hétérogénéité et par la complexité.

Dans cette perspective, la construction des politiques éducatives est un acte politique et comme l'affirme Teodoro (2000, p.14) « *établir des priorités n'est pas produire une harmonie pour l'adéquation des diverses demandes ; c'est avant tout gérer des relations de force entre des demandes incompatibles (démocratisation et sélection, centration sur les bases et ouverture de l'école, etc.) Les politiques de l'éducation et de formation disent (ou*

plus exactement expriment, car elles reposent sur beaucoup de non-dits) la façon dont une société se pense elle-même, s'affirme, se projette dans le futur. Elles expriment aussi les relations de force dans une société – la domination socio-économique mais également la domination symbolique et culturelle. Ce jeu des relations de force est d'autant plus complexe que toutes ces forces ne disposent pas d'une égale capacité pour formuler les demandes d'éducation et de formation. »

D'un autre côté le manque d'actions politiques en éducation exprime aussi un exercice d'un pouvoir politique. En considérant la décentralisation de la gestion de l'éducation, les politiques éducatives assument un caractère pluriel, car différents niveaux de gestion mettent en œuvre dispositifs qui sont parfois contradictoires. (Van Zanten, 2004).

L'étude d'une politique d'éducation, selon Solaux (2005), peut être réalisée à partir de points de vue variés, comme celui des déterminants idéologiques, des contextes des prises de décisions, des modes de prise de décisions, de la concrétisation des décisions et des effets des décisions. Ceci nous permet d'identifier de nouveaux modes de régulation des politiques d'éducation : les grandes enquêtes statistiques internationales, l'influence et l'impact sur un agenda global et la légitimation des choix internes.

La globalisation se constitue, de manière hégémonique dans un premier moment, comme une forme de discours et dans un second comme une régulation du marché et des politiques publiques. Cette régulation vise à harmoniser, contrôler, promouvoir la concurrence, ce qui peut causer parfois des possibilités de risques pour les sociétés.

1.1.2. Les Réformes éducatives en Europe et le processus de régulation dans l'activité de l'enseignant.

Selon Dale (1997 cité par Maroy 2005), les modes de régulation institutionnels d'un système éducatif peuvent être considérés comme effectués à partir d'un ensemble d'orientations, de coordination et de contrôle des actions des établissements, des professionnels, des familles à l'intérieur du système ou par le mode de régulation des autorités éducatives sous la forme de différentes organisations et de contrôle sur le financement de l'éducation.

La régulation sociale désigne en sociologie les processus multiples, contradictoires et parfois conflictuels, d'orientation des actions des auteurs et de définitions de règles du jeu à l'intérieur du système social. (Reynaud, 1993, Maroy et Dupriez, 2000; Maroy, 2004; cité par Maroy, 2005).

La régulation du système éducatif comme celle dans d'autres champs sociaux procède de différents faits en interrelation. Diverses actions institutionnelles et lois sont définies par

différentes autorités publiques, donc la régulation devient normative tant au niveau local qu'aux autres niveaux nationaux et transnationaux.

La régulation ne se produit pas seulement pour l'ajustement du système, la multi-régulation peut aussi être génératrice de désordre et de contradictions dans le propre système. (Maroy, 2005)

Les modes de régulation institutionnels dans un système éducatif ont une origine dans son histoire et dans les politiques éducatives passées de ce système. Maroy (2005) considère qu'il existe un modèle de régulation dénommé « quasi marché ». Dans ce modèle, les normes et les valeurs de référence sont simultanément des instruments de lecture du réel et des guides d'action. Dans lequel les modes de gouverner participent du processus de régulation du système d'enseignement sans qu'on puisse le confondre avec le modèle de régulation institutionnel effectif.

En étudiant quelques systèmes éducatifs en Europe parmi lesquels il a considéré l'Angleterre, le Pays de Galles, la France et la Belgique, Maroy (2005) a constaté que dans les dernières 20 années diverses évolutions significatives des modes de régulation institutionnels se sont produites et que dans la plupart des cas celles-ci furent facilitées par des textes de lois au sein de la politique éducative.

Maroy (2005) cite l'exemple des textes de *Education Reform Act* (1988) parus en Angleterre et au pays de Galles, le Décret *mission* (1997) dans la communauté francophone de Belgique et les lois sur la décentralisation comme la loi française de 1989.

Selon Bajomi et Band (2002 cité par Maroy 2005), l'évolution du processus de régulation se profile selon six tendances :

- a) autonomie des établissements auxquels sont déléguées des responsabilités ;
- b) recherche d'équilibre entre centralisation et décentralisation ;
- c) évaluations externes des établissements d'enseignement ;
- d) introduction de la flexibilité dans le choix de l'école par les parents ;
- e) diversification de l'offre dans les écoles ;
- f) augmentation de la régulation du travail de l'enseignant.

Ce dernier point, nous le détaillerons plus loin dans la discussion sur le processus de globalisation, car il est directement relié à notre objet d'étude.

Selon Maroy (2005) la régulation du travail de l'enseignant est une tendance commune dans les pays d'Europe qu'il a étudiés et que nous avons cités plus haut. Il a constaté une corrosion de l'autonomie professionnelle individuelle des enseignants qui sont soumis chaque

fois davantage à un encadrement de leurs pratiques pédagogiques par la formation, les codes d'action, l'obligation du travail en équipe, mais aussi, dans le même il a observé une tendance à la fragilisation de l'autonomie du travail professionnel en groupe dans ce qui touche aux organisations syndicales.

Le premier mode de régulation (quasi-marché) dans ce modèle, l'État ne disparaît pas et il conserve une fonction importante dans la définition des objectifs des systèmes et des contenus du curriculum d'enseignement.

Cependant le processus de globalisation délègue aux institutions ou autres entités locales, une autonomie pour choisir les moyens adaptés pour atteindre le niveau de qualité qu'ils désirent mettre en concurrence pour réaliser le travail éducatif en référence aux objectifs définis de manière centralisée.

Les usagers du système éducatif peuvent choisir leur « fournisseur scolaire » car celui-ci doit se soumettre aux règles établies de manière centrale.

L'État central tend à favoriser les informations pour les usagers-clients sur la performance, l'efficacité, l'efficacité des différents établissements d'enseignement.

En Europe, dans les dernières 25 années, de constantes réformes ont été réalisées relativement à la profession enseignante, principalement en relation avec les aspects suivants : formation initiale et continuée, salaires, promotions, temps de travail, code d'éthique des activités enseignantes. EURYDICE (2005)

En même temps, les droits du travail de l'enseignant ont été modifiés en exigeant davantage d'efforts pour exercer son activité laquelle requiert un processus de formation adéquate.

Dale (2008) pointe quatre changements significatifs qui eurent lieu dans la construction de l'espace européen et qui influencent profondément les systèmes éducatifs : changements dans le contexte politique économique plus étendu, changements dans l'architecture des systèmes éducatifs incluant leurs relations avec le capitalisme et la modernité, changements quant à la capacité et au mandat des systèmes éducatifs et changements en ce qui concerne la valeur attribuée à la contribution des systèmes éducatifs pour satisfaire les exigences créées par les modifications du contexte lui-même.

Dans ce qui se réfère aux changements dans le contexte politique plus étendu, il considère que le néolibéralisme déprécie quelques bases fondamentales de la modernité qui, pour le moment, se présentent comme un obstacle. En ce qui se réfère aux interférences avec les systèmes éducatifs, Bob Jessop (1999, *cité par* Dales, 2008) montre que déjà l'État n'est

pas nécessairement le détenteur du monopole de la gouvernance de l'éducation, ce qui signifie que le national cesse d'être l'unique plan d'analyse et de gouvernement des systèmes éducatifs.

L'architecture des systèmes éducatifs se doit alors d'être construite selon les composants suivants : la modernité, les problèmes fondamentaux du capitalisme, la grammaire de l'école pour donner forme à l'architecture sur laquelle repose l'éducation dans les sociétés contemporaines.

Dale (2008) considère que la clé de voûte de la compréhension des systèmes éducatifs réside dans la reconnaissance de leur relation au capitalisme, lequel ne peut s'établir sans l'aide d'une institution d'État.

Les systèmes éducatifs sont les principaux moyens auxquels les sociétés recourent pour définir et assurer leur singularité nationale et répondre aux problèmes sociaux ainsi que pour donner une chance à tous les individus. Pour cela, discuter de l'école en prenant comme référence ces implications générales aide à identifier les mécanismes de fonctionnements et les difficultés sous jacentes.

Dale (2004) considère qu'il existe deux approches développées, tout au long de plusieurs années, par le professeur John Meyer et ses collègues de l'Université Stanford (Californie) qui se détachent actuellement, sur la question de la globalisation et de l'éducation. La première est dénommée « Culture Educative Mondiale Commune » (CEMC) et connote une société ou la politique internationale constituée par les États-nations individuels et autonomes. La seconde désignée par « Agenda Globalement Structuré pour l'Éducation » (AGSE) implique spécialement des forces économiques opérant par dessus et de manière transnationale pour rompre ou dépasser les frontières nationales en même temps qu'elles reconstruisent les relations entre les Nations.

Selon Dale (2004), ces deux approches diffèrent considérablement l'une de l'autre en ce qu'on se réfère à la relation entre globalisation et éducation, ainsi qu'en ce qui touche à l'adéquation des explications produites par le phénomène de la globalisation.

L'approche CEMC défend le point de vue que le développement des systèmes éducatifs nationaux et les catégories curriculaires s'expliquent davantage au travers des modèles universels d'éducation, de l'État et de la société, que des facteurs nationaux distincts.

La seconde approche, AGSE, elle-même défendue par Dale, est basée sur des travaux récents relatifs à l'économie politique internationale (Cox,1996; Mittelman, 1996; Hettne, 1996 cités par Dale 2004) qui envisagent le changement de nature de l'économie capitaliste

mondiale comme la force directrice de la globalisation et cherche à établir ses effets, en passant encore par une médiation intense avec le local, sur les systèmes éducatifs.

1.2. Le processus de globalisation

1.2.1. Les impacts de la globalisation dans le domaine de l'éducation.

Selon Cortesão et Stoer (2002), les mécanismes qui interfèrent dans les systèmes éducatifs et qui ont une origine dans les processus de globalisation sont les suivants :

- a) le premier est celui de l'harmonisation en prenant l'exemple de celle produit par le Traité de Maastricht¹ ;
- b) le second est celui de la dissémination présente dans les organisations de l'OCDE au travers de leurs efforts à définir des priorités ;
- c) le troisième est celui de la standardisation illustre par la politique scientifique de l'UNESCO, dans laquelle le respect des droits de l'Homme est considéré comme une condition pour être membre de la communauté internationale ;
- d) le quatrième et dernier est celui de l'implantation de l'interdépendance.

Ces auteurs considèrent aussi que l'origine des politiques éducatives ne peut être trouvée dans un État-nation spécifique car celles-ci sont initiées à partir de l'intervention d'organismes internationaux.

Ces organismes prêtent de l'argent aux pays qui en ont besoin et en contrepartie stipulent dans les accords une liste de prescriptions à respecter en échange du prêt.

Autre aspect sur lequel ils attirent l'attention, est la question de la transnationalisation des politiques éducatives, c'est à dire que cela signifie l'encadrement de ces politiques dans une société mondiale. De même que sur le processus de mercantilisation de l'éducation qui a à voir avec les changements qui sont en train de se produire autour de la relation État x Marché dans le domaine éducatif, peu à peu le marché vient assumer un rôle important dans le mécanisme de régulation. Les questions universelles de l'éducation qui étaient la suprématie du champ de l'éducation, sont maintenant mises en relation avec les problématiques actuelles de la société, car elles sont de l'intérêt de toute l'humanité et ont à voir avec la possibilité de l'existence de la cité éducative.

Dans le tableau ci-dessous, nous présentons un résumé de quelques aspects que nous avons systématisés autour de la question de la transnationalisation dans le champ

¹ Le Traité de Maastricht, connu aussi comme le Traité de l'Union Européenne fut signé le 7 février 1992.

éducatif qui fut discutée par Cortesão et Stoer (2002). Dans celui-ci, sont présentées les principales thématiques dites universelles et les aires de controverses.

Modes de production de la globalisation	Questions universelles	Transnationalisation des Politiques Éducatives	Mercantilisation de l'éducation
Principales aires de controverse	1. Education et Droits de l'Homme 2. La dimension européenne de l'Éducation. 3. L'éducation inter-culturelle critique. 4. Écologie et éducation à l'environnement, éducation tout au long de la vie.		1. Offres au travers des projets et des experts des <i>curricula</i> décontextualisés, éducation pour la modernisation et l'acculturation. 2. Adaptation des pratiques homogènes d'évaluation à tous les groupes incluant les groupes minoritaires, les <i>curricula</i> alternatifs, les mesures de concurrence dans le système, les écoles efficaces.
Agences transnationales	1. Mouvement d'éducation pour la paix. 2. Union Européenne 3. Éducation inter-culturelle comme mouvement social. 4. Conselho da Europa 5. UNESCO et ONG	Organismes gouvernementaux et non gouvernementaux coopération; Internet	1. Ministère de l'Éducation; Banque Mondiale. 2. FMI; Union Européenne
Effets normatifs et institutionnels?	1. Éducation pour la paix. 2. L'énigme de l'éducation et culture européenne. 3. Mouvements et campagnes internationales ; diversité en éducation comme ressource ; symétrie dans la communication interculturelle. 4. Missions et projets de l'UNESCO et des ONG; Crise du modèle d'école et de sa décentralisation		1. Réformes éducatives; réglementation des systèmes éducatifs; implémentation des projets par des entreprises privées de coopération. 2. Marché éducatif; écoles de masse subverti(es) par la massification de l'enseignement.
Effet dominant potentiel	Cité éducative	Éducation pour la société performative (de la performance/ sociedade performativa)	Privatisation de l'Éducation.

Tableau 2: La transnationalisation dans le champ éducatif.

Le phénomène de la globalisation présente des dimensions économiques, sociales, politiques, culturelles, religieuses et juridiques avec des faces variées en interrelation et de forme complexe, car, en même temps, dans ce qui se présente comme potentiel de développement et d'accès accentue aussi l'augmentation des inégalités entre pays riches et pays pauvres et/ou de manière interne, entre les États plus ou moins développés.

Santos (2002) comprend que la globalisation est, de fait, un ensemble de différentes relations sociales, qui donnent origine à différents phénomènes de globalisation. La nouvelle division internationale du travail, conjuguée avec la nouvelle économie « pro-marché », a apporté d'importantes transformations pour le système entre États, parmi lesquelles nous pouvons citer la forme politique du système mondial moderne, qui accomplissent, chaque fois plus, l'autonomie des États périphériques, à partir des orientations des États hégémoniques ou à travers des institutions internationales financières. Ces orientations conditionnent une activité forte des États en faveur de son propre affaiblissement, en configurant un nouvel ordre, résultat de la pression exercée sur les États basé sur le Consensus de Washington². Dans ses termes, le modèle de développement orienté vers le marché est l'unique modèle compatible avec le nouveau régime global d'accumulation, étant, pour ceci, nécessaire d'imposer à l'échelle mondiale, des politiques d'ajustement structurel.

Froebel, Heinrichs et Kreye (*cité par Santos 2002*) se sont positionnés autour de l'émergence d'une nouvelle division internationale du travail³ fondée sur la globalisation de la production menée à terme par les entreprises multinationales. Les traits principaux de cette nouvelle économie mondiale sont :

- a) économie dominée par le système financier et par l'investissement à l'échelle mondiale ;
- b) processus de production flexibles et multi-locaux (multi-sites)
- c) faible coût du transport ;
- d) révolution dans les technologies ;
- e) dérégulation des économies nationales ;
- f) prééminence des agences financières multilatérales.

Les implications de ces transformations qui s'effectuent à l'échelle mondiale, conduisent vers de nouvelles orientations pour les politiques économiques nationales qui impactent toutes les institutions, y compris l'école et ses systèmes de gestion.

Selon Santos (2002) les orientations des politiques mondiales peuvent être résumées dans les exigences suivantes :

² Consensus de Washington est un ensemble de mesures formulé en novembre 1989 par des économistes des institutions financières basées à Washington, tels que le FMI ou la Banque Mondiale. Il vise à promouvoir l'ajustement macroéconomique des pays en développement qui passaient par des difficultés.

³ Walton (1985) Cité par Santos (2002) rapporte trois formes successives de division internationale du travail, la dernière et actuelle se caractérisant par la globalisation de la production menée à terme par les multinationales. Une revue des différentes approches relatives aux nouvelles divisions internationales du travail peut être trouvée chez Jenkins (1984) cité par Santos (2002)

- a) les économies nationales doivent s'ouvrir au marché mondial et les prix locaux doivent normalement s'adapter aux prix internationaux ;
- b) les priorités doivent être dans la politique d'exportation ;
- c) les politiques monétaires et fiscales doivent être orientées vers la réduction de l'inflation et de la dette publique et vers la vigilance sur le paiement ;
- d) les droits de propriété privée doivent être clairs et inviolables ;
- e) le secteur de l'entreprise de l'État doit être privé ;
- f) la prise de décision privée appuyée par des prix stables doit dicter les normes nationales de spécialisation ;
- g) la mobilité des ressources, des investissements et des dividendes
- h) la régulation de l'économie par l'État doit être minimale ;
- i) il faut réduire le poids des politiques sociales dans le budget de l'État, en réduisant le montant des transferts sociaux, en éliminant leur universalité et en transformant en de simples mesures compensatoires en lien avec les situations sociales.

Les effets de ces politiques ont des impacts majeurs sur les pays périphériques qui se soumettent le plus à l'ensemble des recettes néolibérales à cause des agences de financement, dès lors que ces pays sont à la recherche de renégociation de la dette externe qui se trouve réalisée au travers de réajustement structurel.

Hespanha (2002) parle sur les risques de la globalisation dans les sphères sociales, car les problèmes mondiaux en termes de distribution de richesses et de gains sont aggravés dans ce processus de changement. Ces changements politiques globaux atteignent toutes les sphères de la société en fragilisant les catégories qui, auparavant, paraissaient structurer les relations sociales en leur sein : nature, classes, familles, emploi, publique, privé, connaissance scientifique. Cependant il existe des confrontations significatives dans les discours sur la globalisation. D'une forme générale, celle-ci se présente selon trois dimensions :

- a) la première se réfère à la transition dans le système des hiérarchies et des inégalités du système mondial ;
- b) la seconde, à la transition dans le format institutionnel et dans la complémentarité entre des institutions ;
- c) la troisième, à la transition dans l'échelle et dans la configuration des conflits sociaux et politiques.

La globalisation se caractérise par un phénomène de diffusion de certaines caractéristiques sociales et économiques sur toute la planète en offrant des possibilités d'accès

aux informations et aux services avec une extrême rapidité et efficacité. Ces sociétés accentuent aussi les différences dans les secteurs plus défavorisés en exerçant une pression sur ceux-ci, ainsi que nous pouvons l'observer sur le cas des systèmes d'éducation.

Selon Malet (2005), la globalisation altère les principes et les perspectives des systèmes éducatifs nationaux au travers des réformes inscrites sur les agendas, ce qui a comme conséquence la convergence de phénomènes politiques publiques. Le désajustement croissant entre les demandes adressées aux enseignants et leurs possibilités réelles de les envisager constitue les noyaux centraux des problématiques éducationnelles.

1.2.2. La Globalisation et les technologies de l'information et de la communication (TIC).

La globalisation et les TIC offrent de grandes possibilités mais comportent d'énormes risques, spécialement pour les pays et les secteurs sociaux les plus défavorisés, comme le mentionne le rapport PNUD sur le Développement Humain (1998).

La technologie est une ressource fondamentale pour la société moderne car elle permet d'optimiser des processus et d'apporter une aide à des enseignants et élèves en établissant des liens entre l'école et la communauté. Elle le permet en donnant la possibilité de connecter la culture et les styles de communication différenciée audiovisuelle (couleur, image, son, rapidité) à la faveur du développement pédagogique, et enfin de rompre l'isolement.

Cependant, certaines activités de l'école ne passent pas par des solutions technologiques comme la perception de ce qu'est lire, écrire, vivre ensemble, éduquer qui renvoie à un contrat d'enseignement-apprentissage dirigé vers la personne. L'apprentissage est un processus de dialogue social, par essence.

«Ce fut toujours en tant que pratique humaine que j'ai compris le faire pratique de l'enseignant : être humain inachevé, curieux, intelligent qui peut savoir mais aussi ignorer, être humain qui, ne pouvant passer sans transgresser ». (Freire, 2006p.).

Tous ces changements sont en train de produire une profonde pression sur les systèmes éducatifs qui sont en train de modifier la demande d'enseignement, le fonctionnement de l'école dans ses relations avec d'autres institutions et d'autres acteurs sociaux et le rôle des enseignants dans une société de l'information et de la connaissance.

Si nous prenons comme exemple le champ des nouveaux codes et langages et l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication, force est de constater que celui-ci est encore méconnu pour la plupart des enseignants,(voir le résultat de notre

recherche dans la troisième partie), soit par manque de formation adaptée, soit par défaut d'accès aux composants structurels, principalement dans le cas du Brésil où il manque des ordinateurs dans les écoles et où l'accès à Internet coûte encore trop cher. Donc, les nouveaux contenus et connaissances (technologies et traitement de l'information) qui furent considérés par les penseurs de la réforme comme fondamentaux, sont encore loin de la réalité des enseignants. Ce fait peut faire que ceux-ci préfèrent rester dans le confort de leurs routines habituelles, dès lors que, quand ils s'aventurent sur les chemins inconnus, ils se trouvent exposés à des erreurs ou un manque de compétence technique pour exercer leur activité, ce qui pourrait mettre en péril leur compétence professionnelle.

Dans ce cas, il est nécessaire plus que de processus formatifs efficaces, d'une politique effective que rend disponible une structure adaptée à l'accès aux nouvelles connaissances qui sont en train d'être produites par le monde globalisé, comme l'installation de laboratoires dans les écoles, de lignes de financement pour l'achat d'ordinateurs pour les professeurs et les élèves, diffusion de technologies d'accès à des connexions moins onéreuses (internet).

Une réforme qui implique des modifications profondes de son modèle pédagogique, peut induire une baisse du niveau d'identité professionnelle de l'enseignant, pour ceci donc, il est indispensable d'avoir des appuis humains et matériels.

Mettre en œuvre une réforme – nouveau curriculum, requiert aussi au-delà de la préparation des enseignants, la planification d'actions de la part de la direction de l'école, de l'équipe technique, des enseignants. C'est un travail collaboratif de toutes les catégories professionnelles qui assument individuellement leur responsabilité.

Depover et Noël (2005) considèrent qu'une réforme efficace, dans ce cas, nécessite de prendre en compte les compétences disciplinaires et/ou pédagogiques quand il s'agit d'introduire de nouveaux contenus, mais aussi les approches méthodologiques différenciées.

1.3. L'école et les processus de changement : les nouvelles valeurs.

Chaque société a ses besoins basiques qui sont liés à ses valeurs et sa culture, et celles-ci sont influencées par des paradigmes qui orientent les processus de changement. Les paradigmes d'orientation de la post-modernité ont comme principes l'incertitude, la flexibilité, le relativisme, l'ambiguïté, la mobilité organisationnelle et la réduction du temps. Ces valeurs entrent en conflit avec celles qui furent créées dans la modernité comme le progrès, la raison, la science, l'ordre et la sécurité.

Pour Plaisance in Houssaye (1999), tout acte représente une valeur, ou peut être analysé par une valeur, et celles-ci conduisent tout normalement à des conflits. Il distingue

trois aspects qui doivent être considérés en éducation : l'objectif (pour quoi ?) les moyens (grâce à quoi ?) et les critères (en fonction de quoi ?).

Tout changement social porte des valeurs implicites, qu'elles soient d'intérêt social, commercial ou de marketing. Habituellement il existe des pressions pour que l'école incorpore ces nouvelles valeurs dans les curricula, mais ceci, elle ne peut le faire sans les questionner. L'école doit savoir les identifier, connaître leur origine, les conséquences, les axes de priorité et surtout les implications qu'ils portent.

Nous pouvons adhérer aux processus des changements sans perdre de vue que cela fut construit historiquement, et cette position nous conduit parfois à un conflit de perspectives. Une des caractéristiques principales des pays développés est la rapidité avec laquelle se réalisent les transformations dans leurs institutions. En ce que se réfère aux personnes et aux organisations sociales, les transformations ne peuvent se produire à la même vitesse que dans le monde de la production. En effet il entre en jeu de multiples facteurs d'ordre personnel et social : croyances, valeurs, désirs, résistances, pouvoir. A travers l'école se transmettent des valeurs accumulées socialement et celles-ci offre l'opportunité d'un dialogue avec ces nouvelles valeurs qui sont en train d'émerger. Comme l'explique Legrand cité par Houssaye (1999) l'école devrait:

« Promouvoir le maximum d'élève au niveau de culture nécessaire à une démocratie de citoyens responsables ... des citoyens capables de juger, de discuter ensemble ... »
(Houssaye 1999, p.23).

1.3.1. La culture de la performance à l'école.

A l'heure actuelle, une culture du marché est en train de tenter de s'installer dans les institutions éducatives, laquelle s'inspire des théories économiques récentes et des pratiques industrielles. Il s'agit d'une nouvelle culture de performance compétitive qu'est en train de produire des effets sur les nouveaux profils institutionnels.

Ball (2001) vient nous avertir sur le nouveau cadre des politiques générales qui sont en train de s'établir et sur la forme comment celles-ci produisent des impacts sur la société et les institutions d'enseignement, écoles et universités. Un des impacts, selon lui, renvoie à la « culture de l'auto-intérêt » : les motivations personnelles surpassent les valeurs impersonnelles.

L'acte d'enseigner et la subjectivité des enseignants se modifient profondément face aux nouvelles formes de contrôle du marché impulsées par le marketing et par la compétition,

aspects qui apportent quelques implications : augmentation de la pression et du stress en relation avec le travail ; augmentation du rythme et intensification du travail ; modifications des relations sociales produisant un déclin de la socialisation et de la vie scolaire. Des concepts comme « société d'apprentissage », « économie fondée sur la connaissance », etc., sont de puissantes constructions du marketing de la connaissance moderne qui retentissent dans l'action du sujet dans son quotidien. Chaque jour davantage, le monde du commerce et des affaires se focalise sur l'éducation comme une stratégie en expansion dans laquelle des bénéfices considérables peuvent être obtenus. Nous pouvons mettre en évidence la croissance des institutions privées d'enseignement et la multiplication d'espace de formation avec l'appui des politiques mondiales. Dans ce contexte, souvent, l'éducation passe pour être considérée comme une occasion pour le commerce. Des valeurs sont effacées ou déconsidérées au profit de l'usage de méthodes normalisées de mesure et de contrôle. Quand nous confrontons la réalité concrète de l'école avec les discours sur la responsabilité, l'amélioration la qualité de l'enseignement, l'efficacité et autre, inspirés par les théories économiques, nous avons l'impression d'une « institution en faillite ». Les processus d'enseignement qui ne s'encastrent pas dans les critères de la performance, nous paraissent déconsidérés et dévalorisés. L'enseignement et l'apprentissage sont réduits à des processus de production qui doivent accomplir les objectifs du marché.

Pour Lissovoy et Mc Laren (cités par Ball 2004), penser les services sociaux comme une production constitue une violence. Cette perspective trouve son adéquation dans l'application au champ de l'éducation, en ce qu'elle est simplificatrice des processus humains et sociaux. Quand on considère les institutions sociales comme un système de production basée sur la culture du marché, les spécificités des interactions humaines impliquées dans les processus sont éliminées. En considérant une discipline d'enseignement, la pratique du professeur reste réduite à se soumettre à des règles et à atteindre des objectifs de performance fixés qui pourront être évalués par un système de gestion globale.

Dans la vision de Ball (2004), le système éducatif commercialisé et guidé par la performance est transformé en une entreprise privée que dont les parents sont des consommateurs. Sans aucun doute, celui-ci sera lucratif. En effet, la plupart du temps, dans une culture globalisée selon cette perspective, l'éducation est alors considérée en tant que capital humain (Berker cité par Leclercq 2005) et capital culturel (Bourdieu cité par Leclercq 2005). Le capital humain caractérise la valeur de l'individu sur le marché du travail comme un stock productif. Il est vu comme un facteur global de production à l'intérieur de l'échelle

sociale. Le capital culturel est, selon Bourdieu, un attribut distinctif de l'individu. Il peut être acquis, transmis. Il peut fructifier ou se déprécier en demeurant soumis aux fluctuations sociales.

1.3.2. L'école : un espace d'éducation, de formation et de dialogue social.

“A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão de homens como seres “vazios” a que o mundo “encha” de conteúdos não pode basear-se numa consciência espacializada, mecanicista compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como consciência intencionada do mundo. (Freire, 1994, p. 67).

Une caractéristique imprescriptible que l'école doit considérer, est que les élèves et les enseignants sont des sujets historiques et des sujets impliqués dans les processus d'enseignement et d'apprentissage. Quand nous nous référons au terme sujet, ceci implique en intention et en action, quelqu'un qui fait partie du processus sous une forme active. Les êtres humains apportent avec eux des expériences qui résultent d'un processus de construction à partir de leurs interactions avec le monde et avec d'autres sujets. Ces expériences sont actualisées et renouvelées à chaque expérience en produisant un processus de développement.

Les actes humains sont chargés d'intentionnalité, car ceux-ci ont à voir avec les valeurs, les interactions, les relations que ceux-ci établissent avec le monde et les êtres. Selon Freire (1994), nous devons être des corps conscients, nous devons connaître les dimensions de nos actes.

Dans la société de la connaissance et de l'information, quelques habiletés et connaissances sont privilégiées et sont des attributs indispensables aux nouveaux pré-requis de l'emploi tel que la rationalité technique et scientifique, la convivialité, l'efficacité, l'innovation, l'usage des technologies, la connaissance des langues.

Nous inaugurons une nouvelle ère des perspectives éducatives, cependant nous avons l'impression que les valeurs universelles de l'éducation sont dépassées par la nécessité de répondre aux défis basés sur la rationalité technique, et qu'en même temps que nous percevions une avancée, nous ressentons un recul. Cela nous incite donc à préserver un peu de notre histoire sous peine de perdre nos références historiques, car la société post-moderne est

éloignée de ces valeurs en privilégiant le moment, le mouvement et l'innovation, presque pour eux-mêmes.

Les nouvelles technologies et en particulier les TIC ont créé de nouveaux espaces de connaissance et, maintenant hors de l'école, l'entreprise, l'espace familial et l'espace social sont aussi devenus des lieux d'éducation et de formation. Chaque jour davantage de personnes étudient à la maison, accèdent aux cyberespaces de formation et de l'apprentissage à distance, cherchent au-delà de l'information immédiatement et traditionnellement disponible, par l'intermédiaire des réseaux d'ordinateurs interconnectés, des services qui répondent à leurs demandes de connaissance.

Il ne s'agit pas là d'une réflexion nouvelle. Elle a été déjà conduite, depuis longtemps, dans les milieux éducatifs. Mais par-là, nous aimerions renforcer la permanence de son importance actuelle avec la complexité sociale qui se développe. Nous avons besoin de nouveaux savoirs, de nouveaux outils technologiques dans nos interactions avec le monde et avec les autres, mais nous avons aussi besoin de développer notre capacité de réflexion critique sur la réalité.

L'école est un espace de dialogue social, d'interactions, de production de culture et de connaissance, ayant à l'esprit que son « produit » principal sont les êtres humains avec leurs caractéristiques et leurs expériences diverses et variées. Nous considérons comme nombre d'éducateurs, que l'école est source d'expérience et de savoir. Elle doit donc rendre possible le dialogue entre les être humains et le monde mais aussi entre eux dans la mesure où ils sont partie constitutive de ce monde même. Tout ceci vient s'ajouter aux arguments en faveur de la nécessité de prise en compte de la complexité du monde.

Selon Freire, dont nous reprenons la perspective dans notre cadre théorique, le dialogue est la rencontre des Hommes « médiatisés » par le monde pour l'énoncer, le prononcer (pronunciar).

“A existência, porque humana, não pode ser muda, silenciosa, nem tampouco nutrir-se de falsas palavras, mas de palavras verdadeiras, com que os homem transformam o mundo. Existir, humanamente, é pronunciar o mundo, é modificá-lo. O mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciantes, a exigir deles novo pronunciar”. (Freire 1994, p.78).

Par cette citation, nous apportons deux éléments qui nous aident à comprendre la relation de l'Homme avec le monde et le profil des sujets historiquement construits (élève, enseignant, sujet social) : le premier est l'importance accordée au mot comme expression de la pensée ; le second est la production de mots véritables dans le sens du mot qui potentialise l'action. Cependant il n'est pas question d'un quelconque mot, mais bien de celui qui dévoile des logiques, des valeurs, un mot qui éclaire. Nous interprétons ce point de vue dans le sens dynamique de la dialectique réflexion-action-réflexion, noyau de la transformation.

1.3.3. Les nouveaux savoirs utiles à acquérir

Quand nous nous référons au processus d'éducation, nous y incluons l'acquisition de savoirs qui servent à orienter la vie des êtres humains, leurs relations sociales, leur processus de réflexion-action sur le monde.

Selon Larrosa (1999), dans la société actuelle, les savoirs sont essentiellement constitués par la science et la technologie, extérieurs au sujet comme quelque chose d'utile qu'il peut s'approprier au travers des instruments modernes de sélection. Quand nous disons que l'éducation doit préparer à la vie, nous cherchons à nous référer à quelque chose qui va au-delà des savoirs nécessaires aux besoins de base du sujet, aux exigences du marché du travail et aux finalités de l'État. Dans une perspective active et progressiste, la logique du rapport à la connaissance doit être fondée sur les besoins de base du sujet, sur ses compétences cognitives ainsi que sur les aspects contextuels et socioculturels.

Selon Larrosa (1999), un des problèmes de l'éducation coïncide avec une crise de légitimité des savoirs qui sont transmis à l'école, car ceux-ci sont coupés des besoins basiques du sujet qui, par là, perd le sens de l'acquisition même de ces savoirs. Ici nous cherchons à expliciter ce à quoi nous nous référons, à savoir : la forme de sélection des savoirs du curriculum, mais aussi la forme selon laquelle ils sont matérialisés dans la salle de classe, présentés et systématisés. *« Car le savoir n'est pas seulement un certain contenu confortablement accepté comme vrai mais aussi, surtout, une délimitation déterminée de la frontière entre ce que l'on sait, ce que l'on peut savoir et ce qu'il est impossible de savoir et un système de règles qui indique comment faire pour savoir ce qu'on ne sait pas encore ».* (Larrosa p.,180 1999)

Selon Houssaye (1999) l'évolution économique pèse de plus en plus fortement sur l'école. Les sociétés industrielles classiques se décomposent et laissent surgir une culture de la communication de plus en plus « branchée » en dehors de l'école. Les nouvelles technologies sont montées à l'assaut des structures éducatives comme la famille et l'école. La

culture classique se trouve supplanté par une nouvelle culture technologique. Un nouvel ordre de savoir est né « *éclipsant la raison classique, mettant fin à l'hégémonie des humanités..* » (Houssaye 1999, p.578)

Pour terminer cette réflexion générale sur des questions d'éducation, formation et activité enseignante, nous nous appuyons sur une remarque d'Hannah Arendt, disant que L'éducation doit protéger l'enfant contre le monde, le monde contre l'enfant, le nouveau contre l'ancien, et l'ancien contre le nouveau.

2. Structure et fonctionnement des systèmes d'enseignement brésilien et français.

2.1. Système éducatif brésilien.

2.1.1. Bref historique.

Le Brésil est une République Fédérative formée par l'Union de 26 États et par la District Fédéral. Le pays compte 5564 municipalités, 183.987.291 habitants pour une superficie de 8.514.876,599 km², équivalente à 47% du territoire sud-américain. En comparaison les autres pays du globe, le Brésil est le 5^{ème} pays par la taille de sa population et par celle de sa surface.

Au-delà du territoire continental, le Brésil possède aussi quelques grands groupes d'îles dans l'Océan Atlantique comme par exemple: Penedos de São Pedro e São Paulo, Fernando de Noronha (territoire particulier de l'Etat du Pernambuco), Trindade e Martim Vaz no Espírito Santo. Il a aussi un complexe de petites îles et coraux appelé Atol das Rocas.

Les 27 unités de la Fédération sont regroupées en cinq grandes régions: Centre-Ouest, Nord-Este, Nord, Sud-Est et Sud.

Colonisé au XVI^{ème} par les Portugais, le Brésil est l'unique pays de langue portugaise du Continent américain. Dans le monde, c'est le pays dans lequel on dénombre le plus grand nombre de chrétiens dont une grande partie sont de confession évangélique. La société brésilienne est multiculturelle, fruit d'un métissage des descendants d'européens, d'indigènes, d'africains et d'asiatiques.

La 1^{ère} République fut constituée en 1889. Près d'un siècle plus tard, la Constitution de 1988 introduit une rupture historique après les 20 années du régime de didacture militaire instauré par un coup d'état en 1964, et confirme sous le Régime démocratique présidentiel d'une République fédérative. Si le fédéralisme brésilien, quant à sa forme, s'inspire de celui des USA, il s'en différencie par ses règles de fonctionnement qui sont d'inspiration européenne de tradition germano-romaine. Le Pouvoir Exécutif est exercé par le Président, élu pour quatre ans renouvelables une fois, qui cumule les fonctions de chef de l'État et chef de Gouvernement. Concomitamment à l'élection présidentielle, les citoyens élisent leurs représentants au Congrès National, siège du Pouvoir Législatif. Ce Congrès est divisé en deux Chambres parlementaires : la Chambre des Députés dont le mandat est d'une durée de quatre ans, et le Sénat Fédéral dont les membres sont élus pour huit ans, et qui est renouvelable par tiers et deux-tiers alternativement tous les quatre ans.

Le Système d'enseignement au Brésil est composé des niveaux suivants : éducation infantine, enseignement fondamental (fundamental équivalent à l'école primaire et collège), lycée et université.

Pour donner déjà une idée globale avant un développement plus détaillé de notre propos (2.1.3), nous fournissons le tableau synoptique suivant présentant les grandes lignes de l'organisation générale du système d'enseignement actuel.

Dénomination brésilienne.	Educação Infantil	Ensino Fundamental I	Ensino Fundamental II	Ensino médio	Ensino superior
	Pré-escola	Alfabetização 1 ^a – 4 ^a séries	5 ^a – 8 ^a séries		Accès par concours : vestibular
Age des élèves	0 à 6 ans	6 à 10 ans	11 à 14 ans	15 à 18 ans	A partir de 18 ans
Dénomination française correspondante.	École Maternelle	École primaire	Collège	Lycée	Enseignement supérieur
		CP CE1, CE2, CM1, CM2	6 ^{ème} , 5 ^{ème} , 4 ^{ème} , 3 ^{ème}	2 ^{nde} , 1 ^{ère} . Terminale	1 ^o année licence

Tableau 3: structure du système d'enseignement au Brésil

Le développement de l'Enseignement Fondamental I (Ensino Fundamental) qui concerne les jeunes de 6 à 10 ans, est une question extrêmement importante pour la réalité brésilienne. Cette tranche représente 55,4 % des 49 millions de jeunes scolarisés. (INEP, 2007)

Les institutions d'enseignement peuvent être de statut public ou de statut privé. Dans le statut public, les institutions sont créées, incorporées et maintenues par le pouvoir publique qui peut relever des trois sphères administratives : niveau fédéral, niveau de l'État, niveau municipal. Les institutions privées sont maintenues et administrées par des personnes physiques ou juridiques de droit privé.

Nombre d'établissements par Rattachement Administratif, au 29/3/2006					
	Etablissements d'Educação Básica				
	Total	Dépendance Administrative			
		Fédéral	Etat	Municipal	Privé
Brasil	203 973	206	33 336	134 894	35 537

Tableau 4: Établissements de l'Educação básica (Source: MEC/INEP: 2006.)

Comme le montre les données fournies par les INEP (2006) concernant l'Educação básica, la zone de concentration du secteur privé de l'enseignement est la zone urbaine. En effet sur les 35537 établissements privés, 34802 se situent en zone urbaine contre 735 en zone

rural. En d'autres termes, 97,93% des établissements privés de l'Educação básica se retrouvent en zone urbaine, ce qui met en évidence combien ce secteur délaisse la zone rurale brésilienne.

ESTABELECIMENTOS : Ensino Fundamental					
Número de Estabelecimentos do Ensino Fundamental, por Localização e Dependência Administrativa, em 29/3/2006					
	Établissements de Ensino Fundamental				
	Urbana				
	Total	Fédéral	Etat	Municipal	Privé
Brasil	72 846	38	23 049	30 919	18 840
	Rural				
Brasil	Total	Fédéral	Etat	Municipal	Privé
	86 170	3	5 967	79 863	337
TOTAL	159 016				

Tableau 5: Établissements de l'Enseignement Fondamental (Source: MEC/INEP : 2006.)

Durant les décennies 70 et 80, l'accent de la politique éducative brésilienne est mis sur l'expansion de l'accès à la scolarisation, par l'accroissement de l'accès à l'école de base (escola básica). Toutefois les taux élevés de redoublement et de décrochage scolaire pointent des problèmes qui mettent en évidence la grande insatisfaction à l'égard du travail réalisé par l'école.

Des indicateurs fournis par le Secrétariat de Développement et d'Évaluation Éducative (Sediae), du Ministère de l'Éducation et du Sport, réaffirment la nécessité de revoir le projet éducatif du pays, de façon à concentrer l'attention sur la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage.

S'il est vrai qu'il y a eu une avancée considérable en ce qui concerne le premier niveau de la scolarité, première phase de l'enseignement fondamental (de la 1^{ère} série à la 4^{ème}), il est aussi vrai qu'en ce qui concerne les autres niveaux de la scolarité, le développement reste insuffisant. En 1990, seulement 19% de la population du pays possédait le niveau du « premier degré complet » (niveau du collège en France) (primeiro grau completo) ; 13%, le niveau « médio » (niveau du lycée en France) et 8%, le niveau « supérieur ».

Revenant sur l'importance de la formation scolaire au niveau de *l'enseignement fondamental* et de *l'enseignement moyen* pour assurer une éducation des citoyens qui les rendent aptes à participer démocratiquement à la vie sociale, nous pouvons percevoir la

situation d'urgence des tâches et des efforts que l'État et la société civil devront assumer pour dépasser à moyen terme le cadre existant.

En nous basant sur les études réalisées par les institutions d'évaluation statistique brésilienne, (INEP, 2006) il ressort que le redoublement (repêntencia) constitue un des problèmes majeurs du système éducatif brésilien. En représentant 13% des niveaux des inscriptions à l'enseignement fondamental (fundamental). Ainsi les élèves passent en moyenne 5 ans à l'école avant de décrocher et d'abandonner (evadir, evasão escolar) ou mettent environ 10 ans en moyenne pour accomplir les 8 classes de la scolarité obligatoire. (INEP, 2006).

La grande majorité de la population scolaire termine en décrochant et abandonnant l'école, démotivée par le taux élevé de redoublement, mais aussi sous la pression d'impératifs socioéconomiques qui contraignent une bonne part des élèves à cet abandon pour entrer précocement dans le monde du travail. Malgré l'amélioration observée quant aux indices d'abandon scolaire, le niveau des taux de passage en classe de Lycée est loin de celui attendu : En 2007, seulement 15,8% de l'ensemble de 53.028.929 d'élèves sont inscrits à l'éducation basique. (Educação básica). (INEP 2007).

À partir du milieu de la décennie des années 80, d'innombrables expériences et initiatives se produisent au sein des municipalités et des États avec l'introduction d'innovations dans les programmes visant l'amélioration de la qualité de l'enseignement, au-delà des nouvelles références institutionnelles définies par la Constitution de 1988.

De la même manière, dans les années 90, l'introduction d'innovations s'est accélérée avec le développement des processus décentralisateurs de transfert des ressources fédérales vers les autres niveaux de gouvernement. Ainsi nous pouvons considérer qu'en cette fin de XX^{ème}, le pays passe par une transition qui marque le début d'une nouvelle période d'engagement réel vers une amplification de la scolarisation effective de la population brésilienne.

Pour appuyer cette analyse, nous fournissons dans le tableau ci-après les statistiques de la scolarisation de 2005.

Niveaux et catégories d'enseignement	Nombre d'inscrits	%
Educação Infantil École maternelle	6.085.316	12.8
Ensino Fundamental École élémentaire et Collège	27.821.352	57.3
Ensino Médio Lycée	7.215.948	15,0
Educação Especial Éducation spécialisée	313.832	0.1
Educação Jovens e Adultos Formation des jeunes et des adultes	4.350.274	9.2
Ensino Profissional Enseignement Professionnel	491.047	1.2
Ensino Superior Enseignement Supérieur	2.002.733	4.4
Total des inscrits	48.280.502	100

Tableau 6 : nombre d'inscrits selon les niveaux et les catégories scolaires en date du 30/3/2005.

Elles nous permettent de conclure sur la nette évolution de la scolarisation dans le système éducatif brésilien, même s'il reste un long chemin à parcourir pour atteindre l'équité désirée dans la mesure où il subsiste encore de fortes inégalités régionales et internes au propre système. L'espérance de scolarisation d'un enfant reste toujours basse. Globalement encore trop peu d'enfants réussissent à terminer le cycle complet de l'enseignement fondamental. Des enfants sont encore soumis à l'accomplissement de travaux non réglementés pour gagner un peu d'argent en s'exposant à de nombreux risques en n'étant, par ailleurs, pas prêts dans leur niveau de développement physique, ni préparés en termes de qualification.

Nonobstant nous ne pouvons nier les initiatives du Gouvernement fédéral ainsi que celles de autorités locales au niveau de l'État et des municipalités pour tenter d'inverser significativement et massivement cette situation.

Ces efforts de la part des différents niveaux de gouvernement paraissent devoir être plus concentrés afin que l'amélioration quantitative s'accompagne d'une amélioration qualitative dans les différentes dimensions qui organisent un système scolaire, parmi lesquelles nous pouvons citer la formation des enseignants, les rémunérations, le matériel d'appui pédagogique, l'adéquation des programmes scolaires, l'harmonisation et la systématisation de l'évaluation, la gestion des unités scolaires.

2.1.2. Le Projet d'Éducation au Brésil.

Le système éducatif du Brésil fut influencé par la conception éducative des Jésuites et trouve sa première organisation formelle en 1827. Le 15 octobre 1827 a été institué par la

Cour Portugaise au Brésil, une loi pour la création des écoles des premières lettres dans toutes les villes qui avaient une population significative et aussi l'ouverture des écoles pour les filles, mais cette loi n'a pas été mise en oeuvre dans toute sa plénitude.

Dans la Constitution brésilienne de 1988, comme dans toutes les Constitutions des pays modernes, l'éducation est considérée comme un droit pour tous que l'État et la famille doivent rendre effectif en collaboration avec la société. Du côté Pouvoirs publics, ce droit doit être rendu applicable par les différentes sphères gouvernementales (Union, États, municipalités et le District fédéral.) La famille est tenue aussi pour responsable de l'inscription de leurs enfants mineurs dans une école à partir de l'âge de 7 ans. Le sens que donne la Constitution à l'Éducation est explicité par son article 205 où il est réaffirmé qu'elle « a comme finalité le plein développement de la personne, sa préparation à l'exercice de la citoyenneté et sa qualification pour le travail. »

Dans le système des lois et décrets qui organise le système éducatif, LDB de l'Éducation (Leis Diretrizes e Bases da Educação), la Loi 9694/96 du 20 décembre 1996. reprend le terme éducation dans un sens plus ample dans la mesure où il est considéré que les processus de formation peuvent se produire dans la vie familiale, dans la convivialité humaine, dans les institutions d'enseignement et de recherche, dans les mouvements sociaux et les organisations de la société. Les principes qui orientent l'Éducation nationale, qui sont établis dans la Constitution de 1988 dans les articles Art.206, I à VII, sont repris et étendus par les lois LDB dans les articles Art. 3°, I à XI. Ceux-ci définissent les bases de l'orientation de l'organisation et de la structuration du système éducatif brésilien selon les axes suivants :

- I. Égalité des conditions d'accès et de maintien à l'école (igualdade de condições de acesso e permanência na escola);
- II. Liberté d'apprendre, enseigner, chercher, et divulguer la culture, l'art et le savoir (liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, a arte e o saber);
- III. Pluralisme des idées et des conceptions pédagogiques (pluralismo de idéias e concepções pedagógicas);
- IV. Respect de la liberté et considération pour la tolérance (respeito à liberdade e apreço à tolerância);
- V. Coexistence des institutions d'enseignement publiques et privées (coexistência de instituições públicas e privadas de ensino);
- VI. Gratuité de l'enseignement publique dans des établissements officiels (gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais);
- VII. Valorisation du professionnel de l'éducation scolaire (valorização do profissional da educação escolar);

- VIII. Gestion démocratique de l'enseignement public, sous la forme de cette loi et de la législation des systèmes d'enseignement (gestão democrática do ensino público, na forma desta lei e da legislação dos sistemas de ensino);
- IX. Garantie d'un standard de qualité (garantia de padrão de qualidade);
- X. Valorisation de l'expérience extra-scolaire (valorização da experiência extra-escolar);
- XI. Liaison entre l'éducation scolaire, le travail et les pratiques sociales (vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais).

Le principe de flexibilité est intégré à la conception même de cette nouvelle loi au travers de la présence de divers dispositifs appuyés sur la définition des grandes lignes de l'éducation brésilienne et qui cherchent à offrir une large marge pour l'accueil des particularités de la Fédération et de la capacité innovatrice des systèmes.

Les concepteurs de la réforme brésilienne ont explicité ces lois d'orientation du système éducatif par la rédaction de textes, dénommés Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN qui constituent une référence nationale, non en tant que programmes à suivre mais plutôt comme des recommandations à l'intention des professionnels de l'école et des institutions gestionnaires de l'Union, des États ou des municipalités. Le gouvernement fédéral assume la fonction de législateur et régulateur de l'éducation nationale. C'est aussi à ce niveau que se situe la gestion des universités fédérales, des centres fédéraux et de quelques écoles classées comme modèle dans différents états telles que les collèges d'application ou les collèges militaires. La responsabilité relative aux autres niveaux et modalités de l'enseignement incombe aussi aux états et à leurs municipalités.

À côté de l'organisation de l'accès aux niveaux les plus élevés de l'enseignement, de la recherche et de la création artistique, les états doivent aussi assurer l'accueil des enfants de 0 à 6 ans ainsi que ceux qui sont porteurs de déficience. Ils assurent l'organisation de cours du soir réguliers et de dispositifs d'aide supplémentaire pour la formation au niveau de l'enseignement fondamental. Rappelons aussi que le système d'enseignement brésilien comporte la possibilité d'organiser des dispositifs privés d'enseignement à tous les niveaux. Toutefois cette offre d'enseignement nécessite de se soumettre à un contrôle de l'État-nation qui assure la régulation aux trois niveaux politiques de la fédération, des états et des municipalités. Au niveau des états mais aussi des municipalités ont été instituées des secrétariats d'éducation qui ont l'autonomie quant à la réglementation de quelques points de loi d'éducation pour mettre ses spécificités en oeuvre.

2.1.3. Organisation du système éducatif brésilien : précisions sur les différents niveaux d'enseignement.

Au cours de l'histoire du système éducatif brésilien, la nomenclature relative aux niveaux d'enseignement et à leur organisation a varié. Ainsi la Constitution de 1988 introduit la nomenclature suivante reprise par la LDB. Deux grands niveaux de l'éducation scolaire (Educação escolar) sont institués : Educação básica et Educação superior. L'enseignement de base (Educação básica) est divisé en trois niveaux : educação infantil (crèche, école maternelle), ensino fundamental (école élémentaire et collège), et ensino médio (lycée). L'enseignement supérieur (Educação superior) est le niveau qui vient ensuite avec l'enseignement universitaire. L'éducation des jeunes et des adultes (Educação de jovens e adultos), l'enseignement professionnel (Educação profissional) et l'éducation spécialisée (Educação especial) relèvent de ces deux ordres. Comme dans la plupart des systèmes éducatifs, l'enseignement de base vise à poser les fondations de la citoyenneté, le développement et la formation de l'enfant-apprenant sur des bases communes nécessaires à l'exercice même de la citoyenneté, le développement de moyens pour progresser dans le travail et dans les études.

2.1.3.1. Educação infantil –Crèche et École maternelle

L'école maternelle représente la première étape de l'enseignement de base avec comme finalité éducative le développement intégral de l'enfant jusqu'à l'âge de 6 ans. Les enfants de 0 à 3 ans sont accueillis dans des établissements appelés « creches » (crèches). Les enfants de 4 à 6 ans le sont dans des pré-escolas (écoles maternelles). Bien que la LDB aborde la question de l'accueil en crèches des enfants de 0 à 3 ans, il ne s'agit toutefois pas encore d'une obligation de l'État brésilien. L'Educação infantil incorporée à la LDB 9394/96 ne constitue pas une responsabilité du réseau public d'enseignement, revenant davantage aux petites et grandes écoles privées. L'entrée officielle d'un enfant à l'école publique est, à l'âge de 6 ans, en classe dénommée classe de alfabetização, première année du cycle I de l'enseignement fondamental.

D'un point de vue socioéconomique, surgit une problématique concernant les enfants des écoles publiques qui sont issus habituellement des classes sociales les moins favorisées. En effet les élèves des écoles privées non gratuites bénéficient d'une alphabétisation plus précoce que ceux qui ne peuvent fréquenter les écoles publiques.

En raison des transformations du monde économique au cours des XIX^{ème} et XX^{ème} siècles, des modifications de comportements sociaux apparurent, en particulier en ce qui concerne la place et le rôle des femmes. L'entrée des femmes dans le marché du travail a

modifié une organisation traditionnelle familiale qui leur confiait, dans le cadre de leurs devoirs domestiques, l'obligation de s'occuper des enfants au sein du foyer. La nécessité, face à ce fait social, de trouver des solutions au problème de la prise en charge des enfants en bas âge avant l'obligation scolaire, accrue par la pression des travailleurs urbains qui voyaient dans les crèches un droit, pour eux et leurs enfants, pour de meilleures conditions de vie, donna le coup d'envoi à l'organisation d'un accueil des enfants de 0 à 6 ans dans le cadre de l'Educação infantil au Brésil.

Historiquement nous pouvons considérer que, jusqu'en 1920, les institutions d'accueil des enfants en bas âge avaient exclusivement un caractère philanthropique dont l'accès demeurait très difficile en raison des idées et de l'organisation de la société brésilienne issue des périodes coloniale et impérialistes. Dans les années 30, l'État a assumé le rôle de rechercher à encourager financièrement des organismes privés qui viendraient collaborer à la protection de l'enfance. Divers organismes et instances furent créés en direction de l'assistance à l'enfance : Ministère de la Santé, Ministère de la Justice et des Affaires Intérieures, Prévoyance Sociale, Assistance Sociale ainsi que des instances d'initiative privée. C'est à cette même période que l'éducation physique et l'hygiène des enfants, comme facteurs de leur développement, deviennent une préoccupation des organismes officiels, avec un objectif majeur : la lutte contre la mortalité infantile. C'est à cette époque que commença, de manière désordonnée, l'organisation de crèches, jardins d'enfant et pré-écoles (pré-escolas), toujours dans une perspective d'urgence, comme si les problèmes générés par la société pouvaient être résolus par ces institutions.

En 1940, apparut le Département National de l'enfance, avec comme objectif de mettre de l'ordre dans les actions dirigées vers l'enfance, la maternité et l'adolescence, administré par le Ministère de la Santé. Dans les années 60, ce Département s'affaiblit et finit par transférer quelques-unes de ses responsabilités vers d'autres secteurs, persistant dans son caractère médico-assistentialiste, centrant ses actions sur la réduction de la mortalité et la morbidité infantiles et maternelles. Dans les années 70, fut promulguée la loi n° 5692 de 1971 qui fait référence à l'éducation de l'enfant (Educação infantil) comme une éducation qui relève des écoles maternelles (escolas maternais), jardins d'enfant (jardins de infância) et des institutions équivalentes. Cette même loi suggère que les entreprises privées dans lesquelles travaillent des femmes avec des enfants de moins de 7 ans, offrent des possibilités d'accueil éducatif de ceux-ci, avec l'aide des Pouvoirs publics. Toutefois cette loi reçut de nombreuses critiques car elle était trop superficielle, et difficile d'application en l'absence d'un

programme spécifique pour stimuler les entreprises dans la création de pré-écoles (pré-escolas).

Cette petite rétrospective historique a permis de situer succinctement à la fois les intentions et les réalisations qui ont porté et portent le système éducatif brésilien quant il concerne l'enfance de la naissance à l'entrée dans la scolarisation obligatoire. Elle met en évidence que l'Educação infantil est plus dirigée vers l'assistance à la santé, la protection de la vie que vers l'éducation au sens scolaire et citoyen du terme.

2.1.3.2. *Ensino fundamental - Enseignement fondamental (CP école élémentaire ; collège).*

L'enseignement fondamental constitue la partie obligatoire et gratuite de la scolarisation. Il est d'une durée de 9 ans répartie sur 8 niveaux de classe : (alfabetização) à la 8^{ème} Il concerne les enfants à partir de l'âge de 6 ans. C'est le niveau de l'éducation obligatoire au Brésil. Ce niveau d'enseignement a comme objectif la formation basique de l'enfant pour la citoyenneté. Le développement de la capacité d'apprendre à partir de la maîtrise de la lecture, l'écriture, des calculs, mais aussi la compréhension de l'environnement naturel, social et politique.

L'article Art. 32 de la LDB stipule les objectifs suivants dont les caractéristiques demeurent, somme toute non spécifiques de l'éducation scolaire brésilienne :

- a) o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
- b) a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;
- c) o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;
- d) o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social. (LDB, Art. 32°)

- a) Le développement de la capacité d'apprendre, en ayant comme moyens de base la pleine maîtrise de la lecture, de l'écriture et du calcul ;
- b) La compréhension du milieu naturel et social, du système politique, de la technologie, des arts et des valeurs sur lesquelles se fonde la société ;
- c) Le développement de la capacité d'apprentissage en ayant en vue l'acquisition de connaissances et d'habiletés, la formation d'attitudes et des valeurs ;
- d) Le renforcement des liens de famille, des chaînes de solidarité humaine et de tolérance réciproque, ce sur quoi repose la vie sociale.

L'éducation fondamentale à un rôle très important dans le processus de formation des enfants, envisageant une formation pour toute la vie, en développant des connaissances et des compétences utiles pour la formation des attitudes, des valeurs pour la vie sociales. Nous

fournissons des informations plus de détaille sur L'enseignement fondamental dans le chapitre 2(2.4).

2.1.3.3. *Ensino médio – enseignement moyen (lycée)*

L'enseignement moyen, c'est à dire celui qui correspond à l'enseignement secondaire du second cycle français, le lycée, constitue l'étape finale de l'éducation de base (Educação básica). Ce cycle est de 3 années. Ce niveau d'enseignement n'est pas encore obligatoire au Brésil, mais la loi 9394/96 du 20 décembre de 1996 prévoit qu'il soit progressivement rendre obligatoire par l'Etat.

L'article Art. 35 de la LDB stipule les objectifs suivants dont les caractéristiques, une fois de plus, n'apparaissent nullement spécifiques de l'éducation scolaire brésilienne :

- a) a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- b) a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- c) o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- d) a compreensão dos fundamentos científico tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (LDB, Art. 35).

- a. La consolidation et l'approfondissement des connaissances acquises dans l'enseignement fondamental, en donnant la possibilité la poursuite des études ;
- b. La préparation de base pour le travail et la citoyenneté de l'apprenant, pour continuer en apprenant, de façon à être capable de s'adapter avec flexibilité à de nouvelles conditions travail ou de perfectionnement ultérieurs ;
- c. Le perfectionnement de l'apprenant en tant que personne humaine, en incluant la formation éthique et le développement de l'autonomie intellectuelle et de la pensée critique ;
- d. La compréhension des fondements scientifiques et technologiques des processus de production en mettant relation la théorie avec la pratiques, dans l'enseignement de chaque discipline.

La loi de l'éducation de 1996, au Brésil a établi en ces principes généraux que l'éducation est un devoir de la famille et de l'Etat. L'éducation à comme objectif promouvoir le développement de l'enfant et le préparer pour l'exercice de la citoyenneté et aussi pour le travail, en respectant les principes d'égalité d'accès et permanence à l'école. Mais c'est une contradiction parce que la loi n'assure pas l'obligation de ce niveau de l'enseignement à tous les enfants. E nous savons qu'à chaque jour les compétences demandées pour les sociétés aux enfants sont plus importante. Au Brésil après l'enseignement moyen (Lycée) soit les élèves vont à l-université pour suivre l'enseignement supérieur (Licence générale dans un domaine

de connaissance) et ou Formation supérieur en niveaux technologiques (Cursos Tecnológicos) en équivalent au BTS en France, soit ils vont à l'école de formation professionnalisant en niveau moyen (Lycée) pour avoir une formations spécifique pour les marché du travail. La formation technique en niveau moyen. La formation technique au Brésil est appréciée les entreprises, parce que avec cette formation ils ont des techniques spécialisées bien formées avec un salaire inférieur dans les marché du travail les entreprises elles profitent aussi du période de stage que est obligatoire pour ces élèves pour exploiter ainsi la main d'œuvre.

2.1.3.4. *Ensino superior – enseignement supérieur*

L'enseignement supérieur est le plus complexe et différencié des trois niveaux d'enseignement. Il est orienté par un large ensemble de finalités. L'article Art. 43 de la LDB stipule de la manière suivante :

- a) estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- b) formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento;
- c) incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica;
- d) promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos;
- e) desenvolver o patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações e de outras formas de comunicação;
- f) suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional
- g) estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- h) promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição

(LDB, Art. 43).

- a) stimuler la création culturelle et le développement de l'esprit scientifique et de la pensée réflexive ;
- b) former des diplômés dans les différentes branches de la connaissance ;
- c) soutenir le travail de recherche et d'investigation scientifique ;
- d) promouvoir la divulgation des connaissances culturelles, scientifiques et techniques ;
- e) développer le patrimoine de l'humanité et communiquer le savoir au travers de l'enseignement, de publications et d'autres formes de communications ;
- f) susciter le désir permanente de perfectionnement culturel et professionnel ;
- g) stimuler la connaissance des problèmes du monde présent, en particulier nationaux et régionaux, rendre des services spécialisés à la communauté et établir avec celle-ci, une relation de réciprocité ;
- h) promouvoir l'extension (extensão), ouverte à la participation de la population, qui vise la diffusion des conquêtes et des bénéfices résultant de

la création culturelle et de la recherche scientifique et technologique produites dans l'institution.

Comme pour les autres ordres d'enseignement, il ressort que les finalités sont formulées selon des propositions qui n'ont aucune spécificité particulière, excepté la référence au programme d'extension universitaire (extensão universitária).

L'article 207 de la constitution brésilienne établit que les universités ont une part d'autonomie didactique, scientifique, administrative et financière mais elles doivent obéir au principe d'indissociabilité entre l'enseignement, et la recherche et qui leur sert de fondement. L'extension universitaire est une forme d'interaction entre l'université et la communauté dans lequel cette université est placée. Dans ce cas, l'université apporte des connaissances et de l'aide à la communauté et celle ci donne des contributions aux vrais besoins que vont alimenter la réflexion. C'est un moment d'interaction entre les savoirs produits à l'université et la réalité sociale de la communauté.

Mais il y a aussi des cours d'extension universitaire de courte durée que ont comme objectif une complémentarité des connaissances spécifiques de plusieurs domaines. Nous pouvons citer comme des activités d'extension : séminaire, conférences d'orientation à communauté, entre autres activités.

2.2. Système éducatif français.

2.2.1. Bref historique

La République française est organisée administrativement en une métropole divisée en 22 régions, 4 départements d'outre-mer (Guadeloupe, Martinique, Guyane et Réunion), 5 collectivités (Polynésie française, Wallis et Futuna, Mayotte, Saint-Pierre et Miquelon) et la Nouvelle Calédonie ⁴. La France a transmis dans son héritage culturel, des devises révolutionnaires comme liberté, égalité, fraternité, et cela rend possible l'égalité en droit de tout citoyen né ou vivant sur le sol français et l'usufruit de ces droits indépendamment de l'origine, de la race ou de la religion. Le système éducatif français est fondé sur les principes fondamentaux de la Révolution française de 1789 et des lois votées entre 1881 et 1889 sous la IIIème République, puis celles de la IVème République et de la Vème République dont la Constitution du 4 octobre 1958 prévoit l'obligation d'un enseignement public, gratuit et laïque à tous les niveaux et que son organisation en incombe à l'État. Le service d'enseignement public coexiste avec celui d'enseignement privé, mais il revient à l'État d'en

⁴ Source : Ministère des Affaires Étrangères.

assurer globalement le contrôle. Par ailleurs, l'État détient le monopole de la collation des grades académiques, des diplômes et certificats. Sous la Vème République, la loi Debré n°59-1557 du 31 décembre 1959 portant sur la liberté de l'enseignement et les rapports avec l'enseignement privé a introduit des éléments dans l'organisation de l'enseignement. Le secteur de l'enseignement privé est divisé en deux catégories : celle des établissements sous contrat avec l'État qui bénéficie d'appui financier sur des fonds publics moyennant quoi ils se soumettent aux exigences nationales et contrôles opérés par les services publics ; l'autre est constitué des établissements hors-contrat qui ne reçoivent aucun subside de l'État mais qui jouissent d'une autonomie forte dans le respect des lois de la République. En ce qui touche aux diplômes, seul l'État est habilité à les décerner pour qu'ils soient officiellement reconnus. Les passations des examens en vue de l'obtention des diplômes ou certificats sont réalisés selon des règlements sous contrôle de l'État.

L'enseignement public se doit de respecter les principes de neutralité politique et philosophique de la part des enseignants et des élèves, ainsi que celui de la laïcité en matière religieuse. Ce principe de laïcité implique le respect de la croyance des élèves et de leurs parents ainsi qu'une absence d'instruction religieuse dans les programmes scolaires.

Les principes généraux de l'école française sont la gratuité, la laïcité et l'obligation de scolarisation⁵. En ce qui concerne cette question de l'obligation scolaire, c'est à dire l'obligation de l'instruction, rappelons que celle-ci « peut être donnée soit dans les établissements ou écoles publiques ou libres, soit dans les familles par les parents, l'un d'entre eux, ou toute personne de leur choix ». En d'autres termes, ce n'est pas la fréquentation de l'école qui est obligatoire mais l'organisation d'une instruction respectant des attentes et contrôlable par l'État.

Le principe de gratuité comme en France est aussi établi pour le système éducatif au Brésil mais nous ne pouvons pas nier la structure d'enseignement privé (payant) qui se développe dans la réalité brésilienne, cette modalité d'enseignement est aussi assurée par la loi de l'éducation et représente une grande force dans la réalité éducative brésilienne en fonction d'avoir une structure privilégiée au niveau de matériel, et aussi par les prestations d'autres services que l'école publique ne peut pas rendre disponibles en fonction du manque de ressources : comme avoir des laboratoires informatiques, piscines, cours de danse entre

⁵ Code de l'éducation Partie Législative Articles L 111-1 à 111-2, 112-1, 121-1, 122-1, 131-1 à 131-5, 141-1

autres .Pourtant c'est l'école publique qui doit assurer la scolarisation pour la plupart des brésiliens démunis des moyens pour payer les écoles privées .

Les écoles privées au Brésil sont reconnue pour leur capacité à s'adapter rapide à les requis des systèmes d'évaluation nationaux. Nous pouvons citer comme exemples le travail qu'elles font en fonction des examens pour la rentrée dans l'université publique au Brésil qui sont les examens plus rigoureux, mais dans le système d'enseignement privé, ils ont une organisation moderne que vise la réussite des élèves dans l'université publique. Nous pouvons constater la une des grandes contradictions dans le système éducatif brésilien. Il n'est pas capable d'assurer l'accès de la plupart des élèves aux universités publiques. Cette aspect la, donne force et crédibilité au système privé d'enseignement et les parents qui prouvent payer l'scolarité de ces enfants y font appel. Nous pouvons constater ici une différence accentuée sur la force et crédibilité du système public français par apport au système brésilien, en considérant l'aspect de financier et structurel.

Pour les finalités énoncées, il est clair qu'elles ne se distinguent pas ou sinon très peu de celles énoncées dans la Constitution brésilienne de 1988 et la LDB subséquente que nous avons évoquées dans les chapitres précédents. Ainsi nous y retrouvons les principes de l'exercice de la citoyenneté légitimant l'acquisition d'une culture générale, d'une qualification reconnue par la société, mais requérant l'intégration des personnes porteuses de besoins spéciaux, en situation de déficience, en même temps que le rejet des discriminations de sexe, de race ou d'origine social.

Pour ce qui est de la structure hiérarchique, le système éducatif français s'organise en 4 niveaux : le premier est le niveau ministériel dans ce qui touche la réglementation applicable à l'échelon national ; le second est rectoral, dont une des missions est la mise en pratique les politiques d'éducation élaborées par le ministère au sein des 30 académies attachées à un rectorat à la tête duquel est placé un recteur, nommé à l'échelon ministériel ; le troisième, se situe au niveau de l'inspection ; le quatrième, concerne les chefs d'établissements, directeurs et directeurs adjoints.

L'Éducation Nationale est importante en France. À partir des années 80, l'État s'est engagé dans une vaste opération de décentralisation des responsabilités qui sont alors renforcées à l'échelon académique ou départementale pour la prise des décisions. Administrativement, le système d'enseignement français est composé d'une *Administration Centrale* au sein du Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) et qui est une instance de politiques éducatives. Le ministre et les secrétaires d'État sont chargés de questions

éducatives. Il est aussi composé d'une instance d'*Inspection Générale de l'Éducation Nationale* (IGEN) qui est constitué par un collège d'inspecteurs responsables de l'évaluation du système éducatif par la loi d'orientation du système éducatif de 1989. Cette équipe a comme centre d'intérêt l'élaboration des politiques éducatives qui donnent appui à l'intention du MEN en relation avec la formation, les contenus d'enseignement, les programmes, les méthodes et les démarches pédagogiques. Cette instance se préoccupe aussi de la formation initiale et de la formation continue des enseignants ainsi que des dispositifs de formation.

Plus récemment, la loi d'orientation et programme pour l'avenir de l'école du 23 avril 2005 a créé le Haut Conseil de l'Éducation – HCE qui est venu remplacer la Haut Conseil de l'Évaluation de l'École et le Conseil National des Programmes – CNP. Ce conseil a pour mission de formuler des propositions sur la pédagogie, les programmes, l'organisation des résultats du système éducatif et celle de la formation des enseignants.

Cette même loi a créé le Conseil Supérieur de l'Éducation – CSE, instance consultative composée de représentants de la société, des parents d'élèves, des élèves, des étudiants qui ont comme objectif de défendre les intérêts éducatifs, économiques, sociaux et culturels. Ce Conseil est présidé par le ministre de l'éducation nationale et traite du fonctionnement du système éducatif, des réglementations des programmes, des examens, de l'attribution des diplômes ainsi que des questions relatives aux établissements privés.

Comme nous l'avons déjà dit, le système éducatif français est réparti administrativement sur 30 académies dont 26 en zone métropolitaine et 4 dans les départements d'outre-mer (DOM). Le siège administratif de l'académie est le rectorat. Les recteurs (sont des professeurs de l'enseignement supérieur choisis parmi les professeurs de l'ES) qui sont les représentants du MEN au sein des académies, sont nommés par décret présidentiel en conseil des ministres. Ils ont une tâche importante à assumer dans la consolidation et l'application locale des politiques éducatives. Ils sont garants du fonctionnement de l'ensemble des services publics d'éducation au sein d'une académie. Ils sont aussi chanceliers des universités où ils y exercent une fonction de contrôle sur l'enseignement supérieur. Le recteur s'appuie, pour exercer sa fonction, sur le secrétaire général de l'académie – SGA qui est le responsable de l'ensemble des services administratifs académiques. Il a vocation à remplacer le recteur en son absence dans les commissions ou les réunions. Ce SGA est lui-même assisté par divers secrétaires généraux adjoints et par des directeurs de différents services : services des personnels, organisation scolaire, services juridiques, services des examens et des concours.

L'administration des académies varie en fonction de l'histoire locale et de la politique du recteur, mais normalement les rectorats sont organisés de la manière suivante : direction des ressources humaines qui s'occupe des personnels, sauf de ceux de l'enseignement primaire gérés au niveau du département ; direction de l'organisation scolaire ou direction de la structure et des moyens qui coordonne et gère les ressources financières ; direction des affaires juridiques ; direction des examens et des concours ; direction des études et prospectives .

Le recteur dispose encore d'une équipe technique chargée des missions au niveau académique. Celle-ci est formée par des professionnels, experts du champ des disciplines scolaires ou d'autres domaines professionnels. Ces professionnels sont divisés en deux collèges : celui des Inspecteurs d'académie – IA, un par département, et celui des Inspecteurs Pédagogiques Régionaux – IPR. Au Brésil nous avons aussi les Inspecteurs Pédagogiques dans les Secrétariats d'éducation (Secretarias de Educação) d'Etat et dans les Secrétariats de l'éducation des villes qui sont chargés de contrôler la réglementation et fonctionnement des écoles. Mais il y a aussi dans ces institutions des équipes pédagogiques composées par des pédagogues et des enseignants placés dans ces secrétariats qui sont chargés de planifier et contrôler les politiques éducatives dans ces villes. Mais ces politiques doivent respecter des principes généraux de la loi de l'éducation, des programmes établis au niveau local et national.

La mission des IPR consiste en l'évaluation des enseignants et des équipes pédagogiques d'établissements, en l'organisation de réunions pédagogiques, en la participation à la conception des examens dans leur discipline.

Au côté de ces équipes existe aussi une équipe de conseillers techniques chargés des activités pour lesquelles ils ont une mission.

Au niveau départemental, l'administration est sous la responsabilité d'un IA et est organisée selon des organigrammes proches du niveau académique. A ce niveau départemental, la principale mission consiste en la gestion des personnels de l'enseignement primaire et des questions pédagogiques de ce niveau.

2.2.2. Organisation du système éducatif français : précisions sur les différents niveaux d'enseignement

Dans le système éducatif français, nous retrouvons un découpage qui rappelle approximativement celui du Brésil et qui lui est tout à fait comparable. Ici nous noterons quatre niveaux selon la nomenclature :

- a) enseignement pré-élémentaire ;

- b) enseignement élémentaire ;
- c) enseignement secondaire ;
- d) enseignement supérieur ;

Les deux premiers niveaux de la scolarisation constituent ce qui est appelé l'enseignement primaire et l'on parle alors de l'école primaire. L'enseignement primaire est organisé en trois cycles : cycle des apprentissages premiers, cycle des apprentissages fondamentaux ; cycle des approfondissements

Le premier (cycle 1) organise l'enseignement du niveau pré-élémentaire, celui des classes de l'école maternelle qui peut accueillir des enfants dès l'âge de 2 ans. Les trois classes de l'école maternelle sont désignées respectivement par : petite section – PS , moyenne section – MS , grande section - GS.

Le second (cycle 2) organise le début de l'enseignement du niveau élémentaire mais avec un lien avec le niveau pré-élémentaire. Ce cycle 2 concerne la classe de grande section maternelle - GS, la classe du Cours Préparatoire – CP, la classe du Cours Élémentaire 1^{ère} année – CE1.

Le troisième (cycle 3) organise la fin de l'enseignement élémentaire. Ce cycle 3 concerne la classe du Cours Élémentaire 2^{ème} année – CE2, la classe du Cours Moyen 1^{ère} année – CM1, la classe du Cours Moyen 2^{ème} année – CM2.

École primaire							
Enseignement pré-élémentaire École maternelle			Enseignement élémentaire				
Cycle 1		Cycle 1 Cycle 2	Cycle 2		Cycle 3		
PS	MS	GS	CP	CE1	CE2	CM1	CM2
2-3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans

Tableau 7 : âge des élèves de l'école primaire.

Le troisième niveau de la scolarité est celui de l'enseignement secondaire. Il est organisé au collège puis au lycée. Nous présentons dans le tableau suivant les points qui permettent de se repérer dans la structuration.

Enseignement secondaire							
Établissements	Collège				Lycée		
					Enseignement général, technologique ou professionnel		
Cycles	adaptation	Central		orientation	détermination	terminal	
Classes	6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}	2 ^{nde}	1 ^{ère}	Terminale
Âges	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans	16 ans	17 ans

Tableau 8 : âge des élèves de l'enseignement secondaire.

Le dernier niveau, l'enseignement supérieur est maintenant organisé à l'université sous la forme Licence (3 ans), Master (2 ans) et Doctorat (3ans), dit système LMD. Mais en France il existe d'autres voies d'enseignement supérieur que sont les Grandes écoles, et les classes supérieurs des lycées les BTS et les IUT. Nous ne développerons pas plus ce niveau ici. Nous apporterons des précisions quand la nécessité apparaîtra au cours de nos propos.

D'un point de vue statistique, nous pouvons situer quantitativement la population scolaire du premier et second degré autour de 12111900 élèves par an selon le recensement INSEE 2005-2007, répartie sur 56158 écoles, 7010 collèges et 2625 lycées. Nous n'aborderons pas la dimension économique ici.

En ce qui concerne les acteurs de l'école, nous notons que depuis 1989, les parents des élèves sont intégrés comme des partenaires dans la communauté éducative. Ils ont la possibilité de rencontrer les enseignants et le directeur de l'école, pour ensemble, discuter des questions relatives à l'éducation des enfants. Pour ceci, chaque année, se tiennent des élections des représentants de parents au conseil de l'école au niveau de l'enseignement primaire, aux conseils de classe et au conseil d'administration des collèges et des lycées. Les listes des candidats sont issues des associations de parents d'élèves reconnues au niveau national.

Parmi les mesures d'évaluation introduites au sein du système scolaire, des évaluations nationales ont été mises en œuvre depuis 1989. Elles se déroulent en début de CE2, en 6^{ème} et 2^{nde} afin d'identifier les compétences acquises et les difficultés rencontrées par les élèves. Elles sont conçues dans une perspective d'évaluation formative.

2.3. Les lois sur l'éducation comme reflets des politiques d'éducation.

Les réformes des systèmes éducatifs correspondent à des mutations relatives à une série de paramètres de l'enseignement et de la formation, basées surtout sur les réformes politiques ancrées sous une forme plus ou moins effective ou superficielle sur des connaissances pédagogiques et scientifiques d'un moment historique.

Aujourd'hui, le processus de globalisation vient imposer des normes communes à des réalités souvent assez distinctes comme le sont, par exemple, les réalités éducatives brésiliennes et françaises. Dans ces deux réalités quelques réformes furent des points de rupture d'une réalité éducative existante, même si les pratiques effectives quotidiennes anciennes continuèrent à co-habiter avec les nouvelles décisions ministérielles en composant sous une forme négociée. A titre d'exemple et sans prétendre à l'exhaustivité, nous allons donner quelques exemples de réformes en France et au Brésil.

2.3.1. Lois sur l'éducation en France à partir de la III^{ème} République.

2.3.1.1. Bref historique.

En France, quelques dates et réformes constituent des repères importants pour le système éducatif. Ainsi la loi Jules Ferry promulguée en 1881 par le Ministère de l'instruction publique a pour axe central la réforme de l'enseignement primaire qui vise à édifier une école obligatoire, gratuite et laïque pour tous les jeunes âgés de 6 à 12 ans. En 1881 fut établi le principe de l'obligation et en 1882 celui de la laïcité.

La loi Jules Ferry se présente comme une réponse à l'élévation du niveau d'instruction. Son objectif est de mettre en pratique l'idée de progrès et régénération du corps social par l'instruction et elle passe pour constituer les bases de l'éducation scolaire française tant culturellement que scientifiquement. Auduc (2005) considère que loi Ferry fut la première révolution scolaire en France qui a transformé toute la poussée de scolarisation du XIX^{ème}. Selon lui l'objectif de scolarisation se repose sur la mise en place d'une forte idéologie républicaine et civique dans la formation des maîtres et des élèves.

La deuxième révolution scolaire en France, la réforme Haby de 1976, fut poussée par les nouveaux besoins de l'économie, par la scolarisation de la tranche d'âge de 12/16 ans. Cette scolarisation devrait être effectuée soit dans le collège soit dans un établissement technique en vue de l'obtention d'un CAP.

La troisième révolution scolaire en France effectuée à partir de 1984, fut influencée pour l'accélération des mutations techniques, il fallait amplifier la scolarisation des élèves au niveau BAC. La formule « 80% d'une classe d'âge au niveau du baccalauréat

Dans son article 4, la Loi Jules Ferry laisse le choix du lieu de l'instruction, qui, elle seule, est obligatoire, comme nous l'avons déjà dit. L'école n'est pas obligatoire, ce n'est donc pas une scolarisation obligatoire. Mais cette loi a rompu aussi avec le monopole de l'Église en ce qui touche à l'instruction des jeunes français en établissant le principe de la laïcité, en faisant que l'éducation civique se substitue à l'instruction religieuse.

Près d'un siècle plus tard, la Loi Haby promulguée en 1975 par le ministre français de l'Éducation nationale, René Haby, institue le collège unique pour tous en continuité de l'école primaire, en visant l'accroissement du processus de démocratisation de l'instruction initié par la loi Jules Ferry. Cette loi prévoit la gratuité des études au collège, impulsant ainsi le caractère obligatoire de l'instruction pour les jeunes français qui est établi jusqu'à l'âge de 16 ans depuis 1959. Au collège, les disciplines enseignées ont un caractère intellectuel et physique, l'homogénéisation des contenus disciplinaires assurent l'homogénéisation des connaissances acquises par les élèves français. La loi Haby est constamment mise en question en ce qui concerne l'accès du collège à un grand nombre de jeunes, car elle est considérée comme favorisant la tendance à niveler « par le bas ». C'est dans ce sens qu'elle est accusée en partie de l'échec de la scolarisation en France.

Dans ses dispositions légales, cette loi reconnaît, pour la première fois, la notion de communauté éducative qui réunit les élèves, les enseignants, la société civile et les parents des élèves. Elle est aussi en faveur de l'enseignement des langues régionales et préétablit que celles-ci pourront être étudiées dans le cours du processus de scolarisation. Elle établit encore que l'architecture scolaire doit avoir une fonction pédagogique.

Plus proche, en 1989, en écho au Bicentenaire de la Révolution française, la loi d'orientation, dite loi Jospin fut adoptée. Elle contient 36 articles et un rapport annexe qui établit les objectifs principaux de l'école maternelle à l'université. Cette loi résulte d'une année de discussion et 6 mois pour son élaboration. Sur le plan politique, la loi Jospin s'inscrit dans une des priorités annoncées dans le second mandat du Président François Mitterrand⁶. Considérée comme un texte faisant référence à une conception politique de gauche, elle fut sans cesse critiquée par la droite. Son premier article déclare l'éducation comme une priorité nationale et que le service public doit être au service des élèves et des étudiants. Le principe d'égalité des chances y est réaffirmé. *« L'éducation est la première priorité nationale. Le service public de l'éducation est conçu et organisé en fonction des élèves et des étudiants. IL contribue à l'égalité des chances. Le droit à l'éducation est garanti à chacun afin de lui permettre de développer sa personnalité, d'élever son niveau de formation initiale et continue, de s'insérer dans la vie sociale et professionnelle, d'exercer sa citoyenneté. L'acquisition d'une culture générale et d'une qualification reconnue est assurée à tous les*

⁶ François Mitterrand fut le président de la République française pour deux mandats : 1981-1988 et 1988-1995

jeunes, quelle que soit leur origine sociale, culturelle ou géographique... (BOEN n°4 du 31 août 1989 et Devenu l'article L.111-1 du Code de L'éducation.

Selon Auduc (2005), les nouveautés introduites par la loi de 1989: l'organisation de la scolarité en cycles ; modification des procédures d'orientation ; création des conseils de délégués-élèves ; création des instituts universitaires de formation des maîtres, obligation de tout établissement d'élaborer son projet d'établissement, création du conseil national des programmes, création du conseil supérieur de l'éducation.

Dans la période 2002, ce dernier fonde un certain nombre de critiques issues du ministère de l'éducation, en particulier de la part de Luc Ferry et Xavier Darcos. Ainsi sous le second mandat présidentiel de Jacques Chirac⁷, l'idée d'une réforme de la Loi Jospin fut alors lancée. Une des principales critiques formulées par les ministres à l'égard de cette loi d'orientation porte sur le caractère démagogique du principe qui place le jeune au centre du système éducatif, rappelant en contrepoint que les connaissances et leur transmission qui doit en occuper cette position.

Rappelons que la Loi Jospin fixe une série d'objectifs qui devraient être atteints d'ici une dizaine d'années. Ainsi, par exemple, que 80% d'une classe d'âge obtienne le niveau du baccalauréat⁸, que tous les titulaires d'un baccalauréat puissent accéder à l'enseignement supérieur en leur garantissant une place à l'université, que sur le plan de la formation professionnelle, le Certificat d'Aptitude Professionnel – CAP et la Brevet d'Études Professionnelles – BEP soient les diplômes minima, qu'au niveau de l'enseignement supérieur, priorité soit donnée aux méthodes et aux contenus ainsi qu'à la coopération internationale et à la construction européenne. Comme nous l'avons dit, l'égalité des chances demeure un principe orienteur de la politique d'éducation dans laquelle s'inscrit cette Loi Jospin, et, en conséquence, la lutte contre l'échec et l'exclusion scolaire ainsi que la réduction des inégalités géographiques, l'aide aux familles et aux jeunes deviennent des thèmes majeurs. Tout ceci est à lire en maintenant l'idée majeure de la place centrale du jeune dans le système éducatif et se traduit par des déclarations du type : *le jeune construit son orientation au lieu de la subir*, dont il est nécessaire d'analyser toute la portée et les impacts dans les pratiques pédagogiques au sein de la salle de classe.

⁷ Jacques Chirac fut le président de la République française pour deux mandats : 1995-2002 et 2002-2007

⁸ Le baccalauréat est le premier diplôme universitaire français qui sanctionne la fin des études secondaires et ouvre le droit d'accès à l'enseignement supérieur.

Un autre point important de cette époque de 1989, fut le lancement des démarches visant la création des Instituts Universitaires de Formation des Maîtres – IUFM, tout en réaffirmant les principes de service publique de l’enseignement et du statut de fonctionnaires d’État des personnels d’enseignement et de formation. Cette loi ouvre l’école aux partenariats avec des collectivités locales et des entreprises.

C’est alors qu’en 2004, la Loi Fillon, du nom du ministre de l’éducation François Fillon, connue sous le nom de *Nouvelle loi d’orientation et de programme sur l’école*, propose une reformulation de la Loi Jospin de 1989, en s’étendant sur les niveaux de l’école maternelle jusqu’au baccalauréat, à valoir pour une période de 15 ans. Nous ne la considérons pas vraiment comme une nouvelle loi, mais plutôt comme une adaptation de la Loi Jospin par une réécriture d’un certain nombre d’articles. La Loi Fillon ne revient pas en arrière quant à l’idée novatrice de la Loi Jospin d’avoir comme objectif de *80% de la classe d’âge au niveau du baccalauréat*. De même, elle assure qu’aucun élève ne doit sortir du système scolaire sans avoir obtenu un diplôme, une qualification ou un certificat reconnu.

A partir de 2003 un grand débat sur l’école a été organisé pour préparer la nouvelle loi de l’éducation nationale qui devrait substituer en 2005 la loi de 1989. Cette mission a été confiée à une commission présidée par Claude Thélot, chargé d’organiser le débat intitulé *Quelle école pour demain ?* Le travail de la commission du débat national sur l’avenir de l’école se poursuit jusqu’à l’automne 2004, date remise du rapport final.

Dans cette commission Thélot le débat a porté sur 22 sujets réunis en 3 grands thèmes qui sont : définir la mission de l’école ; éviter l’échec scolaire ; améliorer le service dans l’école. Et même François Fillon alla jusqu’à se réserver la possibilité de faire quelques suggestions comme celle de la création du *Haute Autorité Indépendante* chargée de coordonner le système éducatif, celle de l’augmentation du temps de présence des enseignants à l’école, celle de la définition d’un socle commun de connaissances pour le collège en tant que savoirs fondamentaux déclinés par lire, écrire, compter, s’exprimer dans une langue étrangère, se servir de l’informatique. D’autres propositions apparaissent dans ce rapport comme la délivrance d’un certificat de savoirs fondamentaux sans toutefois préciser à quel niveau de la scolarité, il sera attribué, ou encore la généralisation de l’apprentissage de la langue anglaise dès la classe CE2 de l’école primaire. En ce qui touche à la rationalisation du nombre des enseignants, il est fait mention que la formation doit s’effectuer dans des IUFM.

Nous pouvons considérer le système éducatif français comme un système fortement marqué des idées d'influences révolutionnaires du XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècles, influences que nous schématisons de la manière suivante :

- i. Les lois Jules Ferry de 1881-1882 qui eurent pour objectif de mettre en œuvre une instruction obligatoire pour tous les jeunes de 6 ans à 12 ans et une école gratuite et laïque ;
- ii. La loi de 1959 qui allonge la durée de l'instruction obligatoire en élevant l'âge terminal, en le passant de 12 à 16 ans ;
- iii. La loi Haby de 1975 qui crée le collège unique pour tous en continuité de l'école primaire.
- iv. La loi d'orientation de 1989, loi Jospin, n°89-486 du 10 juillet 1989, qui apporte les nouveautés suivantes :
 1. Organisation du système scolaire en cycles ;
 2. Modification des processus d'orientation scolaire et création du conseil des délégués d'élèves ;
 3. Création des IUFM
 4. Création du Conseil Supérieur de l'Éducation ;
 5. Obligation est faite à chaque institution, chaque établissement, d'élaborer un projet d'établissement, projet pédagogique.
 6. La loi Fillon de 2005.

2.3.1.2. *La loi d'Orientation et de Programme pour l'avenir de l'école du 23 avril 2005.*

La loi *d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école*⁹ présentée par François Fillon, alors ministre de l'Éducation Nationale, comme nous l'avons déjà pointé, n'a pas annulé la loi Jospin de 1989. Elle procède plutôt à une réorganisation de quelques points, cependant essentiels. Elle introduit l'idée d'un socle commun de connaissances et de compétences qui doivent être acquises à l'issue de la scolarité obligatoire. Les compétences sont prises au sens de la terminologie européenne comme une combinaison de connaissances, de capacités et d'attitudes à dominer en situations concrètes. Dans ce sens, fut mis en pratique un programme personnalisé de réussite éducative – PPRE, tout comme fut créé un conseil de l'éducation au niveau national et un conseil pédagogique au sein des établissements d'enseignement.

2.3.2. Les lois sur l'éducation au Brésil

2.3.2.1. *Bref historique*

L'histoire de l'éducation au Brésil commence avec le début de la colonisation au travers des premières relations entre l'État et l'Éducation établies par les jésuites quand ils arrivèrent en 1549, sous la direction du Père Manuel de Nóbrega. En 1759, avec les réformes

9 Loi n° 2005-380 du 23 avril 2005. J.O n° 96 du 24 avril 2005 page 7166

pombalines(Marquis de Pombal) les jésuites furent expulsés et il fut institué un enseignement laïque et public et les contenus furent basés sur les Cartas Régias (lettres royales une sorte de décrets existant à cette époque où le Brésil était une colonie de Portugal). De nombreux changements se produisirent pour parvenir aux système éducatif d'aujourd'hui. Schématiquement les principales réformes qui touchèrent au système éducatif brésilien, furent celles de Benjamin Constant (1890), de Epiácio Pessoa (1901), de Rivadávia Correia (1911), de Carlos Maximiliano (1915), de João Alves da Rocha Vaz (1925), de Francisco Campos (1932), de Gustavo Capanema (1946) et plus récemment les Leis de Diretrizes e Bases de 1961, 1968, 1971 et 1996.

La première Constitution brésilienne de 1891 de la République ne porte pas une attention particulière à l'éducation, son point de mire est plutôt la question de l'autonomie des unités de la fédération. Il restait sous-entendu que la législation à ce sujet devrait être résolue dans le cadre des états, il revenait donc à la fédération, la préoccupation de l'enseignement supérieur de la capitale siège du gouvernement de Portugal (Rio de Janeiro) (Art. 34°), l'instruction militaire (Art. 87°) et la tâche, non exclusive, d'animer, au sein du pays, le développement des lettres, des arts et des sciences. (Art 35°). Dans cette constitution, nulle mention n'était faite sur l'éducation.

Jusqu'au début des années 30, les sujets liés à l'éducation étaient traités par le Département National de l'Enseignement au Ministère de la Justice. Le Ministère de l'éducation ne date que de 1931.

À partir de la Constitution de 1934, l'éducation devient un thème pris en considération et l'objet d'un chapitre entier. L'Union doit alors assumer la responsabilité de tracer les lignes directrices de l'éducation nationale (Art. 5°), et de fixer le plan national de l'éducation, en prenant en compte l'enseignement à tous les degrés et dans toutes les branches, communes et spécialisées, pour coordonner et contrôler son exécution sur tout le territoire du pays, (Art. 150). À partir de cette constitution, la scolarité primaire devient obligatoire. Ainsi on prétendait combattre l'absence d'unité politique entre les unités de la fédération, sans pour autant retirer l'autonomie des états dans l'implantation de leur système d'enseignement. Cette idée fut défendue par les éducateurs « libéraux » parmi lesquels se distinguait Anísio Teixeira.

Avec la proclamation de la République en 1889, des réformes furent tentées pour donner une nouvelle orientation, mais l'éducation ne subit pas le processus d'évolution qui puisse être considéré comme marquant ou significatif en termes de modèle.

La Réforme de Benjamin Constant de 1890 avait comme principes d'orientation, la liberté et la laïcité de l'enseignement, mais aussi la gratuité de l'accès à l'école primaire. Ces principes suivaient la direction donnée par les textes de la Constitution de 1889.

Cette réforme fut passablement critiquée : par les positivistes, déjà que n'étaient pas respectés les principes pédagogiques de A. Comte ; par les tenants de la prédominance littéraire, et leur pression conduisit à ce que les disciplines scientifiques viennent s'ajouter aux disciplines traditionnelles, provoquant ainsi un enseignement de type encyclopédique.

La Réforme Rivadávia Correa de 1911 prétendit que le cours secondaire devienne formateur pour le citoyen et non un simple promoteur pour le niveau suivant. Au-delà, il prêchait aussi l'abolition du diplôme en échange d'un certificat de présence [assistência] et de bénéfices [aproveitamento] du cours. Il transférait les examens d'admission dans l'enseignement supérieur vers les facultés.

La décennie des années 20 fut marquée par divers faits importants dans le processus de transformation des caractéristiques politiques brésiliennes, période durant laquelle furent réalisées diverses réformes au niveau des états.

La Révolution de 1930 fut la marque de référence pour l'entrée du Brésil dans le modèle capitaliste de production. L'accumulation de capital de la période antérieure a permis au Brésil d'investir dans le marché interne et dans la production industrielle. La nouvelle réalité brésilienne conduit alors à exiger une main d'œuvre spécialisée et, pour ceci, il était nécessaire d'investir dans l'éducation. Ainsi en 1930 fut créé le Ministère de l'Éducation et de la Santé Publique et en 1931 le Gouvernement Provisoire émit des décrets qui organisaient l'enseignement secondaire et les universités brésiliennes encore inexistantes. Ces décrets restèrent connus sous le nom de Réforme Francisco Campos.

En 1932 un groupe d'éducateurs lança à la nation le Manifeste des Pionniers de l'Éducation Nouvelle, rédigé par Fernando de Azevedo et signé par d'autres éducateurs concepteurs (innovateurs) de l'époque. En 1934 la nouvelle Constitution (la seconde de la République) affirme, pour la première fois, que l'éducation est un droit pour tous, et qu'elle doit être administrée et mise en pratique par la famille et les Pouvoirs publics.

Dans la Constitution de 1937, l'orientation politico-éducative pour le monde capitaliste reste très explicite dans son texte, en suggérant la préparation d'un plus grand contingent de main d'œuvre pour les nouvelles tâches ouvertes par le marché. Dans ce sens, cette nouvelle Constitution met l'accent sur l'enseignement pré-professionnel (pré-vocacional) et sur l'enseignement professionnel.

D'un autre côté il est proposé que l'art, la science, et l'enseignement soient laissés à l'initiative individuelle, aux associations ou groupements de personnes publics ou privés, soustrayant ainsi l'État, de son devoir d'éducation.

Sont encore maintenues l'obligation et la gratuité de l'enseignement primaire. L'enseignement des travaux manuels dans toutes les écoles normales, primaires et secondaires est maintenu obligatoire.

Les conquêtes du mouvement rénovateur qui avait influencé la Constitution de 1934, furent affaiblies dans cette nouvelle Constitution de 1937 qui marque une distinction entre le travail intellectuel, plutôt réservé aux classes sociales les plus favorisées, et le travail manuel, mettant l'accent sur l'enseignement professionnel pour les classes sociales plus défavorisées.

En 1942, par une initiative du ministre Gustavo Capanema, quelques branches de l'enseignement sont réformées. Ces réformes connues sous le nom de Leis Orgânicas do Ensino (Lois organiques de l'enseignement) sont composées par des Décrets-Lois qui créent le Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI (Service National d'Apprentissage Industriel) valorisant l'enseignement professionnel.

À cette époque, l'enseignement est organisé comme suit :

- a. 5 années de cours primaire (primário)
- b. 3 années de collège (colegial)
- c. 4 années de gymnase (ginasial) selon deux parcours possibles : classique ou scientifique.

L'enseignement au collège perdit son caractère propédeutique, son caractère de préparation pour l'enseignement supérieur, pour devenir une préoccupation davantage de formation générale. Malgré cette division de l'enseignement (secondaire, classique ou scientifique), la prédominance revint à la filière scientifique qui réunissait près de 90% des élèves au collège (colegial).

En 1946 le Ministre d'alors, Raul Leitão da Cunha, réglementa l'Enseignement primaire et l'Enseignement normal, en plus de créer le Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC (Service National d'Apprentissage Commercial), accueillant ainsi les transformations exigées par la société après la Révolution de 1930.

En se basant sur les doctrines de la Carta Magna de 1946, le ministre Clemente Mariani créa une commission qui avait comme objectif d'élaborer un avant-projet de réforme générale de l'éducation nationale. Cette commission, présidée par l'éducateur (professeur)

Lourenço Filho, était composée de trois sous-commissions correspondant aux trois ordres d'enseignement : Ensino Primário (Enseignement Primaire), Ensino Médio (Enseignement Moyen , Secondaire), Ensino Superior (Enseignement Supérieur).

En novembre 1948, cet avant-projet fut adressé à la Chambre Fédérale (Câmara Federal), initiant ainsi une lutte idéologique autour des propositions présentées. Dans un premier temps, les discussions portèrent sur les interprétations contradictoires des propositions constitutionnelles, puis, après l'intervention d'un représentant du Député Carlos Lacerda, les discussions les plus fortes tournèrent autour de la question de la responsabilité de l'État en ce qui concerne l'éducation, avec des références aux éducateurs de l'ancienne génération de 1930, et à celle de la participation des institutions d'enseignement privées.

Après treize années d'âpres et houleuses discussions, la Loi 4.024 fut promulguée le 20 décembre 1961. Sans la force de l'avant-projet, les revendications de l'Église Catholique et celles de propriétaires des établissements privés ont prévalu dans la confrontation avec ceux qui défendaient le monopole d'État de l'offre d'éducation aux brésiliens. Fut alors instituée en 1961 la première Loi d'Éducation Brésilienne.

En 1964, un coup d'état militaire fit avorter toutes les initiatives de révolutionner l'éducation brésilienne, sous le prétexte que les propositions étaient « communistes et subversives ».

Le caractère antidémocratique de la proposition idéologique de gouvernement du Régime militaire se refléta dans l'éducation : professeurs emprisonnés et démis ; université envahies ; étudiants emprisonnés ; nombre furent blessés dans les affrontements avec le police et même certains furent tués ; l'expression des étudiants fut muselée et l'Union Nationale des Étudiants (União Nacional dos Estudantes) fut interdite ; le Decret-Loi 477 contraint au silence professeurs et étudiants.

Toutefois durant cette période, les universités connurent un grand développement au Brésil. Pour en finir avec les « excedentes » (excédents, *reçus-collés*) c'est à dire ceux qui avaient des résultats suffisants pour être approuvés mais qui ne trouvaient pas de places pour étudier, fut créer le concours nommé vestibular, pour réaliser des classements.

Pour éradiquer l'analphabétisme le MOBRAL – Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mouvement Brésilien d'Alphabétisation) fut créé en profitant de la méthode Paulo Freire expurgée pour appuyer la pédagogie. Le MOBRAL se proposait donc de lutter jusqu'à éradication, contre l'analphabétisme au Brésil. Mais il n'y parvint pas et au milieu des

dénonciations de corruption, il finit par être dissout et remplacé par la Fundação Educar – Fondation Eduquer.

Dans les navettes de la première LDB, un point de dispute important fut la question de l'enseignement religieux, car, alors que la Proclamation de la République eut comme toile de fond la séparation de l'État et de l'Église, la seconde Carta Constitucional (Constitution) marque un rapprochement au moment de l'instauration dans les programmes scolaires des écoles publiques, de l'enseignement religieux, facultatif et en accord avec les principes de chaque famille. (Art. 153°)

En ce qui concerne l'enseignement religieux, la Carta Magna de 1934 (Constitution) peut être considérée comme une victoire de éducateurs « libéraux » (*liberais*), organisés à travers l'Associação Brasileira de Educação – Association Brésilienne d'Éducation, pour accueillir les principales propositions.

Toutefois, trois ans après, la Constitution de 1937, promulguée avec l'État Nouveau – Estado Novo, défendait des principes opposés aux idées « libérales » (*liberais*), et « décentralistes » de la Convention précédente. Elle rejetait un plan national d'éducation, en attribuant au Pouvoir central, la fonction d'établir les bases de l'éducation nationale. Avec la fin de l'État Nouveau, la Constitution de 1946 reprit en lignes générales, le chapitre sur l'éducation et la culture de la Constitution de 1934, initiant ainsi le processus de discussion duquel sortit la première Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Loi d'Orientations et Bases de l'Éducation).

Ce fut dans la période la plus cruelle de la dictature militaire durant laquelle quelque expression populaire que ce soit, contraire aux intérêts du gouvernement, était étouffée et souvent réprimée par la violence physique, que fut instituée la Loi 5.692, LDB en 1971. La caractéristique la plus marquante de cette Loi était la tentative de donner à la formation scolaire une dimension professionnalisante.

À la fin du régime militaire, la discussion sur les questions éducatives avait déjà perdu son sens pédagogique et prenait un caractère politique. Pour cela, une participation plus active de penseurs d'autres domaines de connaissances contribua à aborder l'éducation dans un sens plus ample en ce qui touche à l'école, à la salle de classe, à la pédagogie et à la didactique, à la relation entre les enseignants et les élèves, à la dynamique scolaire en elle-même. Empêchés de mener leurs activités dans leurs fonctions pour des questions politiques durant le Régime de la Dictature Militaire, des professionnels d'autres domaines, distants des

connaissances du domaine pédagogique, vinrent assumer des postes dans le domaine de l'éducation et ainsi concrétiser des discours au nom du savoir pédagogique.

Un projet de loi pour une nouvelle LDB fut mis en route à la Chambre Fédérale – Câmara Federal par le député Octávio Elísio en 1988. L'année suivante, le député Jorge Hage envoya à la Chambre, une modification (substitutivo) du projet, et en 1992, le sénateur Darcy Ribeiro présenta un nouveau projet qui finit par être approuvé en décembre 1996, huit ans après l'initiative du député Octávio Elísio.

Comme nous pouvons constater dans l'histoire de l'éducation brésilienne, les lois sont chaque fois promulguées dans des contextes de débats tumultueux, situation à laquelle la loi actuelle en vigueur : Lei 9394/96 n'a pas échappé.

Ainsi la première Loi d'Éducation Brésilienne fut publiée le 20 décembre 1961 par le Président João Goulart, presque trente ans après qu'elle ont été prévue par la Constitution, celle de 1934. Le premier projet de loi fut mis en route par le pouvoir exécutif vers le pouvoir législatif en 1948, mais il fallut treize années de débats pour parvenir au texte final.

Les principales caractéristiques de la Loi d'Éducation Brésilienne de 1961 sont :

- a) Donner plus d'autonomie aux institutions des états en diminuant la centralisation du pouvoir au Ministère de l'Éducation et de la Culture – MEC (Art. 10)
- b) Réglementer l'existence des Conseils d'Éducation au niveau des états et du Conseil Fédéral d'Éducation (Art. 8 & 9)
- c) Garantir l'attribution de 12% du budget de l'Union et 20% des budgets municipaux pour l'éducation. (Art. 92)
- d) Attribuer l'argent public non exclusivement pour les institutions publiques d'enseignement. (Art. 93 & 95)
- e) Obligation de l'inscription au cours des quatre années de l'école primaire (Art. 30)
- f) Formation des enseignants de l'enseignement primaire dans l'enseignement normal du niveau du lycée (ginasial) ou du collège (colegial) (Art. 52 & 53)
- g) Formation des enseignants de l'enseignement secondaire (ensino médio) dans les cours du niveau supérieur (Art. 59)
- h) Une année scolaire de 180 jours (Art. 72)
- i) Enseignement religieux facultatif (Art. 97)

La seconde LDB fut promulguée en 1971 et publiée le 11 août 1971, durant le Régime de la Dictature Militaire par le Président Emílio Garrastazu Médici.

Les principales caractéristiques de la Loi d'Éducation Brésilienne de 1961 sont :

- a) Prévoir un noyau commun pour le curriculum du 1^{er} et du 2nd degré et une partie diversifiée en fonction des particularités locales (Art. 4)
- b) Inclure l'éducation morale et civique, l'éducation physique, l'éducation artistique et des programmes de santé comme disciplines obligatoires du curriculum, hors de l'enseignement religieux facultatif (Art. 7)
- c) Une année scolaire de 180 jours (Art. 11)
- d) Enseignement du 1^{er} degré obligatoire de 7 à 14 ans (Art. 20)
- e) Éducation à distance comme une modalité possible d'enseignement de soutien. (Art. 25)
- f) Pour les enseignants de l'enseignement de 1^{er} degré, de la 1^{ère} à la 4^{ème} série, de préférence une formation spécifique au niveau du 2nd degré (Art. 30 & 77) ;
- g) Pour les enseignants de l'enseignement des 1^{er} et 2nd degrés, de préférence une formation spécifique au niveau de la *graduação* (4 ans de l'enseignement supérieur) (Art. 30 & 77) ;
- h) Pour les spécialistes de l'éducation, une formation spécifique au niveau supérieur de *graduação* ou *pós-graduação* (Art. 33) ;
- i) Attribuer l'argent public non exclusivement pour les institutions publiques d'enseignement. (Art. 43 & 79)
- j) 20% du budget des municipalités doit être consacré à l'éducation, mais il n'est pas prévu de dotation budgétaire de l'Union ou des états (Art. 59)
- k) Progressive substitution de l'enseignement du 2nd degré gratuit par un système de bourses avec restitution (Art. 63)

Pour continuer, nous pouvons exposer les principales caractéristiques et quelques points de conflit de la LDB actuellement en vigueur au Brésil.

2.3.2.2. *A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB- 9394:96*

La Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) définit et réglemente le système éducation brésilien sur des principes inscrits dans la Constitution de 1988. Rappelons que la

notion de LDB ne fut citée pour la première fois que dans la Constitution de 1934, presque un demi-siècle après la 1^{ère} Constitution de la République du Brésil.

La troisième et actuelle LDB (Loi 9394/96) fut ratifiée par le Président Fernando Henrique Cardoso et par le ministre de l'éducation Paulo Renato le 20 décembre 1996. Basée sur le principe du droit universel à l'éducation pour tous, la LDB de 1996 apporta diverses modifications vis à vis des lois antérieures, comme, par exemple, l'inclusion de l'éducation des jeunes enfants – Educação infantil au niveau de la crèche ou pré-scolaire, comme une première étape de l'éducation de base – Educação básica.

Le texte approuvé en 1996 est le résultat d'un long débat qui dura presque huit ans, entre deux propositions très distinctes. La première connue comme le Projet Jorge Hage, fut le résultat d'une série de débats ouverts avec la société, organisés par le Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública et fut présenté à la Chambre des Députés. La seconde fut élaborée par les sénateurs Darcy Ribeiro, Marco Maciel et Maurício Correa en relation avec le pouvoir exécutif au travers du MEC.

Dans ces propositions, la principale divergence était liée au rôle de l'État dans l'éducation. Alors que la proposition des secteurs organisés de la société civile exprimait une grande préoccupation à l'égard des mécanismes de contrôle social du système d'enseignement, la seconde proposition, celle des sénateurs, prévoyait une structure de pouvoir plus centralisée entre les mains du gouvernement. Bien qu'il contienne quelques éléments soulevés par le premier groupe, le texte final de cette LDB s'approche davantage des idées soutenues par le second groupe, qui a pu compter sur un appui fort du gouvernement FHC dans les dernières étapes du processus.

Les principales caractéristiques de la Loi d'Éducation Brésilienne de 1996 sont :

- a) Gestion démocratique de l'enseignement public et une progressive autonomie pédagogique et administrative des unités scolaires (Art. 3 & 15)
- b) Obligation et gratuité de l'enseignement fondamental (Art. 4)
- c) Charge horaire minimale de 800 heures réparties sur 200 jours au niveau de l'éducation de base. (Art. 24)
- d) Prévoir un noyau commun pour le curriculum de l'enseignement fondamental et de l'enseignement moyen (ensino médio) et une partie diversifiée en fonction des particularités locales (Art. 26)
- e) Formation des enseignants pour travailler dans l'éducation basique (educação básica) doit être faite au niveau du cours d'enseignement

supérieur, tout en acceptant pour l'éducation des jeunes enfants (educação infantil) et les quatre premières séries de l'enseignement fondamental (ensino fundamental, 1^{ère} série à 4^{ème} série, enseignement élémentaire) une formation faite au niveau d'un cours Normal de l'enseignement secondaire (ensino médio, lycée) (Art. 62)

- f) Formation des spécialistes de l'éducation doit être faite au niveau du cours supérieur de pédagogie ou pós-graduação. (Art. 64)
- g) L'Union doit consacrer au minimum 18% de son budget, les états et les municipalités, 25%, pour la maintenance et les développement de l'enseignement public (Art. 69)
- h) L'argent public peut permettre de financer des écoles communautaires, confessionnelles et philanthropiques (Art. 77).

Nous présentons maintenant les attributions décrites par la LDB – 9394/96 et par les Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental (PCNs Documento introdutório e de específico de matemática), c'est à dire une sorte d'équivalent des programmes scolaires en France, concernant le travail de l'enseignant dans sa salle de classe au niveau de l'enseignement fondamental des séries initiales 1 à 4.

Dans cette LDB – 9394-96, nous pouvons distinguer les points forts suivants : participer à l'élaboration des propositions pédagogiques ; élaborer la planification, l'emploi du temps et le réaliser ; assurer les jours de classe ; collaborer aux activités d'articulation entre l'école, la famille et la communauté ; réaliser le lien entre la théorie et la pratique ; participer à la vie de la communauté scolaire locale.

D'après le texte de la LDB – 9394-96 et dans les PCNs, le travail de l'enseignant en salle de classe doit respecter les caractéristiques suivantes :

- a) dépasser les limites d'un thème ou d'un domaine de connaissance en fonction de nouveaux savoirs qui sont produits et que demande un nouveau type de profession ;
- b) l'enseignant doit être préparé pour pouvoir affronter les nouvelles technologies et langages, être capable de répondre aux nouveaux rythmes et processus ;
- c) l'enseignant doit reconnaître l'importance de la participation constructive de l'élève et, en même temps, celle de son intervention pour l'apprentissage de

contenus spécifiques qui favorisent le développement des capacités nécessaires à sa formation ;

- d) l'enseignant doit prendre globalement en compte la complexité et le caractère provisoire des connaissances ;
- e) les situations didactiques requièrent d'avoir des objectifs et des déterminations claires, pour que les élèves puissent prendre des décisions pensées sur le cheminement de leur travail ;
- f) les activités doivent être réalisées avec comme visées de garantir l'organisation et les ajustements aux possibilités réelles des élèves ;
- g) le traitement du domaine de connaissance et de ses contenus doit être intégré à une série de connaissances de différentes disciplines ;
- h) la sélection des contenus exige une re-signification dans laquelle la notion du contenu scolaire est étendue au-delà des faits et concepts, en parvenant à inclure manières de procéder, valeurs, normes et attitudes.

2.4. Educação básica (Education de base) et Ensino fundamental (Enseignement fondamental) au Brésil.

2.4.1. Educação básica

L'éducation ou enseignement de base, educação básica ou ensino básico, est composée de trois niveaux d'enseignement : l'éducation des jeunes enfants – educação infantil ; de l'enseignement fondamental – ensino fundamental ; et de l'enseignement moyen – ensino médio. L'enseignement basique, enseignement de base correspond dans le registre de l'éducation formelle, aux premières années de formation de l'être humain. Cette dénomination correspond, en concordance avec le système d'éducation qui le gère, l'administre, à un ensemble spécifique d'années de scolarité qui, dans la plupart des cas, recouvrent les 4 à 9 ans de la scolarité initiale.

En accord avec la Classification Internationale Normalisée de l'Éducation (*International Standard Classification of Education*) – ISCED, l'éducation de base inclut :

- a) l'éducation primaire, comme premier stade de l'éducation de base, correspond à l'apprentissage de base de la lecture, de l'écriture et des opérations mathématiques simples ;
- b) l'enseignement secondaire inférieur, second stade du processus de scolarisation, correspond à la consolidation de la lecture, de l'écriture et aux

apprentissages de base dans le domaine de la langue maternelle, l'histoire et la compréhension du milieu social et naturelle environnant.

Quelques systèmes éducatifs, en particulier dans les pays en développement, incluent dans l'éducation de base, l'éducation pré-scolaire et les programmes d'enseignement, de seconde chance, destinés à l'alphabétisation des adultes.

Dans le contextes le plus générique, l'éducation de base désigne l'ensemble des activités éducatives, formelles, non formelles et informelles, destinées à satisfaire les besoins de base de l'apprentissage, en général correspondant aux premiers stades du processus d'alphabétisation.

L'objectif de l'éducation basique est d'assurer à tous les brésiliens, la formation commune indispensable à l'exercice de la citoyenneté et leur fournir les moyens de progresser dans le travail et dans des poursuites d'études. Les deux principaux documents qui orientent l'éducation basique sont la LDB et le Plan National d'Éducation – PNE – Plano Nacional de Educação, qui sont régis par la Constitution de la République Fédérative du Brésil.

La LDB régit et supervise au niveau national, la base commune du programme, la charge horaire et la présence minimal en salle de classe, ainsi que les formes de progression dans le cursus. Il revient aux états et aux municipalités et jusqu'aux écoles, elles-mêmes, la normalisation des particularités régionales et locales, des programmes et du calendrier scolaire, l'expédition de la documentation scolaire de chaque élève de l'éducation de base.

Le Plan National d'Éducation – PNE établit les buts décennaux pour tous les niveaux et les étapes de l'éducation, en indiquant les grandes directions pour que les unités fédératives, les états, et les municipalités créent et établissent des plans semblables compatibles avec les objectifs nationaux. Le Secrétariat de l'Éducation Basique – SEB, s'appuie sur le Programme d'Évaluation et d'Accompagnement du PNE et des Plans Décennaux correspondants pour réaliser l'évaluation du PNE et inciter les états et les municipalités à créer leurs propres plans et les évaluer tous les cinq ans, en accord avec la loi. Toutes les actions et programmes du SEB visent l'atteinte des buts du PNE.

Le Conseil National d'Éducation – CNE – Conselho Nacional de Educação, intervient dans la réalisation des fonctions et des attributions du Pouvoir Public Fédéral en matière d'éducation. Ses actions sont normatives, délibératives, et d'assistance auprès du Ministre de l'Éducation.

La Chambre de l'éducation de base – Câmara de Educação Básica, a comme attributions, d'analyser et d'émettre des rapports sur les procédures et résultats des processus d'évaluation de l'éducation des jeunes enfants (educação infantil), de l'enseignement fondamental et de l'enseignement moyen, de l'enseignement professionnel et de l'enseignement spécial, de délibérer sur les orientations des programmes de formation proposées par le Ministère de l'Éducation, et d'accompagner l'exécution du PNE.

L'offre d'éducation basique universelle est considérée comme une des principales priorités pour initier le processus de transformation sociale et de développement durable (*sustentado*) des pays en voie de développement, ceci étant l'objectif du programme Éducation pour Tous (*Education For All*) patronné par l'UNESCO.

De nombreuses études prouvent que l'expansion de l'éducation de base se répercute directement sur l'amélioration des modèles, critères (*padrões*) de santé publique, sur la démographie et sur l'économie. D'autres bénéfices de la scolarisation, bien que plus difficiles à mesurer, sont l'amélioration de la gouvernance et de la stabilité politique, qui résulte en général, mais pas toujours, de la création de conditions propices au développement de démocraties représentatives et de l'amélioration accrue du respect pour les droits de l'Homme.

Son effet sur la réduction des inégalités se traduit en général par des grands gains en matières des droits des femmes et sur leur taux de participation dans le marché du travail.

Les effets de la gouvernance et du caractère démocratique des sociétés paraissent provenir de l'augmentation de la capacité de compréhension des mécanismes de résolution non violente des conflits, de la facilitation de l'accès à l'information fiable et de l'amélioration de l'autoconfiance et de la compréhension des différences entre les groupes.

La Conventions Internationales des Droits de l'Enfant, approuvée au sein de l'UNICEF et l'Assemblée Générale des Nations Unies en 1989, fixe l'éducation de base comme un des droits inaliénables des enfants, en établissant des critères minimaux à respecter.

2.4.2. Ensino fundamental – Enseignement fondamental.

L'*enseignement fondamental* est l'étape initiale de l'éducation de base au Brésil, avec une durée de 9 années, concernant les enfants et les adolescents de 6 à 14 ans. La LDB de 1996 reformula les désignations en nommant *Enseignement Fondamental*, ce qui était auparavant appelé *Ensino de Primeiro Grau* – Enseignement du Premier Degré qui s'organisait en *Curso Primário* – Cours Primaire d'une durée de 4 à 5 ans, et *Curso Ginásial* – Cours du Gymnase

(Collège) d'une durée de 4 ans, après quoi arrivait *Ensino Secundário* – Enseignement Secondaire avec ses cours : *Curso Normal* -- Cours Normal ; *Curso Clássico* – Cours Classique ; *Curso Científico* – Cours Scientifique.

La durée obligatoire de l'enseignement fondamental fut allongée et passa de 8 à 9 années par le Projet de Loi n°3.675/04, en s'étendant jusqu'à la classe d'alphabétisation (phase antérieure à la 1^{ère} série) en rendant obligatoire l'inscription dès l'âge de 6 ans. Auparavant cette dernière ne faisait pas partie du cycle obligatoire, l'alphabétisation enfantine dans le réseau public et en partie dans le réseau privé était normalement réalisée dans la classe de 1^{ère} série.

L'obligation de l'inscription scolaire dans cette tranche d'âge implique la responsabilité conjointe des parents ou des responsables pour leurs enfants ; de l'État pour la garantie des places dans les écoles publiques ; et de la Société pour faire valoir cette obligation même. Réglementé par l'intermédiaire de la LDB de 1996, l'origine de l'enseignement fondamental remonte à l'Enseignement du Premier Degré qui avait déjà réalisé la fusion de l'ancien cours primaire, avec ses quatre à cinq ans de durée, et du cours du gymnase, d'une durée de quatre ans, ce dernier étant considéré comme l'Enseignement Secondaire, jusqu'en 1971.

La Loi n°11.114/05 de 2005 a fixé un délai de cinq ans, c'est à dire jusqu'en 2010 pour que les états et les municipalités s'adaptent.

Dans le tableau ci-dessous, nous présentons l'organisation des séries obligatoires de l'enseignement fondamental brésilien.

Enseignement Fondamental de 8 ans	Âge	Enseignement Fondamental de 9 ans	Structuration
Alfabetização Alphabétisation	6-7	1 ^o année	1er Cycle
1 ^a série	7-8	2 ^o année	
2 ^a série	8-9	3 ^o année	
3 ^a série	9-10	4 ^o année	
4 ^a série	10-11	5 ^o année	
5 ^a série	11-12	6 ^o année	2ème Cycle
6 ^a série	12-13	7 ^o année	
7 ^a série	13-14	8 ^o année	
8 ^a série	14-15	9 ^o année	

Tableau 9 : Le système des Cycles dans l'Enseignement Fondamental.: Loi n° 11.274, de 06/02/2006

L'enseignement fondamental possède une organisation conventionnelle qui permet de la caractériser en deux cycles. Le premier correspond aux cinq premières années, appelées années initiales. À ce niveau, l'enseignement est réalisé par un enseignant unique polyvalent. Ce second cycle correspond aux quatre dernières années. Le travail pédagogique est accompli par une équipe d'enseignants spécialistes dans différentes disciplines. Cette forme d'organisation de l'enseignement fondamental hérite de son origine. Les élèves y ont l'habitude d'avoir un enseignant par matière, et en plus d'un horaire d'étude plus chargé, ils y trouvent aussi une matière dominante qui vise à leur servir de base d'orientation pour la poursuite au niveau de l'enseignement moyen – lycée – Ensino Médio.

2.4.3. Les Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN et la mathématique au niveau de Ensino fundamental.

Les PCNs (1997) constituent un référentiel pour alimenter la réflexion tant sur la planification du curriculum au niveau national que sur les besoins spécifiques des programmes aux niveaux des états et des municipalités. Ce référentiel apporte une base générale d'orientation des propositions. Il s'agit donc d'assumer une fonction d'orientation en garantissant la cohérence des politiques d'amélioration de la qualité de l'enseignement, en socialisant discussions, recherches et recommandations, apportant des subsides pour la participation de techniciens et d'enseignants brésiliens, principalement à ceux qui sont les plus isolés et qui ont le moins de contact avec la production pédagogique actuelle.

Les objectifs décrits dans le document et qui concernent la fonction de l'éducation sont les suivants :

- a) comprendre la citoyenneté comme une participation sociale et politique, ainsi que comme l'exercice des droits et des devoirs politiques, civils et sociaux en adoptant, dans le quotidien, des attitudes de solidarité, de coopération et de rejet des injustices, en respectant autrui et en exigeant pour soi-même un respect équivalent ;
- b) adopter une position critique, responsable et constructives dans différentes situations sociales, recourant au dialogue comme forme de médiation des conflits pour prendre des décisions collectives ;
- c) connaître les caractéristiques fondamentales du Brésil dans les dimensions sociales matérielles et culturelles comme moyen pour construire progressivement la notion d'identité nationale et personnelle et le sentiment d'appartenance au pays ;

- d) connaître et valoriser la pluralité du patrimoine socioculturel brésilien, tout comme les aspects socioculturels d'autres peuples et nations, en se positionnant contre toute discrimination fondée sur des différences culturelles, de classe sociale, de croyance, de sexe, d'ethnie ou tout autre caractéristique individuelle ou sociale ;
- e) se percevoir intégré, dépendant et agent de transformation de l'environnement, en identifiant ses éléments et leurs interactions, en contribuant activement à l'amélioration du milieu ambiant ;
- f) développer la connaissance de soi et le sentiment de confiance en ses capacités affective, physique, cognitive, éthique, esthétique, d'interrelation personnelle et d'insertion sociale, pour agir avec persévérance dans la quête de connaissances et dans l'exercice de la citoyenneté ;
- g) connaître et prendre soin de son propre corps, valorisant et adoptant des habitudes salubres comme un des aspects basiques de qualité de vie et agissant avec responsabilité en lien avec sa santé et celle des autres ;
- h) utiliser les différents langages – verbal, mathématique, graphique, plastique et corporel – comme moyen pour produire, exprimer et communiquer ses idées, interpréter et profiter des productions culturelles, dans des contextes publics et privés, en accueillant les différentes intentions et situations de communication ;
- i) savoir utiliser différentes sources d'information et des ressources technologiques pour acquérir et construire des connaissances ;
- j) questionner la réalité, en formulant des problèmes et en tentant de les résoudre, en utilisant pour cela la pensée logique, la créativité, l'intuition, la capacité d'analyse critique, en sélectionnant des procédures et en vérifiant leur adéquation.

Les PCNs sont une proposition flexible qui doit être concrétisée dans les décisions régionales et locales relative aux curricula et aux programmes de transformation de la réalité éducative mis en œuvre par les autorités gouvernementales, par les écoles et par les professeurs. Ils ne configurent donc pas un modèle curriculaire homogène et impositif qui se superposerait à la compétence politico-exécutive des états et des municipalités, à la diversité

socioculturelle des différentes régions du pays ou à l'autonomie des enseignants et des équipes pédagogiques.

Les PCNs peuvent fonctionner comme élément catalyseur des actions dans la recherche d'une amélioration de la qualité de l'éducation brésilienne et d'une certaine manière, prétendent résoudre tous les problèmes qui affectent la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans le pays.

La recherche de la qualité impose la nécessité des investissements sur différents fronts, comme la formation initiale et continuée des enseignants, une politique de salaires dignes, un plan de carrière, la qualité des manuels scolaires, des ressources télévisuelles et des multimédia, la disponibilité des matériels didactiques, entre autres, mais pose aussi au centre du débat, les activités scolaires de l'enseignant, les apprentissages et la question curriculaire comme quelque chose d'importance inégalable pour la politique d'éducation de la nation brésilienne.

Le Plan Décennal d'Éducation, en concordance avec ce qu'établit la Constitution de 1988, affirme la nécessité et l'obligation pour l'État d'élaborer des paramètres clairs dans le domaine curriculaire capables d'orienter les actions éducatives de l'enseignement obligatoire, d'une forme adaptée aux idéaux démocratiques et la quête de l'amélioration de la qualité de l'enseignement dans les écoles brésiennes.

La proposition initiale des PCNs fut présentée en version préliminaire et devint un processus de discussion au niveau national en 1995 et 1996, auquel participèrent des enseignants des universités publiques et privées, des techniciens des secrétariats d'éducation des états et des municipalités, des institutions représentatives de différents domaines de connaissance, spécialistes et éducateurs (Brasil, 1997, Introdução aos PCN do educação fundamental)

De la part de ces interlocuteurs, furent reçus approximativement 400 rapports sur la proposition initiale qui servirent de référence pour une ré-élaboration.

La discussion de la proposition fut portée au sein d'innombrables rencontres régionales, organisées par les délégations du MEC dans les états de la Fédération, qui purent compter avec la participation des enseignants de l'enseignement fondamental, et des fonctionnaires administratifs des secrétariats d'éducation des états et des municipalités, des membres des conseils d'éducation des états, des représentants des syndicats et des entités liés à l'enseignement. Les résultats minutieusement examinés dans ces rencontres contribuèrent aussi à la réécriture du document.

Durant les décennies 70 et 80, rappelons que la tonique de la politique éducative du Brésil était centrée sur l'accroissement des chances de scolarisation, avec une augmentation significative de l'accès à l'école de base. Toutefois les indices élevés de redoublement et d'abandon mettaient en avant des problèmes qui posaient en évidence la grande insatisfaction à l'égard du travail réalisé par l'école.

2.4.4. Les compétences en mathématique attendues à l'issue de Ensino fundamental au Brésil

Selon le PCN de mathématiques, les finalités de l'enseignement sont que les élèves développent des compétences déterminées dans ce domaine scientifique. Ainsi, selon les objectifs de l'enseignement fondamental, l'enseignant doit amener l'élève à :

- a) identifier les connaissances mathématiques comme moyens pour comprendre et transformer le monde et percevoir le caractère de jeu intellectuel, caractéristique des mathématiques, comme un aspect qui stimule l'intérêt, la curiosité, l'esprit d'investigation et le développement de la capacité à résoudre des problèmes ;
- b) faire des observations systématiques de nature quantitative ou qualitative du point de vue de la connaissance et établir le plus grand nombre possible de relations entre elles, utilisant pour ceci la connaissance mathématique (arithmétique, géométrie, métrique, algébrique, statistique, combinatoire, probabiliste), sélectionner, organiser et produire des connaissances pertinentes, pour les interpréter et les évaluer d'un point de vue critique ;
- c) résoudre des situations problèmes en sachant valider des stratégies et des résultats, en développant des formes de raisonnement et des processus, comme la déduction, l'induction, l'intuition, l'analogie, l'estimation, et en utilisant des concepts et des procédures mathématiques, tout comme des instruments technologiques disponibles ;
- d) se communiquer mathématiquement, ou encore décrire, représenter et présenter des résultats avec précision et argumenter sur ses conjectures, en faisant usage du langage oral et en établissant des relations entre lui et différentes représentations mathématiques ;
- e) établir de connexion entre des thèmes mathématiques de différents champs et entre ces thèmes et des connaissances d'autres domaines des programmes scolaires ;

- f) se sentir sûr de sa propre capacité à construire des connaissances mathématiques en développant l'estime de soi et la persévérance dans la recherche de solutions ;
- g) interagir avec ses pairs dans une forme coopérative, en travaillant collectivement à la recherche de solutions des problèmes proposés, en identifiant les points consensuels ou non dans la discussion sur un sujet, en respectant la façon de penser des autres et en apprenant avec eux.

Tout spécifiquement dans le premier cycle, l'enseignement des mathématiques doit conduire les élèves à :

- a) construire le sens du nombre naturel à partir de ses différents usages dans le contexte social, en explorant des situations problèmes qui impliquent des comptages, des mesures et de codes numériques ;
- b) interpréter et produire des écritures numériques, en levant des hypothèses sur elles, en partant de l'observation de régularités, en faisant usage du langage oral, des registres informels et du langage mathématique ;
- c) résoudre des situations problèmes et construire à partir d'elles, les sens des opérations fondamentales, en cherchant à reconnaître qu'une même opération est reliée à des problèmes différents et un même problème peut être résolu par le recours à diverses opérations ;
- d) développer des procédures de calcul – mental, écrit, exact, approché – par l'observation des régularités et des propriétés des opérations et par l'anticipation et la vérification des résultats ;
- e) réfléchir sur les grandeurs numériques, en utilisant la calculatrice comme instrument pour produire et analyser les écritures ;
- f) établir des points de référence pour se situer, se positionner et se déplacer dans l'espace, aussi bien pour identifier des relations de position entre des objets de l'espace, interpréter et fournir des instructions en employant une terminologie adaptée ;
- g) percevoir des ressemblances et des différences entre des objets de l'espace, en identifiant des formes tridimensionnelles ou bidimensionnelles dans des situations qui impliquent des descriptions orales, des constructions et des représentations ;

- h) reconnaître des grandeurs mesurables comme la longueur, la masse, la capacité et élaborer des stratégies personnelles de mesures ;
- i) utiliser des informations sur le temps et la température ;
- j) utiliser des instruments de mesure, usuels ou non, estimer des résultats et les exprimer par le moyen de représentations non nécessairement conventionnelles ;
- k) identifier l'usage des tables et des graphiques pour faciliter la lecture et l'interprétation des informations et construire des formes personnelles de codage pour communiquer des informations collectées.

Et au second cycle, l'enseignement des mathématiques doit conduire les élèves à :

- a) amplifier le sens du nombre naturel par son usage en situations problèmes et par la reconnaissance de relations et de régularités ;
- b) construire le sens du nombre rationnel et de ses représentations (fractionnaire et décimale), à partir de ses différents usages dans le contexte social, interpréter et produire des écritures numériques en considérant les règles du système de numération décimal et en les étendant à la représentation des nombres rationnels sous forme décimale ;
- c) résoudre des problèmes en consolidant quelques sens des opérations fondamentales et en en construisant de nouveaux, dans des situations qui requièrent des nombres naturels et dans quelques cas des nombres rationnels ;
- d) amplifier les procédures de calcul – mental, écrit, exact, approché – par l'observation des régularités et des propriétés des opérations et par l'anticipation et la vérification des résultats ;
- e) réfléchir sur les procédures de calcul qui amènent à une extension du sens des nombres et des opérations en utilisant la calculatrice comme stratégie de vérification des résultats ;
- f) établir des points de référence pour interpréter et représenter la localisation et le mouvement de personnes ou d'objets, en employant une terminologie adéquate pour décrire les positions ;
- g) identifier les caractéristiques des figures géométriques, en percevant des ressemblances et des différences entre elles, par le moyen de composition et de décomposition, de symétries, d'agrandissements et de réductions ;

- h) recueillir des données et des informations, élaborer des formes pour les organiser et les exprimer, interpréter des données présentées sous forme de tableaux et e graphiques et valoriser ce langage comme une forme de communication ;
- i) utiliser différents registres graphiques – dessins, schémas, écritures numérique – comme ressource pour exprimer des idées, aider à découvrir des formes de résolution et communiquer des stratégies et des résultats ;
- j) identifier des caractéristiques d'évènements prévisibles ou aléatoires à partir de situations problèmes, en utilisant des ressources statistiques et probabilistes ;
- k) construire le sens des mesures à partir de situations problèmes qui expriment leur usage dans le contexte social et dans d'autres domaines de connaissances et rendent possible la comparaison de grandeurs de même nature ;
- l) utiliser des procédures et instruments de mesure usuels ou non, en sélectionnant le plus adapté en fonction de la situation problème et du degré de précision du résultat ;
- m)représenter des résultats de mensurations, en utilisant la terminologie conventionnelle pour les unités les plus usuelles des systèmes de mesure, comparer avec les estimations prévues et établir des relations en les différentes unités de mesure ;
- n) démontrer l'intérêt pour rechercher, explorer et interpréter, dans divers contextes du quotidien et des autres domaines de connaissances, les concepts et les procédures mathématiques abordées dans ce cycle ;
- o) vivre les processus de résolution de problèmes, en percevant que, pour ce faire, il est nécessaire de comprendre, proposer et exécuter un plan de résolution, vérifier et communiquer la réponse.

Ces compétences démontrent que le curriculum prévu pour l'école primaire au Brésil est bien avancé en niveaux de formulation, mais celui-ci peine encore à surmonter les niveaux de développement de compétences scientifiques chez les jeunes de 15 ans. Le Brésil occupe encore une position défailante en relation au PISA, selon le rapport de 2007. Il est classé en

54^{ème} position qui représente une moyenne inférieure aux pays de 14 OCDE. (PISA 2007. les compétences en sciences.vol.1)

2.5. L'école primaire et l'enseignement élémentaire en France

2.5.1. L'enseignement élémentaire

En accord avec la Direction Générale de l'Enseignement Scolaire du Ministère de l'Éducation en France¹⁰, l'école primaire constitue les fondements d'une formation qui doit amener chacun au meilleur niveau de qualification, en plus que de préparer à la citoyenneté. L'école primaire est le premier degré de l'enseignement et est constituée de l'école maternelle et de l'école élémentaire. La loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École du 23 avril 2005 fixe certaines exigences pour l'école primaire telles que :

- a) Assurer le domaine satisfaisant des apprentissages fondamentaux
- b) Offrir à tous des opportunités égales d'intégration dans la société française
- c) Suivre chaque élève; en l'aidant à affronter les éventuelles difficultés
- d) Permettre à chaque élève d'avoir une bonne performance

Dans ce sens, les priorités de l'école primaire sont: la maîtrise de la langue française ; l'apprentissage des premières notions de mathématiques et la formation à la citoyenneté.

L'école primaire est le premier niveau de la scolarité obligatoire où doivent être concrétisés les enseignements du tronc commun de connaissances et de compétences décrites dans les programmes scolaires qui comprennent :

- a) Une exigence fondamentale dans l'apprentissage de la langue, est considérée comme la clé de la prévention contre l'illettrisme
- b) Un soin particulier aux premiers apprentissages des mathématiques spécialement le calcul ;
- c) Une considération de la réalité culturelle et technologique de la société pour inclure l'enseignement des langues vivantes ;
- d) et l'acquisition d'un diplôme en informatique, éducation artistique et l'enseignement renouvelé des sciences ;
- e) Un développement d'une instruction civique qui valorise le sens de responsabilité ;

¹⁰ Ministère de l'Éducation nationale. Publié le 13 août 2008

- f) Une ouverture à la communauté éducative dans l'intention de créer une cohérence éducative

2.5.2. Le socle commun de connaissances et de compétences et les programmes d'enseignement.

À partir de la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École du 23 avril 2005, la France a entrepris un processus d'harmonisation de sa structure d'enseignement avec le système européen en ce qui touche aux bases communes des savoirs scolaires.

Le décret n° 2006-830 du 11-7-2006, fixe le Socle Commun de Connaissances et de Compétences qu'il est nécessaire de dominer en fin de scolarité obligatoire sous peine de rester marginalisé par rapport au système européen qui affirme que l'organisation des contenus doit rendre possible une formation tout au long de la vie. La mission première de l'école selon le Haut Conseil de l'Éducation, est de garantir à tous les élèves, l'acquisition de ce socle de connaissances. Le socle commun est défini en termes de compétences comme l'établit l'article 9 de cette loi. La scolarité obligatoire doit pour le moins pouvoir garantir les moyens nécessaires à l'acquisition de ce socle commun constitué d'un ensemble de connaissances et de compétences utiles pour poursuivre les études avec succès et suivre avec bénéfice la formation, rendant ainsi possible la construction d'une carrière professionnelle et personnelle, et réussir dans la vie et dans la société.

Dans cette même loi, le socle commun des connaissances scolaires est organisée en 7 piliers ou compétences telles que :

- a) La maîtrise de la langue française,
- b) La pratique d'une langue vivante étrangère,
- c) Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique,
- d) La maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication,
- e) La culture humaniste,
- f) Les compétences sociales et civiques,
- g) L'autonomie et l'initiative

Donc, à l'intérieur de ce socle, toutes les disciplines doivent y être organisées pour acquérir ces compétences.

Les programmes définissent, pour chaque cycle, les connaissances essentielles qui doivent être acquises et c'est à partir des orientations nationales que les enseignants

organisent leurs leçons. Les programmes d'enseignement de l'école française sont fixés par des décrets ministériels comme il est écrit dans l'article L311-3 du Code de l'éducation à partir de la Loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école.

Cette même loi précise que les programmes, au niveau national, de l'école primaire doivent être définis pour chaque domaine d'enseignement et dans le cadre de chaque cycle. Ces programmes indiquent les références annuelles pour que les enseignants puissent organiser la progression pédagogique des apprentissages dans le domaine de la langue française et dans celui des mathématiques. Cependant ils laissent au libre choix des enseignants, les méthodes et les procédures, en rappelant, comme il est écrit dans la loi, la confiance faite aux enseignants pour la réalisation de ces objectifs. Mais cette liberté pédagogique exige une responsabilité encore plus grande de la part des enseignants : *« son exercice suppose des capacités de réflexion sur les pratiques et leurs effets. Elle implique aussi, pour les maîtres, l'obligation de s'assurer et de rendre compte régulièrement des acquis des élèves »* **11**

Les programmes d'enseignement sont nationaux et obligatoires pour les enseignants et les élèves. Depuis 1990, les compétences attendues des élèves ont été fixées par cycle. Les deux grands axes qui orientent l'enseignement primaire sont :

- a) le cycle 2, cycle des apprentissages fondamentaux dans lequel on commence à introduire des connaissances de langue étrangère ou régionale, des mathématiques, des activités de découverte du monde, l'éducation artistique, les arts visuels et musicaux, l'éducation physique et sportive ;
- b) le cycle 3, cycle des approfondissements dans lequel les disciplines plus précises sont travaillées telles que : littérature, histoire, géographie, sciences expérimentales et technologie, TIC qui sont utilisées comme outils pour les activités scolaires. L'acquisition des technologies donne la possibilité d'obtenir un certificat en informatique : B2I, Brevet Informatique et Internet.

Les évaluations nationales sont réalisées au CE2 et à l'entrée au collège en classe de 6^{ème}. L'objectif de ces évaluations, selon le Ministère de l'Éducation Nationale, est d'identifier les compétences acquises et les difficultés de chaque élève, mais aussi pour établir un référentiel national de formation. L'école prend en considération la pluralité et la diversité des attitudes de chaque élève qui inclut la réflexion rationnelle et intellectuelle, le sens de

l'observation, le goût pour l'expérimentation, la sensibilité. Dans ce processus, la capacité motrice, l'imagination et la créativité sont développées. « *Les évaluations nationales de CE1 et CM2 permettront une évaluation régulière des acquis et du niveau des élèves ; elles contribueront à la validation des paliers intermédiaires de maîtrise du socle commun de connaissances et compétences.* » (B.O. hors-série n° 3 du 19 juin 2008)

Quant aux contenus, au cycle des approfondissements, ils font partie des champs disciplinaires : la langue française, l'histoire, les mathématiques, et d'autres disciplines regroupées en grands domaines, par exemple, langue française, éducation littéraire et humaine, qui permettent une identité plus forte et préparent les élèves aux disciplines étudiées au collège. Ceux-ci organisent la systématisation des domaines transversaux comme l'apprentissage de la langue et l'éducation civique. À ce niveau scolaire, les horaires d'enseignement sont flexibles, mais ils doivent être rigoureux dans les domaines qui ne peuvent être négligés comme la lecture et l'écriture où les élèves sont tenus à ces activités pour au moins deux heures par jour.

2.5.3. Les compétences en mathématique attendues à l'issue de l'Enseignement élémentaire en France

Les compétences requises en fin de chaque cycle sont en accord avec le cycle scolaire. Ainsi dans le cycle des Apprentissages Fondamentaux (GS, CP, CE1) l'élève doit être capable de :

- a) Écrire, nommer, comparer, organiser les numéros entiers naturels, inférieurs à 1.000 ;
- b) Calculer : addition, soustraction et multiplication ;
- c) Diviser pour 2 et pour 5 les numéros entiers inférieurs à 100
- d) Restituer et utiliser les tableaux d'addition et multiplication pour 2, 3, 4 et 5 ;
- e) Calculer mentalement en utilisant les additions, soustractions et multiplications simples;
- f) Situer un objet en relation à soi même ou à un autre objet et décrire son déplacement;
- g) Reconnaître, nommer, et décrire les figures planes, solides plus utilisées ;
- h) Utiliser une règle pour tracer avec de la précision (carrées, rectangles, triangles)
- i) Utiliser les unités de mesure et estimer une mesure ;
- j) Être précis et soigneux dans les tracées, mesures et calculs ;
- k) Résoudre des problèmes simples ;
- l) Observer et décrire dans une attitude d'investigation ;

m) Appliquer les règles élémentaires de sécurité pour prévenir les risques d'accidents domestiques

Dans le cycle d'approfondissement (CE2, CM1 et CM2), les élèves doivent être capables de :

- a) Écrire, nommer, comparer et utiliser les numéros entiers, numéros décimaux, jusqu'à 100) et des fractions simples ;
- b) Restituer les tableaux d'addition et multiplication de 5 à 9 ;
- c) Utiliser des techniques des quatre opérations sur les numéros entiers et décimaux
- d) Calculer mentalement en utilisant les quatre opérations ;
- e) Estimer un ordre de grandeur d'un résultat ;
- f) Reconnaître, décrire, nommer les figures solides usuelles ;
- g) Utiliser la règle et le compas pour vérifier la nature des figures planes et les construire avec de la précision ;
- h) utiliser les unités de mesure, effectuer les conversions ;
- i) Résoudre les problèmes relevant des quatre opérations, de proportionnalité, faire intervenir les différents éléments mathématiques, numéros, mesures, « règle des trois » ; figures géométriques et schémas ;
- j) Savoir organiser les informations numériques ou géométriques, justifier et apprécier la véracité d'un résultat ;
- k) Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux et graphiques ;

Partie II. La formation des enseignants au Brésil et en France.

1. La formation des enseignants dans le contexte des politiques mondiales d'éducation.

1.1. Perspectives historiques et paradigmes actuels qui étayent la formation des enseignants.

Dans la culture occidentale, l'éducation fut toujours vue comme processus de formation humaine qui donne sens à sa propre humanisation. Le processus de formation humaine est celui de la transformation de l'homme en être culturel et social qui se caractérise par une qualité existentielle en quête de son émancipation et son autonomie. L'éducation n'est pas juste un processus institutionnel d'instruction, elle est fondamentalement un investissement formatif de l'humain, tant dans la singularité de la relation pédagogique personnelle que dans l'environnement de la relation sociale collective.

Dans l'Antiquité grecque, l'éthique prévalait comme matrice paradigmatique de la formation humaine, en d'autres termes, l'idéal humain était le perfectionnement éthico-personnel, et celle-ci était la finalité essentielle de l'éducation. Dans l'Ère Moderne, cet idéal se conçoit comme une insertion adéquate de la personne dans la société, et cette insertion a la politique comme force motrice. À partir des influences de la philosophie chrétienne d'Augustin et Thomas d'Aquin, l'éducation est vue comme garantie de l'humanisation de l'homme, dans la mesure où elle peut contribuer directement à la construction du sujet même. L'image est donnée par la métaphore de l'identité et de l'autonomie du sujet spirituel, individuel, personnel qui détient le principe de l'activité, agit par la force énergétique de sa libre volonté.

La transformation du monde, la construction de la société, le perfectionnement de l'existence objective découlent alors directement de la transformation, du perfectionnement intime du sujet. Dans cette tradition de valorisation de l'autonomie subjective, l'éducation est toujours entendue comme un investissement fait par les sujets, des ressources de l'extériorité, avec des vues sur le développement de son intériorité subjective. Le mouvement culturel de la philosophie des Lumières qui se produit en Europe au XVIIIème siècle dans l'Ere Moderne, en instaurant sa proposition pédagogique, reprend les idées de la nature humaine, de l'autonomie rationnelle et morale de l'individu. La conscience éthique se confronte alors avec la réalité de la vie politique qui n'est plus une simple circonstance dans l'existence des

individus, mais au contraire, est une forte et dense réalité autonome, dictant et imposant des règles et des lois qui prennent aussi en considération le contrat social. Jean-Jacques Rousseau et Emmanuel Kant peuvent être pris comme les représentants les plus significatifs des constructeurs du projet de la modernité dans la philosophie des Lumières, en ce qu'il concerne cette perspective d'une autre pédagogie en accord avec l'idée selon laquelle la formation humaine visée par l'éducation passe nécessairement par la considération de la condition naturelle de l'homme comme être social.

Dans la modernité, le critère fondamental de l'éducation sur lequel se centre le plus la formation humaine, est celui de la formation politique, la formation du citoyen qui doit être comprise à la lumière des présupposés anthropologiques et épistémologiques du rationalisme naturaliste. « L'éducation pratique et morale est celle qui concerne la construction de l'homme, pour vivre comme être libre [...] lequel peut se suffire à lui-même, se déterminer en tant que membre de la société ». (Kant cité par Severino 1992). Cette condition de l'homme, celle de vivre en société, modifie profondément son processus d'auto-perfectionnement, car son perfectionnement ou sa dégradation ne dépendent plus seulement de la loi intérieure de sa volonté, mais aussi des déterminations extérieures de la vie sociale. Ainsi, l' "instinct divin" de la conscience dont parle Rousseau, qui est source de l'excellence morale de l'individu, vient se confronter aux exigences de la vie en société, sphère de la liberté civile. Pour Marx (cité par Severino, 1992), l'homme se définit dans son humanité pour la relation avec la nature et avec la société. Il n'est pas un individu solitaire ni un élément isolé de l'humanité en général, mais un être historique et social dont le profil concret est défini par les lois provisoires d'un mode déterminé de production. Severino, (1992) inaugure une conception différenciée de l'éducation qui ne s'exprime plus ni comme formation éthique du sujet personnel ni comme formation politique du sujet collectif, mais comme formation culturelle, conçue comme réalisation anthropologique. La connaissance tient un rôle fondamental dans le processus éducatif, il est un outil pour éclairer. Il revient aux processus éducatifs d'investir dans la transformation de la raison instrumentale en raison émancipatrice. Pour cela, l'éducation peut se réaliser, tout en garantissant sa fécondité formative, en se constituant comme un exercice d'auto-réflexion critique. Pour Severino (1992), la qualification essentielle de l'éducation émancipatrice se trouve dans la dissection viscérale du lien (nexo) entre domination et rationalité. Pierre Bourdieu (cité par Leclercq, 2005) analyse comment l'enseignement modifie le contenu de l'esprit et de la culture. Au sein d'une culture classique, tous les hommes ont en commun un même trésor d'admiration, de modèles, de règles,

d'images et de langage, bien qu'à certains moments ils éprouvent le besoin d'entrer en confrontation pour défendre leurs points de vue. Dans ce cas nous pourrions supposer que les schèmes fondamentaux construits dans le processus de scolarisation sont des "lumières" pour leurs réflexions, qui servent de principes de sélection pour les informations postérieures et pour les schèmes existants.

Au-delà de la culture générale intégrée, dispensée à l'ensemble de la société, les différentes filières de l'enseignement offrent des savoirs spécifiques en accord avec la profession choisie et les caractéristiques du sujet. L'école, au travers de son activité d'enseignement, stimule chez les élèves, l'utilisation de leurs catégories mentales que les ont aidés à donner du sens au monde que les entoure et leur permet de se reconnaître comme membres d'une communauté. L'action de l'école se présente sous forme de langage qui se transforme en communication. Tout processus de scolarisation commence par un processus d'alphabétisation : lire, écrire, compter constituent les premiers pas de la scolarisation. Le processus de l'écriture, de la lecture et de l'acquisition de concepts mathématiques instrumentalise les individus pour un meilleur usfruit de la vie social. Ce processus requiert des codes qui doivent être déchiffrés dans le processus de scolarisation. Les individus vont recevoir aussi à l'école, un cadre intellectuel et social qui leur permettra de comprendre le monde qui les entour, d'affirmer leur existence et de développer leur autonomie, en les aidant à progresser vers les autres niveaux d'enseignement.

La mentalité de la modernisation imprègne les projets actuels de la réforme politico-sociale, éducative et curriculaire, et renforce la perspective instrumental dans différents environnements de la vie sociale, parmi les quels celui de l'éducation. Dans ce contexte, favoriser une approche critique signifie mettre en question cette logique, dévoiler ses présupposés anthropologiques, politico-sociaux et idéologiques, ainsi que le caractère "séducteur" qui enveloppe les processus de modernisation. Cela exige aussi de sauver les éléments structurants de la perspective critique, lus comme base dans ce nouveau contexte et enrichis par de nouvelles contributions et sensibilités. (Candau, 1997)

Dans l'optique de la modernité, très souvent, l'enseignant devient un technicien doté de méthodologies adaptées, capable d'organiser les processus d'enseignement et d'apprentissage à partir de modèles pédagogiques rationalisés. Il se distancie des processus vécus par les élèves et s'éloigne de la compréhension du comment de l'appropriation des contenus culturels, car son attention est dirigée vers les réponses positives en lien avec les contenus d'enseignement. Ainsi, de nombreux autres aspects riches de la salle de classe sont

négligés comme, par exemple, les processus interactifs qui se produisent dans l'acte pédagogique, la relation entre les sujets entre les sujets-enseignants et entre les sujets-élèves et la relation ternaire enseignant-élève-connaissance.

Cette posture est cause d'un certain inconfort dans les milieux éducatifs. Des voix se lèvent pour proposer de nouvelles perspectives et pour tracer d'autres manières de concevoir le sujet, la connaissance et l'enseignement, et en conséquence, la formation de l'éducateur, du formateur, de l'enseignant. Les "âmes" des éducateurs restent soumises au règne de l'efficacité et de l'efficacités. La liberté de l'enseignant, bien que défendue, devient illusoire. Dans le même temps, il est responsabilisé pour la conduite de l'enseignement et de l'apprentissage des élèves dans la salle de classe. Il a aussi besoin de se soumettre constamment à des entraînements qui visent, la plus part du temps, à mouler son action enseignante dans quelques techniques ou "nouveautés" qui se produisent dans le domaine de l'éducation.

La nécessité de la formation des enseignants commence à apparaître dans le scène mondiale avec une priorité des politiques publiques mettant en avant la réponse aux nouvelles exigences et défis qui sont posés à l'école. Ces politiques sont formulées au niveau mondial en visant une adéquation de l'école au scénario qui est en train de s'établir, dès lors que les structures des programmes scolaires sont modifiées et que les enseignants ont besoin d'adapter leur pratique au modèle suggéré. Il est alors nécessaire d'identifier les nouvelles valeurs qui sont en train de surgir. Chaque période historique est soutenue par des paradigmes qui émergent conformément à la dynamique de la société et qui requièrent d'être compris, car tout changement est sous-tendu par une finalité. Nous ne pouvons oublier que nous vivons dans un monde transnationalisé traversé par des valeurs globales, une culture de marché, de l'efficacité, de la performance qui entrent dans l'école. Dans ce scénario, les enseignants se trouvent confrontés à quelques défis.

Le premier des défis concerne une certaine gêne en lien avec le modèle de connaissance présenté à ce jour et dans lequel tout est relativisé, dépassé, ainsi chaque jour les structures hiérarchiques de la connaissance deviennent objet de contestation et de nouveaux chemins d'investigation commencent à être tracés. La connaissance perd le statut de vérité et est reconnue comme une "version possible", "obsolescence" de connaissance. La conception du sujet moderne, rationnel, pensant et conscient, situé au centre de la connaissance avec une identité stable, cède la place à une autre conception d'un sujet décentré de ses certitudes. Son identité devient une célébration mobile en constante relation avec les systèmes culturels

auxquels il est articulé et avec les innombrables instances contradictoires qui émergent et le mettent en contact avec l'ambivalence et avec l'insécurité.

Le second touche à l'arrivée des technologies dans la salle de classe qui se présentent comme une nécessité urgente dans l'école, sous peine de rester en dehors du monde de la connaissance, de rester hors de l'actualité. Dans ce contexte des incertitudes propres de la structure post-moderne, de nouvelles métaphores commencent à émerger et une fois encore, l'enseignant perd sa stabilité en termes de direction et sa propre fonction. Nous commençons à l'appeler enseignant chercheur, enseignant comme praticien réflexif, entre autres. Ces métaphores ont en commun la tentative de dépassement de la fracture entre pensée et action, réalité matérielle et réalité sociale. Les conceptions de l'enseignement qui prennent partie pour une pratique transformatrice, souvent viennent parler de praxis pédagogique. C'est à dire la théorie sert de réflexion pour la pratique, et la pratique vient comme reconstruction des perspectives théoriques, ou encore nous pouvons parler de dépassement de la dichotomie entre théorie et pratique. Nous ne pouvons concevoir un monde encombré d'informations dissonantes qui ne font aucun sens pour la vie, pour la compréhension de la société, pour l'exercice de la citoyenneté. La façon dont les enseignants structurent leur travail, et la forme par laquelle ils affrontent les défis imposés par la pratique, se configurent comme des énigmes qui doivent être déchiffrées. L'enseignant est considéré comme le responsable de la mise en pratique de l'acte pédagogique, le médiateur des processus d'enseignement et d'apprentissage, celui de la relation entre information et connaissance, celui du dialogue entre l'école et la société. Pour ceci, comme nous l'avons déjà dit, la nécessité de la formation des enseignants apparaît comme prioritaire dans les politiques publiques. Cet appel mondial vient se produire sous l'effet des transformations posées dans la société actuelle autour des activités des enseignants et des nouveaux défis auxquels sont confrontés dans un monde globalisé. Cette nécessité de formation est justifiée par les arguments suivants. Le premier concerne les mutations qui se sont produites dans la structure sociale et dans l'organisation et qui viennent enjoindre l'école à donner sa contribution en tant qu'institution médiatrice entre la connaissance et la société. Le second découle des transformations produites dans la société de la connaissance dans laquelle les informations requièrent d'être traitées. Le troisième est considéré en fonction des nouvelles conceptions qui structurent le curriculum comme l'innovation ou l'interdisciplinarité, aspects centraux du curriculum véhiculés par les politiques publiques au niveau mondial.

Dans la société actuelle, de nouveaux savoirs sont produits et véhiculés avec une extrême rapidité, ce qui nous renvoie à une question : que faire face à ce scénario ? Il est impossible de tout s'approprier, mais il est inadmissible de demeurer ignorant en tant qu'enseignant, aussi en tant que tel nous sommes envahis par un sentiment de culpabilité, d'échec et de crise. Nous considérons qu'un des points indispensables pour ne pas avoir ce sentiment est de connaître les "clés des problèmes" et d'avoir conscience de la situation qui se présente. C'est pour cela que nous défendons l'idée que former des enseignants est aussi former une conscience critique et politique. Les enseignants ont besoin d'avoir conscience de ces implications pour pouvoir élaborer des stratégies d'action qui visent rendre moins violents les effets dans le quotidien de la salle de classe. En tant que médiateur entre l'information et la connaissance, l'enseignant doit être capable d'identifier quelles sont les informations nécessaires à faire partie des programmes scolaires et des discussions en salle de classe, sans mettre de côté celles qui sont aussi apportées par les élèves et qui font l'univers contextuel. Une information se transforme en une connaissance dans le moment où elle est sélectionnée, discutée, reconstruite au travers du dialogue en salle de classe, systématisée et retournée à la société sous forme de contribution. Nous rappelons que chaque période historique est sustentée par des paradigmes valeurs. Toute transformation a une finalité et n'arrive pas par hasard. En tant que sujets sociaux et historiques, il nous faut identifier quelles sont ces valeurs nécessaires pour établir un dialogue avec elles sans que nous perdions nos références de base construites historiquement.

Nous ne pouvons établir un dialogue seulement quand nous sommes sur un pied d'égalité pour le faire. S'il existe des paradigmes que se superposent, ce dialogue reste compromis. Et ce dialogue est indispensable de nos jours, surtout avec l'émergence d'une nouvelle forme de penser la société, qui demande de nouvelles stratégies d'action.

Nous considérons que tous ces points sont des éléments indispensables dans les processus formatifs, car au moment où les mutations sont en train de se produire, nous avons besoin de nous adapter. Pour poursuivre notre discussion, quelques questions restent à rappeler : quel type de formation d'enseignants est-il nécessaire de nos jours ? Qui est l'enseignant moderne ? Quelles sont les préoccupations centrales ? Quels sont les défis concrets que l'enseignant rencontre dans l'exercice de son activité ? L'enseignant est quelqu'un qui conçoit la connaissance comme vérité pré-établie, tracée à l'intérieur du cadre de la rationalité, qui doit être transmise aux élèves, et qui se propose de réaliser une tâche

impossible : celle de garantir l'ordre et le contrôle sur l'apprentissage réalisé par autrui. Il est celui qui se préoccupe de la transmission de connaissances.

Freire (1994) considéra comme une "éducation bancaire", le processus que se présente comme un acte de dépôt, de simple transfert des connaissances, valeurs. Cette perspective, dans son point de vue, maintient la contradiction car elle ne stimule pas la pensée critique ni la réflexion sur la réalité. Dans ce cas, la connaissance est vue comme quelque chose qui doit être incorporée, conservée, ce qui lui confère une caractéristique extrêmement compliquée dans le monde actuel si nous avons en vue l'effervescence du monde moderne. Dès lors, rendre compte de tant de connaissances en circulation par les différents moyens de communication deviendrait un "suicide" occasionné par l'excès de "savoir". L'être humain ne le supporterait pas. Toutefois s'il le néglige, il va succomber à l'attrait des domaines restreints, n'étant pas capable de savoir ce qui se passe aux alentours.

Nous pensons qu'il est pertinent, même si cela paraît hors de la mode, de rapporter cette discussion dans l'actualité. En effet l'hégémonie des savoirs est en train d'être, chaque fois plus, incorporée par les moyens de communication et appareils technologiques, et peu à peu ces questions sont en train d'être négligées. Ainsi nous restons enchantés par la rapidité avec laquelle la connaissance se propage et par l'esthétique des belles images dont nous oublions d'analyser le contenu essentiel. Nous ne pouvons former les enseignants en postulant que la connaissance est acquise de manière linéaire, car ceci renforce la perspective fragmentée de la connaissance. S'il est formé de cette manière, il ne sera pas capable d'introduire des innovations dans sa pratique pédagogique. Pour ceci, la proposition de l'interdisciplinarité se présente comme un grand potentiel d'innovation dans l'enseignement, car c'est une proposition qui tente de réduire les fractures existantes dans l'organisation et la constitution de la connaissance. Plus que d'une proposition philosophique ou pédagogique, l'interdisciplinarité est une interrelation et une interpénétration entre des contenus et des méthodes de disciplines que se proposent de travailler conjointement dans des domaines déterminés de la connaissance. (Freitas, 2000). C'est pourquoi les processus de formation doivent aussi prendre en considération une telle perspective. Aussi nous ne pouvons former en donnant priorité qu'au langage de la nécessité, de la vérité qui nie l'ambiguïté, le désir et délégitime le différent que ne se moule pas dans les critères pré-établis. Établir des critères fermés nous semble incohérent avec le processus de développement humain.

L'expérience de l'enseignant ne peut être négligée dans les processus de formation car sa pratique peut être un solide outil d'analyse au moment de sa formation par l'échange

d'expériences. Quelques dispositifs de formation ne prennent pas en compte cette expérience en procédant de telle sorte que les enseignants récusent les enseignements qu'ils ont réalisés. Ce type de conception de l'enseignement, de l'enseignant et de la formation, cause un certain malaise dans les milieux de l'éducation. Comme nous l'avons déjà écrit, des voix se lèvent pour proposer de nouvelles perspectives et pour tracer d'autres manières de concevoir le sujet, la connaissance et l'enseignement, et en conséquence, la formation de l'éducateur, du formateur, de l'enseignant.

En mettant en évidence la dimension de la pratique dans les projets de formation, il reste clair qu'elle ne se constitue pas en lien seulement avec les dimensions techniques et théoriques, mais se réfère à des répertoires plus larges issus de l'expérience, et dans la perspective de Vergnaud, se réfère aux schèmes construits. Nous sommes favorable à ce que les processus de formation des enseignants prennent en considération les besoins émergents en relation aux contenus et aux nouvelles méthodologies d'enseignement, sans que ceux-ci se superposent à leur rôle de « problématisateur » de la connaissance dans l'exercice de leur fonction de médiation. De façon générale, la principale activité de l'enseignant demeure centrée sur l'enseignement destiné aux élèves, et reste un travail relativement structuré et protégé, car l'enseignant dispose d'une certaine autonomie dans la salle de classe. D'une autre côté, il est confronté constamment à des moments de doutes et d'inquiétude dans la solitude de la réalisation de son travail. Dans la salle de classe, celui-ci doit être responsable de par une double fonction, celle de socialiser la connaissance construite, et celle d'instruire les élèves dans divers aspects de la vie, du travail, et encore d'y maintenir l'ordre et d'attiser l'intérêt des élèves. Conduire une classe et enseigner implique une activité d'une extrême complexité. L'enseignant ne peut perdre de vue les processus interactifs qui produisent durant la leçon. Durant celle-ci, enseignants et élèves interagissent mutuellement et ces interactions dépendent du sens d'elles-mêmes pour les deux parties. Par ailleurs l'enseignant n'est pas seulement un travailleur autonome, il sélectionne aussi des savoirs et des éléments de la culture nécessaires pour la formation des élèves et ceux-ci doivent se soumettre aux différents contrats et aux objectifs de l'école et de la société. Rappelant que le travail de l'enseignant est d'instruire et de socialiser la connaissance, celui-ci s'insère dans une perspective de programmes disciplinaires structurés selon une temporalité relative au curriculum. Le temps scolaire va être déterminé pour des contenus selon une structure administrative en heures de cours, semestres, années et il revient aux enseignants de coordonner cette temporalité à partir de la réalisation de leur sélection de contenus.

1.1.1. Quelles conceptions de l'éducation sont exigées afin d'étayer la pratique des enseignants aujourd'hui ?

Nous pourrions répondre qu'il s'agit de la conception qui considère l'éducation comme un acte de déposer, de transférer, de transmettre des valeurs et des connaissances. Mais il s'agit aussi de donner accès aux connaissances disponibles véhiculées par les ressources technologiques sophistiquées, car l'être humain ne pourrait supporter une telle accumulation d'informations et de connaissances. Paulo Freire (1994) recourt pour désigner ce type de procédure, à une métaphore faisant ainsi référence à une perspective bancaire de l'éducation dans laquelle le savoir est une donation de la part de ceux que se jugent plus savants. L'éducation devient un acte de dépôt dans lequel les élèves sont les dépositaires et les enseignants sont ceux qui déposent. Au lieu de mettre en place la communication comme le requiert le processus d'interaction entre lui et les élèves dans l'acte pédagogique, l'enseignant fait des communiqués. Le dialogue n'existe pas et le savoir reste une donation de ceux qui s'estiment détenteurs du savoir envers ceux qui sont considérés comme ne sachant pas. Ce fait paraît se produire encore de nos jours avec la société de la connaissance, et bien que les sujets changent, la perspective de la conception bancaire perdure. Rappelons que cette forme de concevoir l'éducation fut toujours critiquée par les courants qui croient en le potentiel transformateur de l'éducation. (Freire, 1994). Changer de sujets ne résout pas le problème en apportant maintenant des moyens plus attractifs qui contribuent à dissimuler ou à camoufler ses effets.

La réalité qui se présente à nous aujourd'hui, est celle de l'"hégémonie" des savoirs qui est chaque jour davantage incorporée par l'entreprise, par les moyens de communication. Ce fait concourt à fragiliser la pratique pédagogique dans la salle de classe dans la mesure où l'entreprise dispose de ressources sophistiquées qui nécessitent beaucoup d'efforts pour les comprendre, car le spectacle des images, des couleurs, des effets génère admiration et passivité. Ce va jusqu'à faire oublier de se demander d'où vient cette information, de se questionner sur son utilité sociale, sur les intérêts sous-jacents, sur les relations qui existent entre notre réalité subjective et celle qui se présente à nous sous forme de connaissances. Nous écoutons toujours les critiques des perspectives promues par les encyclopédistes et les philosophes des Lumières, sur la formulation de la connaissance, et il nous semble que ce fait est en train de se répéter aujourd'hui sans la qualité de la période des Lumières. L'enseignant dans l'éducation bancaire selon la perspective « freirienne », est celui qui éduque, qui sait, qui pense, qui formule le discours, qui domine, qui est apte et prescrit l'action, qui agit, qui choisit le contenu dans les programmes scolaires, qui identifie l'autorité du savoir avec

l'autorité fonctionnelle. L'enseignant est le sujet du processus. Les élèves, ceux qui sont en formation, sont ceux qui ne savent pas, ceux qui sont pensés, qui écoutent docilement le discours du maître, ceux qui sont soumis à la discipline par l'enseignant, ceux qui ont l'illusion d'agir, ceux qui jamais ne sont écoutés dans le choix des contenus, ceux qui doivent s'adapter aux déterminations de l'enseignant. Les élèves sont les objets du processus. Une telle perspective minimise ou même annule le pouvoir des sujets en formation et leur créativité n'est nullement stimulée.

En contrepoint à cette perspective éducative de l'éducation "bancaire" est la perspective freirienne qui se fonde sur la problématisation, éducation "problématisatrice", et qui pose comme exigence le dépassement de la contradiction enseignant-apprenant. Elle est basée sur une relation de dialogue indispensable au développement de la compréhension de l'objet d'étude, entre les deux sujets connaissant qui communiquent, interagissent dans le processus pédagogique. Dans l'éducation "bancaire", ce qui se produit est communiqué en sens unique par l'enseignant, au contraire, dans l'éducation "problématisatrice", ce qui se produit, est le dialogue, la communication. La nature des processus d'enseignement et d'apprentissage est focalisée sur la réflexion, sur le questionnement, sur les défis, sur l'Homme et ses relations avec le monde, sur la recherche du sens et de la signification des choses dans la quête de la compréhension de la réalité. C'est pourquoi dans cette perspective freirienne, il est affirmé que les enseignants doivent *être et exister* pour agir.

Nous ne pouvons, comme nous l'avons déjà dit, former en ne donnant priorité qu'au langage de la nécessité et de la vérité qui nie l'ambiguïté, le désir et délégitime le différent que ne se moule pas dans les critères pré-établis. Nous ne pouvons former en postulant que la connaissance est acquise linéairement, renforçant la conception fragmentée de la connaissance. S'il est formé de cette manière, il ne sera pas capable d'introduire des innovations dans sa pratique pédagogique. Ceci nous conduit à réaffirmer l'importance de la question de l'interdisciplinarité comme possibilité de dialogue et de contextualisation de la connaissance.

1.1.2. La formation des enseignants dans une perspective critico-réflexive.

La formation des enseignants dans une perspective critico-réflexive est un processus où les sujets impliqués, enseignants-formateurs et enseignants-élèves, assument la condition d'apprentis au travers de la coopération et la collaboration dans les apprentissages, en comprenant la logique de fonctionnement des moyens, leurs potentialités d'action, en tant que

possibilités de communication et de dialogue en cohérence avec les réalités sociales et culturelles, concrètes, de ces sujets en formation désireux de se transformer.

La formation des sujets critiques et réflexifs ne se donne pas au travers de la passivité et de la simple reproduction. L'usage effectif, l'opportunité d'expérimenter, de construire son apprentissage, de développer la recherche et la pensée par ces moyens sont ce qui peut favoriser l'autonomie pour construire et développer différentes propositions cohérentes avec cette perspective, pour travailler conjointement avec les élèves.

Cette formation est celle qui donne priorité aux attitudes, à la connaissance des moyens, des processus et à la réflexion critique sur son utilisation et sur les potentialités que l'activité de recherche-action stimule. Il s'agit d'une formation qui favorise la réflexion de l'enseignant sur sa propre pratique, en préférence aux processus de formation basés sur des modèles d'entraînement sous une forme mécanique et automatique, avec une priorité absolue donnée aux contenus. Si nous considérons les processus de formation comme des possibilités d'apprentissage, de découverte personnelle, de construction de l'autonomie, parmi d'autres aspects, dans lequel le processus d'apprentissage se réalise par la coopération du groupe, cet apprentissage apporterait une plus grande sécurité dans le développement personnel et collectif. Les processus de formation des enseignants pensés juste comme une activité intellectuelle, très souvent, détruisent l'occasion de connaître en intervenant sur le réel où sont présents les aspects cognitifs, sociaux et les différentes subjectivités qui constituent l'être. Apprendre et construire la connaissance nécessitent d'être intégrés aux pratiques vécues.

Comme l'exprime Santos (1995), les études sur la formation des enseignants doivent établir des liens entre les expériences académiques et professionnelles des enseignants, et les expériences personnelles, dans le sens de capter comment se sont construites les valeurs et les attitudes en relation à la profession et à l'éducation. Ses arguments vont dans le sens que la performance de l'enseignant est grandement dépendante des modèles d'enseignement internalisés tout au long de vie d'étudiant en contact étroit avec les enseignants. Dans ce sens, enseigner ne se limite pas au traitement superficiel de l'objet ou du contenu, mais se prolonge dans la production des conditions dans lesquelles apprendre de manière critique devient possible.

1.1.3. La formation critique et les technologies de l'information et de la communication.

La propagation des TIC dans l'éducation vient favoriser le développement de nouvelles approches de l'enseignement et de l'apprentissage ainsi que des stratégies pédagogiques qui mettent en avant les potentiels du réseau mondial de communication,

Internet, avec la possibilité d'exploitation, de manipulation, de divulgation, d'analyse et de critique. Ceci permet de transformer en connaissances, une grande variété de textes, de documents vidéographiques, d'archives multimédia, de différents programmes en optant pour que cela intéresse réellement et fasse sens.

Ici apparaît le concept de réseau qui permet de concevoir l'école comme un réseau éducatif où les défis qui ont surgis, peuvent susciter les conditions du travail en équipe, à travers les échanges interactifs entre élèves et enseignants, entre les élèves, et entre ceux-ci et leur différentes références et contextes, comme les institutions sociales et culturelles, nationales et internationales en développant partenariats et échanges éducatifs. L'expérience du travail en réseau, les défis et la vie du travail en groupe face au contexte social qui demande collaboration et solidarité, entre les divers secteurs de l'école, entre les enseignants de différents domaines de connaissance, entre les élèves et/ou les classes en formation ou encore dans une formation réalisée à distance, sont autant de moyens pour les enseignants de comprendre les nuances de l'apprentissage par l'intermédiaire de l'informatique, et de construire des actions pédagogiques conscientes et cohérentes. Face à cette marque significative du développement des formes de production et de circulation de la connaissance humaine, il revient à l'école d'appréhender le réel qui est en train de naître d'une façon critique d'accompagner et guider son mouvement de telle façon que ses potentialités les plus positives émergent. Avec les ordinateurs et les réseaux associés à l'activité économique, la maîtrise de ces technologies est devenue obligatoire, sous peine d'exclusion du marché du travail, dans ce qui est appelé exclusion numérique. Dans la vitesse des transformations technologiques, le savoir prend la forme d'un flux. Chaque fois davantage, travailler signifie apprendre, produire et transmettre de nouvelles connaissances, réinventer quotidiennement le travail même. La question que se profile, est celle du comment utiliser les ordinateurs et les réseaux comme des instruments efficaces dans l'extension qualitative des processus d'enseignement et d'apprentissage ? L'utilisation des nouvelles technologies de communication et de l'interactivité dans l'éducation formelle exige bien plus que la simple installation de machines et de logiciels. Nous ne pouvons imaginer l'existence de pratiques éducatives que ne soient pas basées sur une théorie, une conception philosophique et sur une proposition méthodologique. Ce qui fait l'intérêt pédagogique d'une technologie est, avant tout, la pertinence des modèles d'apprentissage qu'elle permet d'employer. Quand il n'est pas utilisé dans un contexte pédagogique rénové, le réseau de réseaux Internet peut produire de nouvelles pratiques qui ne sont que la réplique de modèles d'enseignement traditionnels,

inhibant les nouvelles potentialités que l'exploitation du cyberspace offre. Ainsi donc nous retrouvons là une forme d'éducation bancaire modernisée au sens de Paulo Freire.

L'intégration d'Internet dans le quotidien des écoles, en même temps qu'elle apporte de grandes potentialités intermédiées par de nouvelles et puissantes formes de communication et d'accès à l'information, accroît le niveau de complexité du processus de médiatisation entre l'enseignement et l'apprentissage. Il y a de grandes difficultés, surtout dans l'appropriation des techniques et dans leur application pédagogique. De par ses caractéristiques essentielles et inédites : simulation, accessibilité, virtualité, facilité d'accès à une source inépuisable et diversifiée d'informations, Internet nous place face à un défi, celui de construire une proposition différente d'enseignement. Mais la présence pure et simple d'ordinateurs interconnectés au réseau ne conduit pas les enseignants nécessairement à repenser leurs méthodes d'enseignement, et encore moins à inciter les élèves à adopter de nouvelles façons d'apprendre. Ainsi un autre vaste champ de recherche s'ouvre pour les penseurs de l'éducation contemporaine : concevoir, expérimenter, réfléchir et systématiser de nouvelles méthodologies, nouvelles pratiques éducatives qui incorpore Internet au processus d'enseignement-apprentissage. Le moment historique où Internet commence à être effectivement incorporé à l'école, représente une grande chance pour les enseignants celle de pouvoir se confronter à cette intégration en donnant des formes effectivement pédagogiques à l'appropriation du réseau de réseaux mondial d'ordinateurs comme un instrument d'appui aux processus d'enseignement et d'apprentissage, en ne laissant pas cette tâche aux seuls technocrates ou technologues de quelque nature que soit. Les processus de formation pensé seulement comme une activité intellectuelle, très souvent, détruisent l'occasion de connaître en intervenant sur le réel où sont présents les aspects cognitifs, sociaux et les différentes subjectivités qui constituent l'être humain. Apprendre et construire des connaissances doivent être intégrés aux pratiques vécues. La création et le développement de projets collaboratifs et interdisciplinaires favorisent la relation entre les domaines de connaissances, l'innovation dans la salle de classe, l'usage des technologies avec des instruments qui aident à développer les processus d'enseignement et d'apprentissage. Le thème de la formation des enseignants est en train de se détacher avec force dans divers pays du monde de ce début de XXI^{ème} siècle. L'intérêt porté à ce sujet est notable, non seulement entre chercheurs et professionnels de l'éducation, mais aussi parmi ceux qui ont la responsabilité directe ou indirecte de la définition des politiques d'éducation qui touchent, en particulier, les systèmes de professionnalisation. Au-delà de l'intense production théorique sur divers aspects impliqués

par la formation des enseignants, un bon indicateur de l'importance attribuée à la thématique est la croissante circulation des informations sur ce sujet, qui découlent des échanges entre dirigeants et techniciens de différents pays et agences internationales. Mais il nous faut avoir conscience que le processus de formation des enseignants ne se produit pas au même rythme que l'élaboration des plans qui établissent la politique de l'enseignement. La temporalité de l'appropriation des compétences requises pour les enseignants par le nouveau scénario éducatif qui met à l'épreuve ces compétences, doit être prise en compte, car les nouveaux modèles en requièrent d'autres pour lesquels ils n'ont pas encore été formés.

Quand est discuté le problème de la formation des enseignants, deux questions sont mises en évidence. La première concerne le fait d'avoir une distance significative entre le profil d'enseignant requis dans les politiques publiques d'éducation et le profil existant. La seconde touche aux modèles de formation actuels, car les cours de formation des enseignants ont été organisés dans une société qui s'inscrivait dans d'autres valeurs (valeurs humanistes contre valeurs technologiques). Il est important de faire ressortir que cette inadéquation entre les modalités et contenus de la formation des enseignants et les besoins et la pratique est en train de se produire dans différents pays du monde, principalement en ce qui touche aux aspects technologiques qui pénètrent l'école.

Des auteurs comme : Perrenoud (2002), Van Zanten (2000), Tardif (1999), Lessard (1994), Morin (1992) mettent l'accent sur la nécessité d'apporter une attention toute spéciale à la préparation des enseignants dans le contexte des réformes éducatives actuelles de par les nouvelles exigences que l'école et les enseignants doivent assumer pour répondre aux demandes du monde contemporain.

Nous savons qu'avec l'arrivée de la modernité, les connaissances deviennent relatives, temporelles et temporaires, tandis que l'école exige des connaissances solides pour avoir un référentiel d'analyse et de dialogues avec le monde moderne, sans quoi elle va succomber à l'oubli et au manque de références pour les sociétés futures. Pour ceci, les savoirs construits historiquement doivent être préservés. Le processus de formation inclut divers aspects de la tradition, de la culture, du contexte et de la réalité socio-économique, ce qui nous nommerions dans la perspective de Freire (1994) une réflexion sur l'homme et ses relations avec le monde. Pour que cette réflexion soit effective, nous avons besoin de connaître ce processus et pour cela il nous faut des instruments pour construire cette réflexion, ou encore, il nous faut des formulations théoriques élaborées. Dans le cas contraire, ce serait une contradiction de

requérir des enseignants qu'ils forment des élèves critiques, créatifs, innovateurs, aptes à vivre avec le monde des technologies et des informations, si ceux-ci mêmes n'ont pas développé ces compétences dans le cours des processus de formation. Delà, il convient de rappeler l'importance qui doit être attribuée à la formulation des programmes d'enseignement, à la compréhension des politiques d'éducation, à leur cohérence avec le présupposés d'un réel processus d'éducation et de formation, car parfois les enseignants sont simplement entraînés mais pas formés.

Tardif, Lesard et Gauthier (1998) considèrent qu'une réforme est plus profonde quand elle touche aux diverses dimensions constitutives des identités des groupes comme : savoirs, compétences, positions en relation au système de formation des enseignants, leurs activités et fonctions, relations établies parmi d'autres aspects. Le projet de formation et de professionnalisation des enseignants est une réponse à une situation globale, qui met en jeu tout le système scolaire et les valeurs attribuées. Selon Gadotti (2007), la mondialisation exerce de profonds impacts sur l'éducation dans différentes dimensions et celles-ci seront d'autant plus évidentes que ce phénomène sera appréhendé par les nations, régions et localités. Il dit que le rôle des institutions éducatives n'est pas seulement transmettre des connaissances nécessaires à l'économie mondiale, mais aussi de réinsérer les individus dans de nouvelles sociétés construites autour de l'information et du savoir. Carnoy (*cité par Gadotti 2007*) considère que la globalisation est surtout un phénomène provoqué par l'expansion des moyens de communication et nouvelles technologies de l'information qui apportent des bénéfices pour la société actuelle. Cependant nous ne pouvons parler de société en réseau, de société de la connaissance sans faire une analyse de son rôle politique et social en relation à la connaissance. Quand les propositions sont établies au niveau mondial, quelques questions pertinentes méritent d'être abordées : quelle est la fonction social de la connaissance qui est en train de voir requises ? à qui et à quoi sert cette connaissance ?

Nous ne pouvons hésiter pour commencer à répondre à ces questions, et pour cela nous proposons les points suivants : les réformes éducatives sont aussi des conséquences de la restructuration de l'économie et de leurs relations avec la société civile, basée sur la production de biens et de services, mais surtout sur le contrôle de l'information, de la connaissance et des savoirs. Pour cela, le marché a intérêt à développer un capital de connaissance et de compétences adaptables au contexte, tant en relation avec les connaissances qu'avec les méthodologies et les espaces formatifs. Ainsi donc, en traitant des changements de paradigmes et de valeurs dans la société, la formation de l'enseignant

apparaît comme prioritaire. Mais les personnes ne se forment pas à la même vitesse que se produisent les transformations dans le monde de l'économie et des technologies, c'est pourquoi un sentiment d'échec, une sensation de non réalisé et donc un sentiment de crise s'installent. Surgissent alors des nombreux débats sans issues autour de la crise d'identité professionnelle des enseignants. Cette situation s'aggrave dans les pays où la reconnaissance de la formation se réalise seulement dans les discussions sur les conditions de travail et de salaire de ces professionnels.

Pires (2000) analyse la question de la crise d'identité des professeurs au Brésil et constate que celle-ci est liée au processus de formation et à la manière dont les politiques d'éducation dans le pays l'abordent. Il considère aussi que la formation des enseignants est un des grands défis des politiques publiques, de par l'expansion accélérée du système et par l'accroissement des besoins de la pratique.

Braslavsky (cité par Philippar et Vandeveld, 2001), analysant les réformes éducatives des années 80 et 90 dans différents pays du monde, dit qu'il n'est pas possible de développer la qualité et l'équité de l'éducation sans mettre à la disposition de la société, de nouvelles structures éducatives. Nous ne pouvons exiger des enseignants, des pratiques innovatrices, si nous continuons à les former dans des structures anciennes fragmentées, décontextualisées et dépassées. Le travail de l'enseignant, de par sa complexité, requiert une solide formation initiale, capable de lui donner des éléments pour continuer son processus formatif tout au long de sa trajectoire professionnelle à travers des cours de formation continuée, de recherche sur sa propre pratique. Il requiert des actualisations théoriques des discussions produites dans les contextes de la formation afin de pouvoir s'instrumentaliser avec des éléments de réflexion sur sa pratique.

Selon Siboni (cité par Laville, 2001), chaque enseignant sait que ce qu'il enseigne, n'est pas seulement sa matière pour laquelle il est rémunéré, mais qu'en même temps, près d'elle, à côté d'elle, autour d'elle, il enseigne autre chose, quoi ? Tout ce qui concerne l'être, le monde et sa compréhension. Il montre que ce qu'un homme transmet, est ce qui le passionne, ou le passionnerait ; un être faible que se montre fort ; un être fort qui a des défaillances ou qui accepte ses limites ; un être qui a peur ou qui accepte l'inconnu ; un être qui se met à accepter l'inconnu à condition de prévenir ; un être sensible qui se laisse voir ainsi ou qui ne laisse rien passer. Un être qui vit ce qu'il enseigne. Un être qui a ou n'a pas, peu importe, son idée, sa méthode directive ou non, au-delà d'une certaine tension de l'être.

Tardif et Lessard (1999), en analysant les activités réalisées par l'enseignant dans le pays anglo-saxon, a constaté que nombre d'entre eux dépassent les 40 heures de travail hebdomadaires, quand ils s'engagent à fond dans leur tâche pour développer des activités intenses et variées, en relation aux interactions avec les élèves dans le processus pédagogique, en relation avec leurs pairs, en relation avec l'implication dans des projets éducatifs et dans quelques activités administratives de l'école et de la communauté. Ils considèrent que l'organisation et le travail concret de l'enseignant se déploient, surtout, à travers un rituel de préparation, de temps, d'espaces, d'activités, d'évaluations, mais aussi, de contrôle des actions imprévisibles du processus pédagogique et de gestion collective. Enfin l'enseignant doit assurer un environnement stable et propice à l'apprentissage scolaire, sans oublier de porter une attention spéciale à la dynamique générale de la classe et de la leçon et à la manière de traiter les connaissances scolaires.

Commentant les données d'EURYDICE, Maroy (2005) dit qu'une des grandes problématiques émergente dans les débats politiques au sein des pays européens est celle de la modification du profil de compétences attendues des enseignants et de leur formation. Ce profil se configure, en général, autour d'activités administratives et gestion scolaire, du savoir utiliser les nouvelles technologies de l'information et de la communication, de promouvoir les droits de l'homme et l'éducation civique, mais aussi de former les élèves dans la perspective de l'apprentissage tout au long de la vie.

Dierkens (2005) dit que la recherche pour l'enseignant est un instrument de la pédagogie active qui incite à comprendre, élucider et découvrir les mécanismes cachés et les relations d'interdépendances des événements qui se produisent dans l'activité d'enseignement. Nous croyons que notre action et nos réflexions sur l'univers de l'organisation du travail pédagogique, incluant la réflexion et l'action enseignante, ne se font pas sous forme inconsciente et neutre. Le processus d'intervention sur le réel doit être orienté par un ensemble de connaissances construites et accumulées socialement qui nous permettent de pénétrer le monde du pseudo-concret, pour une meilleure compréhension des phénomènes (Kosik, 1976)

Dans la société de la connaissance, le développement de la *compétence critique* est indispensable pour l'enseignant. Nous ne la prenons pas ici au sens de Vergnaud mais dans celui de la capacité d'identifier situations les situations nouvelles, réfléchir sur celles-ci et de proposer des solutions pour la réalité présente. Celle-ci est nécessaire pour questionner la réalité qui se présente et pour agir sur elle. Cette compétence inclut les compétences

techniques et scientifiques qui viendront renforcer l'action de l'enseignant mais aussi les multiples dimensions du sujet individuel et social.

1.2. Les nouvelles demandes à l'égard des enseignants.

La globalisation et la nouvelle "économie du savoir" sont en train d'impulser le développement de nouvelles de compétences parmi la population active. Ces ajustements visent à une plus grande efficience et efficacité des systèmes d'éducation, de formation et à une meilleure adéquation des qualifications. Ces mutations sont suscitées par un nouvel ordre mondial qui vient s'installer, malgré l'existence de questions d'une extrême urgence qui demeurent et qui doivent trouver des solutions radicales comme l'exclusion sociale et le problème des inégalités issues des discriminations sociales, culturelles, ethniques, économiques, géographiques. Le discours néo-libéral tend à questionner les formes bureaucratiques de l'organisation et de l'intervention de l'État, le modèle de gestion des institutions et les dépenses publiques. Toutes les transformations sont interdépendantes et peuvent affecter directement les pratiques d'enseignement dans la salle de classe, car les enseignants doivent se confronter à cette nouvelle réalité dans laquelle ils sont invités avec force à adapter le système scolaire à ces nouvelles demandes sociales et culturelles.

Selon Maroy (2005), les changements dans la forme de la régulation des systèmes scolaires apparaissent principalement à trois niveaux :

- a) au niveau du pilotage du système en relation avec la conception de l'établissement et de la professionnalisation des enseignants ;
- b) au niveau de la modernisation de l'école qui passe aussi par la forme de gestion et de régulation, mixture de gestion d'État et de quasi-marché du travail ;
- c) au niveau de la professionnalisation à travers une conversion progressive des enseignants à de nouveaux modèles d'enseignement.

Dans le discours général proféré par les modernisateurs des politiques éducatives, il devient évident que les établissements d'enseignement doivent être plus autonomes afin de rendre possible le développement de projets éducatifs élaborés par des enseignants et des pédagogues et centrés sur les besoins des élèves dans une perspective collective et réflexive. Il apparaît aussi que l'école devra être capable de se confronter aux défis qui lui sont posés, être plus efficiente et efficace, et que l'État devra réguler et évaluer la mise en œuvre de ces politiques sur le terrain même. Le problème qui demeure, est que l'école, les parents et les

enseignants vivent les mêmes contradictions que l'ensemble de la société. Force est de constater que cette société est toujours plus atomisée et organisée par la compétition, avec pléthore d'informations et d'activités, elles-mêmes, dominées par des flux intenses d'images et d'informations qui ne laissent pas de répit pour la réflexion. C'est dans ce contexte que l'école et ses enseignants se voient enjointes d'assumer l'immense tâche d'éduquer les nouvelles générations. Ainsi à ce moment historique, nous pouvons constater la présence de l'effort qui se manifeste de la part de l'école face aux changements qui se produisent dans un monde de l'information et du développement technologique. De tels efforts se matérialisent dans diverses actions comme :

- a) réformes éducatives au niveau local ou national ;
- b) modifications de la pratique dans la salle de classe ;
- c) insertion de nouvelles méthodologies d'enseignement ;
- d) utilisation de nouvelles ressources didactiques : ordinateurs et autres appareils technologiques ;
- e) mobilisation de nouveaux présupposés philosophiques du curriculum et de stratégies innovatrices d'enseignement comme, par exemple, l'interdisciplinarité, même sous peine de s'exposer à de nouvelles critiques.

L'école est un organisme social qui est immergé dans les mouvements de la société. Nous ne pouvons donc pas parler d'une école neutre, désintéressée car elle est sensible à l'impact de ces politiques au travers des réformes et des modifications de son quotidien. Les réformes éducatives sont des modifications proposées dans nos systèmes d'enseignement comme des réponses adaptées aux besoins sociaux émergents, mais celles-ci naissent au sein de nombreux conflits et défis. Selon Popkewitz (cité par Almeida, 2002), ces conflits se produisent parce qu'ils sont impliqués de relations sociales de pouvoir en relation à divers segments sociaux organisés qui agissent selon leurs intérêts particuliers.

Le rapport de la Commission Internationale sur l'éducation pour le XXIème siècle, présidée par Jacques Delors, met fortement l'accent sur les quatre piliers d'un nouveau type d'éducation : apprendre à connaître, apprendre à faire, apprendre à vivre ensemble, apprendre à être. Ces exigences constituent certainement un défi pour les éducateurs. Former les enseignants pour qu'ils réalisent leurs activités dans la société actuelle est aussi un défi pour les organismes de formation : universités, écoles normales et instituts de formation. Pour cela, de constants débats ont lieu dans ces institutions en particulier autour de questions qui portent

sur l'élaboration et la planification de programmes qui puissent rendre compte des besoins émergents. Dans ce contexte, penser la formation enseignante qui rende possible la mise en œuvre d'une pratique réflexive serait désirable et nécessaire, car vue la vitesse avec laquelle ont lieu les mutations dans la société actuelle, il convient d'avoir des professionnels capables d'innover, de négocier, de s'adapter et de transformer. La préservation d'une attitude critique et réflexive aide à dévoiler la clé des problèmes qui émergent et à trouver des stratégies pour les dépasser.

Giroux (1997) voit l'enseignant comme un « intellectuel transformateur », capable d'intervenir dans le processus de sélection des contenus des programmes et dans la pratique pédagogique. Pour être ainsi capable, l'enseignant devra développer des compétences spécifiques qui l'aident dans la planification et la réalisation de son activité.

Selon Acioly-Régnier (2005), la notion de professionnalisation est étroitement liée à des problèmes théoriques et pratiques qui impliquent des concepts développés à partir des « savoirs de référence ». Cette perspective rejoint l'idée que « *la professionnalité ne tient pas seulement dans un petit ensemble de compétences techniques dont on pourrait aisément faire le tour, mais représente tout un répertoire de schèmes qui concernent également l'interaction avec autrui, la communication, le langage et l'affectivité* » (Vergnaud, 1994, cité par Acioly-Régnier 2005). Les compétences sont formées à partir d'un répertoire de schèmes, au sens de la théorie des champs conceptuels de Vergnaud, développée au long de l'expérience de vie quotidienne ou professionnelle quand ceux-ci sont confrontés à de nouvelles situations, apprentissages et interactions diverses. Quand les enseignants sont confrontés à des situations problèmes dans leur pratique pédagogique quotidienne, ces schèmes apparaissent comme des supports importants dans la prise de décision. Pour Acioly (1994), la situation problème se présente comme quelque-chose de nouveau auquel l'individu doit s'adapter : « *Une situation-problème, comme l'indique son nom, suppose que le sujet soit mis dans une situation nouvelle pour lui, à laquelle il doit s'adapter, sinon il doit se modifier en produisant des actions matérielles ou symboliques (représentations graphiques, réponse orale ou écrite, etc.). Il y a donc à la fois nouveauté et problème à résoudre. Cette nouveauté fait référence aux acquis cognitifs du sujet : la signification du problème et celle de la situation elle-même dépendent donc aussi de ces acquis antérieurs* ». (Acioly, 1994)

Nous partageons cette idée que le développement des compétences est d'une extrême importance pour la formation. À nos yeux, pour l'enseignant, les compétences importantes sont d'ordre technique, pédagogique, relationnelle et critique.

La conception actuelle de la formation des enseignants considère que le processus de formation est un continuum dans la carrière du professeur constitué par des phases de travail et des phases de perfectionnement qui se déroulent dans des espaces et des moments variés de sa carrière professionnelle. Ce fait demande une transformation substantielle dans les contenus et les programmes élaborés et requiert de nouveaux fondements dans la relation au processus formatif. (Tardif, Lesard et Gauthier, 1998).

Freire (1994) présente en commun la conception de l'éducation comme une conscientisation par l'intermédiaire d'une pédagogie émancipatrice qui a comme principes directeurs la relation dialogique, la formation de la conscience critique, la démystification du savoir. Ces compétences sont indispensables, de nos jours, qui sont mises à la disposition de la société et l'enseignant a besoin de connaître les logiques qui les orientent.

Un des premiers grands défis que l'enseignant rencontre dans la salle de classe est en relation avec la complexité réelle de la pratique éducative. Il n'est pas facile d'enseigner et de préserver la subjectivité du sujet en formation, de développer des méthodes efficaces, d'avoir affaire à la société en mutation, de s'appropriier les nouvelles technologies, d'établir des relations pédagogiques inhérentes au processus éducatif, enfin de répondre aussi aux prérequis des quatre piliers établis par l'UNESCO pour l'éducation du XXI^{ème} siècle.

Le second défi est relié aux pressions des systèmes d'évaluations externes qui manifestent leur inefficacité, en générant chez l'enseignant, un sentiment de culpabilité, une inhibition de la motivation et un bas niveau d'estime pour réaliser son travail à l'exemple de PISA.

Le troisième défi concerne la rationalité technique et ses influences dans le quotidien scolaire. Les appareils de la science et de la technologie se placent de manière marquante dans la vie quotidienne. Nous sommes constamment avertis de ce que l'école en tant qu'espace privilégié de formation a aussi besoin de réagir à cette nouvelle demande sociale. Très souvent, les enseignants n'ont pas accès à la technologie par manque d'une structure de base tant chez eux que dans l'école même. Lors de notre enquête de terrain au Brésil auprès d'un échantillon d'enseignants du niveau de l'enseignement fondamental et que nous aborderons principalement dans la 3^{ème} partie de cette thèse, nous avons pu construire des données sur la réalité de la place de l'informatique dans les écoles. Nous avons pu y percevoir l'existence d'un fossé entre le monde des éclosions technologiques et la vie concrète de l'école. Cette réalité se présente synthétiquement ainsi. L'école achète des machines de dernière génération qui équipent somptueusement quelques laboratoires, mais concrètement ceux-ci sont sous-

utilisés. Parmi les raisons invoquées par ces enseignants, il ressort que, d'une part, ces salles sont extrêmement contrôlées pour des questions de sécurité relatives au matériel et son usage mais aussi contre le vol, ce qui rend plus difficile l'accès et la gestion, et d'autre part, eux-mêmes sont confrontés à des questions de manque de temps et de lacunes dans leur propre formation. Ces espaces restent alors réservés aux groupes d'informatique et les enseignants ne disposent pas d'un accès réel. Nous pouvons considérer qu'il s'agit d'un cas exemplaire où les conditions matérielles empêchent les enseignants d'accéder à un instrument technique (ici le langage informatique au travers des logiciels et de leur opérationnalité dans les ordinateurs), et donc empêche son appropriation. En poursuivant dans cette perspective, si nous nous situons dans le cadre de la psychologie de Vygotski, les situations rencontrées dans l'école ne permettent pas et même font obstacle à la transformation de ces instruments techniques en instruments psychologiques. (Vergnaud, 2004 cité par Acioly-Régnier, 2008). De ce point de vue, l'école a donc besoin de se moderniser pour introduire l'usage de la technologie comme instrument d'optimisation du processus de construction des connaissances et de l'accès à de nouvelles informations, mais elle doit aussi prendre en considération le processus du développement humain comme un tout. Il faut donc que la technologie pénètre l'espace scolaire en harmonisation avec les processus déjà existant. L'école doit assimiler les connaissances techniques, et elle a aussi besoin de compétences technologiques, dans le sens de la maîtrise des connaissances scientifiques impliquées dans les usages de la technologie, pour travailler avec celles-ci.

Schön (1983) et Saint-Arnauld (1992) (cités par Tardif, Lessard et Gauthier, 1998) considèrent que la relation entre éducation, recherche et formation des enseignants est inspirée par les sciences appliquées, et qu'elle est basée sur une rationalité technique qui est aussi la base du contexte de la société productive. De ce point de vue, la formation est comprise comme un modèle de transmission de connaissances scientifiques produites au travers de la recherche et qui seront mises en œuvre dans la vie pratique.

Le texte ci-dessous de Gerber (2003) nous permet de faire une analogie entre le discours de la science et celui de la technique, qui rend possible une réflexion sur le processus de formation des enseignants d'aujourd'hui.

Selon Gerber,(2003 p.14) « avec la modernité va se produire une importante modification dans ce que Lacan a dénommé "le discours du maître", c'est à dire le discours qui domine les sociétés et qui établit le type de relation de rigueur entre les sujets. Les sciences et leurs applications techniques permettent de développer la production de biens de

consommation à l'échelle universelle avec laquelle se créera l'illusion d'un contrôle total du savoir. Ce savoir n'est pas une simple spéculation, mais une connaissance essentiellement pratique et utilitaire. Ainsi, d'un côté, la science élabore un savoir universel qui tend à occuper une position dominante dans la société, de l'autre, la technique produit des objets de consommation de masse qui imposent un modèle de satisfaction pour tous. La citation que nous venons de présenter nous paraît tout à fait pertinente pour illustrer ce qui est en train d'arriver aujourd'hui. C'est pourquoi nous parlons de confrontations, de conflits de perspectives entre les valeurs historiques d'une école universelle tournée vers le développement intégral de l'être humain qui intègre les dimensions de l'éthique, de l'esprit cultivé, du plaisir de la connaissance, de découverte, et celles d'un monde contrôlé, régulé par la société de la connaissance.

Évidemment si nous demandons quel est l'enseignant dont nous avons besoin dans la société moderne, et si nous restons cohérents avec le paradigme actuel, il ressort qu'il s'agit d'un enseignant compétent, efficient, productif, qui s'inscrit dans les exigences de la société en mutation. Ce n'est pas par hasard que les quatre piliers de l'éducation moderne proposés par l'UNESCO sont : savoir, savoir être, savoir vivre ensemble, savoir faire.

Dans la perspective de Gerber (2003), le monde moderne constitué à partir du XVIII^{ème} s'organise sur la base du savoir et de la raison et se nourrit du dogme du progrès qui, dans sa vision, est une marche unique de goûts, de préférence, d'opinions. Tout ce qui est hors de ce processus d'uniformisation est tenu pour hors du progrès et se trouve disqualifié. Quand nous écoutons les discours officiels des promoteurs des réformes, nous avons l'impression que c'est ce qui est en train d'arriver relativement à l'activité de l'enseignant actuellement, nous avons l'impression que sa pratique se trouve dans un chaos généralisé. Nous pouvons comprendre cette question de deux façons : la première en considérant l'exagération du discours, remettre en cause sa véracité ; la seconde qui nous semble plus certaine et cohérente, prendre en compte l'inadéquation entre la tradition de l'école basée sur des valeurs universelles, à savoir dans une perspective humaniste, et une tradition basée sur l'efficacité technique et sur la productivité. Nous sommes conscients de ce que nous avons besoin de réformes dans nos systèmes d'enseignement, mais sans rejeter les valeurs générales et humanistes qui font partie de la tradition de l'école. Ces valeurs sont intrinsèques à la formation humaine car elles constituent des points d'appui au travail de l'enseignant. Il faut développer les attributs généraux de formation du sujet et de sa culture, ce qui n'est possible qu'à travers le contact humain des relations pédagogiques établies dans la salle de classe.

Rejeter l'une ou l'autre, les valeurs universelles ou les techniques, serait tomber dans un scepticisme idéologique.

1.3. Résistance des enseignants et de la société face aux réformes dans les systèmes d'éducation.

Une réforme peut ne pas se réaliser quand elle entre en conflit avec des aspirations plus globales défendues par des groupes représentatifs. Dans ce cas, il ne s'agit pas d'un manque de cohérence et de résistance des enseignants, mais bien d'un choc entre des aspirations.

Selon Taffarel, Lacks et Santos (2006), les réformes rencontrent de fortes résistances, car elles ne prennent pas en considération les revendications des enseignants, des techniciens, des administratifs et des étudiants. Elles ont généré des affrontements de la part des organisations syndicales, étudiantes et scientifiques qui luttent sous forme organisée pour la défense de l'éducation publique, laïque, de qualité et socialement référencée avec un financement public.

Cunha (2002) expose les préoccupations en relation à l'ensemble des propositions éducatives de la Banque Mondiale qui part du point de vue des politiques économiques (économistes) basées sur le rapport coût et bénéfice, appliquées aux politiques sociales, par une répercussion sur l'allègement de la formation des enseignants légitimée par la restriction à des savoirs spécifiques considérés comme suffisant pour l'exercice du métier. Une telle proposition paraît contradictoire avec ce qui nous venons de discuter à partir de la littérature éducative sur l'évolution du travail enseignant, sur les nouvelles attentes dont les enseignants sont l'objet et sur la complexité de leur activité qui s'accroît avec les nouvelles demandes formulées par les politiques d'éducation. (Tardif et Lessard, 1999). Partant de cet accroissement de la demande sociale à l'égard de l'activité enseignante, réduire la formation revient à décréter que l'enseignant sera moins efficace dans sa capacité à affronter. Sous une forme indirecte, cela revient à le dévaloriser en tant qu'enseignant. Ces défis entrent en confrontation avec le profil de l'éducateur qui veut se former à partir des politiques néolibérales proposées par les organismes internationaux.

Selon Almeida (2002), les directives qui ont orienté l'éducation brésilienne sont très semblables à celles du reste du monde, et tout particulièrement dans le continent latino-américain, avec un contrôle plus rigoureux de l'État sur les programmes.

Les promoteurs d'une réforme ont une tendance à sous-estimer les résistances que celle-ci rencontrera au moment de sa mise en pratique. Dans le point de vue de Depover et Noël (2005), ceci se produit pour deux motifs essentiels :

- a) un excès d'enthousiasme des réformateurs car ils considèrent que la réforme a bien été structurée, mais en ayant oublié de faire une analyse objective de la situation ;
- b) un manque de connaissance suffisant des conditions réelles de travail des enseignants, car les organismes représentatifs n'apportent pas d'éléments suffisamment profonds sur les besoins réels, négligeant des points importants touchant aux relations établies entre l'école et les autres secteurs de la vie sociale et économique du pays.

Quand on parle de changements du système éducatif ou de pédagogie et d'enseignement ce ne sont pas seulement les enseignants qui sont concernés, mais c'est aussi la société toute entière qui tend à s'opposer aux modifications.

1.4. La formation des enseignants au Brésil et en France

1.4.1. La formation initiale des enseignants : bref historique

1.4.1.1. Au Brésil

La préparation des enseignants impliqués dans la formation des nouvelles générations a toujours fait partie des attentes des gouvernements du Brésil depuis l'Empire. Le 15 octobre 1827, le Brésil a connu sa première loi d'éducation afin de légaliser la disposition constitutionnelle sur la gratuité de l'enseignement primaire pour les citoyens. Elle avait un caractère national et présupposait que la formation des enseignants incombait aux pouvoirs généraux. Cependant, dans la pratique, la formation des enseignants s'avérait être assumée par les provinces en conséquence de l'Amendement (Ato Adicional) du 12 août 1834. Dès lors, la formation des enseignants pour l'enseignement primaire se réalisait dans les établissements dénommés *écoles normales* sous la responsabilité des provinces. La première école normale fut créée à Rio de Janeiro en 1835 et par la suite dans les différentes provinces d'autres écoles virent le jour. Cependant leur trajectoire fut perturbée par des mouvements de création puis de fermeture. Ce n'est qu'à partir de 1870 qu'elles parvinrent à s'établir plus solidement avec l'appui des idées *libérales* de démocratisation et l'obligation de l'enseignement primaire. Cette structure ne fut pas remise en cause par la République qui est allée plus en avant dans le processus de décentralisation justifiée par le pacte fédératif. Chaque état, unité fédérale, a pu

créer des établissements tournés vers la formation des enseignants, appelés écoles normales d'état (escolas normais estaduais). Ces écoles aussi appelées cours normal secondaire (curso normal secundário) correspondent au parcours d'un lycée spécialisé dans la formation de maîtres au Brésil, ce qui est également l'équivalent des écoles normales qui existaient en France avant la création de l'IUFM. Il n'y avait pas une normalisation nationale à ce sujet, il n'existait donc pas un organe central national pour articuler les écoles normales de tout le pays. Le rattachement du cours normal secondaire aux états, en tant que partie de la structure organisationnelle de l'éducation scolaire brésilienne, ne fut pas modifié avec la venue de la Loi Organique de l'Enseignement Normal de 1946 et les textes et lois qui furent élaborés par la suite (Parecer) n° 252/69 du Conselho Federal de Educação (Conseil Fédéral de l'Éducation) ; la Loi n° 5.692/71; (Parecer) n° 349/72 ; ni même l'actuelle LDBN (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) avec sa normalisation. Ceci ne signifie pas que des modifications de contenu curriculaire, de méthode et de structure interne n'ont pas été implémentées.

Après la révolution de 1930, le Ministère de l'Éducation et de la Santé Publique a autorisé le statut des universités brésiliennes sur la base des facultés de droit, d'ingénierie et de médecine, avec la possibilité qu'une d'entre elles remplace la faculté de lettres, sciences et éducation. Ces facultés auraient :comme objectifs spécifiques d'élargir la culture dans le domaine des sciences pures, promouvoir et faciliter la pratique de recherches parmi d'autres aspects. Durant la période appelée República Velha – Vieille République entre (1889 et 1930) d'éloquents débats eurent lieu autour du rôle de l'Union en ce qui concerne les différents aspects de la vie sociale, parmi lesquels la question de la scolarisation primaire et, en conséquence, celle de la formation des enseignants qui travaille à ce niveau furent abordées. De ces débats, il est ressorti la création d'une école normale supérieure (escola normal superior) lors de la révision constitutionnelle de 1925/1926.

Toutefois il faut attendre la Constitution de 1934 pour voir permises les transformations dans la structure des responsabilités des écoles normales de niveau secondaire (escolas normais de nível secundário) en rendant possible que cette formation se réalise aussi au niveau supérieur. L'université du District Fédéral fut la première à organiser l'institut de formation au niveau universitaire et, peu à peu, d'autres cours virent le jour. La USP – Universidade de São Paulo fut successivement transformée en section d'éducation, faculté de théologie, et ensuite, en la section de pédagogie.

En janvier 1946, dans l'esprit de la re-démocratisation politique du pays, il y eut un certain recul par rapport à l'avancée précédente, à savoir la formation des enseignants de l'école primaire au niveau des cours supérieurs, car la Loi Organique de 1946 établit clairement l'école normale comme une branche de l'enseignement secondaire, et laissant la responsabilité de la formation au niveau de la spécialisation en enseignement (*especialização em magistério*) aux instituts d'éducation.

La loi 4.024/ pas significativement la question des normaliens – normalistas pour l'enseignement primaire, mais la circulaire (*parecer*) 251/61 met l'accent sur la nécessité d'une formation des enseignants des séries initiales à l'université.

La loi 5.540/68 définit la question des spécialistes – déploient leur activité dans les fonction de l'administration scolaire, de la planification et de la supervision de l'enseignement et de l'orientation des élèves, et, par conséquent, pour lesquels le cours de pédagogie – *curso de pedagogia* est devenu une base commune de formation.

L'actuelle législation par la Loi LDB 9394/96 a donné une importance significative aux professionnels de l'éducation en leur réservant une section qui les concerne. Dans l'article 62, il est que la formation des enseignants peut être faite par les universités et par les instituts supérieurs d'éducation, restant admise la possibilité que cette formation se réalise dans les écoles normales. Les cours de pédagogie rendent possible une formation étendue autour des questions éducatives tout au long de leur histoire, en intégrant des apports de la sociologie, de la philosophie, de l'histoire, de l'anthropologie, de la psychologie de l'éducation, de l'éducation spéciale (spécialisée), de l'éducation préscolaire, de l'éducation des adultes, de l'éducation populaire, de la dynamique de groupe, de la didactique générale et de la didactique spécifique des disciplines administrées dans l'enseignement fondamental dans la tranche allant de l'éducation des jeunes enfants (*educação infantil 6 ans*) à la 4^{ème} série (10 ans) Plus particulièrement dans les cours de didactique des disciplines de l'enseignement primaire, les enseignants tentent de prendre en compte la double dimension théorique et pratique à partir d'observations réalisées dans les écoles suivies de discussions en salle de classe sur ce qui fut observé. A la fin de la formation les étudiants en pédagogie font un stage en responsabilité appelé « *estágio de regência* » en maternelle et à l'école primaire.

Il s'agit, de forme générale, de la base commune de formation donnée dans les cours de *licenciatura* (la *licenciatura* au Brésil est composée d'une formation de base générale dans un domaine de connaissance, exemple Chimie, Histoire, Lettres plus les disciplines appelées pédagogiques, comme la didactique générale et spécifique et la psychologie. Pour posséder un

diplôme de (*licenciatura*) il faut le minimum de 4 ans pour la formation générale plus un an de disciplines pédagogiques. Par contre les cours de pédagogie au Brésil sont déjà considérés une *licenciatura* en pédagogie (*parce que la base de la pédagogie c'est l'enseignement*) qui les habilite pour l'exercice de l'enseignement au niveau de l'enseignement fondamental, de l'éducation des adultes et de l'éducation des jeunes enfants. Au-delà de ce tronc commun de formation, le pédagogue (qui a une formation en pédagogie) peut encore se spécialiser dans des fonctions d'orientation scolaire (*orientador educacional* chargé d'un travail d'orientation auprès des élèves sur leur développement et le choix de la profession) ; de supervision scolaire (le superviseur scolaire chargé d'un travail d'orientation et de suivi de la planification et organisation d'enseignement et de la formation des enseignants sur les changements de curriculum, des méthodes d'enseignement et d'innovations dans le processus *enseignement-apprentissage*) et d'administration scolaire, (la fonction de directeur des Écoles, Collège ou Lycée), chargé du contrôle de l'institution, du projet pédagogique de l'école et de la gestion du personnel et des élèves.

1.4.1.2. *En France*

En 1879 sont apparues en France des tentatives de réglementation avec comme objectif de proposer une meilleure organisation du processus de formation des enseignants. Dans l'histoire de la formation des enseignants en France nous pouvons citer des périodes importants comme les années 1833, 1848 et 1950. Selon Nicolas (2004), l'expérience d'une époque explique la démarcation d'une génération, de celle qui la précède et de celle qui la suit, différenciation des formations reçus avant et après 1833 et avant et après 1851, qui conditionnent la vision d'une bonne, d'une mauvaise ou de l'absence de qualification. Selon cet auteur nous pouvons répartir trois générations d'instituteurs en France : celle de la restauration, celle de la monarchie, celle de l'après 1850.

Les instituteurs de la génération Guizot, principalement les laïques reviennent fréquemment sur la date de 1850, considérés comme un recul de l'État face à l'Église. Dans le texte de la loi du 28 juin de 1833 (la loi Guizot), l'État intervient dans la définition du Brevet de Capacité pour l'Enseignement Primaire. La génération qui se définit comme pionnière, souffle de l'empreinte du passé (les séquelles de 1848-1852), mais également du poids de l'âge. Selon le mémoire de Benjamin Rémy, Lorient cité par Nicolas (2004) : « *la jeunesse n'aime pas les vieillards : là où il existe deux écoles en concurrence, dont l'une est dirigée par un jeune homme et l'autre par un vieillard, ce dernier voit le vide se faire autour de lui sans autre motif que les suites inévitables de l'âge* ». (Benjamin Rémy, Lorient cité par

Nicolas 2004, p.68). Dans l'autre coté les jeunes maîtres se perçoivent sans expérience et s'ajoute la conscience d'avoir acquis une formation insuffisante. La nouvelle génération formée à partir de 1850-1851 au moment de la réforme, des conditions d'exercice de la profession et du nouveau règlement sur les écoles normales, se définit, selon Nicolas (2004) par son infériorité vis -à-vis de la génération précédente (avant 1850). Les maîtres formés sous la monarchie de juillet savent rappeler les lacunes de la formation et la faible valeur des diplômes de la nouvelle génération. Les instituteurs laïque, anciens élèves des écoles normales, recrutés, depuis le texte de 1851 sur les critères de moralité et non d'instruction. La loi du 9 août 1879 dite Loi Paul Bert institue l'obligation pour chaque département de créer un établissement pour la formation de instituteurs, école normale primaire d'instituteurs ou école normale primaire de garçons, et un pour la formation des institutrices, école normale primaire d'institutrices ou école normale primaire de filles, parce que dans le texte de la loi Guizot, l'enseignement des filles, selon Loison (2007), pour des raisons budgétaires, n'est pas évoqué, malgré cette absence qui restreint la notion d'instruction universelle, la loi Guizot n'en constitue pas moins une première charte complète et détaillé de l'enseignement primaire en France.

La loi du 28 mars 1882 établit l'obligation scolaire pour les enfants de 6 à 13 ans et supprime l'instruction religieuse. Nous avons déjà abordé cette question dans la Partie 1 de cette thèse au chapitre (2.3.1.) Les écoles normales primaires étaient des établissements publics auxquels il incombait de former des jeunes qui voulaient exercer le métier d'enseignant à l'école élémentaire. La fonction de ces établissements recouvrait deux domaines : celui de l'instruction générale et celui de l'instruction professionnelle. La première école normale est créée en 1810 à Strasbourg. Selon Loison (2007) malgré cette innovation et le succès qu'elle rencontre (l'école normale de Strasbourg était reconnue), la question de la formation des maîtres et de la création d'autres écoles normales reste en suspens sous la restauration. La commission de l'instruction publique, même si elle reconnaît l'utilité d'un tel établissement, ne semble pas favorable à la génération des écoles normales. La commission de l'instructions publiques préfère alors la solution d'écoles-modèles dont les maîtres expérimentés initient leurs futur collègues. C'est ainsi que s'ouvrent, en dehors du « cours normal ».En 1831, le député Gillon, conscient du fait que la création des écoles normales dépend étroitement du bon vouloir des départements ou des villes, engage le gouvernement à mettre en place une véritable politique en faveur de la formation des instituteurs. En 1832 Guizot crée la revue « *le manuel général de l'instruction primaire, bulletin quasi officiel qui*

fait connaître à la France entière les décisions et les orientations ministérielles » (Loison, 2007, p.162). Les objectifs de cette revue sont de publier tous les documents officiels concernant l'instruction populaire, de présenter des expériences intéressantes dans ce domaine, d'analyser les ouvrages disponibles et de donner des conseils aux instituteurs. En 26 février 1835 le corps des inspecteurs est créé pour stimuler le zèle des instituteurs. Selon Loison (2007) l'ordonnance de 26 février 1835 décida que le service de inspection des écoles serait assuré dans chaque département par un fonctionnaire spécial. L'ordonnance du 18 novembre 1845 organise leur carrière. (L'inspection primaire et l'inspection académique). En ce qui concerne la formation des enseignants la loi Falloux apporte une modification historique importante par rapport aux autres, pour établir l'enseignement des filles. Dans l'histoire de la formation des enseignants en France nous pouvons identifier des tentatives de structuration de la formation des instituteurs à l'exemple des lois Guizot et Falloux, mais ces initiatives ont eu des hauts et des bas. Selon Delarge (1980), la guerre de 1870-1871, la destruction de l'école primaire française, la mort des enseignants-soldats, l'occupation militaire de la moitié de la France, c'est aussi Adolphe Thiers, l'ennemi « viscéral » qui monte au pouvoir. La République apporte de nouvelles espoirs à l'enseignement en France. En 1878 ce sont les textes législatifs sur la construction des maisons d'école et la résurrection de l'enseignement primaire supérieur. Selon Delarge (1980), c'est la grande commission animée par Paul Bert à partir de 1879 qui prépare la législation désirable. Mais c'est déjà l'heure de Jules Ferry, ce qui explique la fécondité des années 1878 et 1880 : loi sur les écoles normales (9 août 1879) ; création des conférences pédagogiques (5 juin 1880) ; fondation de l'École Normale Supérieure de jeunes filles (13 juillet 1880).

À la fin de ce XX^{ème} siècle, le modèle de formation des enseignants en France se trouve de nouveau en crise. Trois perspectives demeurent en concurrence, au moins dans les représentations et dans la sub-culture du monde de l'éducation, à savoir : le modèle de formation des écoles normales primaires, le modèle de l'« homme cultivé », le modèle d'enseignement engagé dans le processus de professionnalisation. C'est dans la logique de ce troisième modèle que furent créés les Instituts Universitaires de Formation des Maîtres – IUFM qui ont remplacé les écoles normales primaires et la formation des CPR (Centre Pédagogiques Régionaux) Cette création fut établie au travers de la Loi d'Orientation du 10 juillet 1989, année du Bicentenaire de la Révolution Française. Elle stipulait en particulier qu'il incombait aux IUFM la formation des enseignants de l'enseignement primaire et secondaire, tous portant alors le titre de professeur : professeur des écoles, professeur de

collège, professeur de lycée. Dans son chapitre 17, il est établi que chaque académie aurait un IUFM à partir du 1^{er} septembre 1990 et que celui-ci aurait un lien avec une ou plusieurs universités. La rupture importante tient en ce que la formation des enseignants jusqu'alors conduite sous la responsabilité directe de l'employeur : le Ministère de l'Éducation Nationale et de ses Directions : Direction des Écoles, Direction des Collèges, Direction des Lycées, passe sous la responsabilité de l'enseignement supérieur. C'est qu'introduit, sans que cela soit perçu immédiatement par tous les acteurs, le U du sigle IUFM, U initiale de Universitaire. Au sein des universités, les IUFM jouissent d'une grande autonomie de gestion et d'organisation, ceci de par leurs statuts que nous ne développerons pas ici.

Près de 16 ans plus tard, la loi d'orientation pour l'avenir de l'école du 23 avril 2005 fixe, de nouveau, les grands objectifs de l'école et en partie modifie, pour l'adapter à cette orientation, la loi de 1989. Les statuts des IUFM se trouvent eux-mêmes modifiés. Les IUFM sont placés sous la tutelle du Ministère de l'Éducation Nationale Les IUFM deviendront des Écoles intégrées aux Universités. Progressivement dans chaque académie, les IUFM sont intégrés à une université selon des procédures souvent complexes.

Jusqu'en 2008, le recrutement des enseignants de l'enseignement comme de l'enseignement secondaire ainsi que des professeurs-documentalistes, des conseillers d'éducatifs des établissements publics et des établissements privés sous contrat est réalisé par des concours publics. Au sein des IUFM, la première année de formation de ceux qui y ont été présélectionnés au niveau de la licence consiste essentiellement en la préparation du concours de recrutement avec une première sensibilisation sur le terrain par un stage d'observation. La seconde année est réellement l'année de professionnalisation sous la forme d'un dispositif en alternance entre la salle de classe et les cours universitaires. Cette formation professionnelle initiale des professeurs des écoles est faite d'activités de formation, d'enseignement et de stage en responsabilité dans les cycles de l'école primaire. La formation en alternance permet de construire un ensemble de compétences nécessaires à l'exercice de la profession défini dans le référentiel national de compétences. Il s'agit là de mises en situation qui donnent un espace à la confrontation des pratiques réelles analysées dans les cadres théoriques introduits par la formation universitaire.

1.4.2. Directives pour la formation des enseignants

1.4.2.1. Au Brésil

La formation des enseignants pour l'exercice du métier à l'école primaire se déroule principalement dans les cours de licenciatura en pédagogie (Vestibular + 4 années

universitaires) et dans les Instituts Supérieurs, cependant conformément aux besoins spécifiques de certaines régions dus au bas niveau de scolarisation, la loi sur l'éducation de 1996 laisse encore la possibilité que la formation de ces professionnels soit effectuée dans les écoles normales du niveau lycée (escolas normais de nível médio). Ces différents espaces de formation créent des profils de formation différenciés, ce qui contribue à complexifier encore davantage la mise en œuvre des processus de formation continuée qui sera abordée au sous-chapitre 1.3.4, ainsi que celle des réflexions sur la réalité concrète de la salle de classe. En considérant cette diversité des espaces de formation, il devient indispensable d'établir des normes (parâmetros) pour orienter la formulation des programmes (currículos). Dans ce contexte, furent créées les Diretrizes Nacionais para o Curso de Pedagogia¹² – Orientations des Programmes pour le Cours de Pédagogie qui servent de référence pour la formation des enseignants au Brésil. Les Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia s'appliquent à la formation initiale pour l'exercice de l'enseignement au niveau de l'éducation des jeunes enfants – Educação Infantil ainsi qu'au niveau des 4 premières classes de l'école élémentaire – Ensino Fundamental, qui se réalise dans les cours du lycée – Ensino Médio, dans la modalité qui est appelée Normal dans le sens de l'école normale. Elles s'appliquent aussi à la formation initiale dans les cours de l'Enseignement Professionnel – Educação Profissional dans le domaine des services et de soutien scolaire, ainsi que dans les autres domaines qui requièrent des connaissances pédagogiques.

Dans la résolution qui établit les DNCP¹³, l'enseignement est une action éducative et un processus méthodique intentionnel, construit et fait de relations sociales, ethno-raciales (étnico-raciais) et productives. Celles-ci influencent les concepts, les principes et les objectifs de la pédagogie en se développant dans l'articulation entre les connaissances scientifiques et culturelles, les valeurs éthiques et esthétiques inhérentes aux processus d'apprentissage, de socialisation et de construction des connaissances dans le dialogue entre différentes visions du monde.

Ces orientations affirment que le projet pédagogique du cours de pédagogie devra prendre en compte, fondamentalement, la compréhension des processus de formation humaine et des luttes historiques dont celles qui concernent les enseignants eux-mêmes, par l'intermédiaire des mouvements sociaux. Il devra prendre en considération la production

12 Resolução do CNE/CP N°1 de 15 de maio de 2006, que institui as Diretrizes Nacionais dos Cursos de Pedagogia (DNCP) publicada no Diário Oficial da União de 11 de abril de 2006

13 Adotaremos a sigla DNCP para nos referir às Diretrizes Curriculares para o curso de Pedagogia.

théorique de l'organisation du travail pédagogique ainsi que la production et la divulgation des connaissances dans le domaine de l'éducation qui incite le licencié en Pédagogie à assumer un engagement social. Le travail pédagogique et l'action enseignante constituent la base du licencié en Pédagogie. Cette formation doit être réalisée au travers de la recherche, dans l'étude, dans la pratique de l'enseignement et dans l'action éducative dans diverses réalités. Dans l'application de ces DNCP, il convient d'adopter comme référence, le respect des différentes conceptions théoriques et méthodologiques propres à la Pédagogie ainsi que celles issues des domaines de connaissances parents, subsidiaires de la formation des éducateurs pour l'enseignement donnés durant cinq premières années de la scolarité obligatoire. Il est clair que la consolidation de cette formation initiale devra avoir lieu durant l'exercice même de la profession qui ne peut se dispenser de la formation continuée.

Abordons alors les contenus de formation.

De façon générale les contenus nécessaires à la formation de l'enseignant sont établis par les DNCP selon trois axes thématiques :

- a) la connaissance de l'école comme organisation complexe qui a la fonction de promouvoir l'éducation pour la citoyenneté ;
- b) la recherche, l'analyse et l'application des résultats de la recherche qui ont un intérêt pour le domaine de l'éducation ;
- c) la participation à la gestion des processus éducatifs, à l'organisation et au fonctionnement des systèmes d'enseignement.

La structure du cours de Pédagogie en respectant la diversité nationale et l'autonomie pédagogique des institutions est composée selon le programme suivant :

- a) Didactique générale, théorie de l'éducation, méthodologie spécifique, processus d'organisation du travail de l'enseignant ;
- b) Théories de l'apprentissage ;
- c) Processus de socialisation et élaboration de la connaissance ;
- d) Technologie de l'information et de la communication, et de divers langages ;
- e) Didactique des disciplines de l'enseignement primaire comme Langue portugaise, mathématique, sciences, histoire et géographie, arts et éducation physique ;

- f) Étude des relations entre éducation et travail, diversité culturelle, citoyenneté, développement durable (sustentabilidade) et autres problématiques centrales de la société contemporaine ;
- g) Étude de questions relatives à l'éthique, à l'esthétique et à la lucidité, dans le contexte de l'exercice professionnel en environnement scolaire ou non scolaire ;
- h) Introduction à la recherche ou à la méthodologie du travail scientifique ;
- i) Étude et application de textes légaux, organisation du système national d'éducation ainsi que celle du système d'évaluation.

Les licenciés en pédagogie doivent accomplir une charge horaire minimale de 3200 heures effectives de travail académique établie par la loi de l'éducation (LDB) qui peuvent être divisées en 4 ans ou plus selon la disponibilité de l'étudiant. Au Brésil les cours universitaires fonctionnent en moyenne 4 heures par jour et cela en trois plages horaires (matin, après midi ou soir).

selon le découpage suivant :

- a) 2800 heures sont dédiées aux activités de formations par une participation aux cours, aux séminaires, à la réalisation de recherches, à la réalisation de recherches documentaires dans des bibliothèques et des centres de documentation, participation à des visites d'institutions éducatives et culturelles, participation à des activités pratiques de différentes natures, participation à des groupes coopératifs d'études ;
- b) 300 heures sont dédiées au Stage supervisé – Estágio Supervisionado, prioritairement au niveau de l'éducation des jeunes enfants (Educação Infantil) ou dans les premières classes de l'école primaire (anos iniciais do Ensino Fundamental) en prenant aussi en considération d'autres domaines spécifiques si c'est le cas en conformité avec le projet pédagogique de l'institution ;
- c) 300 heures sont dédiées aux activités théorico-pratiques d'approfondissement dans des domaines spécifiques d'intérêt pour les élèves par le moyen d'initiation scientifique, de l'extension et du monitorat.

Le stage supervisé – Estágio Supervisionado (*estágio curricular*) devra être au cours de la formation selon les spécificités suivantes :

- a) Dans l'Éducation des jeunes enfants – Educação Infantil ;
- b) Dans les 4 premières années de l'enseignement primaire (Nas séries iniciais do Ensino Fundamental) ;
- c) Dans des disciplines pédagogiques des cours de l'enseignement secondaire (niveau médio), dans le cadre de la filière Normale (école normale) et/ou de l'Éducation Professionnelle dans le domaine des services et soutien scolaires ;
- d) Dans des activités de l'éducation des jeunes et des adultes (educação de jovens e adultos) ;
- e) Dans des activités de gestion des processus éducatifs, dans la planification et dans l'accompagnement des activités d'évaluations et de projets éducatifs ;
- f) Dans des réunions de formation pédagogique.

Durant le stage, l'étudiant en pédagogie – licenciando devra réaliser l'étude et l'interprétation de la réalité éducationnelle de son terrain de stage, développer des activités relatives à l'enseignement et à la gestion éducative, dans des espaces scolaires et non scolaires, en produisant une évaluation de cette expérience ainsi que son auto-évaluation. La proposition pédagogique du cours de Pédagogie de chaque institution d'éducation supérieure doit prévoir des mécanismes qui assurent la relation entre le stage et les autres composantes du programme de graduação – diplôme de niveau licence (licenciatura), en maintenant comme but, la formation du Licencié en Pédagogie.

Selon le profil de formation requis pour le cours de Pédagogie décrit dans les DNCP, les activités enseignantes comprennent aussi la participation à l'organisation et à la gestion des systèmes et des institutions d'enseignement englobant :

- a) planification, exécution, coordination, accompagnement et évaluation de tâches propres au secteur de l'éducation ;
- b) planification, exécution, coordination, accompagnement et évaluation de projets et d'expériences éducatives non scolaires ;
- c) production et diffusion de connaissances scientifiques et technologiques du champ de l'éducation dans des contextes scolaires et non scolaires.

1.4.2.2. *En France*

En France les enseignants de l'école primaire, aujourd'hui nommés professeurs des écoles depuis 1989, sont polyvalents et donc supposés aptes à enseigner un ensemble de disciplines requises par l'école maternelle et l'école élémentaire. Ils sont aussi confrontés aux différentes évolutions du système scolaire.

Dans le site Internet du Ministère de l'Éducation Nationale sont décrites es quatre grandes missions qui incombent au professeur des écoles.

- a) Enseigner l'ensemble des disciplines de l'école primaire (français, mathématiques, histoire, Géographie, sciences physiques et technologiques, biologie et géologie, langues vivantes, arts plastiques, musique, éducation physique et sport) ;
- b) Assurer l'apprentissage de la langue maternelle orale et écrite ;
- c) Coordonner les diversités des élèves ;
- d) Exercer la responsabilité éducative et l'éthique professionnelle.

Les attributions des professeurs sont définies dans le cahier des charges de la formation dans les IUFM publié dans le Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale – BOEN du 28 décembre 2006. Selon ce texte officiel, les compétences professionnelles des professeurs des écoles (connaissances, capacités et attitudes) décrites dans le cahier des charges sont :

- 1) Le professeur doit connaître :
 - a) Les valeurs de la république et les textes fondateurs ; comme liberté égalité, fraternité, laïcité, ne pas accepter des discriminations des classes mixtes, égalité entre les hommes et les femmes.
 - b) Les institutions (État, et collectivités territoriales) qui définissent et mettent en pratique la politique éducative de la nation
 - c) Les mécanismes économiques et les règles qui organisent le monde du travail et des entreprises.
 - d) La politique éducative en France, les grands traités de son histoire et ses perspectives actuelles (stratégies politiques, économiques et sociales) en comparaison a d'autres payses européennes
 - e) Les grands principes du droit de la fondation publique, la loi de l'éducation et des textes réglementaires, qui concernent la profession exercée, les textes

en relation à la sécurité des élèves et le suivi des élèves en donnant des exemples.

- f) Le système éducatif, ses acteurs et dispositifs spécifiques de l'éducation prioritaire
- g) La convention internationale des droits des enfants
- h) Les droits et moyens face aux situations de menace et violence
- i) L'organisation administrative et budgétaire des écoles et établissements publics (règlement externe, aspects économiques et juridiques)
- j) Les caractéristiques et indicateurs de l'école ou de l'établissement en exercice.
- k) Le projet de l'école ou de l'établissement en activité.
- l) Le rôle des différents conseils. Conseil de l'école, conseil des professeurs, conseil des cycles, conseil de l'administration, conseil pédagogique, conseil de classe, conseil des disciplines entre autres

2) Le professeur doit être capable de :

- a) Actualiser ses connaissances en faveur de l'évolution et du fonctionnement des services publics et l'éducation nationale
- b) Se situer dans la hiérarchie de l'institution scolaire
- c) Participer de la vie de l'école et de l'établissement
- d) Observer les traces difficultés spécifiques des élèves dans le domaine de la santé, des comportements à risque, de pauvreté, et de maltraitance;
- e) Contribuer en collaboration avec son pairs; internes ou externes dans l'institution; pour la résolution des difficultés spécifiques des élèves
- f) Se faire respecter et utiliser sanction avec discernement et dans le respect des droits.
- g) Organiser les diverses enseignements en articulation entre eux dans le cadre de la polyvalence.
- h) Profiter de la polyvalence pour construire des activités fondamentales.
- i) Insérer dans l'apprentissage des exercices systématiques pour développer l'automatisme (lecture, écrite, orthographe, grammaire, éducation physique entre autre)

3) Le professeur doit:

- a) agir de façon éthique et responsable, cohérente avec la conduite du professeur.
- b) Faire comprendre et socialiser les valeurs de la République
- c) Intégrer dans son activité ses connaissances sur l'institution, sur l'état (son organisation et fonctionnement) et sur les devoirs de la fonction.
- d) Respecter dans sa pratique quotidienne les règles déontologiques liées à l'exercice de la fonction des enseignants dans le cadre du service publique et de l'éducation nationale.
- e) Respecter les élèves et ses parents
- f) Respecter et faire respecter le règlement interne, les règles de fonctionnement l'utilisation des ressources et des espaces en communs.
- g) Collaborer avec la réalisation des partenariats entre les établissements et les moyens qui l'entourent dans un environnement économique, social et culturel.
- h) Considérer la dimension civique et de son enseignement.

Les professeurs des écoles en France travaillent avec des enfants âgés de 2 ans à 11 ans. Leur polyvalence couvre les domaines de connaissances tels que la langue française, les mathématiques, l'histoire et le géographie, les sciences expérimentales, une langue vivante, les arts plastiques, les activités manuelles, la musique et l'éducation physique et sportive. Le référentiel de compétences que nous avons abordé ci-dessus, s'applique globalement à tous les enseignants de tous les niveaux maternel, élémentaire, secondaire (collège, lycée) en respectant toutefois les spécificités de chaque niveau. Ce référentiel a comme objectif de donner une unité à la profession. La formation des enseignants s'organise autour d'une fonction à l'intérieur de l'institution qui sera exercée dans l'un des niveaux du système scolaire.

1.4.3. Entrée dans la profession enseignante.

1.4.3.1. Au Brésil

Au Brésil, l'exercice de l'activité enseignante dans les institutions publiques d'enseignement se fait à la suite d'une réussite à un concours public de recrutement. Dans les écoles privées, ce recrutement est réalisé par l'intermédiaire d'entrevues et d'analyses de curriculum scolaire.

Selon Cury (1996), la nouvelle Loi d'Éducation de 1996 a laissé subsister d'anciens problèmes relatifs au niveau de formation dans la mesure où elle laisse subsister trois espaces (Les Universités, les Instituts Supérieurs de Formation de Maîtres et les Écoles Normales) différenciés de formation, en promouvant la dualité légale entre le pédagogue comme spécialiste de questions de l'éducation, et l'éducateur/enseignant chargé de la mise en œuvre des programmes scolaires. En effet cette loi permet encore d'entrer dans la carrière de l'enseignement au niveau de l'enseignement primaire (magistério de primeiro grau nas séries iniciais) avec une formation acquise dans une école normale de lycée (magistério em nível médio). Cependant elle reconnaît la nécessité de la formation de ces professionnels à un niveau d'enseignement supérieur et que cette formation doit être réalisée dans les cours de la licenciatura de Pédagogie dans les universités ou bien dans les Instituts Supérieurs de formation des professeurs. Rendre obligatoire la formation des professeurs brésiliens équivalents aux professeurs des écoles français à un niveau de formation supérieure serait un gain qualitatif, surtout que depuis déjà des années, il existe de nombreux cours de Pédagogie. Force est de constater dans la réalité brésilienne que nombre de municipalités sont encore contraintes de compter sur des professionnels peu formés et qui n'ont pu suivre qu'avec difficulté un cours normal de lycée. Ce fait nous conduit à une réflexion sur la complexité de cette question du recrutement et de la formation des professeurs de l'enseignement primaire brésilien – séries iniciais do Ensino fundamental, et met en évidence la nécessité de réalisées des études méthodiques et approfondies sur la formation continuée. Il convient de construire des dispositifs qui leur offriraient toutes les facilités d'accès aux connaissances produites dans les domaines de la pédagogie, de la didactique et de l'éducation afin qu'ils soient aidés dans leur réflexion théorico-pratique et dans leur confrontation aux défis posés dans la salle de classe.

Comme toutes les nations modernes, le Brésil aspire aussi à élever le niveau de formation de ses enseignants. C'est ce qui ressort de l'Article 3 de la LDB14 (Loi 9394/96), dans l'item IV du Plan National d'Éducation – Plano Nacional de Educação (Loi 10.172/2001), qui traite du Magistério na Educação Básica – Professorat dans l'Ecole de Base, réglementé par les circulaires (pareceres) CNE/CP 009/2001, CNE/CP 027/2001 et CNE/CP 028/2001 ainsi que par la Résolution (Resolução) CNE/CP 1/2002, qui définissent que la Formation des Professeurs de l'Educação Básica doit être réalisée au niveau de l'enseignement supérieur dans un cours de licenciatura complète (graduação plena).

14 Cf: inciso VII, 9, 13, 43, 61, 62,64, 65 e 67

Cependant comme l'indique les données de Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais INEP (2003), en 2003 la majorité des professeurs est encore formée au niveau des écoles normales au niveau du lycée.

À ce stade de notre investigation, il nous semble qu'au Brésil tout comme en France, il demeure un certain flou quant au profil le plus adapté de formation des enseignants ainsi quant lieu où doit être réalisée celle-ci. Pour revenir au Brésil avant que de passer à la France, l'analyse du contexte général des cours de formation des enseignants nous conduit à nous confronter à deux réalités pour ce qui concerne l'enseignement primaire – ensino fundamental de 1^a à 4^a série. D'un côté, nous identifions une pratique pédagogique qui revendique une formation au niveau de l'enseignement supérieur, étant donnée sa complexité, de l'autre, nous pointons une structure d'enseignement qui est caractérisée par un pourcentage élevé d'enseignants n'ayant qu'une formation au niveau de l'école normale de lycée mais un pourcentage non négligeable d'enseignants qui travaillent encore sans formation académique requise par l'habilitation.

1.4.3.2. *En France*

Pour devenir professeur des écoles, c'est à dire avoir le droit d'exercer en tant que titulaire au niveau de l'école primaire, les intéressés doivent passer un concours public de recrutement. Après réussite, les élèves professeurs deviennent professeurs stagiaires. Comme nous l'avons déjà dit, l'année de formation professionnelle s'effectue en alternance dans le cadre de l'IUFM. Pour être titularisé en recevant le titre de professeur des écoles au travers du Certificat d'Aptitude au Professorat des Écoles – CAPE, il faut passer par un processus d'évaluation qui prend en compte différentes épreuves dont celles qui concernent les stages en responsabilité. Cette titularisation dans le corps des professeurs des écoles s'accompagne d'une titularisation sur un poste dans une école au niveau de l'académie de recrutement selon des procédures et des critères qui tiennent de l'excellence académique de impétrants, mais aussi de critères familiaux ou encore d'expériences professionnelles passées. Nous ne décrirons pas ces points dans cette thèse, quand bien même il y aurait avantage à creuser sur l'impact des réformes éducatives sur les modes et les critères de recrutement des enseignants de l'enseignement primaire, sur ceux de la certification et de titularisation. Il est aussi important de rappeler qu'en France le recours à des enseignants auxiliaires contractuels continue à exister et dans ce cas, si la formation universitaire est plus ou moins exigée, la formation professionnelle reste au second plan. L'exercice de l'activité enseignante demande du temps de préparation et d'organisation du travail pédagogique : activité en salle de classe,

création de matériel pédagogique, etc. Le professeur des écoles devra aussi s'investir dans la poursuite de sa formation qui lui donnera la possibilité d'exercer d'autres charges, d'autres fonctions ou d'autres métiers du domaine de l'éducation auxquels il pourra accéder par concours externe ou même interne sous certaines conditions. Il peut devenir directeur d'école, inspecteur, maître formateur, conseiller pédagogique, psychologue scolaire, etc. Ainsi après quelques années, il pourra exercer des activités dans le champ de l'éducation différentes de celle par laquelle il aura commencé à savoir le professorat des écoles.

1.4.4. La formation continuée.

Au Brésil, la poursuite de la formation au cours de la vie professionnelle est désignée par formation continuée. Elle est considérée comme une stratégie fondamentale dans la qualification des enseignants. Toutefois cette notion de formation continuée relève de plusieurs conceptions. Il peut s'agir de l'acquisition d'informations ou même de compétences par l'intermédiaire de cours, de conférences ou de séminaires. Cette notion peut aussi prendre le sens de processus continu de réflexion sur la pratique scolaire. la formation continuée présente des caractéristiques et des sens particuliers qui se déploient sous des formes institutionnalisées multiples. Son contenu même est diversifié et le temps qui lui est consacré est flexible et plus ou moins allégé. La question de la formation des enseignants pose généralement la question du rapport entre formation et opérationnalisation de l'action professionnelle (Barbier 1996 ; Tardif, Lessard et Gauthier, 1998 ; Perrenoud, 2001 ; Lenoir 2005).

En France depuis 1998, en application d'un Décret du Ministère de l'Éducation Nationale, les IUFM durent aussi prendre en compte la formation continuée des enseignants du premier et du second degré. Cette formation continuée a comme objectif d'accompagner les enseignants dès le début de leur carrière professionnelle, de les accompagner dans le processus d'adaptation dans les écoles, mais aussi de proposer une formation tout au long de la vie professionnelle de telle qu'ils puissent plus facilement s'adapter aux mutations et aux changements qui se produisent dans le système éducatif.

Plus généralement la préoccupation avec la formation initiale et la formation continuée des enseignants doit être un point central des politiques publiques d'éducation. Pour revenir à la notion de formation continuée, Seddon (2005) cité par Tardif et Lessard (2005) considère que celle-ci est un concept pluriel qui incorpore une logique sociale référée à une situation socioprofessionnelle du moment présent. Mais elle a aussi une logique didactique (pédagogique) reliée aux contenus et aux méthodes d'enseignant et une logique

psychologique reliée au fonctionnement du sujet dans une perspective de développement. Ainsi la formation des enseignants peut être considérée comme résultante des interactions entre ces trois logiques : logique sociale, logique didactique et pédagogique, logique psychologique et non comme une simple juxtaposition de celles-ci. Pour que l'enseignant puisse agir comme un professionnel, il doit, au-delà du domaine des connaissances spécifiques autour desquelles il devra travailler, avoir aussi atteint un niveau de compréhension suffisant des questions impliquées dans son travail et de son identité, un niveau suffisant d'autonomie pour prendre des décisions et assumer la responsabilité des options choisies. Être un professionnel de l'enseignement est aussi avoir un niveau de compétences suffisant pour évaluer sa propre action de manière critique, ce qui le conduit à interagir comparativement avec sa communauté professionnelle et avec la société. Les enseignants sont des acteurs protagonistes des transformations. Cette notion même de changement, parfois, suscite des sentiments négatifs, car le changement requiert une rupture avec le passé et l'idée d'incompétence, des sentiments contradictoires qui poussent nombre d'enseignants vers un retour à l' « ancienne école » (Teodoro, 2003). C'est pourquoi cette formation devra développer des compétences pour assumer les tâches, mais aussi des valeurs qui ouvrent la possibilité de comprendre les raisons d'enseigner un contenu, et de plus, que l'acte même d'enseigner est source de développement de compétences qui aident l'enseignant dans l'organisation de son travail. Un tel développement est considéré comme pouvant se réaliser au travers d'une action théorico-pratique dans le cadre d'une systématisation théorique articulée avec le faire et le faire avec l'action. Pour Acioly-Régnier et Monin (2008), la formation des enseignants requiert la prise en compte des éléments issus de l'expérience dans le moment même où cet enseignant se confronte aux situations réelles, mais aussi des éléments issus d'une formation universitaire approfondie qui va servir de référentiel aux réflexions sur son activité.

Notons, par ailleurs, que la fragmentation de la formation avec un manque d'articulation entre les contenus des différents domaines de la connaissance a été un des facteurs déterminants des problèmes de formation professionnelle des enseignants pour l'enseignement fondamental – ensino fundamental, car l'exercice de leur activité exige la polyvalence. Cette polyvalence de la fonction du professeur de l'enseignement primaire oblige à transiter par différents champs disciplinaires, ce qui complexifie son activité. Cependant assumer une posture interdisciplinaire aiderait, très vraisemblablement, à donner plus de sens aux connaissances travaillées en salle de classe et faciliterait l'action enseignante.

Mais une fois de plus, la vigilance épistémologique devra être de mise afin qu'un concept ne se superpose pas à un autre, ce risque apparaissant avec le travail interdisciplinaire.

Gadotti (2003) considère que le processus de formation continuée des enseignants est une opportunité fondamentale pour réaliser une réflexion sur la pratique, mais c'est aussi un cadre pertinent pour une formation politique permettant de comprendre ce qui est en train de se passer. À côté de cela, il est bon de rappeler que les enseignants dans l'exercice même de leur métier sont confrontés à des défis de la professionnalisation et de l'identité professionnelle, eux-mêmes reliés à des questions actuelles d'ordre social, économique et culturel. Pour ce faire, les enseignants sont aussi engagés, tout au moins pour une part d'entre eux, dans une lutte pour (re)valorisation professionnelle, pour une amélioration des conditions de travail au travers de leurs revendications. Il voit dans ce processus une ressource pour que les enseignants puissent exercer leur activité avec plus de compétences et moins de souffrance. La prise de conscience des professeurs à l'égard du contexte actuelle de leur activité est d'une extrême importance car elle pourrait aider à diminuer le sentiment de culpabilité en lien avec ce cadre très complexe et qui dépasse le simple manque de formation ou même une formation inadaptée. Cette complexité accentue les échecs, même quand une ingénierie didactique qui vise à développer des méthodes sophistiquées d'enseignement, ou même si de solides discussions théoriques sur les difficultés sont apparues lors du processus d'enseignement-apprentissage.

Si nous retournons au niveau plus large de l'internationalisation, au cours des dernières décennies, il faut se rappeler l'apparition de nouvelles exigences à l'égard de la communauté professionnelle des éducateurs, manifestée par une société globale. De là nous pouvons souligner que, dans cette perspective, il y a tout lieu de considérer la professionnalisation de l'enseignant et la formation pour enseigner comme un mouvement quasi universel, en même temps comme un horizon commun vers lequel convergent les dirigeants politiques du domaine de l'éducation, les réformes des institutions éducatives et les nouvelles idéologies de formation et d'enseignement. (Tardif, Lessard et Gauthier, 1998; Tardif et Lessard, 1999). De ce sens, il semble pertinent d'aborder cette thématique sous l'angle d'une conception socio-historique du professionnel de l'éducation en la contextualisant et en stimulant l'analyse politique de l'éducation, mais sous l'angle de la prise en compte des luttes historiques conduites par ces professionnels en articulation avec les mouvements sociaux, c'est à dire sous l'angle de l'histoire des mouvements sociaux pour l'éducation.

Ainsi incorporer la conception de la formation continuée à celle de la formation tout au long de la vie est tout à fait pertinent et souhaitable en considérant cette formation continuée comme une forme de ré-appropriation des connaissances et des expériences générées dans le mouvement de la société. Toutefois cette conception ne peut laisser de côté la formation théorique universitaire qui offre la possibilité de l'autonomie et de l'indépendance intellectuelle ainsi que l'orientation de son propre processus de formation comme forme de résistance aux déterminations externes du caractère de la formation, dans la voie du perfectionnement personnel et professionnel. Fait partie des savoirs professionnels des enseignants, le savoir se questionner constamment sur ce qui est en train d'être fait, considérant que le professeur est toujours dans un processus de construction du sens de son action. Le pouvoir de l'enseignant réside dans sa capacité de réflexion critique. (Gadotti, 2003).

A ce niveau, nous pouvons alors réintroduire la question de l'interdisciplinarité qui se pose, chaque fois avec plus évidence, comme une proposition désirée pour les programmes de formations des enseignants. Avec sa polysémie, ce terme d'interdisciplinarité a suscité des premières propositions qui furent critiquées en raison de la complexité chargée par la notion même. Cependant avec plus 40 ans de mouvement en Europe, cette approche interdisciplinaire continue à être d'actualité et reste à l'ordre du jour avec le désir d'une introduction effective dans les programmes scolaires, mais elle commence aussi à être pensée comme une proposition dans les programmes de formation des enseignants.

Rappelons que l'interdisciplinarité peut être aussi définie comme le travail en équipe selon un principe coopératif en minimisant la fragmentation dans le processus pédagogique. Les institutions scolaires commencèrent à se rendre compte que les disciplines présentes dans les programmes sont le fruit de découpages arbitraires qui ne correspondent plus bien à l'identité actuelle des nouveaux savoirs. L'interdisciplinarité est alors une des multiples tentatives d'établir des relations entre les disciplines scolaires dans les processus d'enseignement et d'apprentissage.

Vivre intensément le travail collectif et interdisciplinaire sous une forme problématisée et problématisatrice, en tant qu'orientation du travail enseignant peut permettre la création de nouvelles formes d'organisation du travail pédagogique à l'école. Cette approche vise à affronter et dépasser la fragmentation entre les disciplines et les contenus des programmes, dans une direction d'unité méthodologique. De là nous pouvons repenser et expérimenter des structures plus dynamiques pour les cours de formation des enseignants et

pour les programmes comme, par exemple, la préparation pour que tous trouvent des conditions de développement des apprentissages durant toute la vie et pour que tous puissent répondre aux exigences émergentes dans les processus de changements sociaux.

2.

Contribution de la théorie des champs conceptuels pour la formation des enseignant(e)s

2.1. L'évolution des pratiques pédagogiques de l'enseignant(e) à l'école primaire au Brésil et en France

Les pratiques pédagogiques des enseignant(e)s constituent un champ de questionnements permanent autant chez des chercheurs en éducation que chez des responsables des politiques publiques au niveau national et même au niveau mondial. Il nous semble que ceci est dû à certains obstacles inhérents à la complexité des pratiques éducatives mais aussi aux changements de modalités de formation des enseignant(e)s imposés par les nécessités de la société actuelle.

Ces demandes sociétales associées à d'autres facteurs qui nous développerons plus loin semblent être à l'origine des nombreuses réformes éducatives qui fragilisent et remettent en cause l'identité professionnelle de l'enseignant(e).

Dans des recherches menées au Brésil, Pires (2000) identifie une « crise identitaire » des enseignant(e)s qu'il attribue à l'élaboration des nouvelles politiques d'éducation, que ne se traduisent pas par des mesures concrètes dans les processus de formation.

Nous attirons l'attention que, du côté brésilien, une expansion rapide du réseau des écoles primaires qui doivent recevoir un nombre croissant et varié d'élèves pour tenir compte de la scolarisation de tous les élèves en âge de scolarisation obligatoire, bouleverse les pratiques pédagogiques habituelles. Du côté de la France, nous observons que les transformations subies par l'école dans les dernières années confrontent les enseignant(e)s à une nouvelle professionnalité qui déstabilise les dimensions de leur « identité professorale ». (Acioly-Régnier et Monin, 2008). Ainsi, face à ces changements et à l'implantation des nouvelles politiques et réformes éducatives, la formation semble constituer un enjeu important dans l'évolution des pratiques enseignantes.

Les processus de formation des enseignant(e)s n'arrivent pas à suivre à la même vitesse les besoins de la pratique en salle de classe et les changements rapides de politiques d'éducation, parce que cela implique un ensemble de faits en interaction, tels :

- a) L'élaboration et la mise en œuvre des programmes qui reflètent cette nouvelle réalité sociale ;
- b) La structuration de nouveaux espaces formatifs adaptés aux nécessités requises ;

- c) La mobilisation de ressources économiques pour que les politiques établies au travers les processus de réformes éducatives soient mise en place effectivement

Par ailleurs, dans des écoles, les changements technologiques ne s'actualisent pas non plus au même rythme que les changements qui ont lieu dans la société concernant les technologies de l'information et communication. Ceci génère un fonctionnement à deux vitesses. Cette « arythmie » est due aux points cités ci-dessus mais aussi aux fonctions même de l'école qui a des valeurs propres et un devoir de réflexion critique face aux connaissances et aux changements. Cette culture s'oppose à celle des nouvelles technologies qui présuppose une conception rapide pour la consommation des nouveaux instruments de plus en plus efficaces. Dans cette tension, la culture scolaire doit prendre en considération la transmission des valeurs sociales et de construction de la citoyenneté et l'utilisation de ces instruments dans une perspective éthique de formation.

Le terme *former* implique des ruptures comportementales et intellectuelles donnant lieu à des nouvelles restructurations conscientes de la pensée professionnelle qui intègre des références d'ordre sociologique, psychologique, épistémologique et didactique. Il n'existe pas une logique linéaire dans les interactions établies dans le processus pédagogique car il dépend aussi des croyances des sujets en formation qui sont matérialisées au moment même de leur activité professionnelle. Dans ce cadre, quand on réalise une analyse des difficultés rencontrées par les enseignant(e)s dans le développement de leur pratique pédagogique quotidienne, on ne peut pas négliger ces aspects.

Maroy (2005), en commentant les données de *EURYDICE*, affirme qu'une des grandes problématiques qui émerge des débats politiques dans des pays européens est celle du changement du référentiel des compétences attendues des enseignant(e)s. Celui-ci se configure notamment par une manière générale de traiter des questions administratives concernant l'école; par une maîtrise des outils de la technologie de l'information et de la communication; et enfin par la promotion des droits de l'Homme et de l'éducation civique et de la formation dans une perspective d'apprentissage tout au long de la vie.

La compétence concernant la maîtrise des technologies, encore parfois dites nouvelles, est une demande mondiale qui peut être identifiée dans des rapports officiels (UNESCO, EURYDICE, OCDE) entre autres.

En prenant comme exemple la partie initiale du document officiel des propositions (*curriculaires*) nationales pour l'enseignement primaire au Brésil (PCN) nous observons les propositions suivantes concernant le travail de l'enseignant(e) :

- a) le travail en salle de classe doit aller au-delà des frontières de la connaissance ;
- b) l'enseignant(e) doit être préparé(e) à aborder les nouvelles technologies et langages ;
- c) l'enseignant(e) doit répondre aux nouveaux rythmes du processus éducatif ;
- d) l'enseignant(e) doit prendre en considération la perspective de complexité et le sens provisoire de la connaissance ;
- e) l'enseignant(e) doit définir des objectifs clairs pour les situations didactiques ;
- f) le traitement d'un domaine et des contenus associés doivent être intégrés à une série de connaissances de différentes disciplines ;
- g) la notion de contenu scolaire est élargie et doit inclure en plus de faits et des concepts, des procédures, des valeurs, des normes et des attitudes.

Il s'agit ici des attributions complexes qui nous renvoient à des questionnements sur la formation des enseignant(e)s, le rapport avec ce référentiel de compétences et les contenus disciplinaires qu'ils doivent maîtriser, problématiser et contextualiser dans la salle de classe pour jouer le rôle de médiateur préconisé par les orientations officielles. Bien qu'intéressée plus particulièrement dans cette recherche par les activités d'enseignement et d'apprentissage des mathématiques à l'école primaire, nous ne pouvons pas négliger les aspects plus généraux de l'activité de l'enseignant(e).

Tardif et Lessard (1999) considère que l'organisation du travail concret de l'enseignant se développe surtout au travers d'un rituel de préparation des activités de salle de classe mais aussi du contrôle des actions non prévisibles du processus pédagogique, de la gestion de l'ensemble et de la dynamique scolaire. Enfin, l'enseignant(e) doit assurer un environnement stable et propice à l'apprentissage.

Selon Muniz (2004), la formation des enseignant(e)s doit prendre en considération les connaissances essentielles sur les schèmes mentaux et sur les algorithmes mais aussi sur les principes de recherche dans les activités proposées en salle de classe. Dans ce cas, cette dernière devient un espace de recherche ayant pour but la construction du savoir

mathématique et c'est seulement dans cette condition que l'enseignant(e) se constitue comme un médiateur de l'apprentissage.

Le travail de l'enseignant(e), de par sa complexité, requiert une solide formation initiale qui soit capable de lui offrir des éléments pour continuer son processus de formation tout au long de sa trajectoire professionnelle par le biais de la formation continuée, de la recherche concernant sa propre pratique, des actualisations théoriques des discussions produites dans des contextes de formation. Ces éléments peuvent ainsi instrumentaliser l'enseignant et constituer des éléments de réflexion sur sa pratique professionnelle quotidienne.

Abou et Giletti (2000) considèrent que l'absence d'une prise de distance de l'enseignant par rapport à sa pratique professionnelle épuise sa possibilité de réfléchir et conduit à des pratiques basées sur le sens commun. Dans ce sens, Dierkens (2005) affirme que la recherche est pour l'enseignant(e) un instrument de la pédagogie active qui encourage à comprendre, clarifier et découvrir les mécanismes cachés et les relations d'interdépendance de causes présentes dans l'activité d'enseignement.

Face à la complexité de l'activité professionnelle des enseignant(e) qui requiert le développement de compétences professionnelles, scientifiques et sociales, nous considérons que la *théorie des champs conceptuels* de Gérard Vergnaud et la *perspective interdisciplinaire* peuvent constituer des instruments utiles à la compréhension de notre problématique de recherche.

La théorie des champs conceptuels englobe à la fois le concept à être travaillé dans la salle de classe, les schèmes des élèves et des enseignant(e)s. La perspective interdisciplinaire peut nous aider par rapport aux connaissances scolaires et permettre un dialogue entre les différents champs disciplinaires visant à rompre la fragmentation dans les processus enseignement-apprentissage. Cette perspective nous semble d'ailleurs en cohérence avec la perspective d'interconnexion des concepts développée dans la théorie des champs conceptuels. Nous présenterons ensuite quelques concepts-clé de cette théorie que nous utiliserons comme outils pour la compréhension de notre problématique.

2.2. La théorie des champs conceptuels

Nous nous plaçons ici en tant que chercheure en sciences de l'éducation en utilisant les concepts de la théorie des champs conceptuels comme outil d'analyse de l'activité enseignante face aux impacts des réformes éducatives. Nous n'avons donc pas la prétention

d'exhaustivité dans la compréhension de ce cadre théorique, mais nous procédons à un découpage des concepts nous semblant pertinent pour notre analyse.

La théorie des champs conceptuels postule que le noyau du développement cognitif est la conceptualisation. Il faut ainsi prêter une attention particulière aux aspects conceptuels des schèmes et des situations dans lesquelles les élèves et les enseignant(e) développent ces schèmes, soit à l'école ou dans des contextes extra-scolaires.

Il s'agit d'une théorie psychologique du processus de conceptualisation du réel qui permet d'identifier et d'étudier les continuités et les ruptures entre les connaissances du point de vue de son champ conceptuel.

Les concepts-clé de cette théorie nécessaires à la compréhension de notre problématique sont : champ conceptuel, schème, situation, invariant opératoire (théorèmes en acte et concepts en acte). Vergnaud (1994) considère le champ conceptuel comme une unité d'étude qui donne un sens aux difficultés observées dans la conceptualisation du réel car le noyau du développement cognitif est la conceptualisation. Nous développerons ensuite ces concepts et la pertinence pour notre analyse.

2.2.1. Champ conceptuel et concept de situation

Vergnaud (1981b) affirme que ce sont ces deux préoccupations (interconnexion des concepts et évolution psychogénétique) qui l'ont conduit à la définition de la notion de champ conceptuel comme un espace de problèmes ou de situations-problèmes dont le traitement implique des concepts et des procédures de plusieurs types en étroite connexion. Cette théorie de la conceptualisation du réel intègre à la fois les aspects de la situation, du concept lui-même et du sujet.

La notion de *champ conceptuel* en tant qu'ensemble de situations dont la maîtrise demande un certain système de concepts, de procédures et de représentations symboliques en étroite connexion nous semble pertinente pour l'analyse de notre problématique de recherche. Cette approche théorique postule, par exemple, qu'un concept est à l'œuvre dans une variété de situations et que, dans une situation donnée, plusieurs concepts sont en jeu, ce qui conduit à rejeter l'étude de concepts isolés, identifiés à un type de situation.

Vergnaud pointe deux idées principales en rapport avec le concept de situation : variété et histoire. Cela veut dire que dans un certain champ conceptuel, il y a une grande variété de situations et les connaissances des élèves sont construites par les situations qu'ils rencontrent et qu'ils maîtrisent de façon progressive, notamment par les premières situations susceptibles de donner du sens aux concepts et aux procédures que les enseignant(e)s

souhaitent enseigner. Plusieurs de nos conceptions viennent de premières situations que nous avons été capables de maîtriser ou alors de notre expérience dans une tentative de les modifier.

Nous considérons que les changements plus larges de la société interfèrent dans des pratiques quotidiennes des enseignant(e)s qu'il s'agit d'analyser ici d'un point de vue macro mais aussi d'un point de vue micro, c'est-à-dire de l'activité elle-même. Nous pensons que le cadre théorique des "champs conceptuels" (Vergnaud, 1990) peut être utile puisqu'il nous donne des outils d'analyse à la fois généraux, fournissant un cadre conceptuel d'ensemble, et nous permet de les mettre en oeuvre de manière opératoire dans des situations particulières. D'une part, un champ conceptuel est centré sur un contenu de connaissance bien identifié, et d'autre part, il embrasse un ensemble de situations et de concepts assez vaste. Cette perspective théorique peut ainsi nous permettre d'identifier certains schèmes des enseignant(e)s dans leurs pratiques pédagogiques et une déstabilisation éventuelle face aux impacts des réformes éducatives. Une analyse détaillée des situations de cours de mathématiques à l'école primaire constituera pour nous un élément pouvant nous aider à cette analyse plus fine.

2.2.2. Les schèmes

Les schèmes peuvent être compris comme une organisation invariante de la conduite pour une classe de situations donnée. Ils sont formés nécessairement par quatre composantes :

- a) Un but, qui peut se décliner en sous-buts et anticipations ;
- b) Des règles d'action, de prise d'information et de contrôle ;
- c) Des concepts-en-acte et théorèmes-en-acte qui permettent au sujet de prélever l'information pertinente et de la traiter ;
- d) Et des possibilités d'inférence en situation.

Un schème génère des actions et doit contenir des règles, mais il ne s'agit pas d'un stéréotype parce que la séquence des actions dépend des paramètres de la situation. Un schème est ainsi un univers qui est efficace pour toute une gamme de situations et peut générer différentes séquences d'action; de collecte d'informations et de contrôle, selon les caractéristiques de chaque situation particulière.

Il y a des schèmes perceptivo-gestuels, comme ceux de compter des objets ou de construire un graphique ou un diagramme, mais il y a aussi des schèmes verbaux, comme celui de faire un discours ou encore des schèmes sociaux comme celui de séduire une

personne ou de gérer un conflit. Les schèmes se réfèrent nécessairement à des situations ou à des classes des situations et G. Vergnaud en distingue deux :

- a) le sujet dispose dans son répertoire, dans un moment donné de son développement et sous circonstances précises, des compétences nécessaires au traitement relativement immédiat de la situation ;
- b) le sujet ne dispose pas de toutes les compétences nécessaires, ce qui l'oblige à un temps de réflexion et de l'exploration, à des hésitations, à des tentatives frustrées en le conduisant éventuellement au succès ou à l'échec.

Quand le sujet utilise un schème inefficace pour une situation, l'expérience doit le conduire soit à un changement de schème soit à une modification de celui-ci. Vergnaud (2007) considère que le concept de schème est le noyau d'une théorie de l'apprentissage. Ce concept a été créé par Kant, utilisé par des philosophes néo-kantiens et repris par Piaget, notamment dans ses études sur le processus de développement de bébés.

Pour Piaget cité par Vergnaud (2007) le schème est un processus issu des réflexes innés mais en étudiant ce processus chez les bébés, les enfants et les adolescents il a donné une contribution scientifique nouvelle dans le domaine de formation de concepts comme par exemple, la construction des notions du temps, de l'espace, du nombre, etc ;

Le développement des adultes en formation n'a pas été étudié ni par Piaget ni par Vygotski car Piaget ne s'est pas intéressé aux apprentissages dans des contextes scolaires et Vygotski, dans ses domaines de recherche n'a pas donné des exemples suffisants, à l'exception de l'apprentissage de la langue écrite. De son côté, Vergnaud (2007) considère qu'on apprend et on se développe dans tous les âges de la vie et ceci est un point qui fait que les entreprises et systèmes éducatifs s'intéressent aux différentes modalités d'enseignement-apprentissage. Selon cet auteur, ces modalités sont plus riches que les modalités d'apprentissage classiques.

Il rajoute qu'il est nécessaire un cadre théorique pour penser et analyser la forme opératoire de la connaissance, ce qui rend possible penser en situation. Même si les théories de Vygotski et de Bruner continuent comme des références, Vergnaud considère que la recherche en didactique professionnelle (Pastré, Mayen, Vergnaud (2006), Pastré (2007) peut apporter des nouvelles dimensions à la réflexion sur le développement des adultes, par la prise en compte des contenus de connaissance qui n'ont pas été considérés dans les perspectives théoriques de Bruner et de Vygotski.

2.2.3. Les compétences professionnelles et le concept de médiation

Vergnaud (2007), en s'appuyant sur le concept de médiation proposé par Vygotski, considère que l'enseignant(e) est un médiateur dans la salle de classe. Cependant, pour qu'il puisse assurer ce rôle il est nécessaire de développer un certain nombre de compétences. Il souligne notamment le rôle de la forme opératoire de la connaissance qui permet de réaliser une activité et de réussir.

Il considère aussi qu'une personne est compétente pour une classe de situations donnée quand, par exemple elle peut faire quelque chose qu'elle ne pouvait pas faire auparavant. Toutefois, cette définition de la compétence est réductrice et rend silencieuse trois autres considérations complémentaires et qui sont décisives pour l'analyser les compétences car la performance est insuffisante pour comprendre la compétence :

- a. X est plus compétent que Y, s'il sait faire quelque chose que Y ne sais pas faire et cela d'une manière plus rapide et plus fiable ;
- b. X est plus compétent que Y s'il dispose d'un plus large éventail de méthodes lui permettant de faire face à de classes de situations variées ;
- c. X est plus compétent que Y s'il est moins démuné face à de situations nouvelles.

Ces trois considérations conduisent ainsi à l'analyse de l'activité enseignant(e) qui est beaucoup plus complexe que le produit final puisqu'une grande partie de leurs compétences professionnelles consiste en savoir sélectionner les informations pertinentes à partir de différents aspects tels que les gestes, les informations perceptives, le langage, le dialogue et les raisonnements techniques et scientifiques. Dans ce sens, il faut souligner l'importance du contrôle de l'action pour l'analyse de l'activité enseignante car c'est seulement dans la condition où l'enseignant(e) est capable de récupérer les informations pertinentes dans la salle de classe qu'il peut contrôler l'activité qu'il exécute

Vergnaud (2007) remarque que, dans l'activité de l'enseignante) l'automatisme pur n'existe pas. Il considère que cette activité consiste à mettre en scène des situations pertinentes pour faciliter l'apprentissage des élèves. Pour cela, le choix des situations est très important, et on peut considérer cela comme un acte de médiation.

Quand les élèves se confrontent à des situations-problèmes, ils vont réaliser des choix et par conséquent vont mettre en action des schèmes. À ce moment, l'enseignant(e) doit comprendre les processus mis en œuvre par l'élève et les obstacles rencontrés au cours de l'apprentissage pour prêter une aide à chaque phase du processus.

En étant médiateur de l'apprentissage ses actes de médiation sont :

- a) Le choix de situations adaptées, ce qui va dépendre de ce qu'il a fait avant et ce qu'il va faire après ;
- b) L'aide dispensée à l'élève en matière des buts, de contrôle d'action de prise d'information, d'inférences et de conceptualisation ;
- c) L'observation du groupe classe, sa manière de réagir car la perception contribue à la conceptualisation par la prise en compte des informations pertinentes aux processus d'apprentissage.

Selon Vergnaud (2007), quand l'enseignant assure le rôle de médiateur il a les responsabilités suivantes : clarifier l'objectif de l'activité ; choisir des situations adaptées ; contribuer à l'organisation de l'activité y compris dans la prise d'information et le contrôle de la situation ; de faire émerger, au moins de façon partielle, les concepts et les théorèmes pertinents qui facilitent les inférences en situation ; enfin de mettre en mots et en symboles des connaissances et des règles de conduite.

La communication entre le médiateur et l'apprenti est touchée par les mêmes ambiguïtés que n'importe quel processus de communication. Il y a une distance entre les propos du médiateur et le sens qu'il possède selon ses propres invariants opératoires et ceux de l'apprenti.

2.3. Le rôle de l'enseignant(e) à la lumière de la théorie des champs conceptuels

Vergnaud (1994b) présente trois points indispensables dans l'exercice de l'activité enseignant(e) : tout d'abord il doit offrir aux élèves l'occasion d'exercer leurs schèmes déjà existants ; ensuite il doit contrôler les situations proposées par le biais de la prise d'information sur l'activité. Dans ce cas, il doit prévoir des difficultés que les élèves peuvent avoir quand ils sont confrontés à certaines tâches et intervenir en fonction des informations qui sont prises au travers des informations perceptives, du langage, etc. Enfin, il doit proposer des défis aux élèves à partir desquels ils puissent développer des nouveaux schèmes. Dans ces trois aspects, le langage joue un rôle primordial dans les processus de communication en salle de classe dans l'aide qu'il apporte à l'activation des schèmes et à la formation des concepts.

Dans ce sens, nous rappelons que pour Vygotski (cité par Vergnaud, 1994) les concepts scientifiques sont formés par le langage et que dans sa théorie il met l'accent sur le rôle du langage pour l'internalisation de l'activité.

Même s'il est banal considérer que le langage a deux fonctions principales, celle de communication et celle de la représentation du réel, nous insistons que ces fonctions possèdent une importance capitale dans le contexte scolaire et dans les relations sociales et professionnelles établies dans ce contexte. En outre, le langage est la base même de la construction des concepts scientifiques qui sont spécifiques de ce contexte d'apprentissage, et le langage écrit conduit à des explicitations et à des spécificités des concepts.

Les situations proposées dans le contexte de salle de classe par l'enseignant(e) doivent rendre possible l'intégration de la dimension de l'expérience personnelle extra-scolaire dans la formation des concepts scientifiques. Quand Vergnaud (1994) aborde le concept d'expérience, il fait référence à une histoire personnelle et à un répertoire individuel de schèmes des élèves et des enseignant(e)s.

Quand l'élève se confronte à situation d'apprentissage il convoque des nombreux schèmes d'ordre communicatif, social et affectif, qu'il puise dans son répertoire. Ceci est aussi vrai pour l'enseignant(e). Mais comment faire face à des changements rapides imposés par des politiques éducatives qui ne prennent pas en compte la complexité de l'activité enseignant(e) ?

2.3.1. Le champ de l'expérience et le champ conceptuel

Le champ de l'expérience du sujet (enfant, adolescent ou adulte) comprend l'expérience de la vie quotidienne extra-scolaire mais aussi l'expérience scolaire, professionnelle et de formation. Cependant, pour analyser le développement de compétences et de conceptualisations chez le sujet dans le développement de son activité, il est indispensable de délimiter des objectifs d'étude, et des unités d'étude plus petites que l'expérience totale. Dans ce sens, la théorie des champs conceptuels nous permet d'analyser l'expérience dans un champ plus large et l'expérience associée à des domaines particuliers, en nous permettant une étude des sous-champs d'expérience autour des idées, de situations et des concepts. Il s'agit ainsi d'une réponse théorique et méthodologique à des problématiques de recherches comme celles que nous développons dans cette thèse.

La conceptualisation est un processus lent qui a pour objectif l'identification des objets du monde, de leurs propriétés et relations. Dans cette perspective, le concept est une ensemble de situations, d'invariants opératoires (concepts en acte et théorèmes en acte) et un ensemble de signifiants.

Une approche du développement de compétences et de conceptualisations conduit nécessairement à étudier une variété de situations. Mais une situation ne peut être analysée

avec un seul concept et le chercheur doit prendre comme objet d'étude un ensemble de situations et un ensemble de concepts.

Ces concepts forment des systèmes dans lesquels l'organisation est progressive et jamais terminée, comme par exemple, le champ conceptuel des structures additives en mathématiques. Celui-ci se développe dans une longue période temporelle, de 3-4 ans jusqu'à la fin des études secondaires et dans cette période on observe encore des erreurs de conceptualisation y compris chez les adultes. Le champ conceptuel de la morale est aussi un lieu d'un développement lent et complexe que va des premières années de vie jusqu'à l'âge adulte.

Même si nous pouvons identifier des champs conceptuels plus restreints dans certains registres d'activité comme la compréhension des textes narratifs à l'école élémentaire, la mécanique du mouvement au lycée, etc., il paraît dans le cadre conceptuel développé ici dangereux d'isoler des objets trop petits par le risque de ne pas pouvoir atteindre les processus de développement de compétence et de conceptualisation.

Ces processus peuvent se constituer comme des analogies, des métaphores et des glissements de sens. À partir de certaines régularités, observées dans le réel et constamment reproduites par les sujets, nous pouvons observer de constructions conceptuelles de haut niveau n'ayant que très peu de relations avec les régularités du réel. Pour cela, sans le langage et les symbolismes développés culturellement, il est impossible d'identifier ces constructions conceptuelles.

Ainsi, cette approche théorique nous met en garde lors d'une étude sur les pratiques enseignant(e)s d'une vision réductionniste de la notion de compétence et de conceptualisation. L'ouverture qui offre cette perspective théorique nous permet une analyse de variables contextuelles plus larges.

2.3.2. Systèmes de signifiants et formation de compétences complexes

Selon Vergnaud (2007) le langage naturel est le registre le plus analytique de l'activité humaine, permettant de construire un ensemble infini d'énoncés, de dialogues, et de textes avec un nombre d'éléments importants, si l'on considère le lexique, la syntaxe et les conditions d'énonciation.

Les schèmes d'énonciation, comme tous les autres schèmes, sont des formes d'organisation de l'activité en situation et sont aussi composés de buts, de règles d'action, de prise d'information et contrôle, d'invariants opératoires et d'inférences. Ainsi, selon Vergnaud (2007), l'étude de formation des compétences complexes en éducation demande

une grande attention au contenu des dialogues en raison des différentes compétences impliquées et des différents points de vue des interlocuteurs.

2.3.3. Une formation dans une visée de professionnalisation

La conception de la formation des enseignant(e)s développée antérieurement postule que le processus de formation est en continu tout au long de sa carrière : des périodes de pratique professionnelle et des périodes de perfectionnement qui ont lieu dans des espaces et temps divers. Ceci demande une transformation substantielle dans les contenus et dans les programmes élaborés ainsi que des nouveaux fondements aux processus formatifs. (Tardif ; Lessard et Gauthier, 1998).

Observant que la notion de professionnalité est étroitement liée à des problèmes théoriques et pratiques, auxquels des concepts développés à partir de “savoirs de référence” peuvent apporter des éléments de réponse. Cette perspective rejoint l’idée selon laquelle « la professionnalité ne tient pas seulement dans un petit ensemble de compétences techniques dont on pourrait aisément faire le tour, mais représente tout un répertoire de schèmes qui concernent également l’interaction avec autrui, la communication, le langage et l’affectivité » (Vergnaud, 1994 cité par Acioly-Régner, 2005).

Pour ces auteurs, les enseignant(e)s sont des professionnels qui doivent prendre des décisions pédagogiques et institutionnelles dans des contextes de classe et d’établissement scolaire ou de formation caractérisés par la complexité. Cette complexité est certes liée à la diversité et l’hétérogénéité des publics, mais aussi à la pluralité des valeurs et des demandes.

Quand les enseignant(e)s sont confronté(e)s à des situations-problème dans leurs pratiques pédagogiques, les schèmes apparaissent comme des supports importants dans la prise de décisions

Pour Acioly (1994) la situation-problème se présente comme quelque chose de nouvelle auquel l’individu doit s’adapter : *“Une situation-problème, comme l’indique son nom, suppose que le sujet soit mis dans une situation nouvelle pour lui, à laquelle il doit s’adapter, sinon il doit se modifier en produisant des actions matérielles ou symboliques (représentations graphiques, réponse orale ou écrite, etc (Acioly, 1994).*

Nous partageons l’idée que le développement des compétences est d’importance fondamentale pour la formation, notamment en ce que concerne les compétences techniques, pédagogiques et relationnelles qui sont peu travaillées dans les instituts de formation. L’expérience de l’enseignant(e) ne peut être négligée dans les processus de formation car sa pratique se constitue un outil d’analyse pour la réflexion pédagogique et vice-versa.

En mettant l'accent sur la dimension pratique dans les projets de formation, il nous semble évident que celle-ci ne peut pas être conçue seulement avec les dimensions techniques et théoriques, et doivent s'appuyer sur des répertoires plus larges et issus de leur expérience.

Dans la salle de classe, l'enseignant(e) doit être le responsable par une double fonction : celle de la socialisation de la connaissance construite et celle de l'instruction des élèves. En outre, il doit gérer la discipline et éveiller l'intérêt des élèves. Ceci implique une activité d'une extrême complexité. L'enseignant(e) ne peut pas perdre de vue les processus interactifs qui s'effectuent dans le moment du cours. Dans celui-ci, l'enseignant(e) et les élèves interagissent mutuellement et ces interactions dépendent du sens que les élèves et l'enseignant(e) donnent à l'activité.

Par ailleurs, l'enseignant(e) doit aussi sélectionner les éléments de savoir et culturels nécessaires pour les situations d'enseignement-apprentissage, mais ceux-ci sont subordonnés aux différentes contraintes scolaires et sociales plus larges. En considérant que le travail de l'enseignant(e) est celui d'instruire et de socialiser la connaissance, il doit suivre et respecter les programmes scolaires qui sont structurés selon une temporalité relative. Le temps scolaire est stipulé par des instances administratives qui imposent des heures de cours, les contenus etc. L'enseignant(e) doit coordonner ce temps à partir de sa propre sélection des contenus et des modalités de pratiques pédagogiques. Même s'il possède une certaine autonomie en salle de classe, il est confronté constamment à des moments de doute et d'inquiétude, de forme solitaire dans la réalisation de son travail.

Vergnaud (2007) considère que l'expérience est un élément indispensable pour le développement de compétences et qu'une bonne formation initiale permet de retirer de l'expérience plus d'enseignements qu'une formation de bas niveau. En outre, la formation continuée permet d'interpréter l'expérience professionnelle, de faire une autre lecture et de lui donner un nouveau statut à l'expérience brute.

Selon cet auteur, apprendre sur le tas, comme on disait avant, est un processus lent et peu économique. Ainsi, la formation initiale et continuée permet de mettre en ordre les idées, ainsi que d'affiner les connaissances venues de la pratique

Dans cette situation, la forme prédicative du discours du formateur vient à l'encontre de la forme opératoire construite en situation par le sujet apprenti, en renforçant les points les plus décisifs. La formation ne consiste pas seulement de discours et de texte mais aussi de la confrontation à des situations réelles.

2.4. Enseigner, apprendre, innover : nouveaux défis pour les enseignant(e)s

Dans l'actualité, des nouveaux défis se présentent aux enseignant(e)s : enseigner, apprendre, interagir, donner des réponses satisfaisantes à la société, innover dans la salle de classe; Ces défis demandent le développement de compétences permettant la considération, la confrontation et le dépassement de ces défis.

Pour Acioly-Régnier (2005) la formation des enseignant(e)s doit prendre en considération le développement de compétences développées à partir de l'expérience. Cette auteure considère que le concept de schème constitue un élément de réflexion important dans le développement des compétences nécessaires à l'acte pédagogique, puisqu'il nous aidera à comprendre comment les compétences se forment et s'actualisent dans des contextes professionnels spécifiques.

Gérard Vergnaud (cité par Moreira et Greca, 2004)¹⁵ élargit et donne une autre direction, dans sa théorie, au focus piagétien des opérations logiques générales et des structures de la pensée, en mettant l'accent sur le fonctionnement cognitif du sujet en situation. Il reconnaît l'importance de la théorie de Piaget et met en évidence les idées d'assimilation, de déséquilibre et de rééquilibration comme des pierres angulaires pour la recherche en didactique de sciences et de mathématique. Dans la même lignée de Piaget il prend comme référence le contenu même de la connaissance, cependant il rajoute l'importance de l'analyse conceptuelle de ce domaine de connaissance.

Vergnaud reconnaît aussi que la théorie des champs conceptuels a reçu une grande influence des idées de Vygotski, dans ce qui concerne l'intégration des concepts d'interaction sociale, du langage et de la symbolisation dans les domaines progressifs d'un champ conceptuel particulier par le sujet apprenant. Il part du constat que la connaissance est organisée en champs conceptuels dont la maîtrise, par le sujet, a lieu tout au long d'un large période temporelle, au travers l'expérience et la maturation, les situations rencontrées, les concepts et ses contenus associés à des opérations de pensée en étroite connexion et très probablement, en réseau pendant le processus d'acquisition.

Cet auteur postule que la notion de professionnalisation est liée tant à des dimensions théoriques qu'aux dimensions pratiques de l'action pédagogique y compris ses expériences et

15 Greca e Moreira, in *A Teoria dos Campos Conceituais de Vergnaud, o Ensino de Ciências e a Investigação nesta Área* (Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004), p. 33-57.

interactions. Les enseignant(e)s possèdent ainsi des « archives » issus de leur expérience pédagogique et des interactions sociales, et qui sont réactualisés dans les processus d'interaction en salle de classe. D'une certaine manière l'enseignant(e) sollicite et accède à ces archives notamment dans des moments de difficultés et n'a pas toujours conscience de les utiliser car ils sont composés de dimensions conscientes mais aussi inconscientes.

Dans cette perspective Perrenoud (1993) considère que les actions des enseignant(e)s ne sont pas toujours guidées par la rationalité, mais elles émergent imprégnées par des valeurs, par la subjectivité et l'affectivité articulées à des intérêts et préjugés individuels et collectifs.

3.

L'interdisciplinarité comme un amplificateur de l'action pédagogique

3.1. L'origine du mouvement autour de l'interdisciplinarité.

Selon Pistrak (2000), les contenus et méthodes d'enseignement doivent offrir des principes qui rendent possible une évaluation morale de la condition humaine mais aussi des instruments de lutte pour son existence. Les connaissances doivent être vivantes et concrètes, et liées de façon indissoluble aux expériences de vie des élèves et aux exigences historiques de la société présente.

Nous considérons que l'interdisciplinarité est une possibilité de traiter la connaissance scolaire en considérant toutes ces variables en étant même un catalyseur des pratiques éducatives par la possibilité de dialogue entre les plusieurs domaines de la connaissance.

Dans les 30 dernières années, l'interdisciplinarité en tant que pratique pédagogique est conçue comme un défi dans le champ de l'éducation car elle implique des processus d'interaction entre les pairs, une planification commune des tâches et une élaboration de projets avec le concours de plusieurs disciplines. Ceci exige un temps supplémentaire que la plupart des enseignant(e)s ne semblent pas avoir.

Le mouvement interdisciplinaire a surgit en Europe dans les années 60, initialement comme une tentative de clarification et de classification des thématiques de propositions éducatives et ayant pour objectif une rupture d'une science fragmentée qui a guidé les programmes scolaires.

Un des précurseurs des études sur l'interdisciplinarité a été George Gusdorf, qui a présenté en 1961, à l'UNESCO, un projet pour construire un travail en sciences humaines qui cherchait une convergence pour l'unité humaine. Ce projet proposait d'analyser les conditions d'un travail interdisciplinaire pour une étude plus fine des relations et interrelations entre les sciences.

Au début des études sur cette thématique, certaines critiques ont émergé tels que : le danger de sa constitution comme une science appliquée (Palmade, 1997 cité par Fazenda, 1994) ; danger d'un effet de mode dans l'absence d'études fines sur les origines de ce mouvement et de ses influences ; risques de généralisation ; critique de se constituer comme un mouvement illuministe en s'articulant avec une discussion épistémologique transcendante.

Les discussions commencent à atteindre un stade de plus grande maturité dans le champ de l'éducation et débute à surgir des groupes d'études plus solides (Fazenda 2001)

Fazenda (1995) partage et configure la discussion des dernières 30 années en trois moments :

- a) Le premier, dans les années 70 : construction épistémologique, explication philosophique et définitions conceptuelles ;
- b) Le second, dans les années 80 : explication de contradictions épistémologiques à partir d'un courant sociologique et une méthode ;
- c) Le troisième, dans les années 90 : construction d'une nouvelle épistémologie, tentative de travailler un projet anthropologique dans la construction d'une théorie interdisciplinaire.

La proposition de l'interdisciplinarité vient s'opposer au paradigme cartésien, dans lequel les disciplines sont traitées de façon fragmentée et « atomisée », en niant une vision plus large de la connaissance et par conséquent, de la pratique sociale.

Discipline est conçue ici comme une manière d'organiser et de délimiter un territoire de travail, de concentrer la recherche et les expériences dans un angle bien déterminée. Du point de vue historique, la tendance à la différenciation de la connaissance en une multitude de disciplines autonomes est quelque chose qui se développe dès le début du XIX^{ème} siècle , en étant liée aux processus de transformation sociale qui a eu lieu dans les pays européens plus développés. Ceux-ci avaient besoin d'une spécialisation en cohérence avec la division matérielle du processus de production favorisée par l'industrialisation.

Selon Ferreira (1998) le modèle hégémonique de science a été initié avec Descartes et a été au fur et à mesure élargie à la société en apportant des éléments important aux processus de construction de la connaissance scientifique. À partir de ce modèle et d'une vision mécaniciste du monde, Bacon (1561-1622) et Montesquieu (1689-1755), entre autre, ont proposé qu'il fût possible de découvrir les lois de la société de la même façon qu'il est possible de découvrir les lois de la nature

“(…) l'étude de la société doit obéir aux mêmes principes épistémologiques et méthodologiques qui sont à la base de l'étude de phénomènes de la nature. Les faits sociaux doivent être analysés, à partir de leurs dimensions externes, observables et mesurables, donc objectives » (Ferreira, 1998, p. 19).

Ce paradigme qui s'est constitué de façon hégémonique comme le modèle de la science moderne, a eu des effets sur les programmes scolaires, qui sont alors fortement influencés par la rationalité technique.

Dans ce processus de fragmentation de la connaissance, l'être humain passe à agir alors de façon compartimentée, en ayant des difficultés à comprendre un phénomène en sa totalité qu'ici ne signifie pas tous les faits.

«Totalité signifie : réalité comme un tout structuré, dialectique, dans lequel ou duquel un fait, une classe quelconque de faits, un ensemble de faits puisse venir à être rationalité entendue » (Kosik, 1976, p.44).

Dans ce sens, la totalité ne signifie pas tout, mais tous les mécanismes et articulations essentielles qui unissent l'objet d'étude à des événements spécifiques.

Pour Frigotto (1998), la nécessité de l'interdisciplinarité pour la production et socialisation de la connaissance découle de la propre façon production de l'être humain en tant qu'être social et sujet et objet de la connaissance sociale.

Le caractère unique et diversifié de la réalité sociale nous impose de distinguer les limites réelles des sujets chercheurs et les limites réelles de l'objet de recherche. Cependant, délimiter un objet de recherche n'est pas le fragmenter, ou le réduire de façon arbitraire car celui-ci ne peut pas perdre le tissu de la totalité de laquelle il est une partie indissociable.

Certains problèmes auxquels nous pouvons nous confronter dans la réalisation d'un travail interdisciplinaire sont :

- a. les limites du sujet qui cherche à construire la connaissance d'une réalité déterminée ; qui sont générées par les différentes conceptions théoriques et idéologiques, par les traits spécifiques personnels et culturels et par les limite physiques et temporelles ;
- b. le conformisme théorique et culturel ;
- c. la complexité de la réalité et son caractère historique ;
- d. la prédominance d'une formation fragmentaire, positiviste et métaphysique des éducateurs, mais aussi, la division et l'organisation du travail.

Les déterminations historiques, matérielles et culturelles sont peut-être celles les moins pris en compte tant dans la production des connaissances que dans sa socialisation dans

des différents processus pédagogiques (à l'école, dans les partis politiques, dans les syndicats). On observe cependant qu'il s'agit de déterminations qui imposent les plus de limites.

3.2. Conceptions de l'interdisciplinarité

Henriques (1993) discute l'interdisciplinarité à partir de trois dimensions :

- a. une dimension didactique que cherche à aborder les implications de l'adoption du principe interdisciplinaire dans la réforme et dans l'organisation de la structure de la recherche et de l'enseignement (Machado, 1993; Santos, 1992) cités par Henriques (1993).
- b. une dimension épistémologique, qui interroge la nature et les spécificités de la connaissance produite dans les plusieurs disciplines et la relation entre elles (Frigotto, 1993; Brandão, 1993; Severino, 1991)) cités par Henriques (1993).
- c. une dimension sociologique, soutenue par Soares (1991) et Reis (1991), qui abordent lacette questionà partir de la relation et / ou insertion des phénomènes éducationnelles au sein des mécanismes sociaux humains.

Dans la littérature sur interdisciplinarité, on observe une pluralité de positions, demandant au lecteur une définition claire de l'approche abordée.

Nous aimerions soulever que les positions ici évoquées sur cette thématiques a pour objectif une présentation de la diversité d'approches existantes. Il faut aussi annoncer que nous sommes beaucoup plus proche de la position soutenue par Freitas (2000). Sa compréhension sur interdisciplinarité va au-delà du champ conceptuel, ce qui permet une réflexion sur le travail interdisciplinaire à partir d'une discussion plus large de la didactique et en permettant une reconceptualisation du statut de la science pédagogique.

“La question de l'interdisciplinarité est donc une thématique fondamentale pour la conceptualisation de la science pédagogique et pour le changement de la faon de production de la connaissance à l'intérieur des facultés d'éducation. La théorie pédagogique depend aussi de ce changement. » (Freitas, 2000, p. 91).

Elle est équivalente à intégration, comprise comme une interpénétration des méthodes et des contenus disciplinaires qui se proposent à travailler de façon commune, un certain objet d'étude.

Pour intégration :

“... on ne doit comprendre ni l'unification des systèmes existantes dans quelque chose d'unique, ni la somme singulière de la connaissance ancrée par des différentes disciplines sur un objet de grand intérêt pour l'être humain (...) mais la tendance, dans le processus d'interrelation, à une assimilation réciproque des disciplines, des méthodes et des langages, pour une application lors de l'étude de son objet. » (Kopinn, 197, cité par Freitas, 2000, p. 91)

La possibilité d'interdisciplinarité dans les sciences sociales se situe dans les limites des relations sociales de production et dans l'ordre capitaliste – il s'agit d'une relation complexe. Nous avons besoin de lutter avec des outils qui rendent possible le dévoilement de la logique de l'organisation du travail pédagogique qui est matérialisé au sein de l'école et de sa contradiction, en cherchant la transformation de la pratique.

Si on situe l'interdisciplinarité à l'extérieur de la théorie de la connaissance, elle va se conduire avec des formules magiques, destinées à recomposer une connaissance fragmentée, comme si elle n'était pas partie constitutive de l'acte de construction de connaissance en pouvant s'imposer à lui a posteriori. En dehors du matérialisme dialectique, l'interdisciplinarité perd son pouvoir révélateur.

“... Les études interdisciplinaires, si isolées de la structure de la dialectique, finissent comme des victimes de leur propre propos - l'explication des connexions et les multiples déterminations se transforment en une analyse logique exhaustive et minutieuse qui essaye d'atteindre les détails d'un phénomène en ignorant son essence » (Krapívine, 1986, cité par Freitas, 2000, p. 92)

3.3. Présupposés philosophiques des programmes scolaires et interdisciplinarité

L'interdisciplinarité se présente comme une proposition philosophique dans les programmes scolaires de l'actualité. Selon les études de l'OCDE, elle se présente comme une tentative de restauration des objets d'enseignement en cherchant à rompre avec la fragmentation. Actuellement, même les entreprises s'instrumentalisent de présupposés de l'interdisciplinarité pour diminuer la division et la hiérarchisation des activités. Dans ce sens, elle se présente aussi comme une possibilité de traiter des nouvelles connaissances et comme une possibilité d'innovation. Laderrière (1999) affirme que l'interdisciplinarité se présente avec une force telle dans les programmes par une peur de ne pas pouvoir traiter toutes les nouvelles connaissances.

L'interdisciplinarité se présente dans la politique officielle comme levier d'innovation. D'une part elle pousse le système éducatif à effectuer des changements divers par le biais des enseignant(e)s et de la recherche, d'autre part, elle ne peut pas avoir lieu sans la coopération des enseignant(e)s de diverses catégories de l'enseignement, sans l'appui de l'école, adaptation de la structure, des locaux, de objets et enfin une réévaluation du temps de travail des enseignants.

L'interdisciplinarité requiert aussi une préoccupation avec la formation des enseignant(e)s, le développement de recherches, la prédisposition pour le travail en équipe et l'adoption d'une posture scientifique dans l'approche de la connaissance.

L'âge d'or de l'interdisciplinarité se situe dans les années 60, quand le CERI (Centre pour la Recherche et l'innovation dans l'enseignement) a réalisé une large enquête dans les pays de l'OCDE pour connaître le niveau des activités interdisciplinaires dans des universités. Le résultat de ce travail a été publié dans les années 70, en fournissant un tableau de différentes collaborations entre les disciplines diverses.

Ce type de collaboration peut avoir lieu en différentes dimensions, selon la nature des échanges et de relation établies. Mais nous ne pouvons plus remettre en cause que le travail collaboratif est une « matrice » pour l'architecture d'un travail interdisciplinaire ; Il n'existe pas d'interdisciplinarité sans travail en équipe. Nous utilisons la classification de Berger (1972) pour expliquer le niveau collaboratif de ces relations qui sera décrite ci-dessous :

- a) La pluridisciplinarité, entendue comme une simple juxtaposition des disciplines ;
- b) L'interdisciplinarité comme une effective interaction qui rend possible l'enrichissement de chaque discipline et

c) La transdisciplinarité comme un axiome commun à toutes les disciplines qui arrivent à un stade « sans frontières ».

Cependant Lenoir (cité par Fazenda, 1994), désigne interdisciplinarité instrumentale plus qu'une procédure méthodologique pour résoudre des problèmes. L'interdisciplinarité a des responsabilités en établissant une critique à la politique du savoir conduisant à des réflexions sur l'activité sociale.

Pour Sinaceur (1983) la gestion de la complexité sociale et humaine implique dans une nouvelle politique du savoir et dans une modification des pratiques scientifiques ; L'institutionnalisation de la collaboration scientifique fait partie du développement de la recherche et de l'enseignement. Petrie (1986) qualifie l'interdisciplinarité de processus de formation qui nécessite des caractéristiques psychologiques particulières telles l'ouverture de l'esprit, goût de la découverte et d'une culture disciplinaire solide.

Partie III. Questionnement sur l'organisation du travail pédagogique sous la contrainte des recommandations issues des réformes éducatives.

1. Construction de l'objet, problématisation et méthodologie.

“Le processus normal de l'observation est sélectif. Le chercheur sélectionne toujours en fonction des catégories sociales et théoriques a priori relativement à la réalité étudiée.”

“... La sélection inconsciente est le premier obstacle de l'observation...” (Ezpeleta et Rockwell cité par Freitas ,2000).

“O processo normal da observação é seletivo. O pesquisador sempre seleciona em função de categorias prévias-sociais e teóricas a respeito da realidade de que se aproxima.”

“... A seleção inconsciente é o primeiro obstáculo da observação...” (Ezpeleta e Rockwell citados por Freitas ,2000).

En premier lieu, notre intérêt se porte sur la compréhension du sens des réformes promues par les politiques éducatives dans un contexte de mondialisation, avant tout, économique et financière, de leurs impacts macroscopiques sur les systèmes éducatifs nationaux et microscopiques sur les pratiques pédagogiques en salle de classe. De là il nous a paru que notre préoccupation centrale devait aussi intégrer les questions qui touchent à la formation des enseignants, à ses modèles et leurs fondements théoriques sous-jacents, à sa nature sous la contrainte des recommandations énoncées par les textes de ces réformes. Pour mieux délimiter le champ de notre recherche, nous l'avons d'abord restreint, dans sa dimension spatiale, aux contextes brésiliens et français et, dans sa dimension temporelle, à la période allant de 1990 à nos jours de 2008. Nous avons ensuite resserré ce champ en nous limitant à ce qui est nommé l'éducation de base dans le sens générique de ce qui est considéré comme une attente minimale reconnue universellement quant au niveau de formation des êtres humains. Ce caractère basique est à la fois présent dans la désignation brésilienne : Educação Básica, et dans celle française : Enseignement élémentaire. Ainsi nous avons pris comme terrain d'étude, pour la construction des données, celui qui est défini, en France, par le niveau élémentaire de l'École primaire et, au Brésil, par le niveau des quatre premières classes (1^{ère} à 4^{ème} série) de Ensino fundamental. Ce choix est aussi guidé par l'idée que les changements qui se produisent à ce niveau du système scolaire touchent à la base de

l'éducation des enfants peuvent induire ceux à des niveaux supérieurs, c'est à dire, l'enseignement secondaire du collège et du lycée en France, le Ensino fundamental dans les quatre dernières classes (5^{ème} à 8^{ème} série) et Ensino médio au Brésil, mais aussi l'enseignement dans les universités, les facultés et écoles supérieures dans les deux pays. Un autre facteur que nous avons pris en considération dans ce cadre est la polyvalence disciplinaire statutaire des enseignants de ce niveau du système scolaire. Cela nous permet d'avoir un point d'ancrage pour explorer l'opérationnalisation de la notion d'interdisciplinarité qui apparaît dans les discours portés par les réformes promues par les politiques éducatives ainsi que les significations qu'elle revêt tant dans ces discours que dans ceux des enseignant(e)s et dans leurs pratiques pédagogiques.

L'origine de cet intérêt pour cette thématique est de rechercher dans notre propre expérience concrète d'enseignante en salle de classe, mais aussi dans une orientation réflexive philosophiquement et épistémologiquement influencée par la perspective freirienne de l'éducation. C'est donc en référence à cette praxis en tant qu'en action et réflexion sur le monde, produites conjointement et socialement par les êtres humains en vue de le transformer (Régner in Freire 2006 p.166), que nous avons conduit ce travail de recherche. En reprenant le discours de Paulo Freire dans la *Pédagogie de l'autonomie* (Freire 2006 trad. Régner p.168) : « il n'y a pas d'enseignement sans recherche, ni recherche sans enseignement. Ces *fares praxiques* (*que-fazer*) se retrouvent imbriqués. » nous explicitons la cohérence de notre parcours de formation doctorale. Les *fares praxiques* est le signifiant choisi par Jean-Claude Régner dans la traduction qu'il réalisa de l'ultime ouvrage de Paulo Freire, *pedagogia da autonomia* (Freire, 2000, 1^{ère} éd. 1996) pour rendre compte du concept de *que-fazer* en argumentant ainsi « Dans le langage dialectique de Paulo Freire, le terme portugais *quefazer(es)*, par ailleurs orthographié *que-fazer(es)* dans (cet) ouvrage (...) semble prendre une connotation forte. Si, dans l'usage commun, il peut avoir une sens voisin de *affaires*, *occupations* ou *négoce*, il est employé par Paulo Freire car il voit dans le *fazer*, c'est à dire le *faire*, une trop forte réduction à l'action. Le *faire* n'est pas à la réflexion, il est aveugle. Ainsi le *que-fazer* rétablit la seconde dimension de la *praxis* qu'est la réflexion. Pour rendre compte de cet enrichissement conceptuel du verbe *faire*, j'ai choisi de traduire *que-fazer* par *faire praxique* » (Régner in Freire 2006 p.167-168). Notre pratique de chercheur en formation est en quelque sorte un *faire praxique* – *que-fazer* au sens de Freire qui donne une orientation à nos choix épistémologiques et méthodologiques.

Pendant notre formation initiale en Pédagogie, au Brésil, nous avons eu plusieurs occasions d'observer comment se développe le travail de l'enseignante à l'école primaire, notamment dans les moments de stages d'observation, de pratique accompagnée ou encore en responsabilité. Ceci nous a motivé à entreprendre une trajectoire de recherche dans cette direction dans des différents moments de notre formation.

Dans ce cadre, nous avons eu l'occasion de développer un projet d'initiation scientifique avec le support financier du CNPq¹⁶ ce que a rendu possible, sur de longues périodes, la réalisation d'observation en salle de classe. Puis nous avons continué nos travaux de recherche dans le cadre du Mestrado en éducation à l'Université Fédérale du Pernambuco (Recife, Brésil) puis dans celui du Doctorat en Sciences de l'éducation à l'Université de Lyon en France dans lequel fut réalisé le présent travail. Dans cette confrontation avec la réalité de la vie en salle de classe, nous avons pu constater la nécessité de prêter une attention particulière à l'analyse des pratiques pédagogiques visant apporter des aides effectives à une réflexion sur les processus de formation. Il nous semble que c'est dans ce cadre que se concrétisent les connaissances et les compétences développées dans les cours de formation des enseignants. Nous pensons ainsi, que cette réflexion doit être prise en considération lors de l'élaboration des programmes de formation et de politiques publiques.

Dans cette période d'observations systématiques en salle de classe au Brésil, nous avons pu remarquer les efforts considérables déployés par les enseignant(e)s pour mener à bien leur travail. Cependant, ces efforts passent, dans la plupart de cas, inaperçus, et il ne reste aux enseignant(e)s, la plus part du temps, que des critiques sévères sur leurs performances qui induisent des comportements de découragement pour la poursuite d'une pratique de travail pédagogique innovante.

En 2000, pendant notre formation au niveau du Mestrado en Éducation, d'importantes discussions autour des réformes éducatives eurent lieu au Brésil. Nous étions dans la période où la loi sur l'éducation et son système scolaire, (LDB n° 9394/96) : Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, avait été promulguée introduisant de nouvelles questions et nouveaux défis parmi les enseignant(e)s. Ceux-ci devaient alors prendre en compte les « Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), » impliquant une intégration dans les cours de l'interdisciplinarité, des thèmes transversaux, des nouvelles technologies de l'information et

¹⁶ CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - "National Counsel of Technological and Scientific Development. O Programa de iniciação científica é destinado aos alunos que estão inscritos na universidade como uma formação inicial à pesquisa, estes alunos passam por um processo seletivo de provas escritas e análises de currículo escolar. Um dos critérios para concorrer a bolsa de iniciação científica é que este tenha um ótimo desempenho escolar.

de la communication, parmi d'autres thèmes. Cette situation nouvelle a généré beaucoup d'inquiétude dans l'espace scolaire, dans les organisations syndicales, dans des universités et dans des forums d'éducation.

Dès cette époque, nous avons pensé réaliser une recherche sur les impacts de ces réformes sur les pratiques pédagogiques, car les éléments de changement contenus dans la LDB (9394/96) imposaient une adaptation rapide des enseignant(e)s et la genèse de pratiques nouvelles. Nous avons considéré qu'une mise à distance temporelle était alors nécessaire pour la prise en compte, selon un paradigme scientifique reconnu, de cette situation en tant qu'objet d'étude. Ainsi, pendant la formation au niveau du Mestrado, nous nous sommes centrée uniquement sur question de l'interdisciplinarité, tandis que, dans notre présente thèse de doctorat, nous avons repris alors une thématique plus large, celle des réformes éducatives produites dans cadre des politiques d'éducation nationales et internationales, et de leurs impacts souhaitables et souhaités, observables et observés, positifs et négatifs.

Dans l'étude menée dans le Mestrado, nous avons perçu que quelques difficultés de divers ordres identifiables au sein de la salle de classe dépassaient en fait les limites ce cadre institutionnel scolaire. Une fois encore, nous avons senti la nécessité de reprendre et poursuivre cette discussion en l'élargissement à un autre espace. Nous avons alors profité du cadre des échanges académiques internationaux promus par l'Université Lumière Lyon 2 et l'Universidade Fedral do Prenambuco au travers de protocoles d'accord gérés par les services respectifs de la Division des Relations Internationales. Nous avons eu aussi la chance que la coordination scientifique et pédagogique de cet accord entre nos deux universités était assuré par le Professeur Jean-Claude Régnier, lequel accepta la direction des travaux de recherche exposés dans le projet initial, qui, réalisés à ce jour, fournissent la matière à cette thèse. La facilitation fut encore accrue grâce à l'appui financier apporté par le programme européen ALBAN17 dont nous avons déjà fait mention en introduction de cette thèse. Nous avons pu réussir la sélection pour l'attribution d'une bourse de 36 mensualités et commencé notre formation en France à partir de novembre 2004. Rappelons que cette sélection met en concurrence l'ensemble des candidats d'Amérique Latine dans toutes les disciplines académiques.

Ainsi que nous pu déjà l'expliciter au travers des deux parties précédentes de ce mémoire, la question des impacts des réformes éducatives sur la formation et la pratique pédagogique des enseignants de l'école primaire et celle de l'interdisciplinarité, sous la

17 Programa de Bolsas de alto nível da União Europeia para a América Latina.

contrainte des politiques d'éducation nationales, elles-mêmes soumises aux processus d'internationalisation, de mondialisation et de globalisation, en nous restreignant aux espaces brésiliens et français. L'interdisciplinarité est un thème saillant pour l'éducation, car ouvre l'espace à un dialogue entre les diverses aires de connaissance, pour la contextualisation de l'enseignement et pour la problématisation de la réalité, aspects eux-mêmes de grande importance dans le contexte d'une société en mutation. Nous voyons dans l'opérationnalité de cette notion, un grand potentiel d'innovations dans la salle de classe, et tout particulièrement, au niveau de l'enseignement élémentaire, terme générique que nous utiliserons désormais, par facilité langagière, pour désigner le niveau élémentaire de l'École primaire, en France, et, au Brésil, celui des quatre premières années (1^{ère} à 4^{ème} série) de Ensino fundamental, où la polyvalence disciplinaire est la base de l'organisation pédagogique.

Rappelons que notre travail de thèse s'est organisé autour de la construction d'un problème de recherche qui prend pour objets les défis auxquels les enseignants, au niveau de l'enseignement élémentaire, sont confrontés par réaliser leur travail dans la salle de classe, en les mettant en lien avec les recommandations et même, les exigences des politiques mondiales d'éducation, mais aussi pour réaliser leur formation et pour répondre aux nécessités réelles de la pratique pédagogique. Afin de franchir un pas supplémentaire dans le resserrement du référentiel de la problématique, nous avons choisi de nous restreindre au domaine disciplinaire de la mathématique ou des mathématiques, différenciation terminologique et épistémologique que nous ne discuterons pas ici. Les variables que nous avons cherché à prendre en compte, sont celles qui modélisent les difficultés rencontrées en mathématiques au travers des performances scolaires des élèves, les défis actuels de la société revendicatrice de nouvelles postures face aux connaissances disponibles et les questions portant sur l'interdisciplinarité considérée mondialement comme un des présupposés des programmes scolaires et de formation.

Nous sommes parties d'une première hypothèse de travail que nous pourrions formuler ainsi : les politiques éducatives élaborées dans le contexte de la société de l'information et de la communication et dans celui du processus de globalisation sont en train d'impulser des réformes éducatives au niveau mondial qui génèrent des impacts jusque dans les pratiques pédagogiques même des enseignants en salle de classe, allant jusqu'à dépasser leur dimension singulière, de nature positive ou négative. En quelque sorte, nous rejetons a priori l'hypothèse de neutralité de ces politiques éducatives, et qu'elles ont, quoi qu'il soit, au moins des effets secondaires.

Notre seconde hypothèse de travail peut être, elle-même, formulée comme suit : les enseignants ne sont pas contre les mutations et changements, mais il existe un conflit de valeurs issu de l'opposition entre ce qui nous pourrions désigner en raccourci : la logique de l'école et celle des politiques éducatives élaborées aux niveaux national et mondial. Les fondements philosophiques et idéologiques de ces politiques présupposent la nécessité de l'adéquation des systèmes scolaires d'enseignement à une culture globale, sans questionner l'orientation idéologique résolument inscrite dans une pensée basée sur les modèles philosophiques libéral et néo-libéral de lecture du monde. Ainsi donc, les concepts majeurs puisés à la source du langage *économiste* dominé par la notion de marché et mis en œuvre pour penser et lire le monde de l'éducation se restreignent grosso modo à : efficience, efficacité, adéquation, optimisation des processus d'enseignement, d'apprentissage, de formation en les traitant comme des processus de fabrication industrielle ou de distribution commerciale. Ce langage ne coïncide pas avec celui par lequel les enseignants forment leurs discours sur l'éducation avec des valeurs accumulées historiquement et inscrites dans une éthique ignorée du mercantilisme. De là, la raison que nous conjecturons pour mieux comprendre la résistance des enseignants, et que ceux-ci cherchent à préserver, dans leurs pratiques quotidiennes en salle de classe, les principes généraux idéalisés par les mouvements éducatifs tout au long de l'histoire de l'éducation. Ces principes de philosophie de l'éducation considèrent que les bases de la formation générale de l'individu doivent prendre en compte ses multiples dimensions dans l'éthique, la citoyenneté et l'insertion sociale. Nous n'affirmons pas que ces politiques mondiales nient ces dimensions de la formation mais, en revanche, les exigences qu'elles posent comme prioritaire, finissent pour s'y inscrire en contradiction. Nous pouvons déjà citer l'exemple de la réduction de la durée de formation initiale dans divers domaines d'activités, qui impose des limites relatives aux dimensions plus générales du développement humain, vient se heurter au respect de l'individualité des élèves et leur propre rythme. Le rendement imposé par des règles économiques rigides induit un abandon du plaisir de la poésie, de l'art ou d'esthétique pour son manque de rentabilité, et même du simple plaisir de la connaissance qui ne se réduit à la connaissance utilitaire.

Nous savons qu'il existe de nombreuses formes modernes de formation avec les interconnexions informatiques, mais nous devons penser que cet accès n'est pas disponible pour tous, et donc qu'il peut se transformer en obstacle pour certains. Nous ne pouvons renoncer à une formation initiale solide qui puisse rendre propice l'adaptation des enseignants aux situations nouvelles qui sont en train de surgir. Le processus de formation continuée tout

au long de la vie, proposé par les politiques éducatives mondiales, est un élément positif par la possibilité de la rencontre de l'expérience de vie et de la formation. Mais il faut aussi être attentif à l'abaissement du niveau initial de compétences et l'appauvrissement par l'allègement de la formation de l'enseignant, mais aussi à la réduction du rôle de l'école dans la société. Il surgit, en quelque sorte, une incohérence de solliciter plus du travail de l'enseignant si dans le même temps, sous une forme implicite, tout est fait pour réduire les formations.

Nous ne pouvons ignorer non plus que la connaissance peut se tourner en un instrument de pouvoir dans la société, et si l'école perd sa fonction au profit d'agences *entrepreneuriales* d'éducation, les générations futures courront un grand risque d'*esclavisation* et de robotisation face à la toute puissante du marché. Les critères de réussite pourront aisément être ceux qui retiennent avant tout les cerveaux formatés sur un modèle industriel conformiste, certes plus efficaces dans la conception du rendement mercantiliste, mais bien loin du modèle humaniste orienté par la liberté de tous, que le signifiant *libéral*, malgré sa proximité scripturale, ne traduit paradoxalement nullement.

Pour revenir à l'interdisciplinarité, elle est une des possibilités d'organisation et de traitement des connaissances scolaires qui peut aider à rétablir les maillons perdus par l'excessive fragmentation de la connaissance comme nous l'avons déjà exposé. D'un autre côté, les exigences d'un processus de rationalisation excessive sont aussi des obstacles au développement du travail interdisciplinaire, car elles ne laissent pas le temps au dialogue avec les pairs pour planifier et évaluer des projets communs. Cela pousse les enseignants à rester dans la solitude de leur pratique, confronter isolément aux défis en cédant à cette logique imposée. Par exemple au Brésil, les enseignants se sont sentis culpabilisés par les résultats en mathématiques de l'évaluation (PISA, 2007)¹⁸ Les processus évaluatifs sont aussi une forme de contrôle de ces politiques éducatives.

Notre conception de l'éducation, de la formation considère ces processus comme se référant à des êtres humains qui ne sont ni des objets, ni des machines ou des robots comme cela peut être le cas dans l'optique du marché. Le langage de l'éducation et de l'école est autre, et fait un usage privilégié d'expressions telles que construction de la connaissance, développement intellectuel et humain, apprentissage dans un sens qui n'est pas celui du marché du travail. Mais éducation et formation ne sont pas des processus anarchiques qui se

¹⁸ Programme for International Student Assessment (PISA): Estudo realizado pela OCDE objetivando mesurar os sistemas educativos dos países membros da União Europeia, a partir das competências adquiridas pelos alunos na escola.

déploient en salle de classe. Il existe un programme qui organise le temps, l'espace, les contenus, l'évaluation selon une logique plus humaniste qu'économique. Quand l'école ne répond pas propositions tracées par les politiques éducatives, elle subit de constantes critiques qui rejaillissent sur les enseignants. Et pourtant, toutes les fois que des changements se produisent dans la société, l'école et ses enseignants sont sommés d'y prendre part, que ce soit dans la formulation des programmes, des savoirs pédagogiques, dans les modifications des perspectives de l'enseignement ou dans la mise en œuvre de ces changements sollicités.

Considérant le référentiel de notre problématique, un des objectifs majeurs de notre travail est de soumettre à la discussion en tant qu'objet de recherche, les politiques éducatives conduites en Amérique Latine et en Europe à partir des cas du Brésil et de la France, et les impacts des réformes qu'elles promeuvent, sur la formation des enseignants et sur leurs pratiques pédagogiques en salle de classe. En analysant ces réformes à partir des textes qui les définissent et des discours qui les prennent comme objet, nous avons été conduite à focaliser nos discussions sur la pratique effective des enseignants que nous avons choisi comme sujets pour la construction de nos données de terrain. Mais il est clair que cette pratique enseignante ne peut dissocier des acteurs de ce processus complexe d'enseignement-apprentissage que sont les élèves, des groupes qu'ils forment et des dynamiques qui les régissent, des leçons et de leur préparation et organisation. C'est ce que nous avons tenté de prendre en compte dans la construction des données et dans leur exploitation.

Pour ce qui est de l'organisation de cette discussion académique en lien avec la présentation des résultats du traitement et de l'analyse des données construites, nous avons sélectionné un objectif général et quatre objectifs spécifiques.

L'objectif général fut d'identifier puis d'analyser les impacts des réformes éducatives élaborées dans le contexte de la mondialisation sur la pratique pédagogique, plus particulièrement en lien avec les défis auxquels sont confrontés l'enseignant quand, concrètement en salle de classe, ils enseignent des mathématiques, au Brésil et en France. Celui-ci se décline selon les quatre objectifs spécifiques suivant :

- Identifier les caractéristiques générales de la politique d'éducation en Europe et en Amérique Latine en relation avec le profil des enseignants.
- Identifier et expliciter quels sont les défis concrets que les enseignants de l'enseignement élémentaire en France et au Brésil sont en train d'affronter en relation à leur formation et aux besoins de la pratique pédagogique en

salle de classe. Identifier et expliciter comment ils procèdent pour dépasser ces défis et répondre aux exigences.

- Identifier comment les enseignants de l'enseignement élémentaire en France et au Brésil ont été préparés pour pouvoir acquérir, développer les nouvelles compétences exigées dans la reformulation des programmes scolaires.
- Identifier comment se manifeste le rapport de l'enseignant à la connaissance mathématique et comment il traite la connaissance mathématique, mais aussi comment la question de l'interdisciplinarité est prise en compte comme possibilité d'innovation dans la pratique pédagogique.

Quant à notre hypothèse globale de travail, nous la reformulons en la déclinant selon quatre axes.

- Axe 1 : les politiques éducatives élaborées dans le contexte actuel de la société de l'information et de la communication, et de la globalisation/mondialisation, impulsent des réformes dans les systèmes éducatifs au niveau mondial, qui, à leur tour, génèrent des impacts positifs ou négatifs observables sur la pratique pédagogique des enseignants en salle de classe.
- Axe 2 : les enseignants ne sont pas contre les changements, mais il existe un conflit de valeurs explicite suscité par la confrontation d'une logique humaniste de l'école avec la logique *libérale* du marché qui fonde essentiellement les réformes d'éducation portées par les politiques éducatives. Ce conflit est à même de permettre d'identifier les difficultés et les obstacles qui surgissent pour mieux comprendre les résistances aux changements, autrement qu'en les considérant comme des conservateurs passésistes.
- Axe 3 : les enseignants sont en train de mobiliser leurs efforts, de manière observable, pour accompagner les changements proposés par les politiques éducatives, même si ces modifications sont peu perceptibles dans la salle de classe.
- Axe 4 : la pratique pédagogique en salle de classe résiste, de manière observable, à l'approche de contenus de mathématiques dans une perspective interdisciplinaire.

Nous tentons alors a reformuler, sous une forme synthétique, la question centrale de notre problématique après avoir abordé des éléments contextuels et historiques dans les deux premières parties et avoir le repris la discussion dans le premier chapitre de cette troisième partie.

À quels défis et problèmes concrets, induits par la formulation des politiques d'éducation au travers des réformes éducatives nationales, les enseignants de l'enseignement élémentaire en France et au Brésil sont confrontés, et sous quelles formes ils parviennent à les dépasser pour exercer leur travail en salle de classe, en relation avec leur formation, leur rapport à la connaissance mathématique et la façon de traiter cette connaissance en situation pédagogique ?

1.1. Le processus de construction et le traitement des données.

Notre approche méthodologique est fondée sur la construction d'un corpus documentaire constitué par des textes de lois d'éducation, de textes exposant les réformes éducatives et les orientations des politiques d'éducation, des rapports internationaux (Eurydice, OCDE, UNESCO), et d'un corpus de données construites par une enquête par questionnaire, une enquête par entretien semi-directif, par une observation en salle de classe instrumentée avec une audio-vidéographie. Le traitement de ces données a été réalisé avec l'appui de méthodes intégrant la complémentarité de l'analyse qualitative et de l'analyse quantitative. L'analyse de documents a été conduite avec l'objectif d'identifier, d'explicitier et de systématiser les propositions formulées, autour du profil de formation et de l'activité de l'enseignant, dans les politiques éducatives en Amérique latine et en Europe, avec une focalisation sur le Brésil et sur la France.

Ces données ainsi construites ont été ensuite croisées avec celles issues du terrain d'étude qu'est la salle de classe. Le tableau ci-dessous prétend apporter un synoptique des procédures, méthodes et techniques mises en jeu pour la construction du corpus.

Procédure	Nombre d'unités	Durée	Forme de l'enregistrement
1. Observation en salle de classe – Brésil et France	Classes: 09 Enseignants :7	514 min 84 s	Audio-Vidéographie
2. Enquête par entretien d'enseignant	06	112 min 13 s	Audio-Vidéographie
3. Enquête par questionnaire au Brésil	448	-	Passation du questionnaire au Brésil
4. Enquête par questionnaire en France	38	-	Passation du questionnaire en France
5. Analyse documentaire de textes de lois d'éducation en vigueur au Brésil	01	-	Lei 9394/96 – LDB PCNs curriculares gerais – Parâmetro curricular de matemática para o ensino Fundamental 1
6. Analyse documentaire de textes de lois d'éducation en vigueur en France	02		Lei No 89-486-1989 – orientação sobre educação Loi d'Orientation et de Programme pour l'avenir de l'école, de 23 de avril de 2005.

Tableau 10 : Tableau Général des Données

1.1.1. Analyse documentaire : les textes des lois d'éducation et rapports internationaux.

À partir de l'analyse des documents officiels et des rapports internationaux, comme par exemple EURYDICE- OCDE, UNESCO, nous avons tenté d'identifier quel était le profil de formation des enseignants qui est en train d'être délimité par les politiques publiques d'éducation qui sont matérialisées dans des textes de lois d'éducation inscrites dans des programmes de réformes éducatives, et que sera exigé pour l'activité de l'enseignant dans la salle de classe. Nous avons mis en œuvre les procédures de recueil, d'organisation et de traitement des données qui suivent. Nous avons donc en premier lieu procéder à l'identification des documents nécessaires et pertinents pour répondre à cette question. Nous avons exploré à partir d'Internet les sites respectifs des Ministères de l'éducation brésilien et français et ceux des agences internationales d'étude et de recherche. A ce niveau, nous avons cherché à identifier dans les textes officiels et dans les rapports internationaux, les demandes qui touchaient à l'activité des enseignants et au profil de formation requis par les politiques publiques d'éducation. Nous cherchions, par ce chemin, à nous diriger vers la salle de classe,

lieu où se concrétise l'action enseignante, pour connaître quelles sont les difficultés réelles que les enseignants peuvent rencontrer pour la réalisation de leur travail et jusqu'à quel point ces exigences entrent dans la salle de classe. Nous avons utilisé, malgré les biais possibles dont ne discuterons pas ici, les fonctionnalités des moteurs de recherche en nous appuyant sur quatre mots clés pré-établis à partir de l'analyse des documents cités. Ainsi nous avons lancé des requêtes à partir de : *professor, formação, atividade, competência*, et *enseignant, professeur, formation, activité, compétence*. À la suite de cette exploration générale de ces documents, nous avons mis en tableaux quelques aspects relatifs au profil de formation des enseignants au Brésil et en France qui nous ont aidé à visualiser ces politiques publiques d'éducation. De là nous avons ressorti quelques éléments pour étayer notre réflexion et construire les questionnaires destinés à une enquête auprès d'enseignants en France et au Brésil.

1.1.2. Questionnaire destiné aux enseignants.

Notre seconde source de données fut une enquête par questionnaire destinée à recueillir des informations auprès de deux échantillons d'enseignants de l'enseignement élémentaire, un en France et l'autre au Brésil. (*Tome II Annexe*) Notre objectif était que par cette technique, nous puissions relever un maximum d'informations sur la formation, l'expérience, les défis affrontés dans la salle dans le moment même de la réalisation de leur travail, en particulier ceux en lien avec le domaine des mathématiques. Celui nous a permis de dévoiler quelques-uns des impacts des réformes sur le développement de l'activité enseignante.

Le choix de cette technique pour construire les données nous a semblé tout à fait adapté. Régnier (2004) parle de l'importance de cet outil en mettant en avant quelques aspects que nous devons prendre en considération avec rigueur tels que l'élaboration de son contenu et de sa forme, l'anticipation de son application et de son traitement. Nous avons choisi des questions fermées et ouvertes. Dans ce processus d'élaboration de cet instrument, nous avons pris soin de respecter quelques recommandations de Régnier (2004), en particulier les trois étapes importantes :

- a) Forme : sa structure, comment le questionnaire doit être représenté ; la formulation, le nombre, l'ordre et le format des questions ; son adaptation à des traitements assistés par ordinateur.
- b) Contenu : pertinence de l'objet des questions
- c) Passation : mode, échantillonnage des sujets, coût.

Notre questionnaire est composé de 8 questions ouvertes, 6 questions fermées et 4 mixtes. Ces trois formats sont requis pour obtenir les informations dont nous avons besoin relatives aux caractéristiques des individus et aux variables qui modélisent notre objet d'étude. Les deux modalités de questionnaires, à savoir la modalité brésilienne et celle française, comportent les questions générales qui se réfèrent aux contenus suivant :

- a) Données personnelles et expériences professionnelles: formation générale, professionnelle, continuée, statut du travail, lieu de travail.
- b) Curriculum : disciplines étudiées dans la formation professionnelle comme fondements de l'éducation (psychologie, sociologie, philosophie), didactique générale et didactique des mathématiques.
- c) Difficultés rencontrées en tant qu'enseignant pour exercer son travail en salle de classe, en lien avec le contenu des mathématiques, avec la méthodologie et la structure de l'enseignement.
- d) Réformes éducatives : impacts positifs ou négatifs sur la pratique de l'enseignant.
- e) Recommandations des réformes éducatives: interdisciplinarité et technologie de l'information et de la communication (dans leur application à l'éducation) – TICE

Le questionnaire français fut une adaptation du questionnaire brésilien en respectant le contexte et les particularités du système scolaire français, principalement dans ce qui touche aux aspects de la formation de l'enseignant et aux aspects structurels qui constituent des différences entre la France et le Brésil. Les écoles brésiliennes rencontrent davantage de difficultés en termes de structure physique, de personnel de soutien spécialisé au travail de l'enseignant, dimensions qui furent explorées par des questions détaillées.

En ce qui concerne la passation en France, l'enquête par questionnaire fut administrée par nous-même en face à face, mais aussi, par courrier postal, courrier électronique à partir d'un formulaire Web en ligne.

En ce qui concerne la passation au Brésil, l'enquête fut réalisée intégralement sous la forme d'un questionnaire au format papier, distribué directement aux enseignants de l'échantillon. Nous avons paradoxalement eu plus de difficultés en France qu'au Brésil pour l'administration de ce questionnaire et surtout pour récupérer les questionnaires remplis. Au Brésil, nous avons eu recours à des intermédiaires et nous avons assuré le contrôle à distance

par le moyen d'un protocole de passation. La durée de collecte au Brésil fut d'un mois [avril 2006]

Au Brésil nous sommes passée par l'intermédiaire du Secrétariat de l'Éducation du Pernambuco et celui de la municipalité de Recife afin que notre recueil de données se réalise dans la période d'une formation professionnelle (capacitação) pour des enseignants du réseau municipal. La contrainte temporelle tenait essentiellement à ce que, dans le cadre du programme ALBAN, notre sortie du territoire français était contrôlée et soumise à une suspension du versement de la bourse. Ayant réalisé cette sollicitation en la présentant dans le cadre des travaux de notre recherche doctorale, nous avons obtenu les autorisations nécessaires et nous avons pu réaliser, pour une part très importante, notre enquête lors d'une session de formation sur les mathématiques, réunissant environ 1500 enseignants des écoles primaires municipales de Recife durant les 17 et 18 avril 2006. Compte tenu du fait qu'il nous était impossible d'assumer seule la passation et que l'accès aux salles de cours était évidemment réglementé, nous nous sommes appuyée sur une équipe de 10 étudiants en Pédagogie du Centre d'Éducation de l'UFPE de Recife qui ont assuré la passation selon le protocole établi. 1200 questionnaires furent distribués, et 448 furent retournés. Cela nous donne un taux de retour de plus de 37%.

En France, nous avons rencontré quelques difficultés dans le processus de recueil des données par le questionnaire avec un retour plutôt faible relativement à notre attente. Nous avons distribué 300 questionnaires auprès d'enseignants et de directeurs d'écoles localisées dans les zones géographiques du Grand Lyon, de Saint-Étienne et de Chambéry, dans la Région Rhône-Alpes. Dans le même, nous avons diffusé une version électronique du questionnaire auprès d'autres écoles de l'académie de Lyon avec une recommandation d'un des directeurs adjoints de l'IUFM de Lyon. Nous nous sommes alors investie dans une troisième tentative, en nous appuyant une lettre d'appel auprès des enseignants dans les circonscriptions des académies de Lyon, de Grenoble et Paris ainsi qu'auprès de contacts personnels que nous avons par courrier électronique. Le résultat ne fut pas à la hauteur de nos attentes. Nous avons en fin de compte recueilli seulement 38 questionnaires, c'est à dire à peine plus de 13% si on s'en tient à la modalité papier comme référence, et bien moins si nous établissons le rapport avec l'ensemble des individus contactés. Quoi qu'il en soit, nous avons considéré ces données comme fiables, valides et pertinentes que nous avons traité dans notre approche quali-quantitative.

Pour essayer de mieux comprendre le faible taux de retour de notre échantillon en France, nous avons soumis à nouveau notre questionnaire à la critique externe en nous adressant à des spécialistes en éducation française. Il ne sortit rien de significativement attribuable à la forme et au fond de ce questionnaire. La question du coût temporel pour répondre aux questions a été évoquée, mais lors de l'étalonnage nous avons estimé à une durée de l'ordre de 15 à 30 minutes. Une interprétation plausible de cet état de fait peut être trouvée dans la méfiance générale à l'égard des questionnaires, mais aussi dans un état de saturation dans lequel les enseignants se trouvent dans la mesure où ils sont soumis à de nombreuses enquêtes par l'administration en lien même avec les réformes du système d'éducation, un des objets de cette thèse. Nous pourrions y voir là aussi un des impacts que nous cherchons à identifier et à analyser. Les motifs fournis pour justifier la non-réponse tournent autour du manque de temps, des contraintes du calendrier scolaire, des contraintes imposées par la participation aux réunions du conseil d'école, etc.

En ce qui concerne l'exploration du concept d'interdisciplinarité et compte tenu de la polysémie du signifiant et de la complexité du concept qu'il est censé représenter, il nous a semblé que la technique du questionnaire à choix multiple – QCM était tout à fait pertinente pour situer les conceptions et les représentations dont sont porteurs les enseignants. Certes nous aurions pu procéder par l'intermédiaire d'une question du type :

$Q_{br} = \text{Você concorda que a interdisciplinaridade é uma questão importante para sua prática pedagógica?}$

$Q_{fr} = \text{Êtes-vous d'accord sur le fait que l'interdisciplinarité est une question importante pour votre pratique pédagogique ?}$

Mais il y a fort à parier que nous aurions récupéré une majorité de *oui* en raison du fait que depuis plus de trente ans, cette question est largement discutée dans les milieux de l'éducation et qu'aujourd'hui l'interdisciplinarité est considérée comme un présupposé des programmes dans les politiques éducatives mondiales.

Nous aurions pu recourir à une formulation plus ouverte de la question:

$Q_{br} = \text{Que lugar et que papel tem a interdisciplinaridade na sua prática pedagógica?}$

$Q_{fr} = \text{Quelle place et quel rôle, l'interdisciplinarité tient votre pratique pédagogique ?}$

Ou

$Q_{br} = \text{O que é, para você, a interdisciplinaridade relacionada à sua prática pedagógica?}$

$Q_{fr} = \text{Qu'est pour vous l'interdisciplinarité en lien avec votre pratique pédagogique ?}$

Le problème aurait été celui qui caractérise les questions ouvertes avec l'éventail énorme de réponses dont on doit ensuite analyser le contenu pour que, finalement par la thématisation et la catégorisation, on retrouve une forme de données analogue à celle produite par le QCM. (Régnier, 2006b)

Dans ce cas, nous avons modélisé les 20 questions comme des variables qualitatives ordinales, nommées dans certains contextes, échelle de Likert. Les modalités de cette variable sont réparties sur l'échelle à quatre niveaux :

Modalités des variables qualitatives ordinales du QCM et leur codage numérique			
1	2	3	4
<i>concordo plenamente,</i>	<i>concordo parcialmente</i>	<i>discordo parcialmente</i>	<i>discordo plenamente.</i>
<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Tout à fait en désaccord</i>

Les 20 énoncés proposés de telle sorte que 10 expriment une idée plutôt positive et 10, une idée plutôt négative. À titre d'exemple, nous rapportons deux énoncés :

Énoncé porteur d'une idée positive
1. Interdisciplinaridade é uma possibilidade de avanço no desenvolvimento do ensino
1. L'interdisciplinarité est une possibilité de progrès dans la réalisation de l'enseignement

Énoncé porteur d'une idée négative
15. Interdisciplinaridade não possibilita ajuda nas áreas de matematica e estatistica
15. L'interdisciplinarité ne constitue pas une aide dans les domaines des mathématiques et de la statistique.

Nous les avons présentés selon l'ordre : les 10 premiers (V14-1 à V14-10) renvoient à la positivité et les 10 derniers (V14-11 à V14-20) à la négativité. Après coup, il nous semble que nous aurions dû recourir à un ordre aléatoire.

Nous avons aussi posé la question en demandant de ranger par ordre croissant d'importance ces 20 items. Cette information permet d'appliquer les méthodes de statistique de rang qui sont des modèles non-paramétriques. (Régnier et Gras, 2005) (Régnier 2006b)

Au moment de la rédaction de cette thèse, il nous semble que nous aurions pu avoir recours à une méthode appuyée sur une technique connue sous le nom Q-Sort. Rappelons que cette technique est fondée sur le principe de la confrontation du sujet avec une série d'énoncés caractéristiques qu'il doit classer par groupe (par exemple, 20 énoncés à classer en 5 groupes d'effectifs respectifs 1-4-10-4-1, correspondant aux niveaux concordance-neutre-discordance). Elle fut proposée par le statisticien W. Stephenson dans les années 30. On la rencontre aussi sous les noms Q-Technique ou Q-Méthode. Ainsi dans cette technique, la répartition des choix réalisés par le sujet est représentée par une échelle de valeurs imposée

(Régnier 2006, p.38). Nous pourrions modéliser cette variable comme le propose Régnier à la manière d'une variable de rang selon la méthode explicitée dans (Régnier et Gras, 2005)

Le document ci-après donne le QCM utilisé :

V14. En ce qui concerne l'interdisciplinarité. Que pensez-vous ?

Ranger les items par ordre d'importance décroissante de 1 (plus) à 20 (moins) ↓						
Légende :		2. Mettre une croix				Ordre décroissant
1. 1 = Pas du tout d'accord avec l'énoncé de l'item 2 = plutôt pas d'accord 3 = plutôt d'accord 4 = tout à fait d'accord		1	2	3	4	
ITEMS						
1. L'interdisciplinarité c'est une possibilité de développement de l'enseignement		1	2	3	4	
2. L'interdisciplinarité c'est une possibilité de dialogue entre les champs disciplinaires.		1	2	3	4	
3. L'interdisciplinarité c'est une forme de collaboration entre les disciplines.		1	2	3	4	
4. L'interdisciplinarité est une approche solidaire du développement des disciplines scientifiques.		1	2	3	4	
5. L'interdisciplinarité est une interaction existant entre deux ou plusieurs disciplines, cette interaction peut aller de la simple communication des idées jusqu'à l'intégration mutuelle des concepts directeur de l'épistémologie de la terminologie, de la méthodologie et des procédures .		1	2	3	4	
6. L'interdisciplinarité est l'interaction entre les disciplines et le travail en équipe .		1	2	3	4	
7. L'interdisciplinarité est une tentative de reconstruction de l'unité de savoir.		1	2	3	4	
8. L'interdisciplinarité est une tentative de restauration de l'unité perdue.		1	2	3	4	
9. L'interdisciplinarité est tributaire d'une réflexion sur le fonctionnement des sciences et sur les conséquences sociales.		1	2	3	4	
10. L'interdisciplinarité se résume à une rencontre interculturelle entre deux mondes.		1	2	3	4	
11. L'interdisciplinarité devient essentiellement un projet d'enseignement dont les objectifs visent une meilleure gestion et transmission des connaissances multiples.		1	2	3	4	
12. L'interdisciplinarité est la simple juxtaposition des disciplines .		1	2	3	4	
13. L'interdisciplinarité est une axiomatique commune à un ensemble de disciplines.		1	2	3	4	
14. L'interdisciplinarité est un système total sans frontières stables entre les disciplines .		1	2	3	4	
15. L'interdisciplinarité est une des approches méthodologiques basées sur les échanges de méthodes .		1	2	3	4	
16. L'interdisciplinarité est une méthode de résolution de problème. Le problème de la politique du savoir les attitudes scientifiques et le travail en équipe.		1	2	3	4	
17. L'interdisciplinarité est le traitement des situations problème que font intervenir des connaissances et savoir faire des plusieurs disciplines.		1	2	3	4	
18. L'interdisciplinarité est une innovation dans l'enseignement .		1	2	3	4	
19. L'interdisciplinarité est l'approche pédagogique que préconisant des principes et des concepts généraux applicables dans toutes situations pédagogique .		1	2	3	4	
20. L'interdisciplinarité c'est le degré le plus élevé de l'intégration de l'apprentissage		1	2	3	4	

Tableau 11 :Technique du QCM appliquée à la question V14 du questionnaire.

1.1.3. Le programme SPAD et le traitement des données construites avec le questionnaire.

Le logiciel SPAD- Système Portable d'Analyse des Données- fut produit par le CISIA (Centre International de Statistique et d'Informatique Appliquées). Ce logiciel a commencé à être développé dans les années 70 et offre une gamme d'outils qui rendent possible la description des données, la mise en œuvre de méthodes factorielles, de méthodes de classification et de discrimination ainsi que le traitement de données textuelles. Force est de constater que pour des raisons de chronogramme et d'échéances, nous sommes loin d'avoir exploité toutes les fonctionnalités de ce programme informatique d'aide aux traitements et analyses statistiques. Dans le prolongement de ce travail, nous souhaitons aller plus loin dans les analyses statistiques des données que nous avons construites et que nous publierons dans des articles. L'appropriation des fonctionnalités de ce logiciel de statistique fut, pour nous, une occasion de développer nos compétences dans le domaine de la statistique qui est peu ou pas enseigné dans le Mestrado en éducation au Brésil.

La première étape pour de SPAD (ici dans sa version ancienne 4.5 de l'année 2000) consiste en la création de la base de données dans un format proche de celui des tableurs et dont le fichier est identifié par l'extension *.sba. Ce fichier n'est autre que le tableau des séries statistiques des variables déterminées par les questions du questionnaire. Nous avons mis en annexe ce tableau qui comporte autant de lignes qu'il y a d'individus et autant de colonnes qu'il y a de questions élémentaires. Ainsi, par exemple, la question V14 portant sur l'interdisciplinarité est un vecteur-variable de dimension 20, qui a donc 20 composantes nécessitant 20 colonnes pour les décrire.

Après cette construction, nous pouvons commencer le traitement qui s'appuie sur des procédures pré-programmées que le chercheur peut activer dans une application nommée filière, qui est un enchaînement de traitements. Elle se présente de la façon illustrée par la figure ci-dessous.

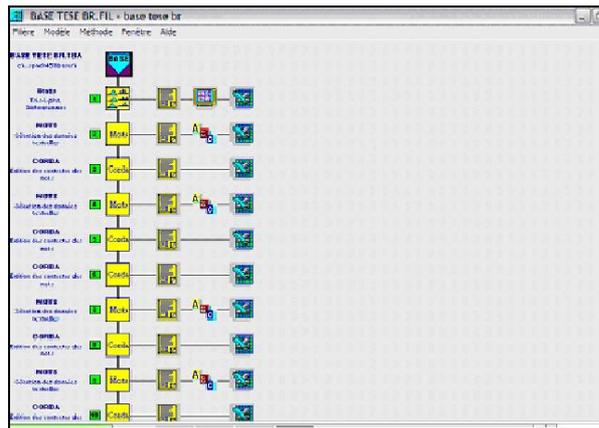


Figure 1 :Construction d'une filière sous SPAD

Ensuite nous pouvons commander l'exécution qui permet d'obtenir les informations requises et que nous soumettons à l'analyse et à l'interprétation statistiques avant de replacer cette interprétation dans le cadre théorique de notre recherche comme le suggère Régnier (2006a) qui différencie dans la modélisation trois niveaux imbriqués : le modèle du cadre théorique mobilisé pour conduire la recherche, le modèle statistique et le modèle mathématique. Les sorties de traitement sont sous format d'un tableur (type Excel) et sous format Texte. Ces fonctionnalités facilite le transfert de ces résultats vers les rapports de recherche.

Dans le choix des traitements possibles, c'est à dire à la fois les variables, les croisements de ces variables et les traitements adaptés, le chercheur doit constamment se référer à sa problématique comme guide. L'énorme quantité de traitements possibles est un piège dans lequel il peut tomber en cherchant à tous les mettre en œuvre comme le permet l'emploi de SPAD.

À cette étape de notre travail et à ce niveau de l'exploitation des données construites, nous nous sommes limitée, pour les questions numériques et les questions fermées, au traitement désigné dans le jargon statistique : tri à plat.

Nous avons aussi mis en œuvre les fonctionnalités de SPAD pour réaliser le traitement des données textuelles issues des questions ouvertes, à savoir les questions V6, V7, V8 et V9. La base de l'analyse de données textuelles étant la lexicométrie, la première phase requise est celle de l'inventaire des unités d'analyse : les formes graphiques dont les mots d'une langue sont une catégorie, qui vont constituer le vocabulaire de base à partir duquel nous produisons nos analyses fondées sur les fréquences lexicométriques, les segments répétés, les formes, segments et réponses caractéristiques, la contextualisation des formes graphiques. Notons que le choix de la forme graphique comme unité d'analyse plutôt que celui du mot d'une langue

offre l'avantage de pouvoir utiliser les mêmes programmes informatiques pour traiter des unités dans les deux idiomes. Il y a aussi une possibilité de modifier la base textuelle initiale par des procédures d'homogénéisation, de réduction par la relation d'équivalence référentielle de deux formes graphiques (Régner 2006b, p.103). Cela donne alors une nouvelle base qui ne détruit pas la base initiale à laquelle nous pouvons toujours revenir et qui correspond à la forme initiale de saisie des réponses par le chercheur. Pour homogénéiser notre corpus textuel nous avons procédé de la façon suivante : prenant l'exemple du mot *compreensão/compréhension* :

compreensão	=	Compreensão	COMPREENSÃO	compreensao	COMPREENSAO
compréhension	=	Compréhension	COMPRÉHENSION	comprehension	COMPREHENSION

D'autres critères peuvent aussi mis en œuvre pour procéder à la réduction de la taille du vocabulaire de base : par exemple, tous les verbes peuvent être remplacés par leur forme à l'infinitif.

Il faut aussi régler la question de l'ambiguïté. Prenons par exemple les deux phrases en français qui utilisent les mêmes formes graphiques, suivantes :

Il livre un lit
Il lit un livre

Et considérons la phrase en portugais :

eu <u>como</u> a carne <u>como</u> um leão
--

Enfin il est possible d'éliminer certaines formes graphiques comme les marques ..., les mots du type bof !, euh !, ou encore les connecteurs et les conjonctions

C'est ainsi que nous avons procédé pour obtenir cette base de vocabulaire homogénéisé qui fut ensuite soumise à l'analyse lexicométrique de laquelle nous pouvons obtenir un rangement de l'ensemble des unités d'analyse (formes graphique homogénéisée et désambiguïsée) par ordre lexicographique et par ordre lexicométrique.

1	Lista dos mots par ordre de fréquence			
2	Número	Mots employés	Frequência	Comprimento
3	111	de	45	2
4	121	e	38	1
5	151	interação	38	8
6	130	o	32	1
7	138	o	24	1
8	125	prática	15	6
9	121	o	14	1
10	156	o	12	1
11	128	atividade	12	8
12	152	desafio	12	6
13	126	reforma	12	6
14	157	o	12	1
15	111	interdisciplinaridade	12	10
16	12	com	12	3
17	152	o	12	1
18	158	matemática	12	10
19	144	o	10	1
20	15	matemática	8	11
21	152	o	8	1
22	14	diálogo	8	6

Figure 2 : SPAD fréquence des mots

Nous nous sommes alors intéressée aux formes graphiques les plus fréquentes pour lesquelles nous avons procédé à la reconstitution du contexte de leur emploi en faisant ressortir les phrases qui les contiennent. Les deux critères mis en œuvre furent :

- a) les dix mots clés rattachés à notre objet d'étude dans l'échantillon du Brésil et en France :

Professor	Enseignant
Aluno	Élève
Interação	Interaction
Prática	Pratique
Atividade	Activité
Desafio	Défi
Reforma	Réforme
Interdisciplinaridade	Interdisciplinarité
Matemática	Mathématique
Diálogo	Dialogue

- b) les dix mots les plus fréquents parmi les réponses fournies :

Considérons le cas de la question 11 :

V11 Quais são os desafios que você encontra no dia a dia da sua sala de aula?

Desafios materiais				circule a resposta	
Falta geral de materiais de apoio para o desenvolvimento da aula				Sim / Não	
Falta particular de materiais de apoio para o desenvolvimento da aula... (coloque um X na resposta ou complete)					
Giz	Pincéis	Papéis	Carteiras	Mesas	
Mural	Armários	Livros	Livros didáticos	Vídeos didáticos	
Retroprojektor	Vídeo cassete	Computador			

Parmi les réponses fournies, le mot *aluno(s)* (*élève(s)*) est apparu 263 fois avec un emploi qui recouvre plusieurs aspects, donc plusieurs sens. Retenir les dix mots les plus utilisés est une façon commode pour pouvoir explorer et exploiter cette multiplicité des informations.

Voici à titre d'illustration un exemple de phrases qui contextualisent l'unité d'analyse, le mot *aluno(s)* dans le corpus des données du Brésil.

Grande numero de	alunos	na sala sem conhecimento prévio
Falta de motivação dos	alunos	
Indisciplina dos	alunos	

Dans ce processus d'analyse en contexte des phrases, nous avons à faire à une grande masse d'informations. Nous avons donc eu à cœur de concentrer celles-ci au sein de blocs thématiques pour réduire l'espace des possibles. À cette étape, nous sommes entrée dans la phase d'interprétation fine qui nous avons tenté de présenter le plus synthétiquement possible.

1.1.4. L'usage de l'analyse thématique dans le traitement des données textuelles.

La technique d'analyse thématique vise à permettre d'identifier, dans un texte, des thématiques qui constitueront un élément pour le traitement des unités d'analyse. Elle s'insère dans la panoplie des méthodes et techniques d'analyse de contenu (Régner 2006b p.95) . Selon Lemaire (2002), la pratique de l'analyse thématique assistée par ordinateur est déterminée par la définition donnée au thème. La définition de l'analyse thématique diffère celle donnée dans l'analyse littéraire en linguistique. Les tenants de cette pratique assistée par ordinateur s'appuient sur une définition restreinte du terme que nous résumons par la formule lapidaire de Lemaire (2002) : *le thème est ce dont parle le texte*. Le thème est alors une construction intellectuelle élaborée par le lecteur à partir des éléments textuels récurrents. En tant qu'abstraction, il est possible qu'il ne corresponde pas à une expression précise du texte. Le thème *criança (enfant)* prédominant dans un texte sans que le mot lui-même ne figure.

Nous pouvons expliciter les trois étapes initiales fortes de l'analyse thématique assistée par ordinateur : sélection, classification et pondération. Ces étapes précèdent et préparent l'étape de l'interprétation qui est du ressort du chercheur et qu'il conduit selon ses orientations méthodologiques choisies. En ce qui nous concerne, les étapes se sont opérées de la façon suivante.

Dans *l'étape de sélection*, le programme informatique SPAD permet d'identifier les variables textuelles constituées de mots et de phrases. L'ordinateur se justifie comme un instrument d'aide précieux dans sa capacité à pouvoir traiter un grand corpus dans un temps extrêmement court, ce que n'autorise nullement le traitement manuel.

Dans *l'étape de classification*, nous utilisons l'ordinateur pour organiser les données sous forme de listes, de tableaux ou de graphiques. Ici nous avons utilisé le logiciel SPAD, d'abord pour la création du vocabulaire, pour le listage des formes graphiques par ordre

lexicographique et par ordre lexicométrique. Ensuite nous avons sélectionné les 10 formes graphiques-mots les plus fréquentes pour leur appliquer la procédure d'édition du contexte, procédure CORDA de SPAD.

Dans *l'étape de pondération*, nous avons mis en œuvre des techniques statistiques élémentaires classiques de la description statistique.

Martin (cité par Lemaire, 2002) suggère de constituer une liste hiérarchique qui peut contenir tous les mots de la langue qui permettra à l'ordinateur de déduire la présence du thème à l'intérieur du texte, mais aussi la récurrence des formes concrète. Par exemple nous pouvons reconnaître le thème *enfance* à partir de : enfant, petit garçon, petite fille, jeu, etc. Par définition le champ thématique est « *l'ensemble de l'information lexicologique, la constellation des vocables, qui, selon les études de thématique théorique ou appliquée, et dans les textes, semblent entretenir avec le mot-pôle désignant le thème correspondant, son intitulé, divers types de relations, d'associations* » Martin (cité par Lemaire, 2002).

Dans notre travail, les champs thématiques furent identifiés à partir des récurrences de l'évocation des mots des enseignants.

1.1.5. Le processus de construction des données à partir de l'observation en salle de classe.

La troisième source de données fut les observations conduites en salle de classe dans les cours de mathématiques de l'école élémentaire. Dans un premier temps notre regard s'est porté sur la dynamique générale de la leçon, sur la forme d'organisation de l'activité de l'enseignant et sur les relations établies dans le processus pédagogique (relation enseignant – élève – connaissance).

Les observations en salle de classe avaient comme objectif de connaître les réalité concrète du travail de l'enseignant, et c'est pourquoi nous avons délimité le champ par les aspects suivants :

- a) La dynamique générale de la leçon, sa forme d'organisation, son déroulement général, comment elle commence, quelles sont les activités développées et comment elle se termine.
- b) Les interactions effectives dans le processus pédagogique, comment l'enseignant interagit avec les élèves dans la salle de classe, comment les élèves interagissent avec lui et entre eux.
- c) Le rapport à la connaissance mathématique scolaire et son traitement, dans le sens de quelle forme prend la présentation des contenus, quels aspects

revêtent la contextualisation, la problématisation et la systématisation de la connaissance.

Pour analyser ces aspects nous avons pris comme référence la théorie des champs conceptuels et la perspective ouverte par la didactique professionnelle comme référentiel de l'analyse de l'activité enseignante. Nous avons limité notre analyse à cette question du rapport et du traitement de la connaissance mathématique en appuyant sur les apports de la théorie de champs conceptuels de Vergnaud et de la didactique professionnelle en nous appuyant sur des travaux de Vergnaud (2006) Pastré (2006, 2007) et enfin sur la conception de l'interdisciplinarité selon Lenoir, Freitas et Frutuoso (2002). Le modèle de la relation ternaire enseignant – élève – connaissance est aussi pris en référence pour l'analyse des dialogues qui surgissent dans la salle de classe.

Nous avons centré notre intérêt sur l'organisation du travail dans la classe en élargissant notre regard au-delà de l'organisation générale du travail pédagogique à l'école, étudié par Freitas (2000), vers une organisation générale des programmes scolaires qui matérialisent les politiques publiques de l'éducation en France et au Brésil. Pour ceci, dans la première partie de ce travail, notre objectif fut de connaître les facteurs qui sont implicites dans la formulation de ces politiques publiques d'éducation comme c'est le cas de la globalisation.

Freitas (2000) met l'accent sur la nécessité de conduire des recherches sur la pratique pédagogique à l'école et dans la salle de classe en vue d'établir des catégories fondamentales, dans lesquelles les didactiques spécifiques ont un rôle important. Il dit que la didactique est un terme qui doit être soumis à l'organisation du travail pédagogique. Le travail pédagogique est divisé en deux niveaux :

- a) Le travail pédagogique qui se développe dans la salle de classe ;
- b) L'organisation générale du travail pédagogique dans l'école, incluant son projet politico-pédagogique.

Vergnaud (2007) considère que l'enseignant est un médiateur dans la salle de classe, dont l'activité est de mettre en scène des situations pertinentes pour faciliter l'apprentissage de l'élève. L'enseignant doit donc être à même de comprendre ce que l'élève est en train de faire et quelles sont ses doutes pour pouvoir lui apporter une aide à chaque phase de son activité. Cet auteur évoque aussi l'importance du processus de communication dans la salle de classe. Nous donnerons aussi une attention au sens et l'usage de cette de communication.

Cette optique choisie par nous, nous permet de mieux situer l'importance de la mise en pratique de l'interdisciplinarité comme possibilité de traiter la connaissance scolaire. Nous rappelons que l'un des présupposés de l'interdisciplinarité selon Luck (1994) est le dialogue.

Selon Vergnaud (2007), l'étude de la formation des compétences complexes en éducation et le travail en l'éducation demandent de porter une grande attention au contenu des dialogues en raison des différences de compétences et de points de vue des interlocuteurs. L'enseignant ne peut perdre de vue les processus interactifs que se réalisent dans le temps des cours dans la salle de classe. Enseignants et élèves y interagissent mutuellement et ces interactions dépendent aussi du sens que ces acteurs y mettent chacun de leur côté. Dialogue et processus interactifs sont d'une extrême importance pour l'école et pour la salle de classe.

Considérant que le regard à l'œil nu ne rend pas compte de l'appréhension de la dynamique de la salle de classe, de par sa complexité, nous avons choisi de recourir à des enregistrements audio-vidéographiques au format numérique. Nous avons eu recours à deux caméras : une dirigée vers l'enseignant et l'autre vers les élèves. Les enregistrements ont été traités avec un banc de montage afin de produire un corpus adapté aux procédures d'analyse que nous avons choisies. Il s'agit de réaliser une segmentation des images dynamiques afin de déterminer les unités d'analyse. Nous avons eu recours au programme informatique *Pinnacle Studio 819* dont nous n'exposerons pas les fonctionnalités ici mais que nous pouvons résumer à celles d'un banc de montage. Nous aurions pu nous inspirer de la méthode du méta-récit mise au point par Patrick Chignol (2007), (Chignol, Régnier 2008) dans sa thèse de doctorat en sciences de éducation. Mais en la circonstance, nous avons choisi une méthode plus légère.

Nous avons, tant au Brésil qu'en France, filmé intégralement des séances de cours complète avec comme objectif de saisir la dynamique de la classe, la relation ternaire enseignant – élève – connaissance, et le traitement de la connaissance mathématique. Il s'agissait de construire des séquences audio-vidéographiques qui représentent les thématiques que nous avons pré-sélectionnées pour organisation l'observation en relation avec notre question de recherche.

Dans ce qui concerne la segmentation des vidéographies, les objets thématiques furent ainsi défini :

- 1) La dynamique générale de la classe : capture des épisodes permettant de repérer la temporalité de la leçon (début, déroulement, fin).

- 2) L'interaction ternaire enseignant – élève – connaissance : capture d'épisode de dialogues entre l'enseignant et les élèves.
- 3) Le rapport et le traitement de la connaissance mathématique : organisation des séquences vidéographiques en fonction des questions spécifiques aux contenus (présentation, problématisation, systématisation)

Dans le tableau ci-dessous, nous présentons un synoptique des enregistrements vidéographiques réalisés en France et au Brésil. Nous avons réalisé des captures vidéographiques dans 9 classes en impliquant 7 enseignants du niveau que nous avons désigné la dernière classe du cycle que nous avons nommé sous le terme générique d'enseignement élémentaire, c'est à dire la classe CM2 en France et la 4ème série de Enseignement fondamental au Brésil qui concerne les enfants âgés d'environ 10-11ans. Il y a eu 563 min et 63 s de capture vidéographique et 119 min et 41 s d'enregistrement d'entretien avec les enseignants.

COURS DE MATHÉMATIQUE DANS L'ÉCOLE PRIMAIRE – 4 ^{ÈME} SÉRIE /5 ^O ANO DE ESCOLARIZATION DU BRÉSIL et CM2 EM FRANCE.						
	Ecole	Professeur	Cours de mathématique/ Interfaces	Contenu	Temps	Entretien
Natal Brasil	Ecole publique 1	A	Cours 1	Littérature	92 min 43 s	12min 34 s
		A	Cours 2	Addition e Soustraction	72 min 58s	
		B	Cours 3	Numéro	72 min 58 s	22min 47 s
		B	Cours 4	Quartier	83 min 29 s	
Recife Brasil	Ecole publique 2	C	Cours 5	Ordre et Classe QVL	Problème d'enregistrement	42 min65 s
		D	Cours 6	Ordre et Classes	50 m 57 s	26 min 8 s
	Ecole privée 1	E	Cours 7	Exponentiation	35 min 98 s	5 min Problème d'enregistrement
	Ecole privée 2	F	Cours 8	Exponentiation	35 min 95 s	10 min 87 s
França	Ecole publique	G	Cours 9	Fraction	60' 55''	

Tableau 12 :Leçon de mathématique en CM2 de l'école élémentaire et 4^{ème} série de Ensino fundamental

Freitas (2000) énonce trois points importants pour justifier l'utilisation d'enregistrement audio-vidéographiques en salle de classe : le premier est que l'action se déroule rapidement, ce qui la rend insaisissable par d'autres moments plus traditionnels ; le second est que, quand l'action se produit, elle est tellement complexe que la fixation de l'attention sur un unique aspect empêche d'appréhender d'autres d'égale importance pour l'étude ; le troisième est en lien avec la saisie de transformations séquentielles dans des comportements complexes qui doivent pris en considération.

Tant pour l'orientation de la construction des données que pour leur analyse, nous avons aussi tenté d'intégrer la perspective ethnographique basée sur l'approche de Geertz (1973) en considérant que l'action humaine est riche en contenus sémantiques, et en actions (cognitives, communicatives , gestuelles) qui assument un sens particulier en fonction des contextes socioculturels spécifiques.

Toutefois il ne suffit pas d'avoir une caméra numérique pour que cet instrument devienne une aide explicite dans la compréhension des phénomènes étudiés. D'autres conditions sont aussi à respecter, dont celles qui relèvent du cadre théorique.

L'approche proposée par Geertz (1973) implique une description dense et minutieuse des aspects interactionnels de l'activité de dialogue entre les participants ou de celle de la production commune durant la résolution de problèmes. L'examen détaillé d'une situation spécifique doit être réalisé sans compromettre la compréhension de l'activité dans sa globalité. Geertz présente deux perspectives selon lesquelles ces analyses doivent être effectuées : du point de vue *émico*, qui considère les sujets comme des êtres culturels en fonction du cadre théorique plus qu'en fonction de la compréhension du contexte ; du point de vue *ético* qui vise la compréhension du contexte à partir du point de vue de l'observé.

En ce qui concerne le travail proprement dit de l'appréhension des enregistrements, nous avons dû visionner de multiples fois ces supports filmiques avec des prises de notes, chaque fois plus ciblées. Grâce à la technologie numérique, il est possible d'indexer les segments afin de rendre les accès plus rapides. Il existe à ce jour de nombreux travaux sur le traitement des données audio-visuelles dont nous ne rendons pas compte ici. Nous avons aussi procédé aux transcriptions avec le plus de détails possible mais en orientant celle-ci par les questions de recherche que nous nous posons. La transcription ne remplace pas la vidéographie mais elle sert de support à une analyse minutieuse (Gumperer, 1982). Enfin il s'agit de trouver des formes de représentation qui rendent à la fois traitables et communicables les informations produites, dans une thèse et au-delà à une communauté qui n'a pas accès direct au corpus d'images, afin de trouver des espaces de débats scientifiques propices à faire surgir les multiples interprétations, ce que nous nomme *l'argumentation compétitive*.

Le problème de base consiste à répondre à « comment » et « pourquoi » un individu s'engage dans des actions déterminées durant la résolution d'un problème de mathématique, par exemple, et comment ses actions (communication, gestualité, cognition) ont évolué durant l'activité.

L'étude ethnographique est extrêmement importante pour les analyses, au niveau micro, de situations de classe et d'école car elle permet de prendre en compte des points de détails que l'analyse, au niveau macro, n'autorise pas.

Dans le cadre de la didactique professionnelle, le contenu revêt une importance capitale, toutefois s'il est nécessaire, il est loin d'être suffisant pour expliciter la dynamique.

Ainsi plus les aspects liés au contenu, à la méthodologie utilisée par l'enseignant sont pris en compte, plus les aspects plus généraux de la dynamique de la classe et de la dynamique de l'école seront considérés.

Nous avons choisi comme des contenus mathématiques d'enseignement, ceux qui portent sur la notion de fraction, sur celle d'exponentiation en CM2 de l'école élémentaire en France et au Brésil. Partant de là, notre objectif ne fut pas de comparer des pratiques mais bien d'apporter des données de terrain issues de la salle de classe. Chaque leçon a été considérée dans sa singularité. Dans l'analyse générale des leçons, nous avons aussi été attentive aux tentatives d'interrelations entre les contenus de différents domaines de connaissance dans le but d'identifier le degré d'approche par l'interdisciplinarité dans la salle de classe.

1.2. Caractérisation des échantillons brésilien et français des enseignants.

Notre recherche s'appuie sur des données issues de deux échantillons. Un premier échantillon de 448 individus **représente** la population des enseignants qui enseignent dans les séries 1 à 4 de l'enseignement fondamental dans l'état du Pernambuco au Brésil. Il fut constitué en avril 2006. Un second échantillon de 38 individus **représente** la population des enseignants qui enseignent à l'école élémentaire en France. Il fut constitué au cours de l'année 2007. Ces deux échantillons ont été construits selon des méthodes non-aléatoires et, en ce sens, ils ne répondent donc pas à la définition stricte admise par la communauté des statisticiens de la représentativité qui est assurée par l'aléatoire. Toutefois, nous les tenons comme assurant un niveau de représentativité satisfaisante. Malgré les recommandations de Régnier (2006b p.15) nous n'avons pas pu faire autrement.

1.2.1. sexe des individus des échantillons

Il ressort le fait bien connu de la prédominance du sexe féminin sur le sexe masculin dans ce corps professionnel tant au Brésil qu'en France comme nous pouvons le lire sur les graphiques ci-dessous.

En nous référant au sous-groupe des individus ayant fourni l'information, il ressort une proportion de 96% de femmes contre 4% d'hommes dans l'échantillon brésilien, et une proportion de 83% de femmes contre 17% d'hommes dans l'échantillon français.

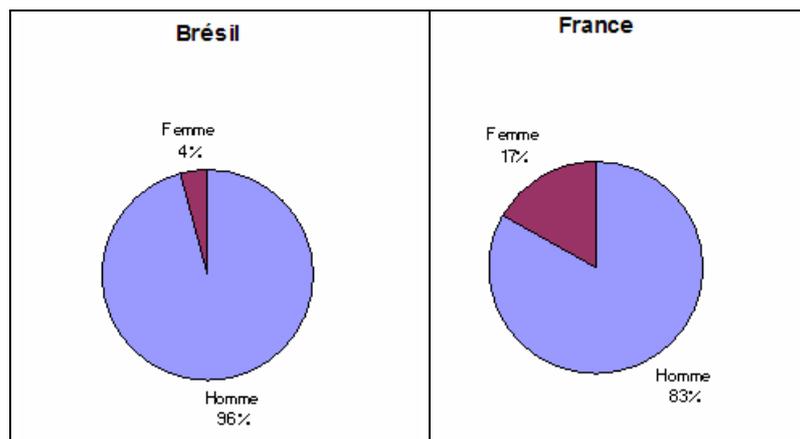


Figure 3: Sexe

Les données échantillonales reflètent bien un phénomène reconnu tant en France qu’au Brésil, qu’est celui de la féminisation de la profession enseignante à l’école primaire. Quelques études au Brésil montrent la relation entre ce phénomène et le développement du travail des femmes en général dans la société mais, dans ce cas, un des facteurs explicatifs avancés est celui de l’assimilation de l’activité enseignante à une activité domestique féminine. Avance aussi des facteurs culturels, comme par exemple, le “défaut de compétences” des femmes pour exercer d’autres activités. Dans une recherche sur le développement des compétences mathématiques, Acioly-Régner (2005) fit le constat que les femmes refusent de répondre à des questions de ce domaine de connaissance en s’évaluant comme non compétentes pour le faire. Cette caractéristique est à prendre en considération dans la mesure où nous avons choisi d’observer des situations de classe centrées sur les activités mettant en jeu des connaissances mathématiques.

1.2.2. Age et ancienneté des individus des échantillons

En ce qui concerne les caractéristiques liées à la temporalité telles que l’âge et l’ancienneté dans la fonction, nous observons sur l’échantillon au Brésil :

Age (années)						
Âge moyen	Ecart-type	Age minimum	Quartile 1	Age médian	Quartile 3	Age maximum
40	9	22	33	39,5	46	65

Ancienneté (années)						
Ancienneté moyenne	Ecart-type	Ancienneté minimum	Quartile 1	Ancienneté médiane	Quartile 3	Ancienneté maximum
14	8,5	(11 sujets)	7,5	14	20	45

En ce qui concerne les caractéristiques liées à la temporalité telles que l’âge et l’ancienneté dans la fonction, nous observons sur l’échantillon en France :

Nous identifions que dans cet échantillon, 11 individus sont des débutants car ils déclarent n'avoir aucune ancienneté.

1.2.3. lieu d'exercice des individus des échantillons

Nous avons pu constater en notre recherche que 84% des enseignants de l'échantillon au Brésil travaille dans le réseau public, 8% exerce dans le réseau privé mais 7% relève des deux réseaux.

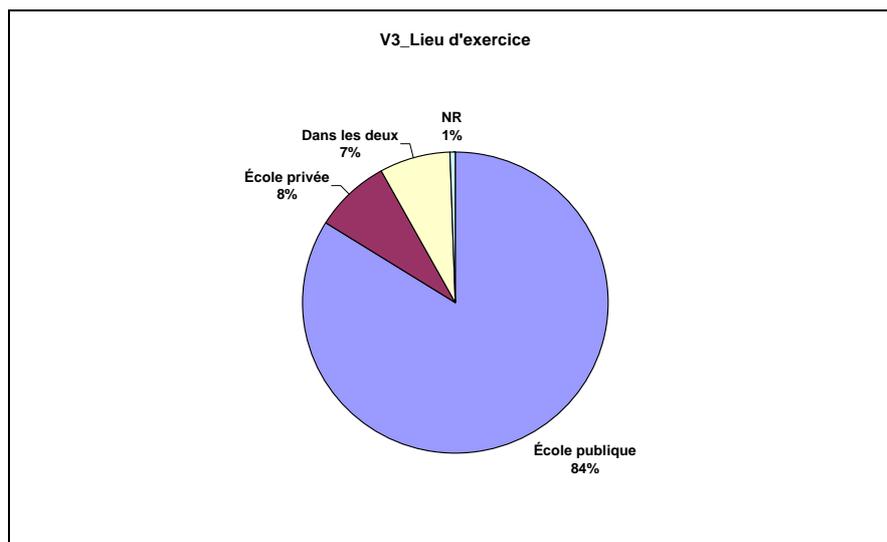


Figure 4: Brésil : lieu d'exercice

Cette caractéristique est importante pour nous en raison des écarts qui existent entre le réseau public d'enseignement et le réseau privé comme nous avons pu le préciser dans les deux parties initiales de cette thèse. (*Résultats du Questionnaire de notre recherche pour cette thèse*) La prédominance des individus du réseau public est à même de nous fournir des données sur un contexte où il est connu que les conditions matérielles sont objectivement plus défavorables que celles des écoles du réseau privé. C'est là que nous pouvons repérer plus finement les impacts que nous souhaitons expliciter. Les écoles publiques au Brésil accueillent des élèves parmi lesquels on trouve ceux qui ont le plus de difficultés déjà en raison de leur appartenance aux classes sociales économiquement les plus défavorisées et culturellement les plus éloignées de la culture scolaire. Les familles qui ont des conditions financières un peu meilleures n'hésitent pas à payer cher pour maintenir leurs enfants dans des écoles privées pour échapper à la faiblesse et à l'indigence de nombreuses écoles publiques de leur quartier. Ce passage par les écoles privées est un atout réel pour accéder à l'enseignement supérieur universitaire assuré par le secteur public mais qui est très sélectif. Même si nous avons remarqué la réussite du système privé pour avoir accès aux universités publiques au Brésil,

nous sommes tout à fait favorables au développement d'un bon enseignement publique à la porté de tous.

Du côté des enseignants mêmes, ceux-ci n'hésitent pas à travailler dans plusieurs écoles à la fois (par exemple, une privée, l'autre publique en utilisant la répartition quotidienne du temps scolaire qui est scandé en trois moments : matin, après-midi et soir. Un élève brésilien ne fréquente qu'un de ces trois moments scolaires) afin d'avoir des conditions salariales améliorées. Dans les données issues de l'échantillon en France, nous obtenons la structure suivante:

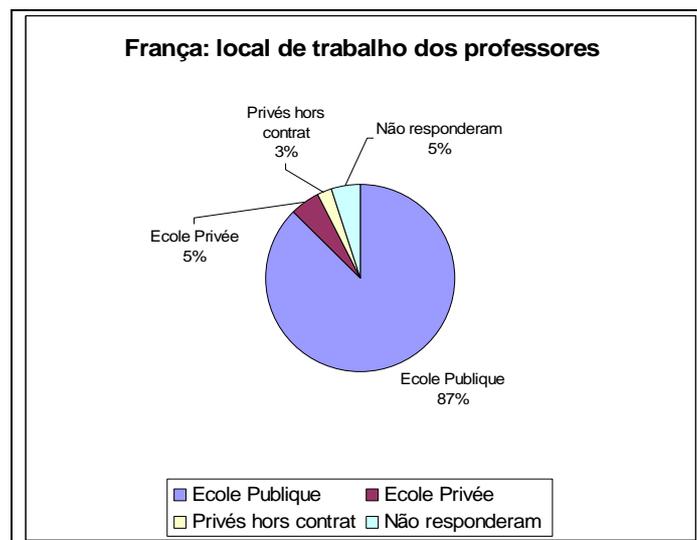


Figure 5: France : lieu d'exercice

1.2.4. Formation des individus des échantillons

Dans cette section, nous abordons le lieu de formation des enseignants. Cette donnée est importante pour interpréter les réponses qu'ils ont données au questionnaire. Nous considérons que la formation initiale est un aspect à mettre en relief pour l'analyse de l'activité d'enseignement. En effet il est fort à parier que l'action de l'enseignant se fonde sur des conceptions sous-jacentes implicites dont une part provient de la formation initiale et une autre, de l'expérience de vie quotidienne dans laquelle se retrouve la propre expérience scolaire en tant qu'élève.

Le graphique ci-dessous rapporte la structure de l'échantillon du Brésil. Plus de 2/3 a été formé à l'Université dans les cours de la *licenciatura* en Pédagogie et plus de 1/10 dans des Instituts Supérieurs de formation des enseignants. Seulement 12% provient de la formation en École normale intégrée au niveau du lycée. Ce constat va dans le sens de la réponse donnée aux exigences des réformes de l'éducation qui poussent vers des recrutements

de personnes ayant suivi une formation supérieure. Mais rappelons que dans le même temps, le système scolaire brésilien laisse encore la possibilité à ces trois espaces de formation de par la législation. En conséquence, il laisse évidemment place pour des profils de formation différenciés, même si les orientations des programmes de pédagogie rendent possible un certain équilibre dans ce profil.

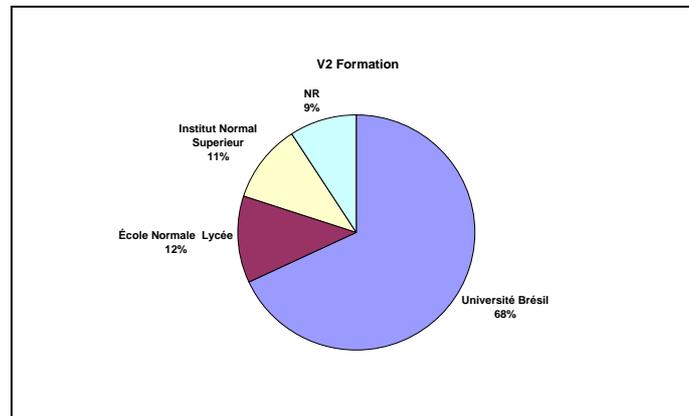


Figure 6: Brésil : formation des enseignants

La structure de l'échantillon en France revêt la forme suivante : plus de la moitié a été formée en IUFM et près 1/3 en école normale primaire, c'est à dire ceux qui ont été formé avant 1991, année de l'instauration des IUFM. Cet fait est intéressant, car il nous permet de recueillir des informations relatives à l'ancien système de formation des enseignants de l'école primaire française qui présente un référentiel conduisant à un profil distinct de celui attendu à l'issue de la formation en IUFM

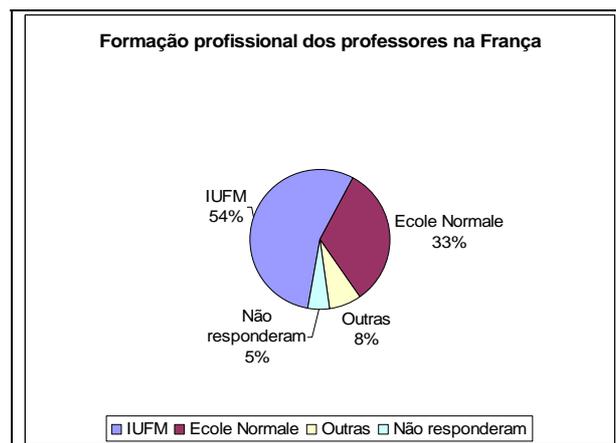


Figure 7: France : formation des enseignants

1.2.5. Rapport des individus des échantillons aux connaissances scientifiques

Nous avons posé cette question :

V6.1 Você encontra dificuldades em ministrar algum conteúdo das áreas seguintes do Programa estabelecido para o Ensino Fundamental ?

<i>Matemática</i>	<i>Estatística</i>	<i>Geometria</i>	<i>Tratamento das informações</i>
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			

Sur l'échantillon des enseignants brésiliens, nous avons obtenus les réponses suivantes dont les fréquences se distribuent comme le montre le tableau et le graphique ci-dessous

	V6a1	V6a2	V6a3	V6a4
	mathématique	statistique	géométrie	traitement de l'information
Oui	34,4%	46,2%	40,1%	34,4%
Non	51,9%	36,6%	36,4%	51,9%
Sans réponse	13,7%	17,2%	23,5%	13,7%



Figure 8: Rapport des individus aux connaissances scientifiques

1.2.6. représentation des individus de l'échantillon brésilien à LDB/PCNs

Nous avons posé cette question :

V7.1. As mudanças propostas na LDB/PCNs contribuiram para melhorias no cotidiano escolar (coloque um X na resposta)

Concordo plenamente <input type="checkbox"/>	Concordo parcialmente <input type="checkbox"/>	Discordo parcialmente <input type="checkbox"/>	Discordo plenamente <input type="checkbox"/>
--	--	--	--

Sur l'échantillon des enseignants brésiliens, nous avons obtenus les réponses suivantes dont les fréquences se distribuent comme le montre le tableau et le graphique ci-dessous

Question V7a1	tout à fait d'accord	plutôt d'accord	plutôt pas d'accord	pas du tout d'accord	NR
Effectif	81	295	44	10	29
%	17,65%	64,27%	9,59%	2,18%	6,32%

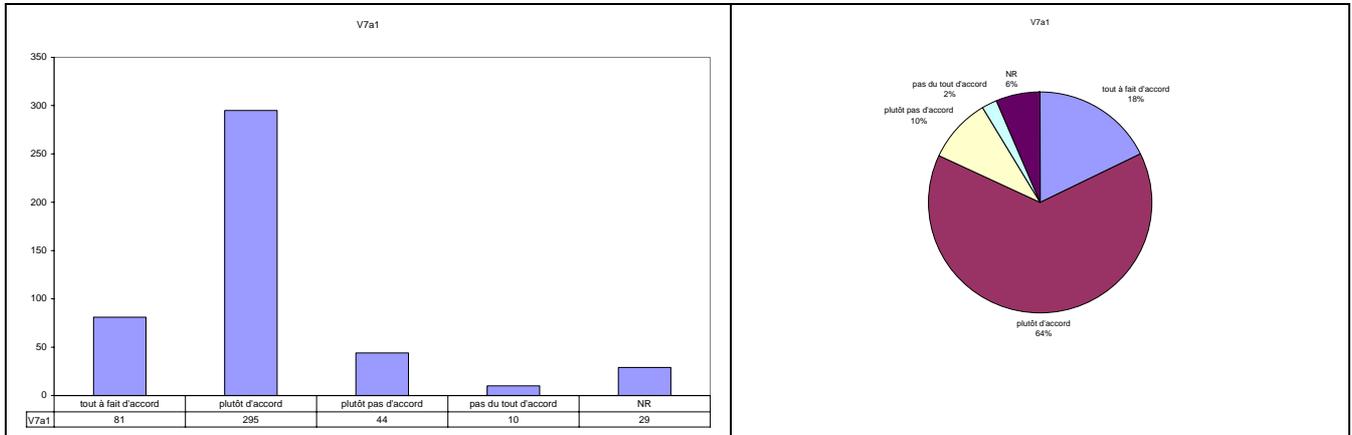


Figure 9: Échantillon des Enseignants brésiliens

2. Résultats

Nous présentons ici les résultats des divers traitements que nous avons mis en œuvre sur les trois corpus de données construites à partir des trois méthodes :

- ✓ Analyse des lois de l'éducation dans des textes officiels au Brésil et en France ;
- ✓ Enquête par questionnaire auprès des enseignant(e)s du primaire dans les deux pays et
- ✓ Observations de cours de mathématiques dans une classe du CM2 en France et dans huit classes de la quatrième série au Brésil.

En ce qui concerne les lois d'éducation de ces deux pays, notre objectif a été d'identifier le profil des compétences requises pour le métier d'enseignant de l'école primaire, présent de manière explicite ou implicite dans les politiques d'éducation.

2.1. Les impacts des politiques éducatives sur le profil de formation des enseignants au Brésil et en France.

Autant au Brésil qu'en France, nous pouvons observer la mise en œuvre de processus de réformes successives dans les systèmes scolaires. Au Brésil, la dernière réforme de la loi de l'éducation a eu lieu dans l'année 1996 (LDB 9496/96) et progressivement elle a été réglementée par un ensemble de décrets, de circulaires et autres documents complémentaires comme le PCN, qui est une proposition de programme national. Les PCNs ont été élaborés pour chaque domaine d'enseignement visant à établir des paramètres nationaux pour le programme de l'éducation de base – Educação básica. Nous approfondirons cette discussion dans le sous-chapitre qui traite de la reformulation des programmes et du processus de formation des enseignant(e)s.

En France, le dernier code de l'éducation en vigueur a été promulgué en 1989 (loi^o 89-486/1989), et a été l'objet de modifications par la loi de l'éducation et de programmes pour l'avenir de l'école de 2005. Actuellement, le système d'éducation scolaire français est régi par ces deux lois et par un ensemble de documents complémentaires que rendent viables le processus de réglementation.

L'élaboration des lois d'éducation dans chaque pays fait partie d'un processus plus large de réformes éducatives qui est issu des besoins émergents, soit dans le système d'éducation local, soit dans les différents secteurs de la société.

Le mouvement des réformes actuelles fait partie des ajustements structurels de la « société de la connaissance » et du processus de la mondialisation qui sollicite des systèmes scolaires, de nouvelles « compétences » en ce qui concerne la gestion de l'école, les financements et la co-responsabilité avec d'autres secteurs de la société (partenariats), en plus de nouvelles compétences d'action pour la pratique de salle de classe.

Ces changements curriculaires exigent aussi un nouveau profil d'enseignant(e) et des mutations dans leurs propositions de travail, car ces enseignant(e)s doivent matérialiser dans leurs pratiques pédagogiques ce qui a été pensé au niveau des politiques éducatives. L'absence de la prise en compte de ces exigences peut conduire à des formes de pénalités lors des évaluations nationales et internationales, générant parfois des processus de résistance. Selon Agnès Van Zanten (cité par Noël et Depover, 2005), ces réformes sont parfois planifiées dans des conditions peu favorables, ce qui rend difficile leur concrétisation et leur faisabilité dans les salles de classe, mettant en échec le travail des enseignant(e)s.

La première partie de notre travail de thèse avait consisté à expliciter le profil de la formation des enseignant(e)s présent dans les politiques internationales d'éducation tel que décrit dans les rapports internationaux (UNESCO, EURYDICE) et qui s'est matérialisé dans les lois de l'éducation au Brésil et en France.

L'identification de ce profil nous a permis de porter un regard différent sur l'organisation du travail de l'enseignant(e) en salle de classe. Cet aspect est central dans notre travail et nous a aidé à réfléchir sur les impacts de ces réformes. Nous discuterons ceci de façon plus approfondie plus loin dans le sous-chapitre 2.4 qui aborde la formation et la pratique des enseignant(e)s, les défis rencontrés et leur dépassements.

Maroy (2005) attire notre attention sur les changements prescrits dans les politiques de modernisation, qui modifient autant l'organisation des établissements d'enseignement que les activités des enseignant(e)s qui se complexifient de plus en plus.

Nous présentons dans les tableaux 13 et 14 les attributions des enseignant(e)s décrites dans les lois d'éducation en vigueur et dans les documents complémentaires au Brésil et en France. Nous partons des compétences générales décrites dans ces lois concernant le profil souhaité d'un enseignant en mettant un accent particulier sur le domaine des mathématiques qui nous exploiterons dans des observations de salle de classe.

PROFIL DE FORMATION EXPRIMÉ DANS LA POLITIQUE ÉDUCATIONNELLE BRÉSILIENNE
Attributions des enseignants dans la loi d'éducation brésilienne

ATTRIBUTIONS DES ENSEIGNANTS DANS LA LDB 9394/96	ORIENTATIONS GÉNÉRALES DES PCNs	ORIENTATIONS DU PCN MATHÉMATIQUES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer de l'élaboration de la Proposition Pédagogique. ▪ Élaborer et accomplir la planification. ▪ Assurer des cours pendant les jours de classe ▪ Collaborer avec les activités d'intégration famille-école-communauté. ▪ Associer théorie et pratique. ▪ Participer de la communauté locale et les différents conseils. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le travail de salle de classe doit aller au-delà des frontières de la connaissance ▪ L'enseignant doit être préparé pour travailler avec les nouvelles technologies et langages. ▪ L'enseignant doit répondre aux nouveaux rythmes du processus éducationnel ▪ L'enseignant doit prendre en compte la vision de la complexité et de l'aspect provisoire de la connaissance. ▪ L'enseignant doit définir des objectifs clairs pour les situations didactiques. ▪ Le traitement des domaines et de leurs contenus doit être intégré à une série de connaissances de différentes disciplines. ▪ La notion de contenu scolaire s'amplifie et doit dépasser des faits et des concepts, en intégrant des procédures, des valeurs, des normes et des attitudes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'enseignant doit reconnaître les caractéristiques des mathématiques, leurs méthodes, ramifications et applications. ▪ L'enseignant doit montrer aux élèves que les mathématiques sont une science dynamique et toujours ouverte à l'incorporation des nouvelles connaissances. ▪ L'enseignant doit être le médiateur et organisateur de l'apprentissage en promouvant la confrontation entre la proposition des élèves et le rôle du contenu à être développé pour atteindre les objectifs établis. ▪ L'enseignant doit stimuler les élèves à développer des attitudes d'organisation, de recherche et de poursuite dans des activités de lecture, écriture, comparaison, ordination de notations numériques.

Tableau 13 : Profil de formation exprimé dans les politiques d'éducation brésiliennes

PROFIL DE FORMATION EXPRIMÉ DANS LA POLITIQUE ÉDUCATIONNELLE FRANÇAISE Attributions des enseignants dans la loi d'éducation française		
Loi N° 89-486/1989 – Orientation sur l'éducation	Cahier de Charges – IUFM	MATHÉMATIQUE dans le socle commun des connaissances
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les enseignants sont responsables par un ensemble d'activités scolaires. ▪ Les enseignants travaillent au sein d'équipes pédagogiques qui sont constituées d'enseignant(es) et de spécialistes. ▪ Les enseignants apportent une aide au travail individuel de l'élève. ▪ Les enseignants procèdent aux évaluations et Os profesores procedem às avaliações e aconselham na escola de seu projeto de orientação em colaboração a equipe especializada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les faire acquérir les connaissances nécessaires ▪ Agir comme un employé d'état de manière éthique et responsable ▪ Maîtriser la langue française pour enseigner et se communiquer. ▪ Maîtriser le contenu de la discipline et une bonne culture générale. ▪ Concevoir et mettre en pratique ses enseignements. ▪ Organiser le travail de la salle de classe ▪ Considérer les diversités des élèves ▪ Avoir le domaine des technologies, des informations et des communications. ▪ Développer le travail en équipe en coopération avec la famille et l'équipe de l'école. ▪ Former et innover. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il est nécessaire de créer le plutôt possible dans l'école primaire l'automatisme des calculs, en particulier la maîtrise des opérations qui permettent les calculs mentaux ▪ Il faut aussi comprendre les concepts et techniques des calculs et algorithmes, en les mémorisant ayant en vue son application. ▪ Les élèves doivent connaître les numéros décimaux, les numéros relatif, les fractions, les puissances (ordonner et comparer) les quatre opérations et le sens des techniques des calculs mentaux.

Tableau 14 : Profil de formation exprimé dans les politiques d'éducation françaises

Le tableau qui résume les attributions décrites dans les lois de l'éducation au Brésil, donne à voir les compétences concernant le profil de l'enseignant mais de façon très générale et ouverte. Cependant, les compétences générales décrites dans les PCNs et dans les documents spécifiques aux mathématiques expriment, d'une certaine manière, le sens des politiques de l'éducation élaborées au niveau mondial et sont comme des effets de ces dernières. Les exemples suivants illustrent la question de l'interdisciplinarité :

Exemple 1: interdisciplinarité
O trabalho de sala de aula deve extravasar as fronteiras do conhecimento
Le travail de salle de classe doit aller au –delà des frontières de la connaissance

Exemple 2 : interdisciplinarité
O tratamento da área e de seus conteúdos devem ser integrados a uma série de conhecimentos de diferentes disciplinas
Le traitement du domaine et de ses contenus doivent être intégrés à un ensemble de connaissances de différentes matières

Un autre élément qui apparaît dans les PCNs est la question des TIC et l'intégration (assimilation) des nouvelles valeurs sociales. Observons les exemples suivants :

Exemple 1 : TIC et intégration de nouvelles valeurs sociales
O professor deve estar preparado para lidar com as novas tecnologias e linguagens
L'enseignant doit être préparé pour faire face aux nouvelles technologies et langages

Exemple 2 : TIC et intégration de nouvelles valeurs sociales
O professor deve responder aos novos ritmos do processo educacional
L'enseignant doit répondre aux nouveaux rythmes du processus éducatif

Exemple 3 : TIC et intégration de nouvelles valeurs sociales
A noção de conteúdo escolar se amplia para além de fatos e conceitos, passando a incluir procedimentos, valores, normas e atitudes
La notion de contenu scolaire s'élargit et va au-delà de faits et de concepts en passant à inclure des procédures, des valeurs, des normes et des attitudes

Des six éléments listés dans le document général des PCNs, un seul est en rapport avec la question spécifique des contenus et de la didactique, les autres abordent des orientations générales de la philosophie des programmes ou encore des demandes issues de la société actuelle, comme dans le cas des technologies de l'information et de la communication, des nouveaux codes et langages. L'exemple suivant illustre bien ce principe :

O professor deve definir objetivos claros para as situações didáticas
L'enseignant doit définir des objectifs clairs pour les situations didactiques

Les prescriptions de la loi d'éducation en vigueur en France à partir de 1989 sur le profil de l'activité des enseignants est aussi très générale, comme nous pouvons observer dans l'exemple suivant : « les enseignants sont responsables d'une ensemble d'activités scolaires ». Cette donnée est aussi présente dans la circulaire n° 97-123/1997 qui traite du référentiel de compétences de formation des enseignants dans les IUFM. Cependant, il nous semble que dans la loi française, l'enseignant est plus appuyé par une équipe de spécialistes. L'exemple suivant illustre ce propos : « ils travaillent au sein des équipes pédagogiques constituées des enseignants et des spécialistes. » Dans le même sens, la responsabilité dans l'aide

individualisée à l'élève est aussi présente dans la loi française. Nous ne voyons aucun item relatif à ce support dans la loi brésilienne.

La loi de l'éducation pour l'avenir de l'école de 2005 présente une ouverture à ces nouveaux éléments suggérés dans les curriculums mondiaux (voir l'exemple au tableau sur les compétences décrites au cahier de charges des IUFM pour la formation des enseignants et relatif à la maîtrise des technologies, de l'information et de la communication).

Maroy (2005) parle des constantes transformations que subissent les pays développés dans le processus de globalisation. Ces transformations sont relatives à une nouvelle économie du savoir confrontée à un nouveau contexte de compétition économique. Pour cela, quelques conditions semblent s'imposer à la société comme le développement du niveau général de compétences de la population active, l'efficacité et l'efficience des systèmes d'éducation et de formation (adéquations et qualifications). Ces conditions sont aussi imposées aux institutions éducatives.

À partir des analyses des documents cités, nous avons constaté que, dans les textes généraux de l'éducation, il y a une prédominance des compétences considérées comme traditionnelles. Cependant, dans les textes complémentaires à la loi, comme les PCNs au Brésil et le cahier des charges pour la formation des enseignants en France, nous observons quelques spécificités apparaître notamment celles liées aux nouvelles technologies de l'information et l'innovation.

Corteseo et Stephen (2002) en analysant les impacts de la globalisation dans le contexte portugais, attirent l'attention sur les conséquences du processus de globalisation. Ils observent que celles-ci présentent un processus de transnationalisation de politiques éducatives. Notre analyse des textes officiels français et brésiliens va dans le sens de cette remarque. Dans cette perspective, Santos (2002) fait référence aussi aux « globalismes locaux » pour désigner les pressions externes pour l'élaboration des programmes selon un monde qui se modernise.

Ces pressions modifient, de façon substantielle, la structuration des systèmes éducatifs au niveau des politiques d'éducation, la structuration des programmes et l'établissement des compétences générales de base. Celles-ci sont contrôlées par des évaluations internationales comme par exemple PISA (2006). Ainsi, élargir notre regard au-delà de l'école rend possible une meilleure compréhension de ses réels problèmes.

2.2. La reformulation des programmes (currículos) : de la déclaration à la réalité de terrain.

Les lois de l'éducation expriment la matérialisation de politiques pensées à un niveau national et/ou mondial. Ces lois sont élaborées et s'intègrent à un ensemble de prescriptions éducatives qui sont réglementées au travers de décrets et de rapports officiels. Ainsi, les réformes éducatives demandent des nouveaux programmes/curricula et, par conséquent, de nouveaux processus de formation.

Nous présenterons plus loin quelques caractéristiques générales de la loi d'éducation en vigueur au Brésil et en France ainsi que de documents complémentaires (PCN, "Socle commun de connaissance et de compétences") issus de réformes de 1996 (au Brésil) et de 2005 (en France).

Dans la loi de l'éducation brésilienne, les PCNs ont pour fonction subsidier l'élaboration ou la révision curriculaire des états et des municipalités dans un dialogue permanent avec les propositions déjà existantes. Ils visent à promouvoir la discussion pédagogique interne aux écoles et à l'élaboration de projets éducatifs pouvant servir comme matériel de réflexion pour la formation des enseignants. Les PCNs constituent, à un premier niveau, une concrétisation curriculaire; Il s'agit de références nationales pour l'enseignement primaire. Ils établissent des objectifs vers lesquels doivent converger les actions politiques du Ministère de l'éducation, tels que les projets liés aux formations initiales et continuées des enseignants.

Le deuxième niveau de concrétisation curriculaire au Brésil a lieu dans les états de l'Union et les municipalités des états. Les PCNs sont utilisés, dans ce cas, comme des ressources pour les adaptations ou élaborations curriculaires réalisées par les secrétariats de l'éducation des états et des municipalités et définies par les responsables locaux.

Le troisième niveau de concrétisation fait référence à l'élaboration de la proposition curriculaire de chaque institution scolaire, contextualisée dans la discussion de chaque projet éducatif. Nous entendons par projet éducatif, l'expression de l'identité de chaque école dans un processus dynamique de discussion, de réflexion et d'élaboration continue.

En France, le code de l'éducation en vigueur a été officialisé au cours de l'année 1989, mais fut modifié par la loi de 2005, en passant aussi par un processus de réglementation, au travers de la publication des textes : décrets, arrêtés, circulaires, diffusés par le Bulletin Officiels de l'Éducation National (B.O.E.N.) ;.

La base curriculaire officielle en France se présente par le texte du “Socle commun” qui doit servir de référentiel minimum de connaissances et de compétences devant être développées par les élèves et respectées par les écoles de chaque région en France.

Cette base commune de connaissances a été établie dans la loi du 23 avril 2005²⁰, dans l’article 9 qui considère que le principe de l’obligation scolaire doit au moins assurer à chaque élève les moyens nécessaires à l’acquisition d’une base commune de connaissances et des compétences indispensables à la continuité de la scolarisation et de la formation, nécessaires pour leur avenir.

Le “socle commun” inclut un ensemble d’énoncés de valeurs, de recommandations visant les pratiques pédagogiques, et de la place des langues dans un espace européen. L’idée de socle commun est basée aussi sur une recommandation du Parlement européen et du Conseil de l’Union Européenne en matière de compétences-clés pour l’éducation et l’apprentissage tout au long de la vie. Les évaluations internationales (comme le PISA) proposent des indicateurs pour établir des comparaisons entre les différents pays membres de l’union européenne concernant ces connaissances et compétences nécessaires tout au long de la vie. Nous ne discuterons pas la nature de ces indicateurs ni leurs modalités de construction.

La base commune s’organise en sept compétences : domaine de la langue française, la pratique d’une langue étrangère, les principes élémentaires de mathématique, le domaine de techniques usuelles de l’information et de la communication, la culture humaniste, les compétences sociales et civiques, l’autonomie et l’initiative.

Au Brésil, comme en France, l’apprentissage de la langue maternelle, le domaine de concepts de base en mathématique, ainsi que la connaissance du monde physique et naturel, de la réalité sociale et politique sont des composantes curriculaires des séries initiales de l’enseignement fondamentale (école élémentaire en France). Le tableau ci-dessous présente les objectifs décrits dans les lois n° 9694/96 (Brésil) et n° 89-486/1989 (France) pour ce niveau d’enseignement. Nous nous référons à la loi de 1989 comme base du système éducatif français parce que celle-ci est encore en vigueur avec des modifications apportées par la loi de 2005.

Objectifs décrits dans la LDB 9694/96 (Brésil)	Objectifs décrits dans la loi n° 89-486/1989 (France)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement de la capacité à apprendre, ayant comme moyens de base la maîtrise de la lecture, de l'écrit et du calcul ; ▪ La compréhension de l'environnement physique et social, du système politique, des technologies, des arts et des valeurs où se fondent la société ; ▪ Le développement de la capacité d'apprentissage, dans le but de l'acquisition de connaissances et habiletés et la formation d'attitudes et de valeurs; ▪ Le renforcement des liens de famille, de solidarité humaine et de tolérance réciproque où s'appuie la vie sociale; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'apprentissage de la lecture, de l'écrit et de la langue française ; ▪ La connaissance et la compréhension des nombres ; ▪ La décodification du système de numération décimale et le calcul constituent les objectifs prioritaires du cycle des apprentissages fondamentaux (CP et CE1) ▪ Le domaine de la langue française et les principaux éléments de mathématique sont les objectifs prioritaires du cycle des approfondissements. (CE2, CM1, CM2)

Tableau 15 : objectifs de l'enseignement fondamental – Brésil et France

Au Brésil, l'histoire et les cultures africaine et indigène font partie des recommandations de la loi pour le curriculum comme un moyen de sauvegarde historique du processus de civilisation brésilienne. Cependant, les contenus techniques usuels de l'information et de la communication, et la langue vivante, qui font partie des recommandations dans la loi française, apparaissent dans le programme brésilien, seulement en 5^{ème} série, soit l'équivalent de la classe de 6^{ème} en France. La charge horaire minimale dans l'emploi du temps annuel est de 800 heures, distribuées dans le minimum de 200 jours ouvrables de travail scolaire. Ce volume horaire ne prend pas en compte le temps réservé aux examens finaux. L'emploi du temps doit respecter au minimum de 4 heures par jour.

En France, le volume horaire implique un minimum de 36 semaines totalisant 24 heures de cours hebdomadaire pour tous les élèves, soit 864 heures d'enseignement annuel.

Dans la structuration scolaire brésilienne, le volume horaire journalier pour les élèves de l'enseignement fondamental est relativement réduite en comparaison à la journée française. Dans celle-ci, les élèves sont toute la journée à l'école tandis qu'au Brésil les élèves fréquentent l'école soit le matin, soit l'après-midi. Cette condition peut pénaliser encore plus les élèves ne disposant pas d'une structure familiale capable de les aider dans les devoirs.

Au Brésil, l'évaluation scolaire des performances des élèves doit se centrer sur des aspects qualitatives des apprentissages par l'usage de processus d'évaluation continue et cumulative. Cela veut dire que le plus important c'est le suivi du développement cognitif de l'élève et non seulement le résultat final des évaluations.

En France, le processus d'évaluation scolaire est réalisé à partir d'une évaluation diagnostique suivie d'une évaluation sommative. Cependant, les aspects qualitatifs sont privilégiés dans les évaluations. Les résultats des évaluations sont établis par les enseignant(e)s et soumis au « Conseil des Maîtres » où sont ponctués les acquisitions précises des élèves et les décisions sont prises sur la validation de l'année scolaire et la poursuite dans l'année suivante par un passage dans la classe supérieure. Toutes les informations sont enregistrées dans le bulletin scolaire et envoyées aux parents qui doivent en prendre connaissance et le signer pour assurer de cette transmission d'information. Pendant toute l'année scolaire, des appréciations sur les attitudes et connaissances acquises par les élèves sont explicitées et communiquées à l'élève et aux parents.

Du point de vue du législateur, les processus évaluatifs partent du même principe, c'est-à-dire priorité est donnée aux aspects qualitatifs de l'évaluation.

En France et au Brésil, la scolarité des élèves est organisée en cycles à partir desquels sont définis les objectifs et programmes nationaux. Dans le tableau suivant, nous présentons une base générale de la formulation du curriculum dans l'enseignement primaire prescrite dans les lois brésiliennes et françaises.

Contenus décrits dans	
LDB 9694/96 (Brésil)	Loi n° 89-486/1989 (France) B.O. hors série n° 3 de 19 juin 2008. Cycle des Approfondissements
Langue Portugaise Mathématique Connaissance du monde physique et naturel Connaissance de la réalité sociale et politique, spécialement celle du Brésil Musique Histoire et Culture afro-brésilienne et indigène Droits et devoirs des citoyens, respect au bien commun et à l'ordre démocratique	Langue Française Mathématique Éducation physique et sportive Sciences expérimentales et technologies Culture Humaniste Histoire et Géographie Histoire des Arts Techniques usuelles de l'information et de la communication Découverte du monde Pratiques artistiques et histoires des arts Instruction civique et morale.

Tableau 16 : contenus de l'enseignement fondamental – Brésil et France

Nous pouvons observer que les deux curriculums présentent une base similaire. D'une manière générale, l'enseignement dans ce niveau doit rendre possible l'acquisition de connaissances de base et de compétences du type : expression orale et écrite, lecture, calcul, sensibilité artistique et aussi des notions d'éducation civique et morale.

Comme nous l'avons déjà dit dans les chapitres précédents, n'importe quel processus de réforme implique nécessairement un processus de formation des enseignant(e)s, car s'il y a des changements importants dans les propositions faites par les politiques d'éducation, elles doivent être accompagnées par les enseignant(e)s dans leurs processus de formation continuée.

2.3. Les enseignants et les nouvelles valeurs de la société

L'éducation a comme objectif l'idéal d'une égalité croissante des droits entre tous les citoyens, basé dans les principes démocratiques et sur la citoyenneté. Cette égalité implique nécessairement un accès à la totalité des biens publics, parmi lesquels l'ensemble de connaissances socialement pertinentes pour la société. Les nouvelles valeurs de la « société de la connaissance » en même temps qui se présentent comme des possibilités de développement peuvent aussi se constituer comme un « danger » si un regard plus attentif et critique sur toutes les implications de l'usage ne se fasse pas de façon concomitante.

Au même moment où nous marchons vers un émerveillement lié à la découverte de la connaissance, de l'innovation, nous avançons aussi sur des chemins de l'incertitude, de la peur, d'un possible retour à une forme d'esclavage. Où va-t-on ? Quel plan suivre ? Comment découvrir une nouvelle route ? Comment reconstruire de nouveaux chemins ?

Tout d'abord, il faut prendre conscience qu'un des paradigmes de l'orientation de la société actuelle est la rationalité technique. Dans la société de la connaissance, dans le monde des nouvelles technologies de l'information et de la communication, les savoirs semblent être construits, de façon prioritaire, par la science et les technologies se présentant presque toujours comme efficaces par rapport au temps, à l'espace et à l'aspect ludique. Cette vision conduit à ce que nous nommons ici la phase d'émerveillement.

Il faut prendre conscience ensuite que dans la recherche de la découverte, du nouveau, il est inévitable, les moments de confrontations avec des valeurs existantes dans le processus de reconstruction du réel et cette phase nous la désignons ici comme celle de la peur, des incertitudes et du retour en arrière.

Les processus de changement possèdent des intérêts implicites de nature économique, mercantiliste ou sociale. Nous pouvons citer comme exemple, la globalisation et la « société de la connaissance » qui sont une réalité dans la société actuelle. Celles-ci interfèrent dans différents secteurs, lieux, espaces, mettant l'accent sur les contrastes entre ceux qui ont plus ou moins de possibilités.

Enfin, le troisième aspect qui nous considérons nécessaire pour une prise de conscience implique la compréhension du plan qui nous guide dans notre parcours. Sans cette compréhension nous risquons d'arriver dans des lieux inattendus et être victimes de notre propre ignorance, ce que nous nommions ici d'esclavage (esclavage de l'efficacité, de l'efficace, de l'adéquation) dans une attitude servile à la perspective économique et mercantiliste dominante.

La tentative d'exposer par une métaphore, notre compréhension du problème étudié dans notre thèse implique dans l'idée suivante : certes, il faut profiter de l'occasion que la « société de la connaissance » nous donne, mais il ne faut pas perdre de vue, notre capacité critique autour des processus et des savoirs construits par d'autres moyens et ceci nous renvoie à la perspective de la pensée de Freire (2006) sur la curiosité humaine.

« La curiosité comme inquiétude questionnante, inclination au dévoilement, demande verbalisée ou non, recherche d'éclaircissement, signale d'alerte, fait partie intégrante du phénomène vital[...]En tant que manifestation présente de l'expérience, de la vie, la curiosité humaine, inscrite dans un processus historique et socialement construite et reconstruite. précisément c'est parce que la promotion du regard naïf en regard critique ne se fait pas automatiquement qu'une des principales tâches de la pratique educativo-progressiste est exactement le développement de la curiosité critique, insatisfaite, indocile. C'est grâce à cette curiosité que nous pouvons nous défendre contre les irrationalismes découlant de ou produits par un certain « excès » de rationalité de notre temps hautement technologisé. Dans cette considération, il ne faut voir aucun appel faussement humaniste à la négation de la technologie et de la science. Au contraire, il s'agit de considération de qui, d'un côté, ne divinise pas la technologie, mais, de l'autre, ne diabolise pas non plus, de quelqu'un qui la regarde au

même l'épée de manière curieuse et critique ». (Freire, 2006, p.49 trad Régnier)

En considérant que les technologies de l'information et de la communication constituent des nouvelles valeurs de la société actuelle, elles ont pris une importance particulière dans la construction de notre questionnaire :

V8 Você considera as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como uma ferramenta importante para o desenvolvimento de sua prática em sala de aula ?

Sim

Não

Comente sua resposta no quadro abaixo através de 3 frases sintéticas

Nous avons tenté de faire expliciter la posture des enseignant(e)s questionné(e)s sur ce sujet, en mettant l'accent sur l'importance de ces outils pour l'école mais aussi pour le développement du travail en salle de classe. Notre objectif a été de connaître de quelle manière ces nouvelles valeurs rentrent dans l'école et les éventuelles inquiétudes des enseignant(e)s à ce sujet.

Une des hypothèses de notre travail postulait que les enseignant(e)s ne sont pas contraires aux changements, mais qu'ils sont confrontés à un choc des valeurs. D'un côté, l'école est considérée comme un agent de formation et de développement humain et de l'autre côté, le constat des valeurs mercantilistes qui prédominent sur les valeurs humaines. De même, comme nous avons déjà parlé dans les chapitres précédents, les réformes éducatives sont impulsées par ces nouvelles valeurs qui commencent à marquer ses espaces dans les institutions, dans la vie sociale et quotidienne.

Des 448 enseignant(e)s enquêtés au Brésil, 70% considèrent que les nouvelles technologies sont importantes, 22% ne répondent pas et 8% ne sont pas d'accord. Les tableaux ci-dessous présentent le contexte des mots les plus fréquents sur les TIC au Brésil et en France, identifiés au travers l'analyse du contexte de mots-clé réalisé par le logiciel SPAD (rapport en annexe Tome II)

Brésil : l'importance des TIC dans la salle de classe		
Contexte Du mot	Accord sur l'importance des TICs comme aide au travail en salle de classe	Difficultés concernant la matérialisation des TICs à l'école
<i>Aluno</i> <i>Aula</i> <i>Conhecimento</i> <i>Escola</i> <i>Ferramenta</i> <i>Global</i> <i>Importante</i> <i>Informação</i> <i>Professor</i> <i>tecnologia</i>	<i>Aumento do interesse do aluno, diversificação de atividades, riquesas de informações</i> <i>É uma forma de melhorar o conhecimento dos alunos, importante para pesquisa</i> <i>Utilizo as tecnologias para coletar informações para planejar</i>	<i>Não faz parte da realidade do aluno o custo é muito alto para a escola</i> <i>Os alunos da rede pública não tem acesso</i> <i>Não tem laboratórios de informática na maioria das escolas e quando os tem não usam para fins pedagógicos</i> <i>Jogam tudo para a tecnologia e esquecem que a máquina veio do ser humano</i> <i>A tecnologia nos obriga a mais este desafio</i> <i>A tecnologia esta a serviço do desenvolvimento social se for bem usada</i> <i>Leiga conhecimento prático não tive acesso</i>

Tableau 17 : Brésil: l'importance des TIC dans la salle de classe

Brésil : l'importance des TIC dans la salle de classe		
Contexte Du mot	Accord sur l'importance des TICs comme aide au travail en salle de classe	Difficultés concernant la matérialisation des TICs à l'école
<i>Aluno</i> <i>Aula</i> <i>Conhecimento</i> <i>Escola</i> <i>Ferramenta</i> <i>Global</i> <i>Importante</i> <i>Informação</i> <i>Professor</i> <i>tecnologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Augmentation de l'intérêt de l'élève,</i> • <i>diversification des activités,</i> • <i>richesses d'informations,</i> • <i>façon d'améliorer la connaissance des élèves</i> • <i>important pour la recherche</i> • <i>usage pour la recherche d'informations et pour la planification</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ne fait pas partie de la réalité de l'élève et le coût est très élevé pour l'école ;</i> • <i>les élèves des écoles publics n'ont pas accès ;</i> • <i>absence de laboratoires d'informatique dans la majorité des écoles et dans la présence éventuelle ils ne sont pas utilisés à des fins pédagogiques</i> • <i>ils attribuent tout à la technologie et oublient que la machine vient de l'être humain ;</i> • <i>la technologie nous oblige à un défis de plus</i> • <i>la technologie est au service du développement si bien employée</i> • <i>« leiga » connaissance pratique je n'ai pas eu accès</i>

Tableau 18 : Brésil: l'importance des TIC dans la salle de classe

France: A Importância das TIC na sala de aula		
Contexto da palavra	Concordância em relação as TICs como ajuda no trabalho na sala de aula	Dificuldades em relação à materialização das TICs na escola
<p><i>Aluno</i> <i>Aulas</i> <i>Conhecimento</i> <i>Escola</i> <i>Ferramenta</i> <i>Global</i> <i>Importante</i> <i>Informação</i> <i>Professor</i> <i>tecnologia</i></p>	<p><i>Pesquisa de Informação imediata</i> <i>A utilização de programas (softwares) pedagógico</i> <i>Tratamento das Informações</i> <i>A utilização das TICs é uma adaptação da escola aos</i> <i>fenômenos da sociedade</i> <i>Motivação</i> <i>Cabrigéometre</i> <i>Para construir uma apresentação visualização de documentos</i> <i>Utilização da Internet para pesquisa de documentos,</i> <i>imagens.</i> <i>Para tornar o trabalho mais ludico e atrativo</i> <i>Para transmissão de simples conhecimentos mas não para</i> <i>transmissão de metodologia</i> <i>Tratamento de texto</i> <i>Amplia a relação entre os saberes escolares e o resto da</i> <i>sociedade.</i> <i>Melhoria da apresentação dos trabalhos pedagogicos</i> <i>Aprendizagem mais lúdica</i> <i>Trabalho reinvestimento para os alunos possibilitando uma</i> <i>maior autonomia</i> <i>Ajuda aos alunos “Tutorat”</i> <i>Diminui a quantidade de cópias</i> <i>Informação de dados para avaliação</i> <i>A utilização do computador para as crianças no maternal</i> <i>suprime a dificuldade de gestões gráficas permitindo uma</i> <i>produção de melhor qualidade que pode ser apresentado aos</i> <i>outros;</i> <i>Interatividade entre alunos e professores</i> <i>Atividades em autonomia, exercicios autocorretivos e</i> <i>interativo no momento em que se dá um curso na sala de</i> <i>aula;</i></p>	<p><i>Não conheço suficiente para</i> <i>imaginar coisas concretas</i> <i>A tecnologia pode</i> <i>possibilitar novas</i> <i>competências, mas não vejo</i> <i>o efeito pedagógico a não</i> <i>ser que seja na mudança da</i> <i>metodologia</i> <i>Não tenho prática suficiente</i> <i>e conhecimento para</i> <i>responder</i> <i>Risco de perder as relações</i> <i>humanas</i></p>

Tableau 19 : França: a importancia das TIC na sala de aula

France: l'importance des TIC dans la salle de classe		
Contexte Du mot	Accord sur l'importance des TICs comme aide au travail en salle de classe	Difficultés concernant la matérialisation des TICs à l'école
<i>Eleve</i> <i>Cours</i> <i>Connaissances</i> <i>Ecole</i> <i>Outil</i> <i>Global</i> <i>Important</i> <i>Information</i> <i>Professeur</i> <i>Technologie</i> <i>Essas palavras são do brasil</i>	<i>Recherche de 'l'information immédiate</i> <i>Actualisation des programmes (softwares) pédagogiques</i> <i>Traitement de l'information</i> <i>L'Actualisation des Tics sont une adaptation de l'école aux phénomènes de la société</i> <i>Motivation</i> <i>Cabrigéometre</i> <i>Pour construire une presentation, visualisation des documents, des images</i> <i>Pour que le travail devienne plus ludique et attrayant</i> <i>Pour transmettre des simples connaissances mais pas pour transmettre de la méthodologie</i> <i>Traitement de texte</i> <i>Amplification de la relation entre les connaissances scolaires et le reste de la société.</i> <i>Amélioration de l'apprésentation des travaux pédagogiques</i> <i>Apprentissage Ludique</i> <i>Travail de réinvestissement pour les élèves en possibilités une plus grande autonomie</i> <i>Aide aux élèves "Tutorat"</i> <i>Diminuer la quantité de photocopies</i> <i>L'information des donnés pour les évaluations</i> <i>L'utilisation des ordinateurs pour les enfants de l'école maternelle supprime la difficulté de gestion graphique qui permet une production de meilleure qualité qui peut être présentée aux autres ;</i> <i>Interactivité entre les élèves et les professeurs</i> <i>Les activités en autonomie, les exercices auto correcteurs et l'interactivité au moment où on donné un cours dans la salle de classe</i>	<i>Je n'en connais pas suffisamment pour pouvoir imaginer des choses concrètes</i> <i>A la technologie peut permettre l'apparition des nouvelles competences, mais je ne vois pas l'effet pédagogique autre que le changement de méthodologie</i> <i>Je n'ai pas suffisamment d'expérience et connaissance pour y répondre Le risque de perdre les relations humaines</i>

Tableau 20 : France: l'importance des TIC dans la salle de classe

Dans l'analyse textuelle de notre questionnaire sur les TIC, les dix mots les plus fréquents dans les réponses recueillies sur l'échantillon au Brésil ont été :

alunos	aulas	escolas	conhecimento	ferramenta
élèves	cours	écoles	connaissance	instrument
global	importante	informação	professor	tecnologia
global	important	information	enseignant	Technologie

Les contextes de ces mots au Brésil nous a conduit à identifier les aspects suivants autour des motifs de l'acceptation des TIC par les enseignant(e)s ainsi que les difficultés rencontrées :

Acceptation pour...	Aceitação no...
le processus de recherche	processo de pesquisa
la planification des cours	planejamento das aulas
la diversification des activités en salle de classe	diversificação das atividades em sala de aula
la motivation des élèves	motivação dos alunos

Concernant les difficultés les plus marquantes sont celle qui ont à voir avec l'accès car la majorité des écoles publics au Brésil n'ont pas de laboratoire d'informatique et selon les enseignant(e)s, parfois ces laboratoires existent mais ne sont pas utilisés à des fins pédagogiques. La technologie a été aussi pointée comme un défi de plus pour l'enseignant(e) mais aussi comme une panacée pour résoudre tous les problèmes. Voir la phrase suivante qui illustre ce positionnement

Phrase1 :
Jogam tudo para a tecnologia e esquecem que a máquina veio do ser humano
ils attribuent tout à la technologie et oublient que la machine vient de l'être humain

Phrase2 :
A tecnologia está a serviço do desenvolvimento social se for bem usada
la technologie est au service du développement social si bien employée

Dans l'analyse textuelle de notre questionnaire sur les TIC, les dix mots les plus fréquents dans les réponses recueillies sur l'échantillon en France ont été :

technologie	pratique	Internet	apprentissage	maternel
difficulté	différenciation	classe	travail	élève

En France, l'acceptation des TIC à l'école s'exprime par référence à un usage au niveau de la recherche, à l'utilisation de logiciels éducatifs, à l'apprentissage de la lecture et des mathématiques. On voit apparaître des exemples tels que du Cabri-Géomètre, des outils pour l'organisation des textes, des présentations plus ludiques, pour une interactivité entre enseignant- élève, pour la motivation de l'élève ainsi que dans l'aide pour le développement de l'autonomie.

Concernant les difficultés exprimées, nous avons identifié le manque de connaissances concernant les TIC pour réaliser une analyse de son importance pour la pratique pédagogique. Nous avons aussi identifié quelques postures réticentes par rapport aux risques concernant les relations humaines. Enfin, nous avons pu identifier que, pour certains enseignant(e)s, si les TIC développent quelques compétences, elles n'impliquent pas un vrai changement pour la salle de classe, sauf dans une utilisation différente de méthodes.

Ainsi, si nous analysons l'utilisation des TIC dans le contexte brésilien, nous identifions que les difficultés les plus fréquentes chez les enseignants brésiliens sont celles liées

- à la question de l'accès, notamment dans des écoles publiques,
- au manque de connaissances de la part des enseignant(e) pour une utilisation appropriée.

Il nous semble que la question d'accès est aussi un problème pour les enseignante)s, même si cela n'est pas apparu de façon explicites dans les réponses au questionnaire.

Les réponses des enseignant(e)s en France montrent une acceptation des TIC à l'école qui sont concrétisées par l'indication

- de l'utilisation de programmes (softwares) de traitement de texte;
- de planification des activités scolaires
- traitement des informations
- organisation et présentation du travail de l'élève.

Il apparaît aussi des références aux risques éventuels de l'utilisation des TIC pour les relations humaines.

Face aux réponses des enseignant(e)s, nous présentons quelques éléments de discussion concernant le besoin d'intégration des nouveaux savoirs à l'école au travers des curriculums. Si les nouvelles technologies sont utilisées avec une fonction pédagogique, les enseignant(e)s dans leur fonction de médiateurs entre la société de la connaissance et la salle de classe, ont un rôle important dans la reconnaissance de ces nouveaux savoirs et dans la matérialisations dans les programmes.

Les technologies avec une fonction pédagogique peuvent être entendues comme l'utilisation des leurs multiples instruments qui aident au développement du travail de l'enseignant(e) et de l'élève dans une optimisation du temps scolaire, dans la recherche de nouvelles connaissances, entre autre.

Dans la société actuelle, de plus en plus, travailler signifie apprendre, produire et transmettre de nouvelles connaissances et enfin réinventer quotidiennement son propre métier. L'intérêt d'une technologie est avant tout la pertinence des modèles d'apprentissage qu'elle permet d'employer. Selon son utilisation à l'école, les TIC peuvent aussi se constituer dans un processus d'éducation bancaire modernisée » dans la perspective de Paulo Freire.

2.4. Formation et pratique pédagogique : du défi au dépassement.

Dans le but d'identifier le profil des enseignant(e)s du primaire dans les contextes français et brésilien, nous avons élaboré les questions suivantes dans notre questionnaire pour nous permettant visualiser par un autre angle les propositions spécifiques des politiques officielles.

V5.1. Você cursou as disciplinas descritas abaixo durante a sua formação docente?			
<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>	<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>
Matemática	Sim Não	Psicologia da Aprendizagem	Sim Não
Estatística	Sim Não	Psicologia do Desenvolvimento	Sim Não
Didática Geral	Sim Não	Sociologia da Educação	Sim Não
Didática da Matemática	Sim Não		

V5.2. Se respondeu SIM. Esta formação é suficiente para ensinar na sua sala de aula?			
<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>	<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>
Matemática	Sim Não	Psicologia da Aprendizagem	Sim Não
Estatística	Sim Não	Psicologia do Desenvolvimento	Sim Não
Didática Geral	Sim Não	Sociologia da Educação	Sim Não
Didática da Matemática	Sim Não		

Ceci se justifie tout d'abord par l'amplitude de notre travail qui essaye d'analyser les différents aspects du curriculum officiel (politiques éducatives et réformes) et des pratiques (organisation du travail en salle de classe). En second lieu, ces questions se justifient par la complexité des cours susceptibles de former des enseignant(e)s du primaire au Brésil. Dans ce cas, la loi d'éducation brésilienne prévoit 3 propositions de formation :

- dans les cours universitaires de pédagogie à l'université ;
- dans des cours de « licenciatura » des Instituts supérieurs de l'éducation ;
- dans des cours « normais médios » dans des écoles professionnelles.

Ainsi dans le but de mieux connaître la réalité à partir des propres sujets, nous avons posé dans notre questionnaire, la question que nous rappelons :

Avez-vous suivi ces disciplines pendant votre formation ?

Les graphiques ci-dessous montre les résultats concernant le profil de formation initiale des enseignant(e)s des écoles primaires au Brésil.

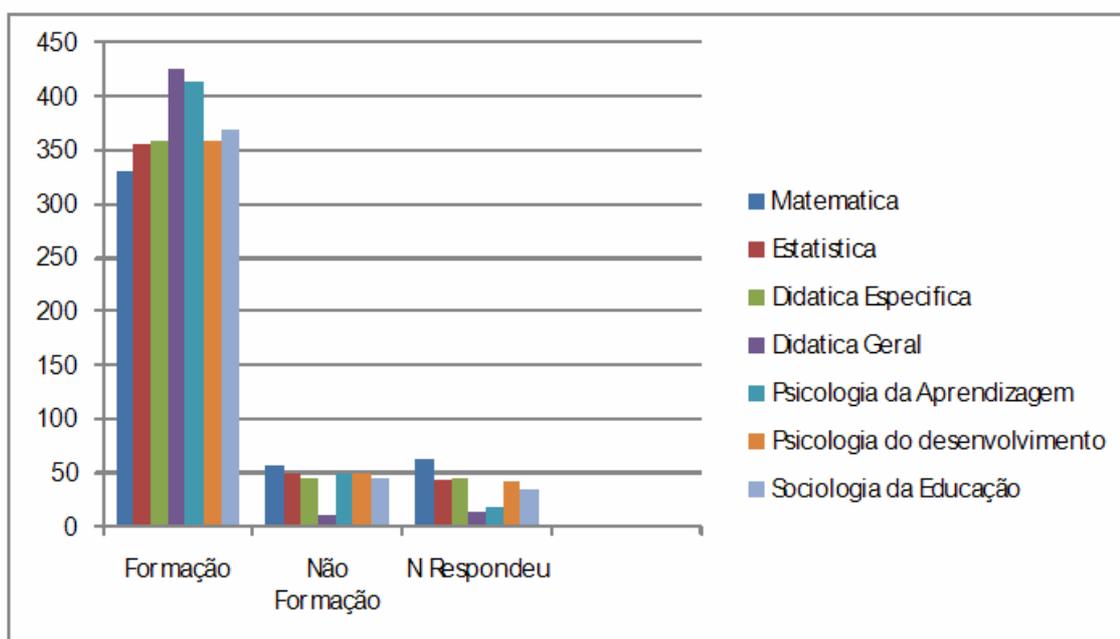


Figure 10: échantillon des enseignants selon les disciplines suivies dans les cours de pédagogie

Au Brésil, les données montrent que la discipline la plus citée par les enseignant(e)s est la didactique générale suivie par la psychologie de l'apprentissage, la sociologie de l'éducation, la didactique et enfin par les mathématiques. Les mathématiques apparaissent en dernière place car elle n'est pas une discipline présente dans les cours de pédagogie du Brésil dans des universités fédérales. Cependant, nous trouvons la discipline « didactique des mathématiques » qui traite des méthodes d'enseignement-apprentissage des contenus spécifiques, des obstacles épistémologiques, et de la transposition didactique.

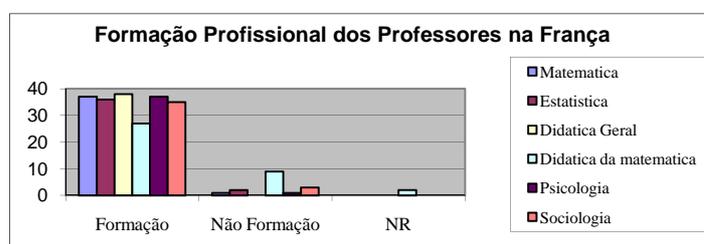


Figure 11 : Formation des enseignants selon les disciplines suivies en France

En France, les données montrent que la discipline la plus citée par les enseignant(e)s est aussi la didactique générale suivie par la psychologie, les mathématiques, la statistique, la sociologie et enfin la didactique des mathématiques en dernière position.

Nous pouvons observer qu'autant au Brésil qu'en France, il y a une formation disciplinaire dans le profil observé. Ceci nous semble un aspect assez positif car la complexité de la salle de classe ne peut être abordée sans l'interconnexion de concepts de plusieurs champs disciplinaires convoqués pour la comprendre et entreprendre une pratique pédagogique adaptée. Ces champs disciplinaires doivent aider à la compréhension des concepts à être enseignés, des interactions qui ont lieu dans la salle de classe et dans le contexte scolaire et ses implications plus larges liées à des facteurs économiques, sociaux et politiques.

Nous nous sommes aussi intéressée au processus de formation continuée de ces enseignant(e)s pour comprendre comment la politique de formation continuée se matérialise dans la pratique. En considérant que n'importe quel processus de réforme implique nécessairement dans des programmes de formation des enseignant(e)s nous présenterons les tableaux suivants qui rendent compte des réponses données par les enseignants à notre questionnaire²¹ au Brésil et en France.

Brasil	
Area :	Cursos:
Matemática	Alfabetização matemática Formação continuada crianças fazendo matemática Arte e educação matemática Sistema de escrita matemática Sistema de numeração decimal
Área de Língua Portuguesa	Sistema de escrita alfabética Sistema de escrita alfabética -português do Brasil Formação de leitores Alfabetização e letramento
Área de tecnologias	Telemática na educação Informática na educação Tecnologias da educação

Tabela 21 : Brasil: formação continuada

Brésil	
Domaine de connaissance	Cursos:
Mathématiques	Alphabétisation mathématique Formation continuée : enfant faisant des maths Arts et éducation mathématique Système d'écriture mathématique Système de numération décimale
Langue Portugaise	Système d'écriture alphabétique Système d'écriture alphabétique -portugais du Brésil Formation de lecteurs Alphabétisation et literacy
Technologies	Telemática na educação Informatique de l'éducation Technologies de l'éducation

Tableau 22 : Brésil: formation continuée

França		
Area :	Cursos:	
Matemática	A construção do conhecimento matemático Resolução de problemas Atividades gráficas	
Área de Língua Portuguesa	Literatura Comunicação oral Argumentação Domínio da língua Prática de escrita	
Área de tecnologias	TICE Imagens	
outros	PPRE Procedimentos científicos Pedagogia geral Formação de formador Escola maternal	Ensino de ciência na escola A gestão de conflitos Canto coral Animação de escola de alfabetização EPS

Tabela 23 : França: formação continuada.

France		
Domaine	Cursos:	
Mathématiques	La construction de la connaissance mathématique Résolution de problèmes Activités graphiques	
Langue Française	Littérature Communication orale Argumentation Maîtrise de la langue Pratique de l'écrit	
Technologies	TICE Images	
Autres	PPRE Procédures scientifiques Pédagogie générale Formation de formateurs École maternelle	Enseignement de sciences à l'école Gestion de conflits Chant choral Animation de l'école de l'alphabétisation EPS

Tableau 24 : France: formation continuée.

Ces résultats montrent que les enseignant(e)s suivent des cours de formation continuée dans les deux pays. Nous considérons que ce résultat peut signifier que les enseignant(e)s réagissent positivement aux besoins de formation. Cependant, nous ne savons pas si cette recherche de formation est due à une pression du système et des propres politiques globales ou si ceci est plutôt lié aux besoins de la pratique. Si cette dernière option est la plus proche de la réalité, nous trouvons une donnée très pertinente pour notre recherche. La plupart de cours pointés par les enseignant(e)s relèvent du domaine des mathématiques mais aussi de cours dans le domaine de technologies. Ceci peut indiquer que les politiques pensées à un niveau mondial commencent à se faire présentes dans la trajectoire de formation des enseignant(e)s. Les cours les plus fréquentés au Brésil ont un rapport avec les mathématiques et en France on retrouve une fréquence des cours d'ordre plus général.

2.5. L'activité de l'enseignant(e) en salle de classe et les processus de changement.

2.5.1. L'organisation du travail pédagogique à l'école

Notre objectif ici est de présenter les données construites au travers d'observations de salle de classe au Brésil et en France. Nous avons observé des séquences de mathématiques dans quatre écoles primaires, trois au Brésil et une en France. Dans ces écoles, nous avons assisté à neuf cours de mathématiques avec sept enseignantes différentes. Nous nous sommes inspirée de l'approche de type ethnographique pour une analyse du contexte de l'école et des

classes observées. Nous visions, par le choix de cet outil, les conditions les plus efficaces en la circonstance pour obtenir des éléments de réflexion complémentaires relatifs aux impacts des réformes éducatives sur l'organisation même du travail pédagogique en salle de classe en prenant le cas particulier du traitement des connaissances mathématiques. Cependant, avant de commencer une analyse plus spécifique de la façon d'aborder des cours de mathématiques par des enseignantes du niveau CM2 (élèves âgés de 10 ans) en France et, d'un niveau équivalent au Brésil, nous présenterons quelques éléments du contexte qui nous ont aidé à comprendre l'organisation du travail pédagogique. Dans ce sens, Filiod (2007) considère que l'école est un cadre institutionnel concret, historiquement construit, ancré dans une société ou une culture particulière, prenant des formes plurielles à l'échelle planétaire. Ainsi, une anthropologie de l'école ne peut donc faire l'économie de la réalité des phénomènes de internationalisation et mondialisation. (Filiod, 2007, p.582).

2.5.2. Caractérisation des écoles observées

Dans des écoles brésiliennes, nous avons travaillé avec deux écoles publiques qui se caractérisent par l'accueil d'un public avec des grandes difficultés socio-économiques, car elles se situent à côté de favelas (bidonvilles) d'où la majorité des élèves est issue. La troisième école brésilienne est une école privée, et même si une partie de ses élèves a déjà un niveau socioéconomique plus élevé, nous retrouvons aussi des élèves issus de favelas. Ceux-ci bénéficient d'une bourse d'étude, attribuée par un projet social de développement de ces quartiers.

L'école observée en France est située dans une ZEP (Zone d'Éducation Prioritaire). Comme nous avons déjà dit, dans le système français, les écoles situées en ZEP sont celles qui disposent de ressources supplémentaires pour recevoir des élèves avec des difficultés scolaires et sociales. Un autre critère qui a déterminé notre choix des écoles est celui d'être aussi un lieu de formation pour des enseignant(e)s stagiaires dans leur formation initiale. Il s'agit ainsi des écoles d'application où des propositions pédagogiques innovantes sont introduites, testées et évaluées.

Nous insistons sur le fait que notre objectif n'est pas de faire des comparaisons, mais avant tout celui d'élargir notre regard sur les difficultés rencontrées par les enseignant(e)s au Brésil et en France pour concilier l'organisation du travail pédagogique tout en respectant les principes des réformes éducatives. Nous donnerons tout d'abord des éléments généraux des enseignant(e)s concerné(e)s dans des écoles observées, en essayant de repérer des régularités pouvant nous aider à la compréhension du contexte éducatif plus large.

2.5.2.1. Les enseignantes

Les enseignant(e)s des cours observés n'ont pas les mêmes formations initiales . Les enseignantes observées au Brésil sont issues :

- ✓ de l'équivalent de l'école normale primaire en France,
- ✓ d'un niveau Bac + 4 (licenciatura) en Mathématiques ; en Lettres, ou en Pédagogie

En France, l'enseignante observée a été formée dans le cours de formation de maîtres à l'IUFM. Nous pouvons déjà annoncer que le premier élément d'observation peut être l'effet de la formation sur la nature des activités menées en salle de classe. Par exemple, l'enseignant(e) A de formation en Lettres au Brésil commence son cours en analysant des fragments d'un poème ; les enseignant(e)s E et F qui possèdent une licence en mathématiques, proposent des contenus des mathématiques de façon plus approfondie et pas seulement comme un accessoire comme dans le cas de la première enseignant(e) ici citée. Nous anticipons déjà l'influence de la formation pour le développement pédagogique des concepts scientifiques spécifiques de chaque discipline. Nous anticipons encore que parfois l'interdisciplinarité conduit à négliger certaines disciplines qui deviennent accessoires dans des activités proposées. Nous avons observé ainsi les contradictions liées à la polyvalence du professeur des écoles et à la spécificité de la formation initiale autant au Brésil qu'en France.

Dans l'actualité de la pratique enseignante, la polyvalence est sollicitée de plus en plus comme une caractéristique de la nouvelle professionnalité, demandée par un modèle industrielle d'efficacité. Acioly-Régnier et Monin (2008) identifient des chocs entre une spécialisation universitaire dans la formation des enseignant(e)s et une demande institutionnelle de polyvalence dans leurs pratiques professionnelles. En illustrant avec un exemple de recherche concernant la didactique professionnelle pour la formation des enseignant(e)s, ces auteures montrent les difficultés présentées par un stagiaire professeur des écoles, dont la formation initiale était en mathématiques, pour mener une séquence didactique de géographie. Elles commentent aussi, à partir de l'analyse des pratiques pédagogiques de ce même stagiaire, l'apparition de nouveaux schèmes plus larges et plus flexibles lors d'une mise en pratique d'une séquence didactique en technologie. Ici, des concepts scientifiques et mathématiques ont été convoqués de façon aisée, révélant des aspects d'une polyvalence ou d'une interdisciplinarité suggérées dans des politiques des réformes éducatives. Cependant, il paraît, dans ce cas, que le stagiaire a pu convoquer des concepts d'autres matières quand

l'activité était ancrée dans un domaine familier. Dans des cours observés dans la recherche actuelle, nous avons pu observer le même type de phénomène dans les pratiques de salles de classe.

En considérant que le regard (dans le sens ethnographique) est nécessaire mais non suffisant pour expliciter la complexité de la salle de classe, nous avons aussi réalisé des entretiens avec les enseignantes aussitôt après les cours pour connaître les difficultés ressenties par celles-ci concernant leurs pratiques. Nous présentons ensuite quelques fragments de ces entretiens.

Enseignante B	Professora B
<p><i>“On travaille avec l'évaluation continue. Dans l'évaluation continue on n'attribue pas une note, on travaille avec des rapports mais je ne suis pas habituée avec cette façon de faire de rapports, il faut évaluer l'élève tant au niveau de l'écrit qu'au niveau de l'oral, la participation de l'élève, son niveau de l'autonomie ...Il y a eu un changement dans la loi concernant les cycles, je crois que c'est mieux comme ça, on se sent plus proche de nos élèves »</i></p> <p><i>“Je n'ai pas encore une position ferme sur les mathématiques dans cette classe. Je travaille surtout au niveau de la lecture et de l'écriture ; en mathématiques j'observe déjà beaucoup des difficultés concernant les tables ... »</i></p> <p><i>“Actuellement, on dit qu'il ne faut plus utiliser des tables, et qu'il s'agit plutôt des opérations mathématiques qui sont une manière de développer les mathématiques par le biais de jeux etc. Mais, moi, je continue à faire faire des calculs, il faut savoir résoudre une opération d'addition, soustraction ... »</i></p>	<p><i>“A gente trabalha com avaliação continua; Avaliação continua não tem nota, a gente trabalha com relatórios, ainda não me acostumei com o relatório ,você tem que avaliar o aluno desde a escrita, a oral, participação do aluno, nível de autonomia...”</i></p> <p><i>Foi uma mudança nova na lei a questão de ciclo, eu acho melhor, você fica mais perto do aluno”</i></p> <p><i>“Eu ainda não tenho uma posição sobre a matemática nesta turma, venho trabalhando mais a questão da leitura e da escrita, em matemática eu vejo muita dificuldade na questão de tabuada”</i></p> <p><i>“Hoje em dia dizem que a gente não usa mais tabuada, agora são as questões das operações matemáticas que é uma maneira de desenvolver a matemática através de jogos, mas eu também costumo desenvolver conta mesmo, saber resolver uma operação de adição, subtração...”</i></p>

Tableau 25 :Extrait de l'entretien Enseignante B Brésil

L'enseignante B montre ainsi une certaine connaissance des modifications qui ont lieu dans le domaine de l'enseignement des mathématiques et des instructions officielles. Cependant, elle préfère maintenir une posture traditionnelle concernant ses pratiques pédagogiques. Sa façon de concevoir les réformes semble être encore loin de se concrétiser dans sa pratique.

<p style="text-align: center;">Enseignante E</p> <p><i>“Les élèves ont des difficultés en interpréter des situations mathématiques. Parfois ils savent faire, mais ils ne comprennent pas le langage mathématique et quand ils arrivent en 6^{ème} ils ont des difficultés. Certains ont des problèmes de base concernant les algorithmes, mais cette difficulté me paraît plus facile de travailler avec eux. C’est l’interprétation qui pose un vrai problème car s’ils n’arrivent pas à comprendre et peuvent créer des vrais blocages. Comme ils interprètent mal, ils font par conséquent des calculs erronés.</i></p>	<p style="text-align: center;">Professora E</p> <p><i>“Os alunos tem dificuldades em interpretar as situações matemáticas”</i> <i>“As vezes eles sabem fazer, mas não conseguem compreender a linguagem matemática, quando chegam na 5^a série tem dificuldades”</i> <i>“Alguns tem dificuldades básicas de algoritmos, mas isto é mais fácil de conseguir, agora a interpretação não, se eles não conseguem, criam dois bloqueios, eles não interpretam e consequentemente fazem os cálculos errados”</i></p>
<p style="text-align: center;">Enseignante C</p> <p><i>“La classe est très hétérogène : nous avons des élèves qui travaillent comme vendeur sur les marchés, ils ne sont même pas alphabétisés car ils sont souvent absents pour des besoins du travail.</i></p>	<p style="text-align: center;">Professora C</p> <p><i>“ A turma é muito eclética tem um aluno na turma que trabalha como “camelô” ele não esta alfabetizado perde muita aula para trabalhar”</i></p>

Tableau 26 : .Extrait de l’entretien Enseignante C Brésil

En analysant ce fragment, nous pouvons identifier qu’il y a un idéal de l’élève qui doit fréquenter l’école. Elle apprécie l’élève idéalisé et l’*habitus conforme*, et dénonce l’hétérogénéité des élèves. Dans la perspective de Bourdieu et Passeron (cité par Acioly-Régnier et Monin, 2008) l’*habitus* est une structure « structurante » qui organise les pratiques et la perception des pratiques, mais il s’agit aussi d’une structure « structurée ». Il est ainsi soumis à l’expérience et transformé par cette même expérience. Dans cette perspective, les enseignant(e)s sont des agents sociaux formatés par l’*habitus* culturel de l’école qui développe les schèmes perceptifs particuliers définissant leur relation avec l’institution, l’élève et l’école.

Tableau 27 : .Extrait de l’entretien Enseignante E Brésil

Enseignante G

« Je travaille souvent avec des situations de recherche en salle de classe et ensuite avec un exercice d'application et seulement après on revient au cours. C'est comme ça, je travaille de façon individuelle pour ensuite faire une comparaison avec le groupe ... »

Tableau 28 : .Extrait de l'entretien Enseignante G France

Nous observons ici, la présence d'un rituel dans la façon de procéder dans la salle de classe. Ce rituel obéit relativement aux instructions officielles. Cependant, nous pensons que cette « obéissance » peut être due aussi aux procédures d'évaluation des enseignant(e)s qui semblent enlever un peu de leur liberté pédagogique. Nous observons surtout une préoccupation avec les programmes et les « Instructions Officielles » en détriment d'une compétence réflexive. Ainsi pour que l'enseignant(e) soit perçu(e) comme compétent(e), il abandonne des pratiques innovantes pour se soumettre à des « recettes » établies par un consensus professionnel. Si, par exemple, on fait référence au socle commun de connaissances en France, nous mettons en évidence que les compétences identifiées apparaissent plutôt comme une nécessité pratique de reconnaissance des compétences du point de vue européen que des besoins concrets de l'école.

Nous pouvons identifier aussi dans le fragment ci-dessus, que l'enseignante connaît les exigences imposées par les politiques éducatives en ayant conscience des implications des processus d'évaluation sur sa pratique pédagogique. Ceci peut conduire à des schèmes d'action qui évitent les changements et apparaissent plutôt comme des stéréotypes mais en assurant une évaluation positive et le maintien de leur emploi.

2.5.3. Le rituel d'ouverture des cours

Nous présenterons ici quelques caractéristiques générales des pratiques observées au Brésil et en France en essayant d'identifier des éléments pouvant être considérés comme des rituels. Le premier élément est la forme d'ouverture des cours chez les enseignantes.

	Enseignante	L'enseignante commence le cours ...	Formation	Lieu de travail
Brésil	A	Discussion sur les règles de conduite à être respectées en salle de classe. Écriture des fragments d'un roman au tableau noir.	Universitaire	École Publique
	B	Prière (Notre Père) Activité de correction d'un devoir	École Normale	École Publique
	C	Elle observe le devoir fait à la maison par les élèves mais ne les corrige pas	Universitaire	École Publique
	D	Elle demande si les élèves connaissent la différence entre « ordre » et « classe »	Universitaire	École Publique
	E	Prière Elle demande aux élèves de regarder sur la chaise pour trouver des papiers avec des situations-problèmes à être résolues	Universitaire	École Privée
	F	Prière Elle présente les concepts mathématiques d'élévation à la puissance	Universitaire	École Publique
France	G	Elle présente les situations –problèmes sur les fractions	Universitaire	École Publique

Tableau 29 : Rituels d'ouverture des cours

En analysant la façon d'initier les cours au Brésil, nous identifions un processus d'organisation de la formation des enseignant(e)s d'influence jésuite. Nous avons constaté la place prise par la prière dans l'ouverture des trois cours au Brésil, ce qui semble montrer l'influence religieuse dans l'organisation de l'enseignement primaire brésilien. Il faut remarquer que la laïcité est au Brésil, comme en France, un principe de l'école publique.

Comme nous avons dit plus haut, 3 cours de 9 observés sont initiés par une prière. Bien entendu, deux de ces cours ont eu lieu dans une école privée confessionnelle, et l'enseignante n'avait pas un vrai choix dans sa pratique de salle de classe concernant ce rituel. Cependant, le troisième a eu lieu dans une école publique où cette pratique n'est pas recommandée. Il s'agit ainsi d'un choix de l'enseignant(e). Ceci semble montrer la « conservation » de certains rituels de la forme initiale d'organisation de ces cours au Brésil, qui s'inspirent encore de certains principes du processus de colonisation et de ses modèles. Les écoles normales au Brésil, dont cette enseignante est issue, semble adopter des modèles plus prescriptifs et un rapport aux savoirs et aux concepts peu approfondi.

Il nous semble alors qu'il faut toujours être attentif aux nouvelles propositions de réduction des processus de formation imposées par des modèles économiques sans qu'une réflexion approfondie des conséquences des impacts sur les pratiques pédagogiques soit réalisée. De même, il nous semble importante d'explicitier les intentions et les idéologies sous-

jaçentes à ces réformes qui peuvent conduire à l'affaiblissement de la fonction enseignant(e) et de son niveau d'autonomie au sein de la salle de classe. Supprimer de la formation, des contenus que rendent possible la réflexion de sa propre activité, facilite les politiques de l'adéquation et une culture performative s'implante dans l'espace scolaire (Ball, 2001). Dans ce sens, nous rappelons qu'une de spécificités de la formation universitaire est de développer et de consolider des connaissances scientifiques permettant une prise de distance par rapport à l'action pédagogique et à un processus réflexif.

Le processus de formation des enseignant(e)s tant au Brésil qu'en France est constamment questionné dans ses relations théorie x pratique et sur les interactions complexes entre les concept scientifiques, les concepts pragmatiques d'origine empirique ou encore des concepts pragmatiques d'origine scientifique .(Acioly-Régnier e Monin, 2008). Une théorie sans action n'a pas de sens car cela peut être équivalent d'un discours dans un vide physique et social ; une action sans théorie conduit à l'absence de réflexion sur l'action. Ces deux aspects sont donc indissociables et négliger la complexité de cette relation peut conduire à des propositions de formation des enseignant(e)s basées sur le sens commun.

Partant des ces réflexions préliminaires, nous nous proposons de continuer cette discussion à partir de l'analyse de pratiques pédagogiques au Brésil et en France en essayant de pointer, au fur et à mesure, ces relations complexes théorie pratique. Nous présenterons initialement l'observation d'une classe de CM2 en France²² sur le contenu de fraction.

2.5.3.1. La structure de la salle de classe

Avant de commencer une analyse plus détaillée du cours de mathématique observé, nous aborderons quelques éléments contextuels qui semblent donner du sens à la pratique pédagogique de l'enseignante. Observons, par exemple, que certaines productions des élèves deviennent des éléments du décor de la salle indiquant des choix pédagogiques importants pour la compréhension plus fine de la pratique enseignante. Il s'agit ici des élément symboliques du contexte dans lequel s'insère la pratique de cette enseignante du CM2 en France. Rappelons que dans ses travaux sur la résolution de problèmes de mathématique à l'école primaire en France, Maryvonne Priolet avait tenté de prendre considération ces affichages. (Priolet, 2008) (Priolet et Régnier, 2003, 2001).

Nous avons choisi quelques photos à partir d'une séquence pédagogique vidéographique pour illustrer le contexte (voir la figure 12 et 13)

²² Les images présentées ici ont été obtenues à partir de registres vidéographiques réalisés en salle de classe et avec l'autorisation écrite de l'école et des parents des élèves.



Figure 12 : Espace physique de la salle de classe

Nous pouvons observer dans cette photo des armoires, un tableau vert, un tableau d'affichage des informations, parmi d'autres objets. Sur le tableau d'affichage sont présentes des activités pédagogiques précédentes concernant une séquence pédagogique sur la géométrie. Nous pouvons remarquer l'importance de la trace symbolique d'une activité que ne se termine pas seulement quand le cours arrive à sa fin. Si ceci peut représenter une continuité temporelle, ce signe ne peut pas être interprété seulement de cette façon. Il peut s'agir aussi d'une simple répétition des activités observées chez des collègues plus expérimentés. Nous voulons dire que si les objets sont importants pour la compréhension des principes qui guident la pratique ils ne doivent pas être interprétés seulement du point de vue du chercheur. Le sens doit être cherché chez l'enseignant lui même.



Figure 13 : Espace physique de la salle de classe

Le décor de la salle de classe révèle de manière implicite les contenus scolaires qui ont été travaillés. Ceci semble aider les élèves en les familiarisant avec un environnement où des éléments symboliques et constitutifs des concepts travaillés restent présents. Nous pouvons aussi nous interroger sur l'importance de ceux-ci dans les processus cognitifs, comme la mémoire et le langage, essentiels pour le développement des concepts scientifiques. Du point de vue de l'enseignante, ceci semble se constituer comme un outil pédagogique auquel elle peut faire référence à des moments variés de sa pratique y compris quand elle aborde des contenus d'autres disciplines. Il peut s'agir ainsi d'une perspective interdisciplinaire, mais tout cela peut encore se constituer comme une inférence du chercheur.

Ainsi, ces objets, peuvent ou non se constituer comme des instruments psychologiques pour l'enseignante et pour les élèves selon l'usage qui est faite par l'enseignante. Dans ce sens, même la disposition des tables peuvent constituer une aide ou un obstacle à la conceptualisation, par la nature des activités que cette organisation rend possible. Ceci révèle aussi une posture pédagogique de l'enseignante.

Les figures 14 et 15 illustrent des espaces physiques qui nous semblent facilitateurs ou sources d'éventuels obstacles au développement conceptuel et encore à la propre dynamique de la salle de classe.



Figure 14 : Environnement facilitateur des apprentissages



Figure 15 : Environnement déstabilisateur des apprentissages

La figure 14 montre un environnement qui nous semble faciliter les activités d'enseignement-apprentissage et révéler une démarche pédagogique basée sur une conception constructiviste de l'apprentissage. La disposition des tables permettait la circulation de l'enseignante parmi les élèves et nous avons observé que les interactions entre les pairs étaient

présentes, souhaitées et possibles pendant les phases de résolution de problèmes. L'enseignante pouvait aussi jouer un rôle de médiation et d'étayage.

La figure 15 montre la déstabilisation provoquée chez des élèves par une demande de la part de l'enseignante de changer les chaises de place. Ceci a été fait sans aucune explication visible et les raisons pédagogiques de cette demande n'ont pas été identifiées lors de notre entretien. Au même moment que certains élèves sont en train de réaliser une activité individuelle, d'autres se déplacent pour la formation des groupes. Il apparaît ici des concepts pragmatiques non efficaces et qui semblent faire référence à une vulgarisation de la notion d'activité. Celle-ci semble être perçue par l'enseignante comme une mobilité physique donnant l'impression d'une dynamique nouvelle aux cours et aux pratiques pédagogiques. Ceci n'a pas donné, au moment de nos observations, aucun résultat apparent d'efficacité : les élèves semblaient perturbés par l'agitation de la salle et l'enseignante semblait avoir perdu la maîtrise du groupe classe.

Certains éléments du contexte peuvent sembler anecdotiques surtout quand leur présence n'est même plus perçue. Ainsi, la présence d'une pendule (voir fig 16) apparaît comme un indicateur du temps pédagogique. Les cours ont lieu dans un espace et temps précis qui aident à l'organisation des élèves et de l'enseignante. Le temps est aussi présent dans les instructions officielles avec un marquage plus ou moins précis sur le temps à être consacré à certaines matières, à la suppression officielle du temps pour d'autres ou encore à un investissement pédagogique personnelle à l'une discipline au détriment d'une autre. Nous pouvons observer aussi l'appel à la notion de l'interdisciplinarité comme un moyen d'évitement de certains savoirs non maîtrisés par les enseignantes.



Figure 16 :: La pendule comme indicateur du temps pédagogique

2.5.4. L'approche pédagogique des savoirs spécifiques en salle de classe : l'enseignante G

À partir de cette analyse des éléments contextuels plus généraux, nous présenterons dans ce sous-chapitre, un cours de mathématiques sur le concept de fraction dans une classe de CM2 en France. L'analyse de l'organisation du travail pédagogique et l'approche pédagogique des savoirs en salle de classe (Freitas 2000, Frutuoso 2002) nous servira de fil conducteur à la réflexion sur les impacts des réformes éducatives sur les pratiques enseignantes.

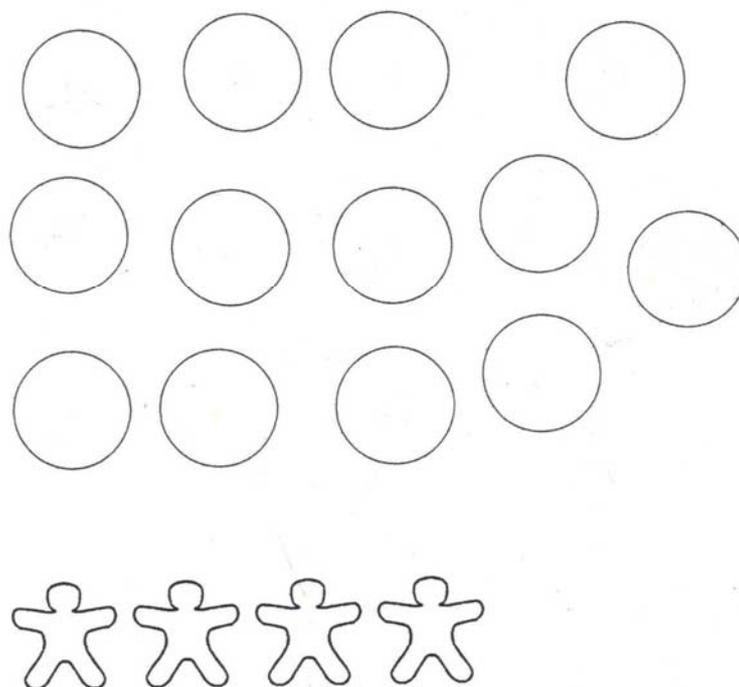
La consigne donnée initialement a été la suivante :

Enseignante G

13 tartelettes sont à partager équitablement entre 4 personnes.

Quelle sera la part de chaque personne ?

13 tartelettes sont à partager équitablement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura :

Figure 17 : Situation-problème proposée aux élèves

Avant de communiquer aux élèves cette activité avec un support papier, l'enseignante a donné quelques directives sur les procédures à suivre :

Enseignante G : « Alors les enfants je vais vous distribuer une petite feuille, sur laquelle sont dessinées des petites tartelettes, d'accord ? En dessous des personnages il va falloir distribuer la même part de tartelettes pour quatre personnage. C'est bon ? ».

L'enseignante lève la feuille où sont écrites les consignes et la situation-problème pour s'assurer que tous les élèves suivaient les consignes données oralement. Puis, elle continue à donner plus de détails sur l'activité :

Enseignante G : donc vous dessinez ..., vous faites vos recherches ici et vous donnez vous réponses dans la petite case un bas. (Figure 15 : modèle d'activité proposé aux élèves)

Pendant l'explication de l'enseignante, un élève demande :

Élève 1 : *on a le droit de avoir des restes ?*

Enseignante G : *tout doit être partagé et chaque personne doit avoir la même part.*

D'accord ?

Élève 2 : *on peut dessiner sur le cahier de brouillons ?*

Enseignante G : *Non ! Faites vos recherches ici ».*

Elle désigne l'emplacement sur la feuille. Une autre élève lève le doigt

Enseignante G : *Oui*

Élève 3 : *mais est-ce qu'on met plusieurs...*

Enseignante G : *je n'entends pas, pardons «Elève 3 »*

Geste de la main dans la direction de « Elève Y »

Élève 3 : *S'il y a plusieurs parts, est ce qu'on va relier les personnages avec les parts ?*

Enseignante G : *Alors vous faites un peu de couleur, vous faites ce que vous voulez, mais je veux savoir combien aura cette personne,...Enfin chaque personne aura la même part , d'accord ?c'est la seule consigne. Il faut partager équitablement toutes les tartelettes et pas de reste, d'accord ?*

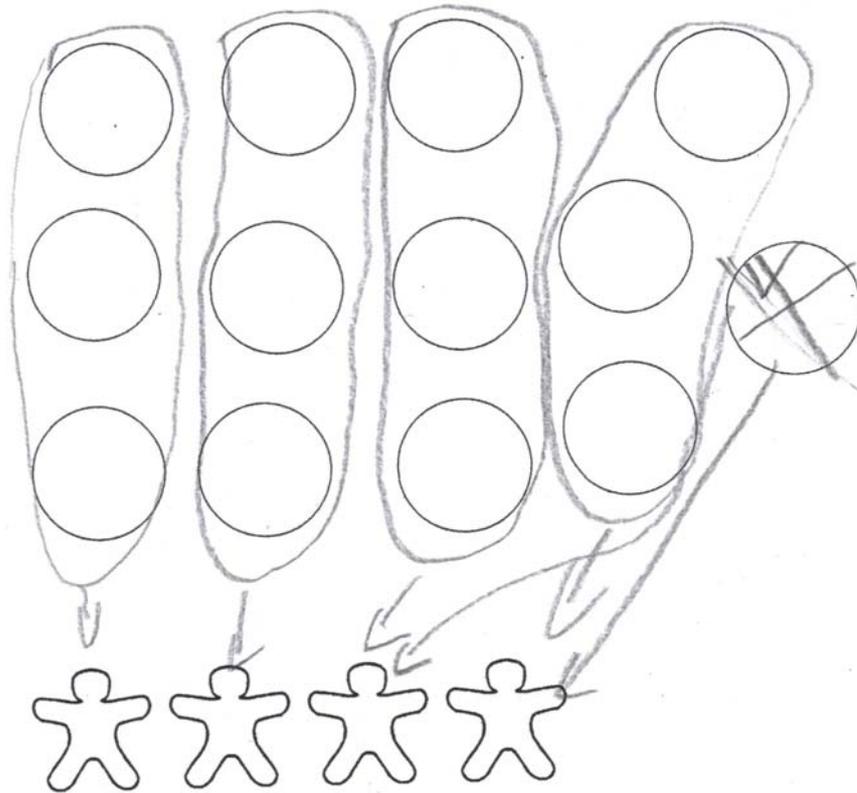
L'enseignante regarde la classe dans une tentative de se rassurer s'ils ont tous bien compris les consignes (regard qui balaye le groupe, attente de questions). Elle commence à circuler dans la salle en se mettant à la disposition des élèves pour les aider. À partir des fragments de dialogues entre l'enseignante et les élèves, nous avons pu identifier l'importance de la préparation de l'activité pour la pratique pédagogique. Cela nous renvoie à Vergnaud (2007) qui attire l'attention sur la nécessité de clarifier l'objectif de l'activité en mettant l'accent sur l'importance des processus interactifs dans la salle de classe et de l'importance du langage dans ce processus de médiation. (Vygotski cité par Vergnaud, 1994).

Nous avons pu observer à partir des dialogues entre les élèves et l'enseignante que certains élèves n'ont pas pu commencer à travailler avant de clarifier leurs doutes concernant l'activité elle-même. Vergnaud (2007) remarque l'importance de la prise d'information sur le développement de l'activité. Cette prise d'information peut avoir lieu à partir de différents gestes, informations perceptives ou langagières et enfin par le dialogue dans toutes ses manifestations. La situation de la figure 18 présente les procédures évoqués pour la résolution du problème mais aussi certaines difficultés de cet élève face à une situation-problème qui relève des structures multiplicatives dans le cadre de la théorie des champs conceptuels. Il ne nous semble pas pertinent ici d'aller plus loin dans l'exploitation fine des

possibles schèmes et des niveaux de conceptualisation possibles d'être inférés dans cette activité. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet.

Roman

13 tartellettes sont à partager équitablement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura :
Chaque personne aura 3 tart
et il faudra ~~compta~~ en 4 une tartellette pour
tous repartire équitablement.

Figure 18 : Résolution du problème par l'élève A

Nous pouvons observer ici que la présentation spatiale des tartellettes sur le papier peut constituer une aide au partage par quatre de trois ensembles, en restant une unité qui doit être partagée encore une fois en quatre parties « équitables ». La réponse est donnée en langage naturelle et non représentée en langage mathématique. Les consignes semblent produire autant des aides à la conceptualisation mathématique que des obstacles à une

conceptualisation plus élevée. Nous parlons ici d'obstacle d'origine didactique ou pédagogique.

L'enseignement de fractions, est fréquemment introduit à l'école primaire comme une idée de partie-tout. Cette stratégie pédagogique induit certains obstacles car les situations ne font toujours pas sens pour les élèves. Il s'agit, dans la plupart des cas, des situations présentées par des figures représentant un tout qui doit être divisé en des parties « équitables ». Dans ce contexte, on demande souvent de colorier certaines de ces parties qui vont représenter le numérateur, en représentant le dénominateur par le nombre de parties dans lequel le tout a été divisé.

Un autre obstacle semble découler de la représentation construite par l'élève du concept de nombre et des attentes scolaires d'une « production conforme ». À l'école primaire, l'écriture classique des fractions est attendue comme deux nombres qui se superposent et qui sont divisés par un segment de droite. Cette représentation d'un nombre déstabilise les schèmes habituels des élèves, mais aussi ceux des certains enseignant(e)s. Face à la déstabilisation, l'enseignant(e) peut proposer des nouvelles situations d'étayage et de défis ou rester dans la stabilité d'un niveau de conceptualisation moins élevé.

Dans la production de l'élève de la figure 18, la réponse est donnée en langage naturelle. Ceci peut révéler un obstacle dans le traitement avec des signifiants mathématiques, ou alors être une réponse à la demande classique de l'école concernant les problèmes mathématiques, dont la résolution implique un calcul et ensuite une réponse en langage naturel. Cependant la présence des traces écrites montrent d'autres possibilités de représenter le concepts, en élargissant l'ensemble des signifiants.

Du côté de l'enseignante, il s'agit de voir si la situation proposée était effectivement pensée et réfléchié comme une progression des obstacles ou encore tout simplement la reproduction d'une séquence didactique classique rencontrée dans des manuels scolaires. Il s'agit, pour elle, d'être une simple exécutante d'une activité ou alors de comprendre finement la situation proposée et d'anticiper les obstacles des élèves pour des relances éventuelles et personnalisées ? Dans les deux situations, nous observons les impacts des réformes éducatives qui privilégient certains courants d'enseignement-apprentissage.

Dans l'observation de la pratique pédagogique elle-même, nous avons observé une certaine fragmentation dans la façon de penser l'activité, même si l'énoncé faisait référence à une situation plausible de la vie quotidienne. Nous n'avons pas identifié des prises d'information explicites sur la production des élèves, conduisant à des modifications de

l'activité. Nous observons encore chez l'enseignante l'évocation des schèmes anciens pour le traitement de l'activité et un évitement de situations pouvant les déstabiliser, ce qui l'obligerait à construire de nouveaux schèmes ou alors à modifier les déjà existants.

Observons une autre production individuelle d'un élève pour la même situation-problème :

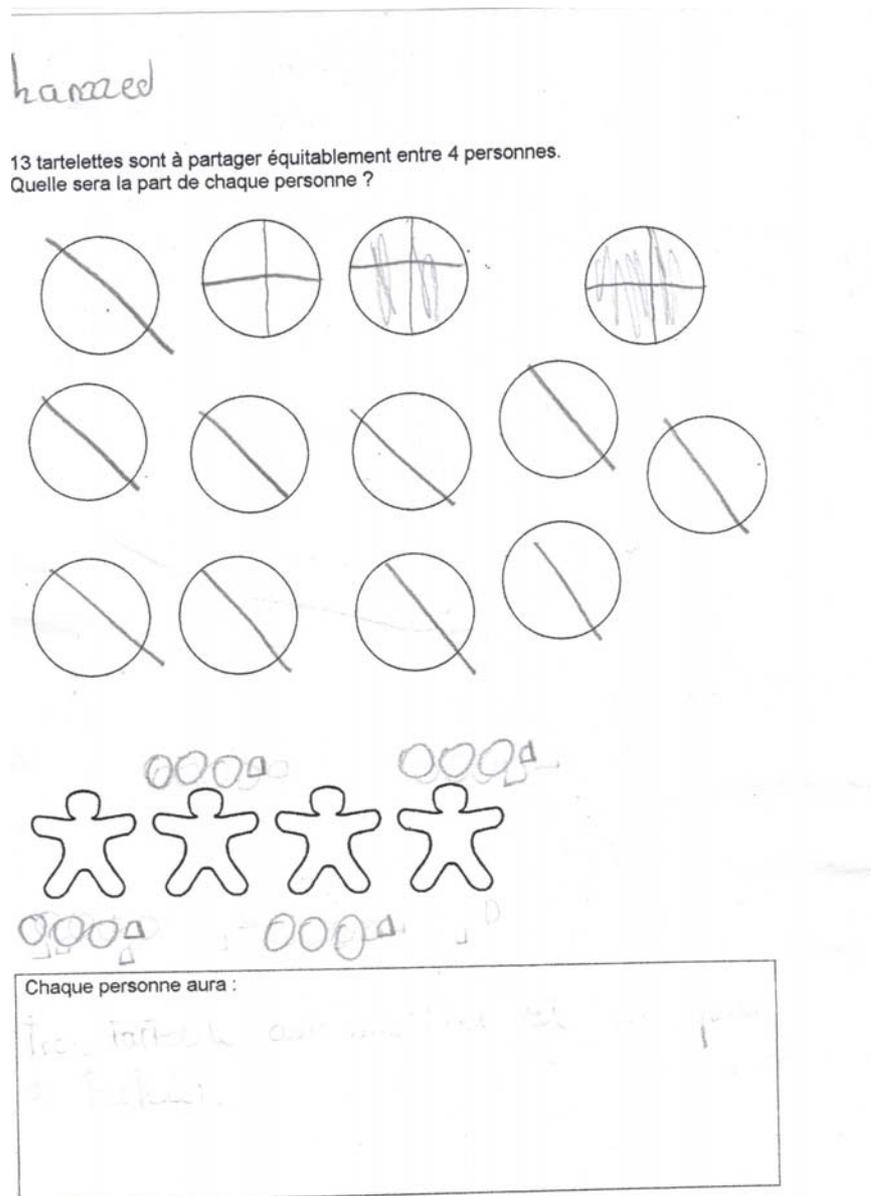


Figure 19 : Résolution du problème par l'élève B

Dans cette production écrite, nous observons des traces de deux types de tentative de résolution : la première qui utilisait les ronds qui représentaient les tartelettes et une deuxième qui a consisté à dessiner les tartelettes à côté de chaque personnage. La première tentative a été abandonnée et transformée. Nous pouvons attribuer à des schèmes d'action plus efficaces par l'utilisation des signes plus facilement manipulables. Il en résulte que cet élève arrive à la

bonne réponse avec trois entiers et une partie. Cependant, cette réponse ne se traduit pas en une réponse en langage naturel. Peut-on comparer les deux types de performance et inférer les niveaux de conceptualisation ? De façon apparente, les deux productions révèlent d'un même niveau de conceptualisation, ou chaque personne doit recevoir trois tartelettes et une partie. Dans la figure 18, la tartelette divisée en quatre parties peut faire penser à un niveau plus élevé de conceptualisation, mais nous considérons comme des représentations différentes d'un même niveau. Cependant et pour revenir à l'interconnexion des concepts et à l'interdisciplinarité, nous n'avons pas observé des relances concernant le langage et à la difficulté du dernier élève à représenter par écrit sa pensée.

Concernant les spécificités des productions écrites, la figure 20 semble montrer une conception erronée du problème. Dans ce cas le personnage rouge devrait recevoir seulement $\frac{1}{4}$ de tartelette. Une lecture plus attentive de la production associée à des observations dans la salle de classe semble indiquer seulement un abandon de l'activité, une fois qu'il avait eu la réponse. Il s'agit ainsi d'une compréhension qui n'a pas aboutit jusqu'à la réponse en langage naturel demandée par la consigne.

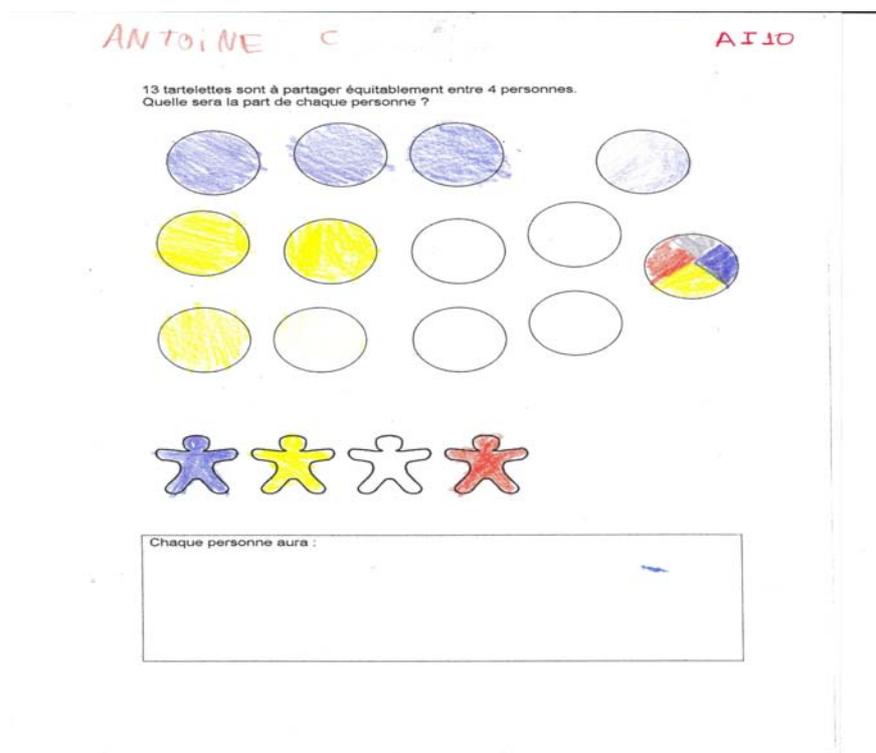


Figure 20 : Résolution du problème par l'élève C

D'une manière générale, seulement 7 élèves parmi 22 ont réussi à accomplir l'activité en utilisant les trois types de signifiants (dessin, texte et langage mathématique formel⁹).

Cette même situation a été posée, dans un second moment, en travail de groupe. Dans ce cas, l'activité a été développée dans un climat d'interactions multiples et nous avons eu des difficultés pour retranscrire, de façon fidèle, toutes les interactions. Nous utiliserons ainsi des images pour rendre compte des scènes observées dont les interactions seront reconstituées par le biais de prise de notes immédiatement après la vidéographie.

2.5.5. La relation enseignante, élève, savoir.



Figure 21 : Interaction enseignante-élève.

La figure 21 montre une situation d'interaction enseignante-élève relevant d'un vrai étayage des processus de conceptualisation. D'un comportement d'attente, le groupe revient à une situation d'activité autour de la situation-problème et des différentes stratégies de résolution utilisées par des élèves de façon individuelle. L'autorité de l'enseignante qui clarifie la pertinence de plusieurs processus de pensée et de plusieurs représentations conduit à un travail groupale.

Ce travail en groupe nous semble effectif dans la figure 22. Ici, les gestes, les postures et les mots (ici non transcrits) nous montrent une négociation de sens, de représentations de la situation-problème et des possibilités de résolution.



Figure 22 : Interaction entre les élèves

L'activité de groupe apparaît encore dans les figures 23 et 24, où nous pouvons observer même un partage de tâches de coloriage entre les membres du groupe après les négociations concernant les stratégies individuelles de la première activité proposée. Il faut remarquer ici le rôle de médiation de l'enseignante qui reste maintenant dans une posture attentive, mais en dehors de la scène. D'un point de vue théorique, cette posture doit comporter une activité de prise d'information et de contrôle. Nous n'avons pas pu aller très loin dans l'analyse de la présence de ces dimensions chez l'enseignante observée, mais il nous semble qu'il y avait un souci important pour l'obtention d'un produit fini et dans la gestion du temps de chaque étape de l'activité.

Les productions de chaque groupe étaient affichées sur le tableau et un représentant de chaque groupe devait exposer leur résultat et leurs stratégies de résolution de problèmes au groupe classe. Dans ce cadre, une fois de plus, il apparaît que le point le plus fort de cette activité a été celui de permettre aux élèves la possibilité de savoir qu'un concept ne pas associé à un seul signifiant. Cependant, l'entretien qui a suivi la vidéographie montre que l'enseignante n'avait pas conscience explicite des concepts qui guidaient son action pédagogique. Nous pouvons alors parler des concepts en acte dans la perspective de la théorie des champs conceptuels de Gérard Vergnaud.

Si toutes les productions du groupe montraient un *raisonnement correct* sur le concept de fraction, nous avons pu observer encore des différents niveaux de conceptualisation. Seules

deux productions sur cinq utilisaient un langage mathématique formel dans la réponse à la situation-problème. En outre, la production groupale masquait certains obstacles des productions individuelles qui n'ont pas été discutés par l'enseignante. **S1G3 e S1G1.23** (*Tome II Annexe*)

Pour revenir à la problématique de notre recherche, nous observons des schèmes d'action dans l'activité enseignante qui semblent refléter les effets des politiques éducatives et inhiber même certains schèmes d'action face à des situations déstabilisantes. Il paraît plus sûr pour elle d'utiliser les anciens schèmes pour assurer l'efficacité de l'enseignement et une évaluation dont le résultat sera plutôt favorable dans le sens qu'elle tendrait à montrer un effet positif de la situation sur l'apprentissage. Bien entendu, nous sommes consciente de l'effet de notre présence de la salle de classe et de la présence de la caméra en tant que biais méthodologique. Cependant, il nous semble que ce facteur n'a fait qu'amplifier un phénomène déjà existant et lié à la peur de l'évaluation.

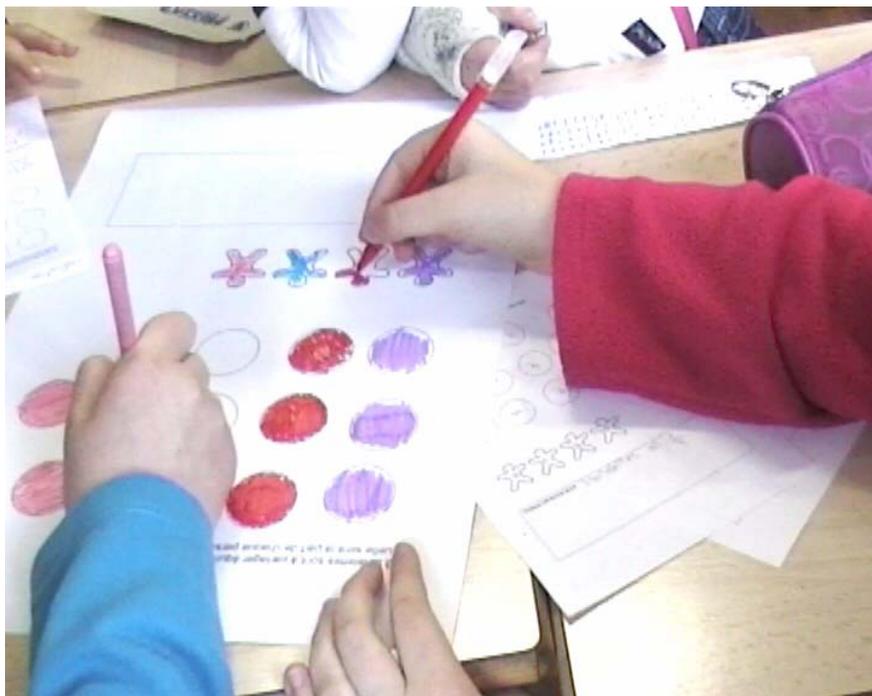


Figure 23 : Interaction groupe B.

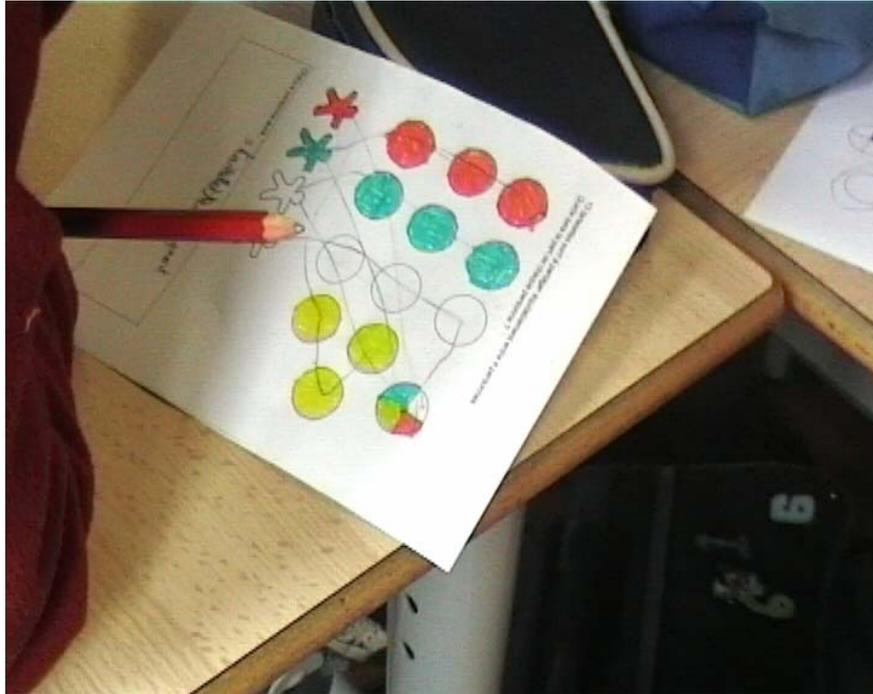


Figure 24 : Productions écrites du travail de groupe

2.5.5.1. Comparaison des résultats obtenus dans les groupes des élèves

L'enseignante demande aux élèves qu'ils comparent les productions des travaux de groupe en disant :

Enseignante G : *alors ce qu'on peut dire ?*

Elève X :(une fille) *qu'est ce qu'on peut dire ?*

Elève X : *toute le monde a trouvé la même réponse*

Enseignante G : *comment tu peux dire que tout le monde a trouvé la même réponse ?*

Elève X : *On arrive à voir que...*

Elève X : *chacun heu...chacun aura trois tartes*

Enseignante G : *d'accord on arrive à voir que chaque personne a trois tartes, alors là, il y a les points de couleur. Alors cette personne là ; il a ses trois points là, celui ci a les trois roses. Et effectivement, il y a, à chaque fois une tarte heu...là C'est un code avec des numéros, c'est vrai que ça va plus vite mais on voit moins bien, donc ça marche aussi. Et là, c'est un code avec des lettres d'accord ?Donc, là le personnage « A », il a le tartes AAA, le personnage « B » BBB, et « C » CCC et il reste cette tartelette rouge, à chaque fois vous avez cette tartelette , chaque groupe vous avez heu.*

Nous pouvons voir cette production dans la figure 25. Ici, l'enseignante semble prendre en compte le scénario mais dans une démarche encore du type constructiviste. Elle essayait de poser des questions, mais nous ne voyions pas les réponses des élèves. Nous avions même la sensation qu'elle les évitait par peur de déconstruire certains schèmes verbaux déjà bien stabilisés pour des classes de situations semblables.

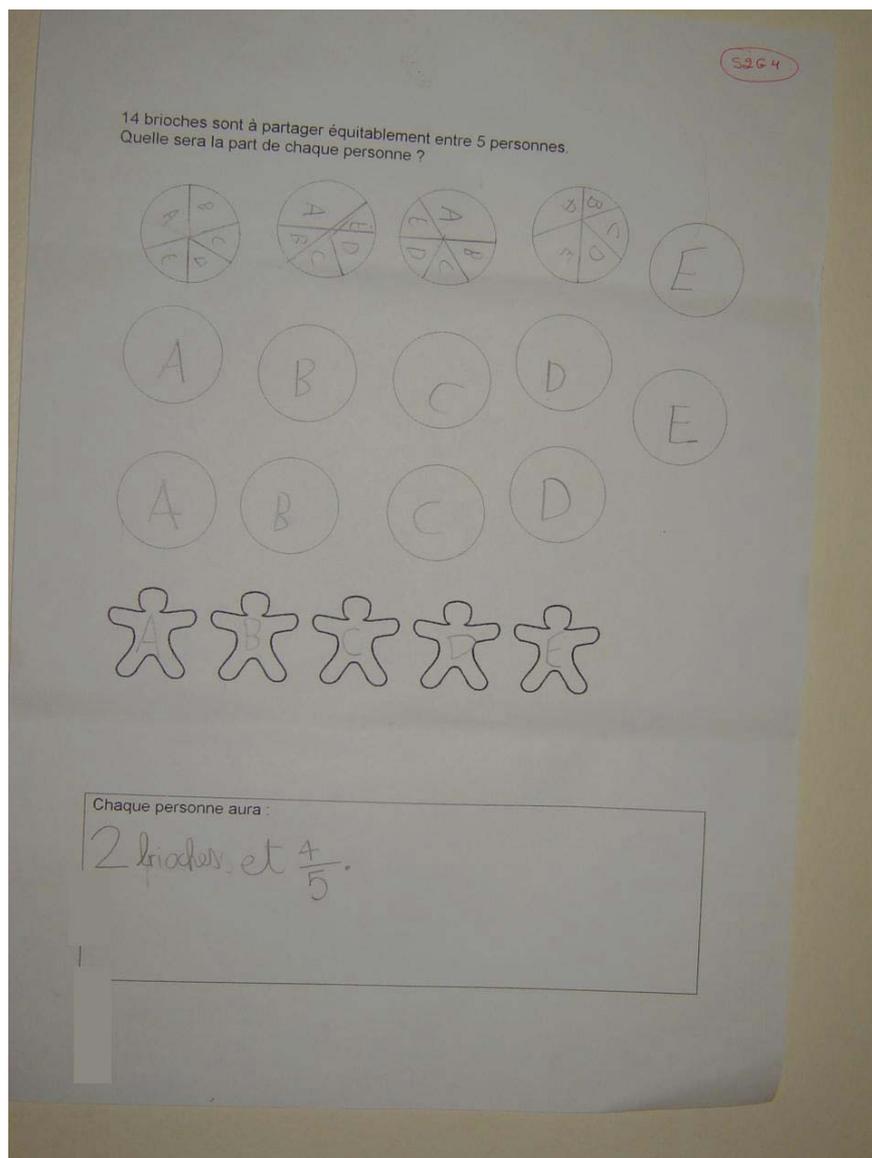


Figure 25 : Produit de l'activité du groupe S1G4.

Enseignante G : *donc c'est la même façon, enfin solution, on sait pas, on n'a pas vu en tout cas c'est la même façon de partager.*

Elle se dirige à un élève

Enseignante G: *alors qu'est ce qu'on peut dire ?*
Enseignante G : *pourquoi trois tartelettes directement, comment vous avez trouver trois tartelettes directement ? Trois fois quatre ça fait douze...*

Elle dessine au tableau ... un deux, trois..



Figure 26 : Discussion de la résolution de la situation 1.

Enseignante G : *alors toi tu t'es dit, il y a treize tartelettes et il a quatre personnages*
 Elève « XY »(*une fille*) *et bien quand on fait trois fois quatre heu quatre fois trois*
et bien c'est très proche de treize.

Nous observons ici une situation-problème dans le champ conceptuel des structures multiplicatives et une conceptualisation en élaboration. L'enseignante suit le raisonnement de l'élève en disant...

Enseignante G : *Trois fois quatre ça fait douze. Donc si chaque personne mange trois tarte, il en restera un qu'on doit partager en quatre.*
 Enseignante G *c'est bon, vous avez tous fait ça ?*
 Enseignante G *Regardez maintenant ! Comparez par rapport à ce que vous avez fait individuellement. Quels sont les enfants qui ont fait autrement ? levez la main ! Bon alors il en n'y a pas mal d'entre vous qu'on trouvé cette solution là.*

À ce moment, l'enseignante ne s'est pas aperçue que plusieurs élèves n'avaient pas donnée la réponse attendue. Nous avons pu identifier une perte de contrôle de la situation et un attachement à une réponse « collective » du groupe concernant la réussite. Aucune prise d'information concernant les échecs ou aux différents niveaux de conceptualisation des élèves ne semble réalisée explicitement. La production groupale semble masquer les spécificités des élèves et assurer l'enseignante de l'efficacité de son enseignement.

Dans cette situation, l'enseignante observée continue sa séquence didactique en demandant par une nouvelle activité, des raisonnements impliquant des niveaux de conceptualisation plus élevés. On propose ainsi, une nouvelle déstabilisation, quand la

majorité des élèves ont utilisé des schèmes nécessitant encore un travail didactique pour que la confrontation à cette nouvelle situation soit efficace. Peut-être nous retrouvons encore dans la situation discutée précédemment : celle d'un enseignant dont le rôle d'exécutant prend une place plus importante que celle de concepteur de la formation et cela malgré une formation universitaire qui conduirait en principe à une prise de distance de la situation du praticien. Selon Vergnaud (2007) un des rôles de l'enseignant en tant que médiateur du processus d'enseignement-apprentissage est la prise de décision face à de situation complexes. Dans ce cas, l'enseignant semble ne pas voir ou ne pas pouvoir prendre en compte les difficultés présentes dans la production des élèves en réduisant ses ambitions à des résultats satisfaisants d'un point de vu groupal. Ceci cache les difficultés liées aux processus de conceptualisation du réel et des stratégies d'enseignement-apprentissage, mais peut avoir une certaine cohérence de surface avec les demandes officielles qui sous-tend l'efficacité (même si apparente) et certaines démarches pédagogiques.

2.5.5.2. *Évitement des obstacles de la part de l'enseignante*

Dans la situation-problème présentée ci-après, les élèves disposaient de 14 brioches qui devaient être partagées entre 5 personnes. La consigne donnée est la même que celle de la situation-problème précédente. Il faut partager équitablement 14 brioches entre cinq personnes. Ici, si la consigne est la même en travaillant avec des problèmes isomorphes, les données numériques introduisent des difficultés supplémentaires. Il s'agit maintenant de 2 entiers par personne, mais encore 4 autres entiers pour partager entre 5 personnes. Voici les difficultés explicitées plus ou moins de cette manière par les élèves. Sans rentrer dans une analyse conceptuelle fine, nous restons à un niveau de surface de ces fragments de paroles des élèves et de leurs activités individuelles.

Dans cette situation, nous avons trouvé les mêmes erreurs de la première activité. Nous avons analysé 25 activités individuelles des élèves et seulement sept présentent un langage mathématique formel. Nous listons les erreurs les plus fréquentes dans cette activité :

- a) Utiliser les mêmes schèmes de la situation précédente, comme par exemple, continuer à réaliser une division par 4 et non par 5 comme sollicitée par l'enseignante ((AI49) ;
- b) Contournement de l'obstacle, modification du problème et non respect des consignes, en laissant de reste dans la division ; (AI2);
- c) Copie du résultat d'un camarade, où le résultat était écrit en langage naturel sans aucune trace concernant le processus de résolution ; (AI4);

- d) Tentatives de résolution sans succès (AI6, AI9, AI11, AI14, AI26, AI35) ;
- e) Représentation par le dessin sans trace de l'application d'opérations mathématiques. (AI16).

Encore une fois la production des groupes semble satisfaisante pour l'enseignante. Cependant, contrairement à la première situation, l'échec d'un des groupes pousse l'enseignante à changer des schèmes d'action. Il y a une prise en considération de certaines difficultés qui l'oblige à établir un dialogue avec les élèves de ce groupe.

Enseignante : *Pour quoi est ce que vous n'avez pas réussi à partager ces quatre brioches en cinq ?*

Enseignante : *Alors j'aimerais l'entendre en première s'il vous plait. Pourquoi ? est-ce que vous pouvez m'expliquer pourquoi ? , bon ! moi je sais parce que j'étais un petit peu avec vous, mais heu quand avez vous été bloqué ?*

Enseignante : *A quel moment ?*

Enseignante : *Alors que est ce que vous avez fait et qu'est ce qui vous a bloqué ?*

Elève : *Premièrement, nous ... on voulait donner deux bouts aux cinq personnes et heu...*

Enseignante : *D'accord*

Elève : *et il nous a resté quatre brioches*

Enseignante : *Alors si on donne deux brioches, donc comme l'élève « Y » (une fille) toute à heure, deux brioches aux cinq personnes, deux fois cinq combien ça fait ?*

Elève : *dix*

L'enseignante dessine au tableau :

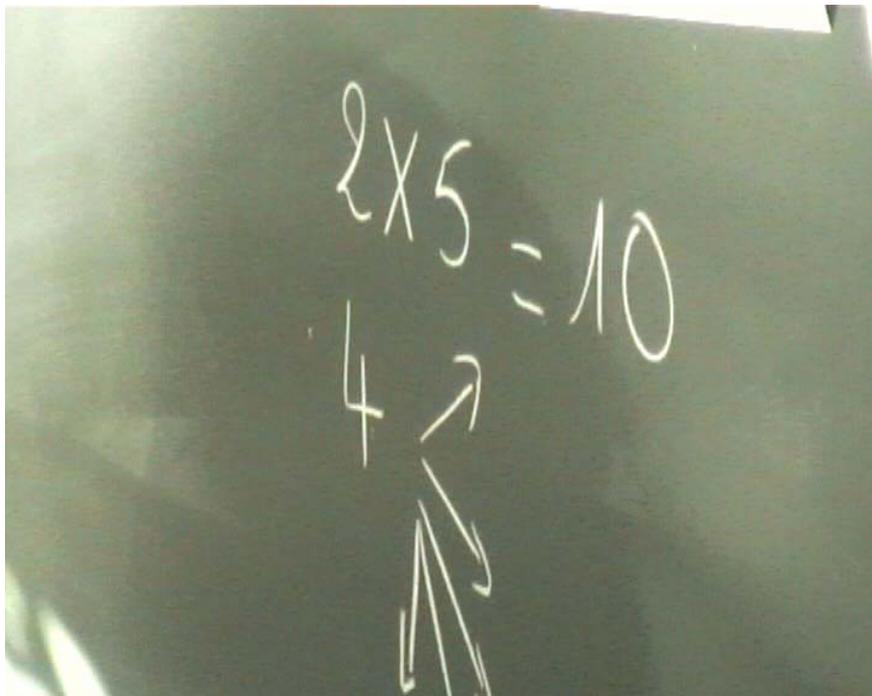


Figure 27 : Discussion de la résolution de la da situation S2.

Enseignante dix. Donc il me reste ... ?
Enseignante pour quoi est ce que vous n'avez pas réussi à partager ces quatre brioches en cinq ?

Après un silence, l'enseignante se confronte avec les difficultés du groupe et aux problèmes inhérents au développement des concepts mathématiques, mais cela semble échapper à son contrôle.

Enseignante : j'ai quatre brioches et j'ai cinq personnes, en fait alors le problème est là, d'accord ? C'est à ce moment là...comment on va repartir équitablement ? Donc, déjà chaque personne aura combien... Est-ce que chaque personne pourra avoir une brioche ?
Enseignante : alors « élève X » (un garçon) vous avez fait comment ?
Elève « X » alors on a coupé chaque brioche en cinq
Enseignante : alors vous avez partagé, c'est que c'était un peu difficile...alors quand on a pas le compas dans l'œil, mais c'est pas grave, une deux trois quatre cinq, dont ils ont partagé. Tous les autres groupes on partagé les quatre brioches en cinq parts et donc il restait plus qu'à faire ? Le groupe là qui était coincé, on va faire quoi ?
Elève- il reste plus qu'à partager ?
Enseignante : une part et une part comme ce-ci, ça ce dit ?
Elève un cinquième
Enseignante : un cinquième... puisque j'ai partagé ma tarte en cinq, j'ai appelé ça un cinquième, combien y' a de cinquièmes dans ma tarte ?
Enseignante : il y a cinq cinquièmes, d'accord ?
Enseignante : un cinquième de cette brioche là, un cinquième de cette brioche là, un cinquième de cette brioche là. Alors ça fait combien de cinquièmes en tout ?
Elève : deux brioches quatre cinquièmes
Enseignante : Est- ce qu'il y a des questions à poser ? Non, tout va bien ?

Nous aimerions remarquer l'importance donnée par Vergnaud (2007) à la sélection d'informations dans la salle de classe concernant les difficultés des élèves. Dans la première situation, l'enseignant laisse de côté des informations importantes concernant la conceptualisation des élèves. Dans la deuxième, elle semble se confronter à ses propres difficultés de conceptualisation ou alors à l'absence de schèmes verbaux efficaces pour rendre accessibles à des élèves le concept traité.

2.6. L'interdisciplinarité et le traitement des mathématiques en salle de classe

Nous aborderons dans ce sous-chapitre, la question de l'interdisciplinarité dans la salle de classe, en prenant celle-ci comme une possibilité de traiter les connaissances scolaires. Les fragments de deux cours que nous présenterons montrent qu'il y a des obstacles à la réalisation du travail interdisciplinaire à l'école, même quand le contenu se présente comme un élément facilitateur au travail dans cette perspective.

Notre objectif ici est de mettre l'accent sur la question de l'interdisciplinarité comme une possibilité de traiter les connaissances mathématiques. Cependant nous n'approfondirons pas un concept particulier dans le processus de construction de la connaissance comme nous l'avons fait avec l'enseignante G en France. Nous montrerons des fragments de deux cours au Brésil, observés dans deux classes équivalentes au niveau de CM2 en France et relevant du système public d'enseignement, dans deux états différents de la Fédération (Pernambuco et Natal) Ces deux situations illustrent des possibilités d'un travail interdisciplinaire qui n'a pas été effectué par les enseignantes.

Pour mieux comprendre notre analyse, nous reprenons quelques éléments du contexte éducationnel brésilien, à partir de la « Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira » (LDB -9394/96) qui a institué les Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Nous en avons largement parlé dans les deux premières parties de cette thèse. En comparaison nous pourrions dire que ces instruments correspondent à ceux qui définissent au socle commun des connaissances et compétences en France. Dans la loi brésilienne, l'interdisciplinarité est mise en évidence comme un des présupposées philosophiques du programme (curriculum). Nous observons que cette loi a été instituée, il y a plus de dix ans avec cette recommandation et que cela a donné l'origine à des groupes d'études solides sur l'interdisciplinarité, notamment celui de l'Université de São Paulo (USP), coordonné par la professeure Ivani Fazenda, produisant une importante publication d'ouvrages et réalisation de recherches dans ce domaine.

2.6.1. Analyse de situations et interdisciplinarité.

Nous allons ici aborder, par l'analyse, des situations où l'action des enseignantes semble inhiber un contenu qui aurait pu rendre possible une pratique pédagogique interdisciplinaire. Observons ci-dessous quelques éléments d'un cours de l'*enseignante B*. Elle commence son cours avec la prière « Notre Père », en faisant ensuite la correction du devoir de géographie que les élèves avaient fait à la maison. Toute suite après, elle sollicite que les élèves ouvrent leur livre de mathématiques à la page 9. (Voir texte fig. 28.)



Figure 28 : Texte

Un des élèves pose la question :

<i>Maîtresse, où se trouve la mathématique dans ce livre ?</i>	<i>Professora cadê a matemática neste livro ?</i>
--	---

Pour cet élève, les mathématiques ne peuvent pas être exprimées par un texte. L'enseignante demande qu'ils lisent le texte à voix haute en sollicitant ensuite qu'ils répondent à l'activité proposée sur la notion de quantité. Cette donnée nous aide à comprendre les processus de changement auxquels sont confrontés les acteurs du système éducatif. Il s'agit de conflits de valeurs, de sens, des attentes et des associations des concepts ou des champs disciplinaires à une seule forme de représentation. Le changement observé dans des manuels scolaires brésiliens qui présentent plusieurs manières de représenter et de travailler les concepts semblent troubler autant les enseignantes que les élèves.

Le texte présenté ci-dessus (figure 28) rendait possible des interrelations entre les contenus disciplinaires de la langue portugaise (exploration des aspects grammaticaux, orthographiques, littéraires) et la problématisation impliquant des concepts mathématiques

(développement du concept de nombre) et une exploitation de l'environnement naturel et même esthétique. La prise en compte de cette situation de forme interdisciplinaire aurait pu promouvoir une dynamique différente dans le cours par le travail des concepts en étroite connexion et de façon contextualisée.

Le cours de cette enseignante obéit des rituels de pratiques prototypiques à l'école primaire au Brésil et identifiés dans un travail précédent (Frutuoso, 2002), tels que : correction de devoirs faits à la maison, cours magistral sur un nouveau concept, activité en salle de classe, correction de cette activité et enfin la proposition d'un nouveau devoir pour la maison.

Observons à suivre quelques éléments du cours donné par l'*enseignante D*. Il s'agit d'un cours de mathématiques sur le contenu d'ordre et de classe. Au début du cours, l'enseignante salue les élèves et annonce qu'elle va travailler les contenus de portugais et de mathématique, en posant ensuite la question :

Enseignante D : <i>quelle est la différence entre ordre et classes ? Qui se souvient ?</i>	Professora D : <i>Qual é a diferença entre ordem e classes ? Quem lembra ?</i>
--	--

Les élèves ne répondent pas. Elle écrit alors au tableau le nombre 126 en disant :

Enseignante D : <i>Regardez bien, si j'agroupe les trois ordres je forme une classe</i>	Professora D : <i>vejam, se junto 3 ordens formo uma classe</i>
---	---

Elle dessine le tableau ci-dessous

3 ^{ème} Classe : Millions			2 ^{ème} Classe : Milliers			1 ^{ème} Classe : Unités simples		
C	D	U	C	D	U	C	D	U
						1	2	6

Tableau 30 : QLV (à expliciter) table de valeurs numériques

L'enseignante a écrit ensuite au tableau plusieurs exemples avec des indicateurs de quantités en demandant aux élèves de les placer correctement au tableau.

Observons les questions posées par l'enseignante :

Enseignante D : <i>Quel est le diamètre de la lune ? Quelle est la vitesse de la lumière ? Quelle est l'extension du Brésil ? Combien d'enfants naissent chaque jour dans le monde entier ?</i>	Professora D <i>Qual é o diâmetro da lua? Qual é a velocidade da luz? Qual é a área do Brasil? Qual é a população do Brasil? Quantas crianças nascem num dia no mundo todo ?</i>
--	---

L'enseignante a écrit quelques réponses et a entamé un dialogue avec les élèves comme une façon d'exposer le contenu du cours. Ensuite elle a invité quelques élèves au

tableau pour répondre par écrit les réponses numériques suivantes sur la table de valeurs numériques

<p>Enseignante D :</p> <p>a) Brasilia a été fondée en 1960</p> <p>b) Le diamètre de la lune est de 3470 Km</p> <p>c) La distance de la terre à la lune est de 384 .000 Km</p> <p>d) La vitesse de la lumière est 299.792 km/s</p> <p>e) L'aire du Brésil est de 8547.403 Km²</p> <p>f) Dans le monde entier naissent 270.000 bébés par jour.</p>	<p>Professora D</p> <p>a) Brasília foi fundada em 1960</p> <p>b) O diâmetro da lua é de 3470 km</p> <p>c) A distância da Terra à lua é 384.000 km</p> <p>d) A velocidade da luz é de 299.792 km/s</p> <p>e) A área do Brasil é de 8547.403 km²</p> <p>f) No mundo inteiro nasceram 270.000 bebês .</p>
--	--



Figure 29 ::l'élève résout le problème au tableau

Dans une deuxième phase, les élèves reçoivent des questions de la même nature sur chaque cahier. Elle corrige les réponses en passant à côté de chaque élève en observant les réponses pour leur demander ensuite d'écrire leurs réponses au tableau noir.

Les situations présentées dans ce cours offrent des éléments importants pour un travail interdisciplinaire avec les contenus de la géographie et des mathématiques. Cependant, l'observation de la manière comme cette enseignante conduit son cours montre que son objectif principal a été le travail de la table de positions de valeurs (quadro de valor de lugar QVL) . Elle n'apporte aucun élément du contexte extra-mathématique censée donner du sens aux valeurs travaillées.

Elle aurait pu, par exemple, situer Brasilia comme la capitale du Brésil, fondée en 1960, en étant dans cette ville que sont concentrées toutes les décisions politiques du pays, etc. Rappelons encore qu'au début du cours elle a annoncé qu'ils allaient travailler les mathématiques et le portugais. Nous pouvons observer qu'aucune référence n'est faite aux contenus de la langue dans le fragment présenté. De même, la situation sur le taux de naissance des enfants dans le monde, aurait pu être accompagnée d'autres éléments contextuels pour enrichir le sens des nombres écrits, comme par exemple identifier l'indicateur de développement d'un pays au travers le taux de natalité et de mortalité infantile.

Nous avons analysé les situations présentées ici à partir des catégories créées dans un travail précédent (Frutuoso, 2002)

- a) procédures de recherche pédagogique des élèves (participation aux activités proposées, réponse aux questions posées par l'enseignante par la résolution de problèmes sur le QVL au tableau ou dans le cahier individuel ;
- b) organisation de la connaissance par les élèves (par le biais de la copie du tableau, procédures d'écriture, réalisation des activités en rapport avec le contenu étudié)
- c) évaluation (correction de l'activité proposée)

Ces deux fragments ont eu pour but celui d'illustrer la façon d'aborder les connaissances mathématiques dans l'enseignement primaire au Brésil, dans une classe de CM2. Nous observons la fragmentation de la connaissance, qui est maintenue avec le travail des concepts isolées, malgré l'interdisciplinarité apparente des situations proposées et les objectifs annoncés par les enseignantes. L'impact des réformes semble alors avoir un impact de surface. Il s'agit d'une recommandation des Paramètres Curriculaires au Brésil, que les enseignant(e)s connaissent Dans cette perspective, les mathématiques se constituent comme une discipline dynamique, dont le traitement implique une intégration avec une série de connaissances et de savoirs de différentes disciplines.

<p>Problème 1 Un homme vient de faire un voyage de Rio de Janeiro à Salvador en 4 jours. Il a passé 4 jours en voyage. Pendant ce temps il a roulé en tout (dans les 4 jours) 1692 Km, en parcourant la même distance à chaque jour. Combien de Km il a roulé par jour ?</p>	<p>Problema 1 Um senhor acabou de fazer uma viagem do Rio de Janeiro à Salvador em 4 dias, ele passou 4 dias viajando. Na viagem ele rodou ao todo, nos 4 dias, 1692 km, percorrendo a mesma distância cada dia. Quantos Km ele rodou por dia ?</p>
<p>Problème 2 Un bus était bondé avec 88 passagers, plusieurs passagers voyageaient debout. Au premier arrêt, 14 passagers sont descendus et 23 sont montés. Au deuxième arrêt, 45 sont descendus et 32 sont montés. Ensuite le bus est tombé en panne. Combien de passagers étaient dans le bus à ce moment là ? Quelles sont les opérations ou l'opération qu'on doit effectuer ?</p>	<p>Problema 2: Um ônibus ia lotado com 88 passageiros , muitos em pé, na primeira parada desceram 14 passageiros e subiram 23, na segunda desceram 45 e subiram 32, depois disto o ônibus quebrou. Quantos passageiros estavam no ônibus ? Quais são as operações ou a operação que devemos fazer ?</p>

Nous présenterons maintenant des fragments d'un cours de l'*enseignante E*, d'une classe équivalente au CM2 d'une école privée au Brésil. Nous rappelons que le système d'enseignement privé au Brésil, dispose, en principe, d'une meilleure structure physique et matérielle car elle est financée par les parents par des prestations souvent très élevées pouvant largement dépasser des multiples du salaire minimum brésilien. Les élèves qui fréquentent ces écoles sont pour la plus part issue de classes sociales les plus privilégiées du point de vue économique. Ils sont aussi mieux préparés pour les examens nationaux que les élèves des écoles publiques qui se confrontent à des problèmes socio-économiques plus importants.

Dans ce contexte, les enseignant(e)s sont très contrôlé(e)s par les parents et par l'école et doivent répondre d'une manière satisfaisante à leurs exigences. Nous ne voulons pas dire ici que les enfants des écoles privées sont plus « intelligents » et que les enseignant(e)s sont plus performants, mais surtout qu'ils disposent de conditions privilégiées et que les écoles reçoivent une « clientèle » avec des problèmes sociaux moins importants. Ces éléments contextuels nous semblent importants pour guider notre regard sur le prochain fragment présenté et analysé.

Dans ce cours notre attention a été centrée notamment sur la dynamique de la salle de classe et la relation professeur-élève-connaissance.

Au début du cours, l'enseignante a mis sous quelques tables, de situations-problème que les élèves devraient trouver et ensuite essayer de les résoudre.

L'enseignante a demandé aux élèves de lire ces deux énoncés et de résoudre les problèmes posés dans les deux situations. Nous n'allons pas rentrer dans les détails de la résolution des problèmes en attirant l'attention seulement sur les aspects plus généraux de la pratique pédagogique de cette enseignante. La phrase suivante semble illustrer les principes de sa pratique pédagogique :

Elle dit :

<p>« Vous savez quel est l'objectif de cette activité ? Prêtez bien attention » (...) D'habitude, quand on doit résoudre un problème, on sait faire l'addition, soustraction, multiplication, mais on n'arrive pas à le résoudre. Je vais alors vous poser des questions plus difficiles. »</p>	<p>“Vocês sabem qual é o objetivo desta atividade ? Preste atenção!” (...) “Muitas vezes a gente vai resolver um problema, a gente sabe fazer adição, subtração, multiplicação, mas a gente não consegue resolver. Eu vou fazer outras questões mais difíceis”.</p>
---	---

Après la résolution de ces deux situations-problème, l'enseignante présente un autre contenu mathématique : EXPONENTIATION. Observons dans la figure 29 la façon comment l'enseignante présente ce concept.



Figure 30 ::présentation de la situation-problème

En disant aux élèves de regarder le bonhomme dessiné au tableau elle explique :

<p><i>Aujourd'hui on va travailler un nouveau contenu qui s'appelle exponentiation, mais avant on doit réfléchir à ce garçon ici (en référence au dessin). Comme il est assez affaibli, l'enseignante d'éducation physique et sportive lui a proposé le défi suivant :</i></p> <p><i>Regarde bien, mon garçon, tu as besoin de faire quelques exercices physiques pour devenir plus fort, tu es très sédentaire et tu as besoin de travailler ton corps.</i></p>	<p><i>“hoje agente vai trabalhar um novo conteúdo que se chama potenciação, mas antes a gente vai pensar neste rapaz aqui forte”, se referindo ao desenho: “como ele está muito debilitado a professora de educação física fez um desafio para ele:</i></p> <p><i>Olha, seu fulaninho, você vai precisar fazer alguns exercícios para que você tenha mais vigor físico, você está muito sedentário, precisa exercitar seu corpo.</i></p>
--	--

L'enseignante a proposé ainsi l'activité suivante : il devait faire deux tours du gymnase dans la première semaine, dans la deuxième, 2.2 et dans la troisième 2.2.2 et enfin dans la quatrième 2.2.2.2.

Elle continue l'explication :

<p><i>Prêtez bien attention ! Pour se calculer des multiplications avec des exposants égaux, il y a une autre procédure dénommée exponentiation. C'est exactement ce contenu qu'on va travailler. C'est pareil d'utiliser le signe de multiplication ou le point, c'est la même chose (...) Ceci signifie : quand je dis qu'il a fait deux fois le tour du gymnase dans la première semaine, et dans la deuxième il a fait 2.2, je peux représenter cette multiplication sous la forme d'un exposant, d'une puissance. Ceci signifie qu'il s'agit de facteurs égaux. »</i></p>	<p><i>Prestem atenção! Para se calcular multiplicações com fatores iguais existe um outro processo chamado potenciação que é justamente isto que a gente vai trabalhar. Tanto faz usar o sinal de multiplicação como um ponto é a mesma coisa. (...) Isto significa.. “Quando eu disse que ele deu duas voltas na primeira semana, e na segunda deu 2.2 eu posso representar esta multiplicação em forma de potência. Isto significa que eu tenho aqui fatores iguais”</i></p>
--	--

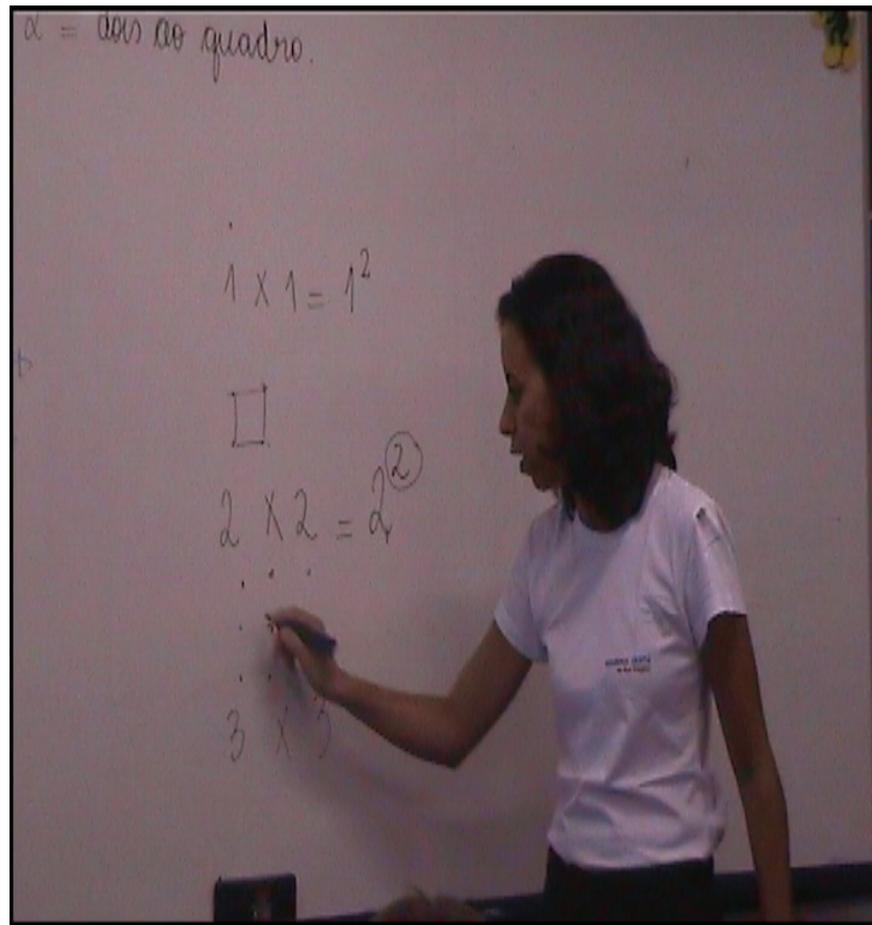


Figure 31 :: cours sur l'exponentiation

L'enseignante continue :

<p><i>Combien de fois j'ai répété cet indice ?" (...) Les mathématiques possèdent leur propre langage. Nous allons observer ce nombre, je peux l'appeler 2 élevé à 2 ou encore 2 au carré. Ici j'ai une puissance (...) ce nombre ici, le facteur de la multiplication, je l'appelle base de la puissance et le petit numéro ici indique combien de fois je l'ai répété ; J'ai multiplié ce nombre , je l'appelle un exposant.</i></p>	<p><i>Quantas vezes eu repeti este fator ?" (...) "A matemática têm sua própria linguagem vamos observar este numero, eu posso chamar este número 2 elevado a 2 ou 2 ao quadrado. Aqui eu tenho uma potência"(...) "Este número aqui o fator da multiplicação eu chamo de base da potência e o número pequeno indica quantas vezes eu repeti, eu multipliquei este número eu chamo de expoente".</i></p>
--	--

L'enseignante renforce l'explication :

<p><i>« La base est le facteur et l'exposant indique combien de fois il a été multiplié. Y a t il des doutes ? Tout le monde a compris qu'est-ce qu'une puissance ? »</i></p>	<p><i>A base é o fator e o expoente indica quantas vezes ele foi multiplicado. Alguém têm duvida ? Entenderam o que é uma potência ?"»</i></p>
---	--

Elle continue :

<i>Pour comprendre l'exponentiation, il faut de connaissances de multiplication. Ceux qui ne connaissent pas les tables de multiplication ont besoin d'apprendre</i>	<i>potência exige conhecimento de multiplicação, quem não têm habilidades com a tabuada precisa aprender</i>
--	--

Un des élèves demande :

<i>Jusqu'à quel nombre peut-on trouver un exposant ?</i>	<i>Até que número pode ser expoente ?</i>
--	---

L'enseignant et répond :

<i>Jusqu'à l'infini, ainsi que la base. N'importe quel numéro peut être exposant, dès qu'il indique combien de fois la base doit être multipliée.</i>	<i>infinito, a base também, qualquer número pode ser expoente, desde que ele indique quantas vezes está sendo multiplicado</i>
---	--

L'enseignante a rendu une copie pour que les élèves répondent, elle a lu à voix haute l'énoncé de l'activité aux élèves en expliquant les consignes pour demander ensuite que les élèves commencent le processus de résolution.

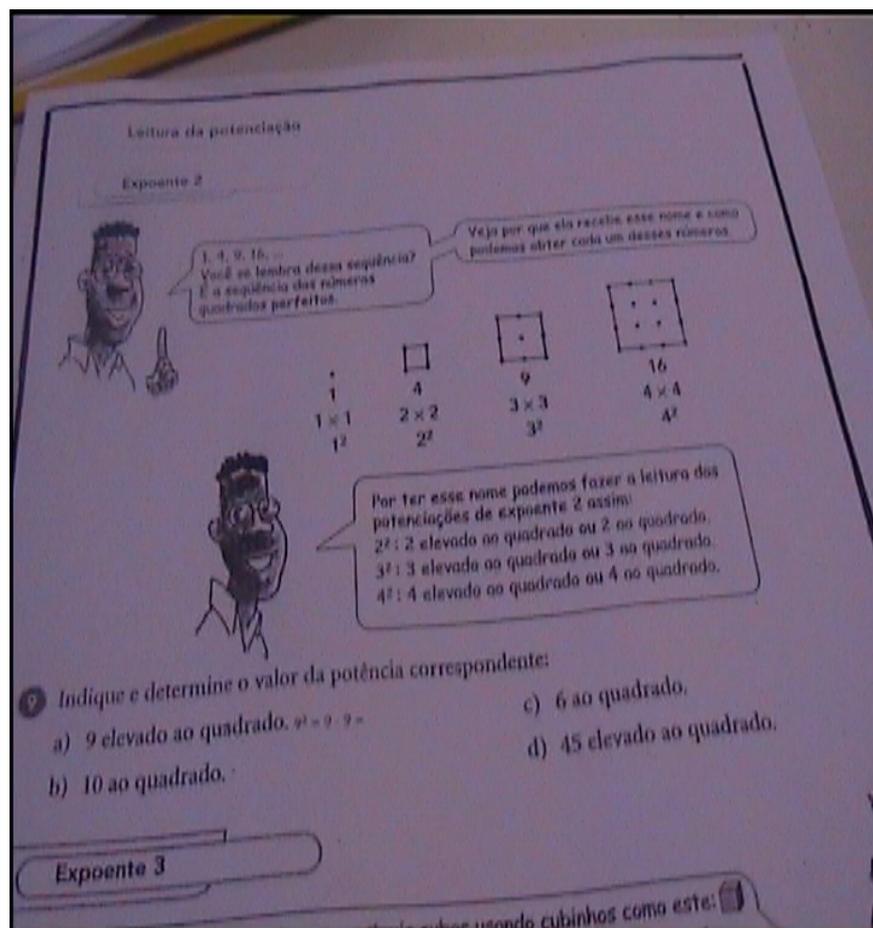


Figure 32 : activité mathématique sur l'exponentiation

Après avoir donné des consignes décrites précédemment, elle a rajouté que les élèves pouvaient lever la main s'ils éprouvaient des difficultés. Certains élèves font signe à l'enseignante qui se déplace jusqu'à leurs tables.

En reprenant quelques éléments d'analyse pour mieux comprendre ce cours nous observons les catégories suivantes :

- a) procédures de recherche pédagogique des élèves
- b) lecture, compréhension et résolution des problèmes mathématiques ;
- c) organisation de la connaissance par les élèves par le biais des activités écrites sur leur cahier.

L'évaluation des connaissances développées par les élèves a été faite par l'enseignante au travers une activité sur le contenu de exponentiation.

En analysant, d'une manière générale, les cours des enseignantes B, D et E nous pouvons constater que le niveau de participation des élèves et les activités proposées ont été de nature très différente. Cependant, face à la diversité de procédures, nous observons que l'interrelation entre les plusieurs domaines de connaissances n'a pas eu lieu.

Mais quels sont les éléments qui semblent différencier le cours de l'école privée de ceux des écoles publics ? S'agit-il de la manière d'organiser le cours ? Nous avons constaté qu'il y a eu une préparation un peu particulière de l'enseignante de l'école privée pour présenter les concepts mathématiques. Les problèmes présentées impliquaient parfois un jeu, une discussion entre les pairs et différentes façons de présenter le concept. Nous pensons que l'enseignante en tant que médiatrice du processus d'enseignement-apprentissage a pu contribuer dans l'organisation de l'activité des élèves pour faire émerger des concepts et théorèmes et que, dans ce cas, l'organisation de l'activité a été un élément différenciateur. (Vergnaud, 2007)

Du côté des similitudes, nous pouvons constater un élément commun dans des pratiques pédagogiques observées en France et au Brésil. Il s'agit du rapport aux savoirs mathématiques et à leurs formes de transmission en salle de classe. Ces savoirs apparaissent encore pris de façon isolée par les enseignantes comme nous l'avons déjà constaté en recherche antérieure (Frutoso, 2002). Ceci semble vrai même quand les conditions matérielles et les connaissances de l'importance d'un travail interdisciplinaire se trouvaient présentes autant dans certaines conditions concrètes de matérialisation d'un travail de cette nature que dans les discours des enseignant(e)s.

2.6.2. Retour sur les représentations de l'interdisciplinarité.

À ce propos, les données présentées dans les tableaux ci-dessous et issues de notre questionnaire montrent ce que les enseignant(e)s pensent sur l'interdisciplinarité au Brésil et en France.

Ce que les enseignants pensent de l'interdisciplinarité ...		BRESIL	FRANCE
		%	
Progrès dans l'enseignement	Avanço	70,31	57,89
dialogue	Diálogo	73,44	71,05
contextualisation	Contextualização	66,29	65,79
Attitude face à la connaissance	Atitude diante do conhecimento	51,56	52,63
Possibilité de rompre avec la fragmentation	Possibilidade de romper com a fragmentação	59,15	60,53
Catégorie de l'action	Categoria de Ação	43,30	52,63
Innovation	Inovação	41,29	36,84
Travail avec un projet	Trabalho com projeto	56,70	55,26
Approche des connaissances dans différents domaines	Abordar o conhecimento em diferentes áreas	64,51	64,51
Aide à la construction des connaissances	Ajuda na construção dos conhecimentos	57,14	2,63

Tableau 31 : Ce que pensent les enseignantes des échantillons sur l'interdisciplinarité au Brésil et en France

Les enseignant·es sont ainsi favorables à l'interdisciplinarité à l'école. 57,89% des enseignant·es français et 70,31% des enseignant·es brésiliens considèrent que l'interdisciplinarité constitue un progrès dans la salle de classe. Cependant nous avons pu observer que, dans les pratiques pédagogiques analysées dans cette recherche, elle ne s'actualise pas de façon effective. Les entretiens menés lors de nos observations en salle de classe montrent des lacunes dans la formation, mais aussi la conservation des pratiques pédagogiques anciennes qui semblent acceptables dans le milieu scolaire. Associée à ces facteurs on a pu observer la peur de l'échec par l'introduction de pratiques nouvelles et d'une évaluation négative.

Pour terminer, nous revenons sur les représentations que les enseignants de l'échantillon brésilien ont pu exprimer. Pour cela nous nous restreignons au sous-échantillon des 82 individus qui ont fourni un rangement complet sans ex-æquo. À de ces 82 permutations, nous avons essayé d'identifier s'il existait un rangement concordant significatif. Nous avons calculé de coefficient de concordance W de Kendall (Régnier 2006b p.83). Ce coefficient prend la valeur empirique $w = 0,3873$. Compte tenu du fait que pour 20 items

rangés par 82, la valeur critique au seuil de 0,01 est de $w_c=0,0232$, il ressort que nous tenons pour significatif l'ordre dans lequel sont présentés les énoncés dans le tableau ci-dessous.

Tableau de comparaison des rangs de présentation des énoncés avec les rangs d'importance obtenus par la concordance de 82 enseignants										
Énoncés codage	V14b2	V14b1	V14b3	V14b5	V14b4	V14b8	V14b6	V14b7	V14b10	V14b9
Énoncés Rang de présentation	2	1	3	5	4	8	6	7	10	9
Rang d'importance	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Énoncés Orientation	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Énoncés codage	V14b18	V14b12	V14b13	V14b17	V14b11	V14b19	V14b16	V14b15	V14b14	V14b20
Énoncés Rang de présentation	18	12	13	17	11	19	16	15	14	20
Rang d'importance	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Énoncés Orientation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 32: Comparaison des rangs

Il ressort que l'ensemble des énoncés est partagé en deux groupes de 10 correspondant respectivement aux énoncés positifs et aux énoncés négatifs. Les 10 premiers sont les énoncés positifs. Mais ce sont aussi les 10 premiers présentés dans le questionnaire. Si nous nous mesurons par le coefficient empirique de Spearman (Régnier 2006b p.81), le degré de liaison entre le rangement concordant d'importance et le rangement de présentation, nous obtenons $r_s=0,9023$. Compte tenu du fait que la valeur critique au seuil de risque $\alpha = 0,001$ est de 0,359, nous rejetons l'hypothèse d'indépendance au profit de l'affirmation du tendance à une relation de dépendance positive entre ce deux rangements. Nous redonnons cette comparaison dans le tableau et le graphique suivant :

Rang d'importance	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rang de présentation	2	1	3	5	4	7	8	6	10	9	15	12	13	19	18	17	14	11	16	20

Tableau 33: Importance de Rang

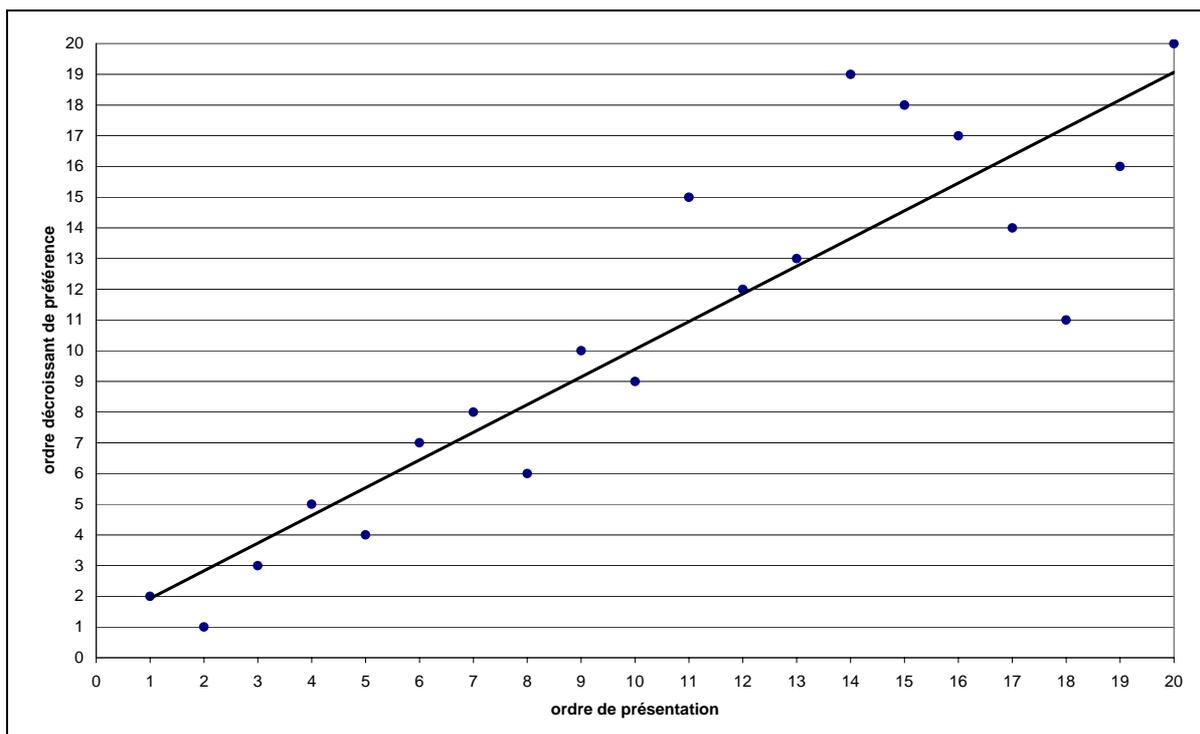


Figure 33: Ordre Décroissant de préférence

Pour faciliter la lecture nous redonnons les énoncés donnés dans le questionnaire en portugais.

Énoncés présentés selon l'ordre décroissant de préférence sur le sous échantillon d'enseignants au Brésil qui ont fourni rangement complet sans ex æquo. (p= 82)
2. Interdisciplinaridade possibilidade de estabelecer um dialogo entre os campos disciplinares.
1. Interdisciplinaridade é uma possibilidade de avanço no desenvolvimento do ensino
3. Interdisciplinaridade é possibilidade de contextualizar o conhecimento escolar.
5. Interdisciplinaridade é uma possibilidade de romper com a fragmentação no ensino.
4. Interdisciplinaridade é um atitude diante do conhecimento.
8. Interdisciplinaridade é abordar o conhecimento em diferentes áreas.
6. Interdisciplinaridade é uma categoria de ação no contexto do ensino.
7. Interdisciplinaridade é uma inovação no trato conhecimento escolar.
10. Interdisciplinaridade é uma ajuda no processo de construção do conhecimento.
9. Interdisciplinaridade é trabalhar com projetos que contemplem as diferentes áreas.
18. Interdisciplinaridade interfere no desenvolvimento dos conteúdos disciplinares.
12. Interdisciplinaridade é uma discussão teórica.
13. Interdisciplinaridade é um termo polisêmico que apresenta problemas em relação à compreensão conceitual.
17. Interdisciplinaridade só é possível através de projetos didáticos.
11. Interdisciplinaridade é um modismo no ensino.
19. Interdisciplinaridade modifica a autonomia do professor em sala de aula.
16. Interdisciplinaridade complexifica o processo de ensino.
15. Interdisciplinaridade não possibilita ajuda nas áreas de matematica e estatística.
14. Interdisciplinaridade é uma proposta irreal para a prática pedagógica cotidiana.
20. Interdisciplinaridade reduz a possibilidade de sucesso nos exames nacionais. (SAEB VESTIBULAR.)

Tableau 34:
Partie 3

Conclusion

Cette thèse a eu comme objectif l'investigation des impacts des réformes éducatives sur les pratiques des enseignant(e)s au Brésil et en France. Nous avons postulé que ces réformes qui ont eu lieu sur un plan mondial, ont été impulsées par des processus de globalisation et par une culture économique basée sur la rationalité et l'efficacité. Elles pénètrent les institutions d'enseignement sans une réflexion plus approfondie sur les spécificités locales et orientent les pratiques pédagogiques, parfois à leur corps défendant.

Nous pouvons comprendre ce phénomène à partir des perspectives soutenues par Dale (2004) et Meyer (cité Dale, 2004). Meyer, en analysant les processus de changement dans l'espace européen, considère qu'il y a une « standardisation » des politiques éducatives. Il considère aussi (Dale, 2008) qu'il y a une sorte d'« agenda global » qui détermine les processus de changement dans les institutions éducatives.

Cet auteur considère que une clé de compréhension des systèmes éducatifs dans l'actualité réside dans la reconnaissance d'un rapport étroit avec la théorie capitaliste et son système socioéconomique. Il fait référence à une culture éducationnelle mondiale commune (CEMC), défendue par Meyer et son groupe à l'Université de la Californie. Il soutient aussi une approche qu'il désigne comme « agenda globalement structuré pour l'éducation. » Les données construites dans notre travail confortent cette perspective et montrent dans quelle mesure cette proposition de globalisation interfère dans les politiques éducatives produisant des processus de normalisation des lois, plus particulièrement dans les contextes brésiliens et français.

Nos données s'accordent ainsi avec la perspective soutenue par Dale, en ce qui concerne l'existence d'un « agenda global structuré » qui produit des impacts sur des institutions éducatives et sur le profil de formation des enseignant(e)s. Ceci semble indiquer que les constantes réformes éducatives font partie de la mise en œuvre de cet agenda. Différentes études et publications réalisées par des organismes internationaux exercent un rôle important sur la normalisation des politiques nationales en fixant encore un « agenda » de priorités et ainsi que les façons de traiter les problématiques éducatives (Teodoro, 2001). Si nous analysons les réformes éducatives qui ont eu lieu à partir des années 1990, nous observons clairement ce processus de normalisation de ces politiques mondiales qui se matérialisent petit à petit.

Notre thèse confirme les résultats obtenus dans des études précédentes (Maroy, 2005; Tardif, 1998) concernant un accroissement et une extension des activités des enseignant(e)s à partir de ces changements. Il s'agit notamment des activités liées aux nouveaux savoirs de la « société de la connaissance », aux pressions subies par les enseignant(e)s au travers des systèmes d'évaluation nationaux et internationaux, mais aussi en liaison avec les nouvelles demandes de compétences nécessaires pour exercer le métier dans l'espace scolaire.

Nous constatons que de nouvelles demandes apparaissent dans des lois d'éducation tant au Brésil qu'en France. Dans des documents complémentaires à ces lois, nous avons repéré des demandes relatives à l'appropriation et l'usage de nouveaux codes et langages liés aux (nouvelles) technologies de l'information et de la communication, considérées comme une valeur dans la société actuelle. Ceci fait partie de « l'agenda global » établi dans les institutions éducatives. (Dale, 2004,2008).

L'introduction de ces nouveaux savoirs est apparue comme identifiée par 78% des enseignant(e)s de notre échantillon en France et 70% de celui du Brésil. Bien que l'adhésion à la nécessité d'appropriation de ces savoirs soit élevée, nous avons identifié aussi dans les deux pays, des inquiétudes concernant les impacts des (nouvelles) technologies de l'information et de la communication sur l'action humaine et une préoccupation liée à une absence de formation pour une utilisation adaptée dans l'espace scolaire.

Ce cadre politique et économique induit des impacts dans l'espace scolaire et nous pouvons voir apparaître une augmentation de la demande de formation des enseignant(e)s qui s'efforcent de suivre ces changements par l'intermédiaire des processus de formation continuée. Ces enseignant(e)s sont d'une certaine façon « obligé(e)s » de mettre en place dans leurs cours, ces nouvelles pratiques, et cherchent les stratégies qui leur permettent à répondre à cette demande avec un coût supportable pour eux. Dans notre recherche, nous avons constaté qu'au Brésil, 80% des enseignant(e)s et en France 70% des enseignant(es) questionné(e)s ont suivi des cours de formation continuée (continue) au cours des quatre dernières années. Ces cours abordent les nouvelles technologies, les mathématiques, les nouvelles méthodologies d'enseignement, mais aussi des aspects sociaux et philosophiques du curriculum (programme).

Les nouveaux savoirs requis se présentent comme une demande de la société actuelle, et doivent être intégrés aux contenus abordés dans les salles de classe, en étant considérés comme des incontournables. De ce fait, ils provoquent, en fin de compte, des impacts sur les pratiques pédagogiques des enseignant(e)s. Ceux-ci ont ainsi besoin de s'approprier ces

connaissances, et cela, même dans des conditions défavorables, soit à cause des difficultés d'accès, soit, à cause du coût financier, ou encore à cause de l'absence même de la formation. Nous pouvons rajouter que nous pouvons observer aussi chez certains enseignant(e)s, un refus de considérer ces savoirs comme de « nouvelles valeurs de l'école. ». Bien entendu, l'école subit des pressions pour l'intégration de ces nouvelles valeurs sociales, mais nous observons alors des manifestations de la résistance à ces changements attendus par les réformateurs et même le surgissement de conflits explicites.

Force est de constater l'importance de ces nouvelles connaissances pour l'optimisation des processus d'accès plus rapide aux savoirs en rendant possible de nouvelles formes d'organisation de la vie scolaire. Cependant, cette dynamique peut aussi apparaître comme « coercitive » dans l'espace scolaire, par une imposition trop rapide aux acteurs du système éducatif, sans que les moyens matériels concrets soient réellement disponibles et sans une prise en compte de « schèmes » anciens de fonctionnement et d'un « habitus conforme » qui ne peuvent pas se transformer de façon automatique ni encore moins par une simple imposition légale. Nous pourrions dire que ce volet du changement, à savoir ce qui touche aux schèmes et à l'habitus, ne se décrète pas, mais doit être construit.

Nous avons pu identifier "l'habitus conforme" dans le positionnement des enseignant(e)s au Brésil quant à l'usage des TICE. Ils argumentent que les nouvelles technologies ne sont pas une réalité pour les élèves des écoles publics. Pour ces enseignant(e)s, ni les élèves ni l'enseignant(e)s ne disposent de conditions matérielles satisfaisantes pour une utilisation adaptée et efficace de ces outils.

En utilisant une paraphrase de la pensée de Freire (1994) autour de l'usage de l'ordinateur à l'école, nous pouvons affirmer que nous ne pouvons « diaboliser » les perspectives modernes qui rendent possible des changements dans les pratiques. L'usage de ces ressources comme des aides à la pratique enseignante augmente les possibilités d'accompagner les processus d'évolution de la société, et symbolise des marquages d'évolution au cours de l'histoire.

Nous avons pu constater, dans notre recherche, une forme d'évolution dans la pensée des enseignant(e)s concernant les nouveaux savoirs présents dans la société actuelle. Interrogé(e)s sur les TICE autant au Brésil qu'en France, nous avons eu un pourcentage supérieur à 70% dans les deux pays sur l'importance de ces nouvelles technologies comme une possibilité d'aide pour la pratique des enseignant(e)s. Même si cette pensée ne s'actualise pas concrètement dans l'espace scolaire, nous observons une ouverture par rapport à ces

changements attendus. Les nouvelles technologies se constituent ainsi comme une valeur nouvelle de la société même si les enseignant(e)s rencontrent des difficultés dans l'intégration à leurs pratiques pédagogiques. Au Brésil, près des 2/3 des enseignante(e)s interrogé(e)s pointe le manque d'ordinateur dans des écoles, en révélant une déficience d'une structure matérielle adaptée pour faire face aux exigences des nouvelles politiques et réformes éducatives.

Concernant les impacts des politiques éducatives identifiables dans les pratiques des enseignant(e)s, nous avons repéré des changements dans les processus de suivi des élèves comme un effet des recommandations des réformes (PPRE en France, systèmes de cycles au Brésil); établissement de curriculum (programme) (PC au Brésil, socle commun des connaissances et compétences en France). Ces changements induisent des difficultés spécifiques pour les enseignant(e)s qui doivent concilier des différences importantes entre les élèves à l'intérieur des cycles et composer avec la donnée d'une absence de redoublement. Dans les orientations des politiques éducatives les élèves doivent affronter leurs difficultés scolaires à l'intérieur d'un cycle d'apprentissage et cette condition ne semble pas faciliter la pratique de l'enseignant(e), en se constituant parfois comme un dilemme.

Ce type de difficultés a pu être identifié, de façon très saillante, dans une des classes de niveau équivalent CM2 français – 4^{ème} année de l'enseignement fondamental, observée au Brésil. Dans celle-ci, l'enseignante devait composer avec une hétérogénéité forte par rapport à des connaissances importantes chez les élèves due à la présence même d'élèves non alphabétisés. Il fallait créer des activités diversifiées pour combler des lacunes de ces élèves, mais aussi faire face aux contenus du programme, pour respecter et répondre aux évaluations nationales et internationales. Nous remarquons cependant que ces spécificités locales ne sont pas prises en compte au moment de la formulation des politiques de l'éducation. Ceci produit alors chez l'enseignant(e) des sentiments d'échec et de culpabilité.

Dans ce sens, les plus grandes difficultés énoncées par les enseignant(e)s dans cette recherche étaient liées aux questions plus spécifiques aux conditions dans lesquelles se réalisent les pratiques pédagogiques, telles l'hétérogénéité des élèves, les questions de gestion de classe, autorité et discipline, le manque de motivation de la part des élèves et à un aspect considéré comme démissionnaire de la part des parents. Ces enseignants insistent sur une surcharge imposée par la société et les parents qui transfèrent sur eux toute la responsabilité éducative. Les difficultés mises en évidence par les réformes éducatives apparaissent alors en second plan.

Ces éléments semblent confirmer notre hypothèse de départ selon laquelle les enseignant(e)s ne sont pas opposé(e)s aux changements, mais qu'ils se trouvent dans un conflit opposant, d'une part, les demandes d'une rationalité technique visant l'efficacité et l'efficience et, d'autre part, certaines valeurs de l'école liées à une réussite de tous les élèves et à la prise en compte de spécificités locales parfois tout à fait contraires aux processus de globalisation imposés dans l'actualité.

Les valeurs des enseignant(e)s sont aussi centrées sur des questions plus spécifiques de l'action pédagogique, tels qu'avoir une classe disciplinée et motivée, recevoir de l'aide de la part de la famille dans le processus de développement des élèves.

Concernant les pratiques des enseignant(e)s, nous constatons qu'ils amènent en salle de classe des conceptions développées, pour partie, dans leur propre processus de formation. Ce sont elles qui guident et légitiment leurs actions dans le quotidien scolaire. Dans un premier d'analyse, il nous semble qu'ils s'inscrivent dans une perspective constructiviste en se plaçant comme médiateurs du processus enseignement-apprentissage et en mettant l'enfant au centre de ce processus.

Dans les cours que nous avons observés, les enseignant(e)s n'ont pas semblé prendre en compte la perspective d'interdisciplinarité recommandée par les nouvelles réformes, même quand ce propos apparaissait dans le discours de l'enseignante ou encore dans l'activité proposée. Nous pouvons attirer l'attention qu'il s'agissait, dans ces cas, plutôt de connaissances du type prédicatif, mais qui ne sont pas devenues opératoires dans leurs pratiques pédagogiques. Cette perspective d'étayage des hypothèses attachées à notre problématique indique que notre objet d'étude doit aller encore plus loin et en tout cas que la simple opposition théorie x pratique demeure tout à fait inopérante. Elle implique donc aussi une prise en compte de l'importance de l'interconnexion de plusieurs champs disciplinaires pour le traitement des concepts scolaires, notamment à l'école primaire. Il ressort qu'une des conditions à tenter de mettre en œuvre est celle de donner des conditions concrètes (matérielles, intellectuelles, temporelles) pour que les enseignant(e)s puissent rendre opératoire ce type de connaissance, sans se sentir menacé(e)s par les déséquilibres inhérents à tout changement de pratique.

À partir des observations réalisées sur des pratiques pédagogiques pour le corpus de données de cette thèse, nous avons pu identifier que l'interdisciplinarité n'est pas présente de façon effective dans les salles de classe et ceci même dans l'enseignement primaire où les enseignant(e)s sont censés être polyvalents. Si les réponses au questionnaire indiquent un

niveau d'accord supérieur à 70% sur l'importance de l'interdisciplinarité pour le « dialogue » entre plusieurs disciplines et un niveau d'adhésion supérieur à 50% sur l'importance de l'interdisciplinarité pour l'avancée des pratiques pédagogiques, nous avons mis en évidence par le traitement des données issues des vidéographies de situations d'enseignement en salle de classe, que les concepts mathématiques y étaient en fait travaillés d'une façon classique et qu'ils restaient isolés des autres champs disciplinaires.

Nous pouvons aussi faire ressortir que ces changements qui surgissent avec un rythme qui semble s'accélérer modifient aussi, de manière importante, la subjectivité des enseignant(e)s. La nouvelle perspective pilotée par une vision mercantiliste du monde de l'éducation qui s'installe à l'école, est basée sur le marketing et la compétition, ce qui a pour impact une augmentation de la pression et du stress au travail et une modification de la nature des relations sociales (Ball, 2001). Cet aspect est tout à fait contradictoire avec la demande d'une interdisciplinarité dans les pratiques pédagogiques, qui présuppose un travail coopératif d'équipe basé sur la confiance mutuelle, l'ouverture à l'autre et le besoin d'un dialogue constant entre les disciplines, ce qu'un modèle compétitif à la manière des pratiques des secteurs de la production et de la distribution n'est absolument pas en mesure d'apporter. Les lois du marketing fondées sur l'écrasement de tout concurrent en se considérant le meilleur par une référence à une prétendue libre concurrence est antinomique à ce que requiert les processus d'enseignement et d'apprentissage chez les êtres humains.

C'est en ce sens que la logique que nous nommons "mercantiliste", offre toutes conditions favorables à la constitution d'obstacles de nature pédagogique, épistémologique et psychologique, à la mise en place effective de l'interdisciplinarité. La logique de l'efficacité et de l'efficacité au sens des lois du marché nous semble incompatible avec la perspective interdisciplinaire qui exige une certaine ouverture et un travail en coopération. La multiplicité de tâches que les enseignant(e)s doivent accomplir, les pressions externes concernant leurs performances et les évaluations internationales peuvent conduire les enseignant(e)s dans le contexte actuel à obéir de façon aveugle à ces « agendas » en abandonnant la possibilité d'expérimenter des nouvelles pratiques et d'innover en salle de classe. Un tel impact pourra être, après coup, préjudiciable à la société de la connaissance, à la manière de ce que l'homme découvre actuellement sur les impacts environnementaux des politiques économiques centrées sur la rentabilité pour l'enrichissement d'une minorité parmi le monde.

Pour conclure, nous pouvons suggérer que les processus de réformes éducatives puissent être pensés en prenant en considération autant les aspects innovateurs liés aux

changements historiques plus larges qu'aux spécificités locales et qui impliquent la faisabilité même des recommandations énoncées par les promoteurs de ces réformes. Le soutien aux enseignant(e)s impliqués dans ce processus de changement nous semble fondamental car ils doivent faire face à la complexité de la salle de classe, dans un contexte social lui-même en changement rapide et à des conditions matérielles et humaines encore défavorables pour concilier des demandes parfois opposées. Nous pensons que les difficultés des enseignant(e)s dans cette situation particulière peuvent et même devraient constituer le noyau central d'un programme de recherches visant à mettre en évidence de façon beaucoup plus fines, les problèmes effectivement rencontrés et vécus dans des différents contextes et les possibles tentatives de résolution mises en place par ces enseignant(e)s qui souhaitent trouver les conditions pour concilier les demandes des réformes éducatives proposées par les gouvernements à partir d'un point de vue distancié et les pratiques enseignantes concrètes quotidiennes que l'éloignement des réformateurs ne peut prendre en compte.

Bibliographie

- ABOU, A. E GILETTI M.J (1998) *L'identité enseignante dans une société critique. Enseignants d'Europe et d'Amérique: question d'identité et formation*. Séminaire des 6 et 7 mai 1998.
- ABOU, A. e GILETTI, M.J. (2000). *Enseignants d'Europe et d'Amérique: questions d'identité et formation*. Séminaire des 6 et 7 mai 1998. Pointe-à-Pitre : INRP.
- ACIOLY, N. M. (1994a). "*LA JUSTE MESURE: une étude des compétences mathématiques des travailleurs de la canne à sucre du Nordeste du Brésil dans le domaine de la mesure*". Thèse de Doctorat en Psychologie. Université René Descartes - PARIS V.
- AZZI, S. (1999). Trabalho Docente: autonomia didática e construção do saber pedagógico. In PIMENTA, S. G. (Org.). *Saberes Pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez.
- Acioly-Regnier, N.M. (1994). La théorie des champs conceptuels comme outil pour l'analyse sur des pratiques enseignantes et leurs représentations du féminin et du masculin. *Séminaire l'égalité entre les femmes et les hommes dans l'éducation COE 2005*. 14.0 :180 et atelier europeu conseil de l'Europe et Académie de Donaueschingers 20-24 juin 2005.
- Acioly-Regnier, N.M. (1994). *La juste mesure : un étude des compétences mathématiques des travailleurs de cane à sucre du Nordeste du Brésil dans le domaine de la mesure*.
- Acioly-Regnier, N.M. (1994) ; Felied, J.P., C ; Morin C. et Papillon, X, (2002). *Les compétences professionnelles en éducation, appel d'offres de recherche IUFM 1999*.
- ACIOLY-REGNIER, N.M. (2004) La théorie des champs conceptuels comme outil pour la formation des praticiens professionnels de l'éducation. Actes du colloque international Les processus de conceptualisation en débat : Hommage à Gérard Vergnaud. Paris : ARDECO - Association pour la Recherche sur le Développement des Compétences (28-31 janvier 2004).
- ACIOLY-RÉGNIER, N.M. (2004) Quando o pesquisador-psicólogo estuda competências " matemáticas " : Obstáculos epistemológicos e socio-culturais em situações extra escolares. Numero especial sobre Psicologia da educação matemática.

- ACIOLY-REGNIER, N.M. (coord.) (2005) *Apprentissages informels : un regard croisé disciplinaire en sciences de l'éducation*. Toulouse : ERES
- ACIOLY-RÉGNIER, N. REGNIER, J.C. (2005b). Repérage d'obstacles didactiques et socioculturels au travers de l'ASI des données issues d'un questionnaire. *Proceedings Third International Conference A.S.I. Implicative Statistic Anaalysis*. pp. 63-87.
- ACIOLY-RÉGNIER, N. M. et RÉGNIER J.-C. (2005a) *Repérage d'obstacles didactiques et socioculturels au travers de l'ASI des données issues d'un questionnaire*. *Proceedings Third International Conference A.S.I. Implicative Statistic Analysis*. pp.63-87.
- ACIOLY-REGNIER, N.M. (2001a). Compétences mathématiques et identité sexuelle : exemples de situations scolaires et extra scolaires de représentations des mathématiques in Houel et Mosconi (org.). *Bulletin de L'ANEF – numéro spécial*.
- ACIOLY-REGNIER, N.M. (2007) La théorie dos campos conceptuels comme outil pour la formation des praticiens professionnels de l'éducation. In Maryvonne Meri (coord.) *Activité humaine et conceptualisation : questions à Gérard Vergnaud*. Collection Questions de L'Éducation. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail ; p. 498-5006.
- ACIOLY-REGNIER, N.M.et MONNIN, N. (2008, à paraître). Da teoria dos campos conceituais à didática profissional para a formação de professores : Reflexões sobre a contribuição da psicologia e da sociologia para a análise de práticas pedagógicas na educação infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental. outubro de 2008. Educação Unisinos. São Leopoldo.
- Actes du séminaire national de Didactique des Mathématiques. Année2005. Editeurs: ARDM & IREM de Paris 7 (pp.13-37)
- ALMEIDA, M. I. (2002). Ações organizativas e pedagógicas dos sistemas ensino: políticas de inclusão. In ROSA, D. e GONÇALVES, V. C. S. (orgs.) *Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores*. Rio de Janeiro: DP&A.
- ARDOINO, J. (1999). *Education et Politique*. 2e édition. Paris : Anthrops.
- AUDUC, L.J. (2005). *Le Système Éducatif : École, collège, lycée*. Hachette Éducation; Paris.
- BALL, S.J. (1994). *Education Reform. A. Critical and Post-Structural Approach*, Bucking: Open University Press.
- BALL,S-J et ZANTEN, A. Van(1998).Logiques de marché et étiques contextualisées dans le systèmes scolaire français et britannique. *Education et Sociétés*, 1 47-71.
- BARBIER,J.-M (dir.) (1996) *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Paris, PUF
- BLANCHARD-LAVILLE, C.et FABLET, D.(dir.) (1996) *L'analyse des pratiques professionnelles*, Paris, L'Harmattan.
- BOCHNIAK, R.(1991). *Questionar o conhecimento. Interdisciplinaridade na escola*. São Paulo: Edições Loyola.
- BOMBASSARO, L.C. (1992). *A fronteira da epistemologia: como se produz conhecimento*. 2a edição. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. (1997) *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Vol. 1, Brasília: MEC/SFE.
- BRASILEIRO, L.T. (2001) *O conhecimento no currículo escolar: o conteúdo de dança em aulas de educação física na perspectiva crítica*. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação. (Dissertação de Mestrado).
- BALL, S. (2001).Diretrizes Políticas Globais e Relações Políticas em Educação. In *Curriculo sem fronteiras*. V.1.nº2. jul/dez 2001. pp.99-116. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol1iss2articles/ball.pdf>
- BALL, S. (2004) *Performatividade, privatização e o pos-Estado do bem-estar*. In *Educação e Sociedades*. Vol.25, nº89 set/dez 2004. Campinas: Cedes. Pp. 1105-1126. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v25n89/22613.pdf>
- BARDIN, L. (1977). *L'analyse de contenu*. Paris : Presse Universitaire de France.

- BARBIER, J.-M. (1985). *L'évaluation en formation*. Paris : Presse Universitaire de France.
- BARBIER, J.-M. (1996). *Savoir théoriques et savoir d'action*. Paris : Presses Universitaires de France.
- LECLERCQ, F. (2005). *Les effets de l'éducation*. Paris : La Documentation Française.
- BOUSQUET, M. M. (2001). *La place de l'éducation dans le phénomène humain*. Paris : L'Harmattan.
- BRASIL/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCACAO (CNE). Parecer nº09/CP de 02 de maio de 2001. Diretrizes curriculares para formação de professores da educação básica em cursos de nível superior. Brasília: MEC/CNE.
- BRASIL/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCACAO (CNE). Parecer nº027/CP de 02 de outubro de 2001. Nova redação ao Parecer CNE/CP 9/2001 das diretrizes curriculares para a formação de professores da educação básica em cursos de nível superior. Brasília: MEC/CNE
- BRASIL/MEC (1997). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB nº 9.394/97*. Brasília: Ministério da Educação e dos Desportos.
- BRASIL/MEC (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB nº 9.394/96*. Brasília: Ministério da Educação e dos Desportos.
- BRASIL-Secretaria de Educação Fundamental (1997a). *Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Vol. 1*. Brasília: MEC/SFE.
- BRASIL-Secretaria de Educação Fundamental (1997b). *Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Vol. 3*. Brasília: MEC/SFE.
- BRUNO, R. (1999). *Apprendre ensemble pour uma pedagogia da autonomia*. Grenoble: CRDP de Grenoble.
- CARBONNEAU, M. et HETU, J.-C. (1996) *Formation pratique des enseignants et naissance d'une intelligence professionnelle*, in PAQUAY L., ALTET M., CHARLIER E. et PERRENOUD, PH. (dir.) *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?*, Bruxelles, De Boeck, pp.77-96
- CHARLIER E. et PERRENOUD, PH. (dir.) *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?*, Bruxelles, De Boeck, pp. 137- 152.
- CHEPTULIN, A. (1982) *A dialética materialista: categorias e leis da dialética*. São Paulo: Alfa Omega.
- CORDEIRO, T.S.C. (1992) *A competência do professor numa perspectiva democrática: limites e possibilidades*. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-graduação em Educação. (Dissertação de Mestrado).
- _____ (1998). *Da prática docente vivida e pensada rumo a uma prática interdisciplinar: subsídios para repensar o curso de pedagogia*. Relatório de Pesquisa. Recife: UFPE.
- CORTELLA, M.S. (1999) *A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos*. 2ª ed. São Paulo: Cortez / Instituto Paulo Freire.
- COSTA, M.V. (1998) (Org.). *O currículo nos limiares do contemporâneo*. Rio de Janeiro: DP & A.
- CORTESÃO, L. e STEPHEN. R S. (2002). *Cartografando a transnacionalização do campo educativo : o caso português*. In SANTOS, B. V. (org) . *A globalização e as ciências sociais*. 2ª edição. São Paulo: Cortez. pp. 377-418.
- COSTA, M. V. (1998). (org). *O Currículo nos limiares do contemporâneo*. Rio de Janeiro: DPA.
- CUNHA, M. I. (2002). *Impactos das políticas de avaliação externas na configuração da docência*. In ROSA, D. e GONÇALVES, V.C.S. (orgs.) *Políticas organizativas e curriculares, educação inclusivas e formação de professores*. Rio de Janeiro: DP&A.
- CUNHA, L. A. (1991). *Educação, estado e democracia no Brasil*. São Paulo: Cortez.
- CHIRALDELLI JUNIOR, P. (1991). *História da educação*. São Paulo: Cortez.

- DALE, R. (2008). Construir a Europa através de um espaço europeu de educação. In Revista Lusófona de Educação 2008/11. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. pp.13-30
- DALE, R. (2004). Globalização e educação: demonstrando a existência de uma “cultura educacional mundial comum” ou localizando uma “agenda globalmente estruturada para educação”? In Educação e Sociedade, Vol 25, N° 87. maio/agosto 2004. Campinas. pp. 423-460. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/es/v25n87/21464.pdf>
- DELARGE. P.J. (1980). Jean Vial Les instituteurs ; douze siècles d’histoire. Editions Universitaires, Paris
- DEMO, P. (1994). Pesquisa e construção do conhecimento - metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro.
- DEPOVER, C. et NOEL, B. (2005). Curriculum et ses logiques: une approche contextualisée pour analyser les réformes et les politiques éducatives. Paris: l'Harmattan.
- DEROUET, Jean-Louis (1987). Approches ethnographiques en sociologie de l’éducation : l’école et la communauté, l’établissement scolaire, la classe. 2. Une sociologie des établissements scolaires : les difficultés de construction d'un nouvel objet scientifique, in : Revue française de pédagogie, n°78, janvier-février-mars, p.86-108.
- DEROUET, Jean-Louis (1989). Les établissements scolaires dans leur environnement : une entreprise composite, in : Cohérence et dynamisme des établissements scolaires : études sociologiques, Tours, INRP, p.24-43.
- DEROUET, Jean-Louis (1992). Ecole et justice. De l’égalité des chances aux compromis locaux Paris, Métaillé.
- DEROUET, Jean-Louis (1996). Pluralité des mondes et coordination de l'action : l'exemple des établissements scolaires. INRP.
- DEROUET, Jean-Louis ; Duterc, Yves (1997). L’établissement scolaire, autonomie locale et service public. Paris, ESF.
- DIERKENS, C. (2005). La recherche comme outil déformation des enseignants. Revue Education formation. N.277, pp.8-10.
- EURYDICE (2005) La profession enseignante en Europe: profil, métier et enjeux. Rapport annexe. Les réformes de la profession enseignante : aperçu historique (1975- 2002). Bruxelles : Eurydice.
- Faculté de psychologie et des sciences de l’éducation.
- ESCOBAR, M. O. (1997). Transformação da didática. Campinas, SP: UNICAMP, Programa de Pós-graduação em Educação. (Tese de Doutorado).
- FAZENDA, I. (1991). Interdisciplinaridade: uma proposta em parceria. São Paulo: Loyola.
- _____.(1992). Novos enfoques da pesquisa Educacional. São Paulo: Cortez.
- _____.(1993). Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetivação ou ideologia. 3a ed. São Paulo: Loyola.
- _____.(1994). Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa. Campinas,SP: Papirus.
- _____.(1998). A metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez.
- _____.(1999). A virtude da força nas práticas interdisciplinares. Campinas, SP: Papirus.
- _____.(1999) (Coord.). Práticas interdisciplinares na escola. 6a ed. São Paulo: Cortez.
- _____.(2001). Dicionário em construção. São Paulo: Cortez.
- FDE. Currículo, Conhecimento e Sociedade. In: Idéias, n. 26, São Paulo, 1995.
- FERREIRA, R.A. A pesquisa científica nas ciências sociais: caracterização e procedimentos. Recife: Universitária da UFPE, 1998.
- FREITAS, L. (1989). A produção da ignorância na escola: uma análise crítica do ensino da língua escrita na sala de aula. São Paulo: Cortez.
- FREITAS, L.C. (1987). Projeto histórico, ciência, pedagogia e “didática”. Revista Educação e Sociedade, n. 27. São Paulo.

- _____. (2000). Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática. Campinas, SP: Papyrus.
- FRIGOTTO, G.(1999). Educação e crise do trabalho assalariado e do desenvolvimento: teoria em conflito. In: FRIGOTTO, G. Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século 3a ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- _____.(1998). A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: GILETTI, M.J. (coord). Enseignants d'Europe et d'Amérique: questions d'identité et formation. Séminaire des 6 et 7 mai 1998. Paris : INRP.
- FRUTUOSO, M.N.M.A et REGNIER, J-C. (2006) Os Desafios Da Prática: O Caso Dos Professores De Matemática no Ensino Fundamental- Publicado e apresentado no SIPEMAT-Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática realizado na Universidade Federal de Pernambuco- Brasil.
- FAZENDA, I. (1992). Novos enfoques da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez.
- _____. (1994). Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa. Campinas: Papyrus.
- _____. (1999). Práticas Interdisciplinares na Escola. 6a ed. São Paulo: Cortez.
- _____. (2001). Dicionário em Construção. São Paulo: Cortez.
- FILIOD, J.P. (2007) Anthropologie de l'école: perspectives. Ethnologie Française. Paris: PUF. pp. 581-591.
- FERREIRA, R.A. (1998) A Pesquisa científica nas ciências sociais: caracterização e procedimentos. Recife: Edições Universitária da UFPE.
- FLATO, M. (1990). Le pouvoir des mathématiques. Paris : Hachette.
- FORQUIN, J.C. (1993). Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artes Médicas..
- FRANCE/MEN. Loi n° 2005-380 du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école. JORF n°96 du 24 avril 2005 page 7166 texte n° 1 NOR: MENX0400282L
- FRANCE/MEN. Loi n°89-486 du 10 juillet 1989 d'orientation sur l'éducation NOR: MENX8900049L. Version consolidée au 19 mars 2008.
- FRANCO, L.A.C. (1991). A escola do trabalho e o trabalho da escola. 3a edição. São Paulo: Cortez.
- FREIRE, P. (1994). Pedagogia do oprimido. 17a edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- FREIRE, P. (2004). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente (29 ed.) São Paulo: Paz e Terra.
- FREIRE, P. (2006). Pédagogie de l'autonomie. Savoirs nécessaires à la pratique éducative. Traducteur: Régnier, J.C. Ramonville-Saint-Agne: Erès.
- FREITAS, L.C. (1995). Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática. Campinas: Papyrus.
- _____. (2000) Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática. Campinas, SP: Papyrus.
- FRUTUOSO, M. N. M. A. (2002). A interdisciplinaridade no ensino fundamental: o trato com o conhecimento de 1a a 4a série. Recife: Universidade Federal de Pernambuco. (Dissertação de Mestrado).
- GADOTTI, M. (2000) Concepção Dialética da educação: um estudo introdutório. 11o ed. São Paulo: Cortez.
- GATHER, M (2007) l'organisation de travail scolaire : enjeux caches des réformes. Presses universitaires du Québec.
- GEBER, D. (2003). La formation, entre savoir et vérité. Revue Formation des professeurs identité. Année de la recherche en Sciences de l'Education. pp .9-24. Paris. GEERTZ (1973), Anthropology and the Human condition introduces anthropology to students qt the National University of Singapore.

- GIL, A.C. (1993). Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas S. A.
- GILETTI, M.J. (orgs). Enseignants d'Europe et d'Amérique: questions d'identité et formation. Séminaire des 6 et 7 mai 1998. Pointe-à-Pitre : INRP.
- GIROUX, H. (1997) Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas.
- GRAS, R,& AL. (1996). L'implication statistique, nouvelle méthodes exploratoires des données. Grenoble, La Pensée Sauvage.
- GRAS, R., KUNTZ, P., REGNIER, J.-C.,(2004). Significativité des niveaux d'une hiérarchie orientée en analyse statique implicative. Revue des Nouvelles Technologies de l'information RNTI-C-1 pp.39-50.
- GRECA et MOREENO (2004). A teoria dos campos conceituais de Vergnaud, O Ensino de ciências e a Investigação nesta área (Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004) p.33-57.
- GUMPERZ, J.J. (1982). Language and Social Identity. Edição de Cambridge University Press
- GIROUX, H. (1997). Os Professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas.
- HENRIQUES, V.M. (1993). Campo educacional: identidade científica e interdisciplinaridade. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. V. 74, n. 178. Brasília, set/dez.
- HERNANDÉZ, M.V. (1998) A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. Porto Alegre: Artmed.
- HOFFMANN, J. (1993). Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 17a ed. Porto Alegre: Mediação.
- HESPANHA, P. (2002) Mal-estar e risco social num mundo globalizado: novos problemas e novos desafios para a teoria social. In SANTOS, B. V. (org). A globalização e as ciências sociais. 2ª edição. São Paulo: Cortez. pp.161-196.
- HOUSSAYE, J. (1999). (sous la direction de). Education et Philosophie : approches contemporaines. Paris: ESF éditeur.
- INEP/EDUDATABRASIL (Instituto Nacional de Estudos Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) Sistema de Estatísticas Educacionais. Disponível em:
[http:// www.edudatabrasil.inep.gov.br](http://www.edudatabrasil.inep.gov.br)
- INEP (Instituto Nacional de Estudos Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) Sistema de Estatísticas Educacionais. Disponível em:
<http://www.inep.gov.br/estatisticas/professor/2003>
- JAPIASSU, H. (1976) Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago.
- JANTSCH, L.B. (1999) (Org.). Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. 3a ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- _____.(2000). Educação e a crise do capitalismo real. 4a ed . São Paulo: Cortez.
- _____.(2001). Educação e trabalho: mudanças e novas perspectivas. In: Simpósio Nacional de Educação. Educação: novos caminhos em um novo milênio. Natal: Universitária UFPB.
- KOSIK, K. (1976). Dialética do concreto. Trad. de Célia Neves e Alderico Toríbio, 2a ed. Rio de Janeiro: Paz e terra.
- LUCK, H. (1994) Pedagogia e interdisciplinaridade - fundamentos teóricos-metodológicos. Petrópolis, R.J: Vozes.
- LUCKESI, C.C. (2001). Avaliação da aprendizagem escolar: uma opção pela vida. Simpósio Nacional de Educação. Educação: novos caminhos em um novo milênio. Natal, RN: Universitária UFPB.
- LÜDKE, M. et MARLIR E.D. (1986) A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas-temas básicos de educação e ensino. São Paulo: EPV.
- LECLERCQ (2005). Comprendre l'impact Social de l'éducation pour OEEC publishing.

- LADERRIERE, P (1999). L'enseignement: une réforme impossible ? Paris : L'Harmattan.
- LANDELLE, J.J. (1987) L'auto-organisation en formations, essai sur la didactique des mathématiques. Thèse pour le doctorat de 3e cycle en sciences de l'éducation Lyon : Université Lyon II.
- LAVILLE, C. (2001). Les enseignants entre plaisir et souffrance. Paris: Presses Universitaires de France.
- LEAL, T. F. (2001). A Formação continuada de professores: a prática reflexiva no processo de textos na escola. In Anais do XV Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste sobre Educação, Desenvolvimento Humano e Cidadania. São Luís: UFMA/ Mestrado em Educação.
- LEMAIRE, M. (2002). «Pratique de l'analyse thématique assistée par ordinateur». L'Astrolabe. Disponible em : <http://www.uottawa.ca/academic/arts/astrolabe/articles/art0023.htm/Pratique.htm>
- LÉNÉ, A. (2005) L'éducation, la formation et l'économie de la connaissance : approches économiques. In Revue Education et Sociétés. N°15 pp.91 -103, 2005/1.
- LENOIR (2005). Comment caracterizer la fonction enseignante ? Puzzle, 19, 5-8.
- LOISON, M. (2007). L' école primaire française ; De L'Ancien Régime À L'éducation prioritaire. Vuibert, Paris
- MALET.R(2005). Modernisation de l'école et contextes culturels des politiques en France et en Grande-Bretagne. Paris Budapest Kinshasa : L'Harmattan.
- MAROY. C. (2005). Les évaluation du travail enseignant en Europe. Facteurs de changement, incidences et résistances, Les cahiers de recherche en éducation et formation. N°12. Girsef :CPU.
- MEC/BRASIL (1996) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB n° 9.394/96
- MALET.R (2008). La formation des enseignants comparée identité, apprentissage et exercice professionnels en France et en Grande-Bretagne. Frankfurt. Berlin Bern :P .Lang.
- MEIRIEU, P. (1995). Enseigner, scénario pour un métier nouveau. 7e édition. Paris : ESF éditeur.
- MEIRIEU, P (1994). Des enfants et des hommes. Littérature et Pédagogie. Editeur ESF. Poses.
- MELO, M.M.O. (1991) A pedagogia sócio-histórica: impasses e perspectivas. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação, (Dissertação de Mestrado).
- MINAYO, M.C.S. (1994) (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 7a ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- _____.(2000) O Desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7a ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco.
- MOREIRA, A.F. (1996). Os Parâmetros Curriculares Nacionais. Revista Educação e Realidade. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Jan/jun.
- MEIRA, L. (1994). Análise microgenética e videografia: ferramentas de pesquisa em psicologia cognitiva. Temas em Psicologia, v3. pp.59-71.
- MELO, A.A.S. (2002). Apontamentos para a crítica do projeto neoliberal de sociedade e de educação: a realização (parte II). In Educação Temática Digital, Campinas, v.3, n.2, jun. 2002. pp.55-70.
- MEN/France Lei N° 89-486/1989-Orientação sobre Educação
- MEIRIEU, P (1994). Des enfants et des hommes. Littérature et Pédagogie. Editeur ESF.
- POSES.MICHAUD, C. (2003) Conception de Changement en Formation des Enseignants. In Revue des Sciences de L'Education. Vol. XXIX, N° 3, Québec Canada : Montréal : Association canadienne-française pour l'avancement des sciences. pp.477-497

- MINAYO, M.C.S. (org.) (1994). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 7a edição, Petropolis: Vozes.
- MOREIRA, M.A e GRECA, E. (2004). A Teoria dos Campos Conceituais de Vergnaud, o Ensino de Ciências e a Investigação nesta Área (Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004), pp. 33-57.
- MUNIZ, C.A. (2004). A criança das séries iniciais faz matemática? In PAVANELLO, R. (org). A pesquisa e a sala de aula. São Paulo: SBEM.
- ORIOU, J-C. REGNIER, J-C. (2004), Loi de Benford et Pratique d'enquêtes par questionnaires : un exemple de situations didactiques en statistique, 36èmes Journées de Statistique, SFDS Montpellier .
- NOVOA, A. (2005). Les états de la politique dans l'espace européen de l'éducation In Lawn M. & Nóvoa, A.(coord) L'Europe Réinventée.(pp. 197-223) Paris : Torino L'Harmattan.
- NICOLAS, G. (1994) Le Grand Débat De L'Ecole Au XIX Siècle : Les instituteurs du Second Empire. Berlin, Paris.
- ORIOU, J-C. REGNIER, J-C. (2006) Formation en statistique en DUT STID et Transposition didactique, 38èmes Journées de Statistique, SFDS Clamart.
- ORIOU, J-C. REGNIER, J-C. (2007) Conceptualisation de l'analyse statistique implicite, 39èmes Journées de Statistique, SFDS Angers.
- ORIOU, J-C. REGNIER, J-C. (2007b), Enseignement-apprentissage de l'ASI en 1er cycle universitaire, ASI 4, Castellon (Espagne).
- ORIOU, J-C. REGNIER, J-C. (2003b) « Fonctionnement didactique de la simulation en statistique : Exemple de l'enseignement du concept d'intervalle de confiance », 35èmes Journées de Statistique, SFDS Lyon, tome 2 Pages 743 à 750.
- ORIOU, J-C. REGNIER J-C., (2003c) « Fonctionnement didactique de la simulation en statistique dans l'enseignement du concept de corrélation », Espace Mathématique Francophone 2003, Tozeur, Tunisie.
- PASTRE, P. (2007). Quelques réflexions sur l'organisation des travail des enseignants. In Recherche et Formation. INRP-ENS. pp.81-93.
- PAQUAY, L. ALTET, M. CHARLIER, E. et PERRENOUD PH.(dir.) (1996), Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies ?Quelles compétences?, Bruxelles de Boeck.
- PENIN, S. (1989). Cotidiano e escola: a obra em construção. São Paulo: Cortez.
- PEREIRA, M.V. (1996). A estética da professoralidade: um estudo interdisciplinar sobre a subjetividade do professor. São Paulo: Universidade Pontifícia Católica de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Educação. (Tese de Doutorado).
- PERRENOUD, PH.(1994 a) La formation des enseignants entre théorie et pratique, Paris, L'Harmattan.
- PERRENOUD, PH. (1994 b)Travailler en équipe pédagogique, c'est partager sa part de folie, Cahiers pédagogiques, n° 325, Juin, pp.68-71
- PERRENOUD, PH.(1995) Dix non dits ou la face cachée du métier d'enseignant , Recherche et formation, n°20, pp. 107-124(repris dans PERRENOUD, PH. Enseigner: agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe, Paris, ESF, 1996, chapitre 3, pp.69-85)
- PERRENOUD, PH.(1996 a) Enseigner: agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe, Paris, ESF
- PERRENOUD, PH.(1996 b) L'infirmes et l'ultime différence in BENTOLILA, A. (dir.) L'école : diversités et cohérence, Paris, Nathan, pp. 49-67 (repris dans PERRENOUD, PH., Pédagogie différenciée : des intentions à l'action, Paris, ESF 2e édition.
- PERRENOUD, PH.(1996 c) La pédagogie à l'école des différences.Fragments d'une sociologie de l'échec, Paris, ESF 2e édition.

- PERRENOUD, PH.(1996 d) Le travail sur l'habitus dans la formation des enseignants. Analyse des pratiques et prise de conscience, in Paquay, L. ALTET, M. CHARLIER, É. et PERRENOUD, PH. (dir.) Former des enseignants professionnels .Quelles stratégies ?Quelles compétences ?, Bruxelles, de Boeck, pp. 181-208.
- PERRENOUD, PH.(1996 e) Former les maîtrises du premier degré à l'Université : le pari genevois, in LAPIERRE, G.(dir.) Qui forme les enseignants en France aujourd'hui ?, Grenoble, Université Pierre Mendès France, Actes des Assises de l'A.R.C.U.F.E.F, pp. 75-100.
- PERRENOUD, PH.(1996 f) L'analyse collective des pratiques pédagogiques peut-elle transformer les praticiens ?,in Actes de L'université d'été « L'analyse des pratiques en vue du transfert des réussites », Paris, Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, pp.17-34
- PERRENOUD, PH.(1997) Pédagogie différenciée : des intentions à l'action, Paris, ESF.
- PERRENOUD, PH.(1998 a) De l'alternance à l'articulation entre théories et pratiques dans la formation des enseignants, in TARDIF, M. LESSARD, C. et Gauthier, C.(dir.) Formation des maîtres et contextes sociaux. Perspectives internationales, Paris, Hachette, pp. 219-241.
- PERRENOUD, PH.(1998 b)Le rôle des formateurs de terrain, in Bouvier, A. et OBIN, J.-P. (dir.) La Formation des enseignants sur le terrain, Paris, Hachette, pp. 219-241.
- POUCET, B. (2004) Les politiques Éducatives en Question.Paris : L'Harmattan.
- POUTOIS. J.P. et DESMET H. (2004). L'éducation implicite. Paris : Presse Universitaires de France.
- PERRENOUD, P., ALTET, M. ; LESSARD, C. ; PAQUAY, L. (2008); Conflits de savoirs en formation des enseignants ; Entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience. De Boeck
- PASTRE, P., MAYEN, P., VERGNAUD (2006). La didactique professionnelle : note de synthèse. Revue Française de Pédagogie, INRP, 154, 2006 pp. 145-198.
- PASTRE, P. 2007. Quelques réflexions sur l'organisation de l'activité enseignante. Recherche et formation. 56 :81-93.
- PAIN, J. (1998). La formation par la Pratique : la pédagogie institutionnelle des groupes d'éducation. Théorie et pratique de Fernad Oury et Aida Vasques. Publié par Matrice.
- PAIN, J. (2006). L'école et ses violences. Paris : Economica : Anthopos, COP.
- PAIN, J. (2003). Pour les pédagogies actives avec ou sans l'école ? Vigneux : Matrice. Compilation d'art cles parees entre 1975 et 1995.
- PAIN, J. (2002). La société commence à l'école. Prévenir la violence ou prévenir l'école ? Vigneux (Essonne) : Matrice.
- PAVANELLO, R.M. (2004). Matemática nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental: A Pesquisa e a Sala de Aula. in PAVANELLO, R. M. (org.) A Pesquisa e a Sala de Aula. São Paulo:
- PERRENOUD, P. (2002). As Competências para Ensinar no Século XXI : a formação de professores e o desafio da avaliação. Tradução Claudia Schiling, Porto Alegre: Artes médicas.
- _____. (2001a). Formando Professores profissionais. 2a ed. Porto Alegre: Artmed.
- _____. (2001b). Développer la pratique réflexive dans le métier enseignant.Paris ESF ;
- PISTRAK..(2000) Fundamentos da escola do trabalho. 1a ed. São Paulo: Expressão Popular.
- PISA 2006 Les Compétences en Sciences, UN Atout Pour Réussir; Volume 1: Analyse des résultats :
- <http://www.oecdbookshop.org/oecd/display.asp?lang=en&sf1=DI&st1=5L4GTMXH9SVB>

- PRIOLET, M., Régnier J. C., (2003) Conversion of registers at primary school : the learner's or the teacher's responsibility ? Proceedings of the Third European Conference for Research in Mathematics Education 9p.
 URL=http://www.dm.unipi.it/~didattica/CERME3/draft/proceedings_draft/TG1_draft
- PRIOLET, M., Régnier J. C (2001), teachers' use of semiotic registers : from teachers' use of semiotic registers ... to their effects on how arithmetical problems are solved. Proceedings of the 2nd European Conference for Research in Mathematics Education pp.554-563
 URL: <http://www.erne.uni-osnabrueck.de/cerme2.html>
- ROSA, D., GONÇALVES, V.C.S. (orgs.) (2002). Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A.
- ROMANELLI, O. O. (1983). História da educação no Brasil. Petrópolis: Vozes
- REGNIER, JC, Gras, R. (2005) Statistique de rangs et analyse implicative. Revue de Statistique appliquée.. (2005 n°1) pp.5-38
- REGNIER, J-C. (1983), Étude didactique d'un test autocorrectif en trigonométrie, Strasbourg, IREM-Université L Pasteur, Tome 1 : 307 pp, Tome 2 : 171 p Thèse de doctorat de 3ème cycle en didactique des mathématiques.
- REGNIER, J-C. (1988), Étude didactique d'une méthode d'apprentissage fondé sur le tâtonnement expérimental de l'apprenant, Annales de Didactique et de Sciences Cognitives, séminaire de Didactique des Mathématiques de Strasbourg, pp 255-279.
- REGNIER, J-C. (1994), Statistique documents auto-correctifs et auto-évaluatifs d'aide à l'apprentissage, ISPEF, Université Lyon2.
- REGNIER, J-C. (1998), De la vérité autoproclamée à la vraisemblance reconnue, in J-C Girard, D. Gros, P. Planchette, J-C Régnier, R. Thomas, Enseigner la Statistique du CM à la Seconde, Pourquoi ? Comment ?, I.R.E.M. de Lyon, pp 107-118.
- REGNIER, J-C. (2000a), L'alternance: des évidences (en) aux questions. Forum, revue de la recherche en travail social, n°93, pp 38-47 ISSN 0988.6486.
- REGNIER, J-C. (2000b) Auto-évaluation et autocorrection dans l'enseignement des mathématiques et de la statistique. Note de synthèse pour l'obtention de l'Habilitation à Diriger des Recherches. Université Marc Bloch (13 décembre 2000) 240 p.
- REGNIER, J-C., (2002), A propos de la formation en statistique Approches praxéologiques et épistémologiques de questions du champ de la didactique de la statistique, in Questions éducatives. L'école et ses marges. Revue du Centre de Recherche en éducation de l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne, n°22-23 décembre 2002 Didactique des mathématiques. pp. 157-201.
- REGNIER, JC, (2006) Formation de l'esprit statistique et raisonnement statistique. Que peut-on attendre de la didactique de la statistique ? in C.Castela et C.Houdement (Dir.) Actes du séminaire national de Didactique des Mathématiques. Année2005. Editeurs: ARDM & IREM de Paris 7 (pp.13-37)
- REGNIER, J-C.,GRAS, R.(2005). Statistique de rangs et analyse implicative. Revue de Statistique appliquée. Vol LIII (ISSN 0035175X).
- ROGU.B. (1999). Apprendre ensemble pour une pédagogie d'autonomie. GRDP de Grenoble.
- ROMANELLI, O. (1993). História da educação no Brasil. Petrópolis: Vozes
- REGNIER, JC (2006a) Formation de l'esprit statistique et raisonnement statistique. Que peut-on attendre de la didactique de la statistique ? in C. Castela et C. Houdement (Dir.) Actes du séminaire national de Didactique des Mathématiques. Année 2005. Editeurs: ARDM & IREM de Paris 7 (pp.13-37)]
- SANFELICE, J. L. Reforma do Estado e da Educação no Brasil FHC. Revista Educação e Sociedade (Vol 24 n° 8).
- SANTIAGO, M.E.(1990) Escola pública de 1o grau: da compreensão à intervenção. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

- _____. (1997). Projeto pedagógico da escola: uma contribuição ao planejamento escolar. *Revista de Administração Educacional*. V. 1, n. 1, jul/dez. Recife: UFPE/CE- Editora Universitária.
- SILVA, M. M. C. (2001) Políticas de formação continuada: necessidades e representações. In *Anais do XV Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste sobre Educação, Desenvolvimento Humano e Cidadania*. São Luís: UFMA/Mestrado em Educação.
- SILVA, T. T. e MOREIRA, A.F. (1995). (orgs.) *Currículo, Cultura e Sociedade*. 2a ed. São Paulo : Cortez.
- SANTOMÉ, J.T. (1998) *Globalização e interdisciplinaridade*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- SAVIANI, D. (2000). *Do senso comum à consciência filosófica*. 13a ed. Campinas, SP: Autores Associados.
- SAVIANI, N. (1998). *Saber escolar, currículo e didática: problema da unidade conteúdo/método no processo pedagógico*. 2a ed. Campinas, SP: Autores Associados.
- SEVERINO, A.J. (1996). *Metodologia do trabalho científico*. 20a ed. São Paulo: Cortez.
- SILVA, T.T.e MOUREIRA, A.F. (1995) (Orgs.). *Currículo, Cultura, Sociedade*. 2a ed. São Paulo: Cortez.
- SCHÖN, D. (1994), *Montréal Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Les Éditions Logiques.
- SOUZA, N. D. C. (2001). Educação pública popular e as políticas de formação dos profissionais da educação pós- LDB. In *Anais do XV Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste sobre Educação, Desenvolvimento Humano e Cidadania*. São Luís: UFMA/Mestrado em Educação.
- SOUZA, E. (2000) A melhoria da qualidade de ensino no curso de pedagogia da UFPE: a análise de um projeto de formação do educador. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Educação. (Dissertação de Mestrado).
- SOUZA JÚNIOR, M. (1999). *O saber e o fazer pedagógicos: A educação física como um componente curricular*. Recife: EDUPE.
- SANTOS, M. E. (2001) A formação continuada dos professores no ensino médio. In *Anais do XV Encontro de Pesquisa Educacional do Norte Nordeste sobre Educação, Desenvolvimento Humano e Cidadania*. São Luís: UFMA/Mestrado em Educação.
- SANTOS, B.V. (2002). Os processos de globalização. In SANTOS, B.V.(Org) *A globalização e as ciências sociais*. 2a edição São Paulo: Cortez. pp.25-104.
- SAVIANI, D. (1999). *Da Nova LDB ao Plano Nacional de Educação por uma outra política educacional*. 2a ed. Campinas: Autores Associados.
- SEDDON (2005). In Tardif M Lesard (2005) *Le professeur enseignant aujourd'hui. Evolution, perspectives et Enjeux*. De Boeck Universitaire.
- SEVERINO, J.A. (1992) *Filosofia* ; Edição de Cortez Editora
- SEF/BRASIL (1997), *Secretaria de Educação Fundamental Parâmetros Curriculares Nacionais*. Vol.1 e 3 Brasília: MEC/SFE,.
- SOLAUX, G. (2005) *Le référentiel des décisions politiques*. In *Revue Internationale d'Education*. Dossier : l'éducation dans le monde, débats et perspectives. SEVRES N° 40-2005. pp. 60-62.
- SORJ, B. et REMOLD, J. (2005). *La fracture numérique et l'éducation au Brésil dedans et dehors de l'école*. *Revue Internationale de Sociologie de L'éducation et Sociétés*. n° 15. 2005/1. pp. 75-90.
- TAFFAREL, Z.C.; LACKS, S e SANTOS, C.L (2006). *Formação de professores de educação física: estratégias e táticas*. *Motrivivência* . N° 26. junho /2006. pp.89-111.
- TARDIF, M. LESSARD, C; GAUTHIER, C. (1998). *Formation des maîtres et contextes sociaux : perspectives internationales*. Paris : Presses universitaires de France.

- TARDIF, C. LESSARD, C. (1999). *Le travail enseignant au quotidien: expérience, interaction humaines et dilemmes professionnels*. Québec/Canada: Les presses de l'Université de Laval.
- TARDIF, M. et LESSARD, C. (2005). *La profession d'enseignant aujourd'hui : évaluation, perspectives et enjeux*. De Boeck Universitaire.
- TEODORO, A. (2001) *A construção política da educação. Estado, mudança social e políticas educativas no Portugal contemporâneo*. Lisboa: Edições Afrontamentos.
- TEODORO, A. (2002) *As políticas de educação em discurso directo : 1955-1995*. Lisboa : Instituto de Inovação Educacional.
- TEODORO, A. (2003). *Globalização e educação: políticas educacionais e novos modos de governação*. São Paulo: Cortez/ Instituto Paulo Freire.
- TAFFAREL, C.Z. (1993) *A formação dos profissionais de educação: o processo de trabalho pedagógico e o trato com o conhecimento escolar*. Campinas, SP: UNICAMP, Programa de Pós-Graduação em Educação. (Tese de Doutorado).
- TRIVIÑOS, A.N.S. (1997) *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- UNESCO [2000a], "Forum mondial sur l'éducation. Rapport final", Forum mondial sur l'éducation, Dakar, Sénégal, 26-28 avril 2000, Publication Unesco, Paris.
- UNESCO [2000b], "Cadre d'action de Dakar : L'Education pour tous : tenir nos engagements collectifs", Forum mondial sur l'éducation, Dakar, Sénégal, 26-28 avril 2000, Publication Unesco, Paris.
- VAN ZANTEN (2001). *Les carrières enseignant dans les établissements difficiles : fuite, adoption et développement professionnel*. Ville, école et intégration, n° 124, Montrouge : CNDP
- VÁSQUES, A.S. (1977). *Filosofia da Práxis*. 2a ed. Tradução de Luís Fernando Cardoso. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- VASCONCELLOS, M. (2004). *Le Système éducatif*, 4éd, - Paris.
- VERGNAUD, G. (1990). *La théorie des champs conceptuels*. Recherche en didactique que des mathématique, 10 n° 2-3, 133-170.
- VENTURINI, P. (2002) *Etudes des pratiques effectives : l'approche des didactiques ; La pensée sauvage* éditions.
- VICENTI, L. (1992). *Education et liberté : Kant et Fichte*. Paris : PUF.
- http://www.svb-asosp.ch/kongress/data/docs/duenas_01.pdf
- VERGNAUD, G. (Ed) (1994). *Apprentissages et Didactiques*. Où en est-on ? Paris, Hachette.
- VERGNAUD, G. (2000) *Lev Vygotski pédagogue et penseur de notre temps*. Paris Hachette Education.
- VERGNAUD, G. (1990). *La théorie des champs conceptuels*. Recherche en didactique que des mathématique, 10 n° 2-3, 133-170.
- VERGNAUD, G. (2007). *Qu'est-ce qu'apprendre*. Colloque IUFM du Pole Nord-est IUFM. Les effets des pratiques enseignants sur les apprentissages des élèves. Bessançors, 14 et 15 morc 2007
- VERGNAUD, G. (2003) *La conceptualisation clef de voûte des rapports entre pratique et théorie* In *Analyse de pratiques et professionnalité des enseignants*. Actes de la DESCO.
- VAN ZANTEN, A. (2004) *Les politiques d'éducation. Que sais-je?* Paris: Presses universitaires de France.
- VÁSQUES, A. S. (1977). *Filosofia da práxis*. Trad. de Luís Fernando Cardoso 2a ed, Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- VENDRAMINE, C.R. (2005). *L'organisation du système d'enseignement brésilien*. In *Revue Internationale d' Education*. Sèvres, n°38, avril 2005. pp. 131-137.

- VERGNAUD, G. (1994a). Apprentissage et Didactique, Où en est-t-on ?. Paris : Hachette Education.
- VERGNAUD, G. (1994b). Le rôle de l'enseignant à la lumière des concepts de schème et de champ conceptuel. In ARTIGUE, M (éditeur scientifique). Vingt ans de didactique des mathématiques en France : hommage à Guy Brousseau et Gérard Vergnaud. Actes du colloque organisé par l'Association pour la recherche en didactique des mathématiques, Paris, 15-17 juin 1993. Grenoble : la Pensée sauvage. pp. 177-183.
- CRDP de l'Académie de Versailles, p 48-57.
- VERGNAUD, G. (1994) Le rôle de l'enseignant à la lumière des concepts de schème et de champ conceptuel., M. Artigue, R. Gras, C. Laborde, P. Tavignot (Eds) Ving ans de didactique des mathématiques Grenoble : La pensée Sauvage, p.177-191
- VERGNAUD, G. (1996) Au fond de l'action, la conceptualisation, in JM Barbier (coord) Savoirs théoriques et savoirs d'action, Paris : PUF 305p.
- ZAPATA, A. (1998). Connaître l'éducation nationale. Puf, Paris.

SIGLES

AGSE	Agenda Globalement Structuré
CE1	Cours Elémentaire 1
CE2	Cours Elémentaire 2
CM1	Cours Moyen 1
CM2	Cours Moyen 2
CNE	Conseil National d'Education
CNP	Conseil National des Programmes
CP	Cour Préparatoire
CSE	Conseil Supérieur de l'Education
DOM	Département d'outre-mer
GS	Grande Section
HCE	Haut Conseil de l'Education
IA	Inspecteur d'Académie
IGEN	Inspecteur General de l'Education
IPR	Inspecteurs Pédagogiques Régionaux
ISCED	Classification Internationale Normalisée de l'Education
LBD	Loi Directive et Bases de l'Education
MEC	Ministere de l'Education Nationale
MEN	Ministre de l'Education Nationale
MOBRA	Mouvement Brésilien d'Apprentissage
MS	Moyenne Section
PNE	Plan National d'Education
PPRE	Programme spécialisé de Réussite Educative
PS	Petite Section
SEB	Secrétariat de l'Education Basique
SENAC	Service National d'apprentissage Commercial
SENAI	Service National d'Apprentissage Industriel
SGA	Secretariat General de l'Academie

Index Graphiques

Figure 1 :Construction d'une filière sous SPAD.....	161
Figure 2 : SPAD fréquence des mots	163
Figure 3: Sexe.....	172
Figure 4: Brésil : lieu d'exercice	173
Figure 5: France : lieu d'exercice.....	174
Figure 6: Brésil : formation des enseignants	175
Figure 7: France : formation des enseignants.....	175
Figure 8: Rapport des individus aux connaissances scientifiques.....	176
Figure 9: Échantillon des Enseignants brésiliens.....	177
Figure 10: échantillon des enseignants selon les disciplines suivies dans les cours de pédagogie	197
Figure 11 : Formation des enseignants selon les disciplines suivies en France.....	197
Figure 12 : Espace physique de la salle de classe	208
Figure 13 : Espace physique de la salle de classe	209
Figure 14 : Environnement facilitateur des apprentissages.....	210
Figure 15 : Environnement déstabilisateur des apprentissages.....	210
Figure 16 :: La pendule comme indicateur du temps pédagogique.....	212
Figure 17 : Situation-problème proposée aux élèves	213
Figure 18 : Résolution du problème par l'élève A	215
Figure 19 : Résolution du problème par l'élève B	217
Figure 20 : Résolution du problème par l'élève C	218
Figure 21 : Interaction enseignante-élève.	219
Figure 22 : Interaction entre les élèves.....	220
Figure 23 : Interaction groupe B.	221
Figure 24 : Productions écrites du travail de groupe.....	222
Figure 25 : Produit de l'activité du groupe S1G4.	223
Figure 26 : Discussion de la résolution de la situation 1.....	224
Figure 27 : Discussion de la résolution de la da situation S2.....	226
Figure 28 : Texte	229
Figure 29 ::l'élève résout le problème au tableau	231
Figure 30 ::présentation de la situation-problème.....	234
Figure 31 :: cours sur l'exponentiation	236
Figure 32 : activité mathématique sur l'exponentiation.....	237
Figure 33: Ordre Décroissant de préférence	241

Index Tableaux

Tableau 1 : Réformes éducatives en Amérique Latine.	8
Tableau 2: La transnationalisation dans le champ éducatif.....	15
Tableau 3: structure du système d'enseignement au Brésil	27
Tableau 4: Établissements de l'Educação básica (Source: MEC/INEP: 2006.)	27
Tableau 5: Établissements de l'Enseignement Fondamental (Source: MEC/INEP : 2006.) ...	28
Tableau 6 : nombre d'inscrits selon les niveaux et les catégories scolaires en date du 30/3/2005.....	30
Tableau 7 : âge des élèves de l'école primaire.....	43
Tableau 8 : âge des élèves de l'enseignement secondaire.....	44
Tableau 9 : Le système des Cycles dans l'Enseignement Fondamental.: Loi n° 11.274, de 06/02/2006.....	62
Tableau 10 : Tableau Général des Données	152
Tableau 11 : Technique du QCM appliquée à la question V14 du questionnaire.....	159
Tableau 12 : Leçon de mathématique en CM2 de l'école élémentaire et 4 ^{ème} série de Ensino fundamental.....	169
Tableau 13 : Profil de formation exprimé dans les politiques d'éducation brésiliennes.....	180
Tableau 14 : Profil de formation exprimé dans les politiques d'éducation françaises.....	181
Tableau 15 : objectifs de l'enseignement fondamental – Brésil et France.....	186
Tableau 16 : contenus de l'enseignement fondamental – Brésil et France	187
Tableau 17 : Brésil: l'importance des TIC dans la salle de classe	191
Tableau 18 : Brésil: l'importance des TIC dans la salle de classe	191
Tableau 19 : França: a importancia das TIC na sala de aula.....	192
Tableau 20 : France: l'importance des TIC dans la salle de classe.....	193
Tabela 21 : Brasil: formação continuada.....	198
Tableau 22 : Brésil: formation continuée	199
Tabela 23 : França: formação continuada.	199
Tableau 24 : France: formation continuée.....	200
Tableau 25 : Extrait de l'entretien Enseignante B Brésil	203
Tableau 26 : .Extrait de l'entretien Enseignante C Brésil	204
Tableau 27 : .Extrait de l'entretien Enseignante E Brésil	204
Tableau 28 : .Extrait de l'entretien Enseignante G France	205
Tableau 29 : .Rituels d'ouverture des cours	206
Tableau 30 : QLV (à expliciter) table de valeurs numériques	230
Tableau 31 : Ce que pensent les enseignantes des échantillons sur l'interdisciplinarité au Brésil et en France.....	239
Tableau 32: Comparaison des rangs.....	240
Tableau 33: Importance de Rang	240
Tableau 34:.....	241

Table des matières

<i>Remerciements</i>	<i>iii</i>
<i>RESUME</i>	<i>iv</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>vi</i>
<i>RESUMO</i>	<i>vii</i>
<i>Introduction</i>	<i>1</i>
<i>Partie I: Les politiques éducatives, la structuration et les réformes des systèmes d'enseignement au Brésil et en France</i>	<i>5</i>
1. Les politiques d'éducation en Amérique Latine et en Europe, et les impacts sur la pratique pédagogique.	5
1.1. Réformes éducatives	8
1.1.1. Les Réformes éducatives en Amérique Latine	8
1.1.2. Les Réformes éducatives en Europe et le processus de régulation dans l'activité de l'enseignant.	10
1.2. Le processus de globalisation	14
1.2.1. Les impacts de la globalisation dans le domaine de l'éducation.	14
1.2.2. La Globalisation et les technologies de l'information et de la communication (TIC).....	18
1.3. L'école et les processus de changement : les nouvelles valeurs.	19
1.3.1. La culture de la performance à l'école.	20
1.3.2. L'école : un espace d'éducation, de formation et de dialogue social.	22
1.3.3. Les nouveaux savoirs utiles à acquérir	24
2. Structure et fonctionnement des systèmes d'enseignement brésilien et français. 26	
2.1. Système éducatif brésilien	26
2.1.1. Bref historique.....	26
2.1.2. Le Projet d'Éducation au Brésil.....	30
2.1.3. Organisation du système éducatif brésilien : précisions sur les différents niveaux d'enseignement.	33
2.1.3.1. Educação infantil –Crèche et École maternelle-----	33
2.1.3.2. Ensino fundamental - Enseignement fondamental (CP école élémentaire ; collège). -----	35
2.1.3.3. Ensino médio – enseignement moyen (lycée) -----	36
2.1.3.4. Ensino superior – enseignement supérieur-----	37
2.2. Système éducatif français	38
2.2.1. Bref historique.....	38
2.2.2. Organisation du système éducatif français : précisions sur les différents niveaux d'enseignement	42
2.3. Les lois sur l'éducation comme reflets des politiques d'éducation	44
2.3.1. Lois sur l'éducation en France à partir de la III ^{ème} République.....	45
2.3.1.1. Bref historique.	45
2.3.1.2. La loi d'Orientation et de Programme pour l'avenir de l'école du 23 avril 2005.	49
2.3.2. Les lois sur l'éducation au Brésil	49
2.3.2.1. Bref historique-----	49
2.3.2.2. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB- 9394:96-----	56
2.4. Educação básica (Education de base) et Ensino fundamental (Enseignement fondamental) au Brésil	59
2.4.1. Educação básica	59
2.4.2. Ensino fundamental – Enseignement fondamental.....	61

2.4.3. Les Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN et la mathématique au niveau de Ensino fundamental.....	63
2.4.4. Les compétences en mathématique attendues à l’issue de Ensino fundamental au Brésil.....	66
2.5. L’école primaire et l’enseignement élémentaire en France	70
2.5.1. L’enseignement élémentaire.....	70
2.5.2. Le socle commun de connaissances et de compétences et les programmes d’enseignement... ..	71
2.5.3. Les compétences en mathématique attendues à l’issue de l’Enseignement élémentaire en France	73
Partie II. La formation des enseignants au Brésil et en France.	75
1. La formation des enseignants dans le contexte des politiques mondiales d’éducation.	75
1.1. Perspectives historiques et paradigmes actuels qui étayent la formation des enseignants.	75
1.1.1. Quelles conceptions de l’éducation sont exigées afin d’étayer la pratique des enseignants aujourd’hui ?	83
1.1.2. La formation des enseignants dans une perspective critico-réflexive.....	84
1.1.3. La formation critique et les technologies de l’information et de la communication.....	85
1.2. Les nouvelles demandes à l’égard des enseignants.	92
1.3. Résistance des enseignants et de la société face aux réformes dans les systèmes d’éducation.....	98
1.4. La formation des enseignants au Brésil et en France	99
1.4.1. La formation initiale des enseignants : bref historique.....	99
1.4.1.1. Au Brésil	99
1.4.1.2. En France.....	102
1.4.2. Directives pour la formation des enseignants	105
1.4.2.1. Au Brésil	105
1.4.2.2. En France.....	110
1.4.3. Entrée dans la profession enseignante.	112
1.4.3.1. Au Brésil	112
1.4.3.2. En France.....	114
1.4.4. La formation continuée.....	115
2. Contribution de la théorie des champs conceptuels pour la formation des enseignant(e)s.....	120
2.1. L’évolution des pratiques pédagogiques de l’enseignant(e) à l’école primaire au Brésil et en France.....	120
2.2. La théorie des champs conceptuels	123
2.2.1. Champ conceptuel et concept de situation.....	124
2.2.2. Les schèmes.....	125
2.2.3. Les compétences professionnelles et le concept de médiation	127
2.3. Le rôle de l’enseignant(e) à la lumière de la théorie des champs conceptuels.....	128
2.3.1. Le champ de l’expérience et le champ conceptuel	129
2.3.2. Systèmes de signifiants et formation de compétences complexes	130
2.3.3. Une formation dans une visée de professionnalisation.....	131
2.4. Enseigner, apprendre, innover : nouveaux défis pour les enseignant(e)s.....	133
3. L’interdisciplinarité comme un amplificateur de l’action pédagogique	135
3.1. L’origine du mouvement autour de l’interdisciplinarité.	135
3.2. Conceptions de l’interdisciplinarité.....	138
3.3. Présupposés philosophiques des programmes scolaires et interdisciplinarité	140

Partie III. Questionnement sur l'organisation du travail pédagogique sous la contrainte des recommandations issues des réformes éducatives. 142

1. Construction de l'objet, problématisation et méthodologie. 142

1.1. Le processus de construction et le traitement des données. 151

- 1.1.1. Analyse documentaire : les textes des lois d'éducation et rapports internationaux. 152
- 1.1.2. Questionnaire destiné aux enseignants. 153
- 1.1.3. Le programme SPAD et le traitement des données construites avec le questionnaire. 160
- 1.1.4. L'usage de l'analyse thématique dans le traitement des données textuelles. 164
- 1.1.5. Le processus de construction des données à partir de l'observation en salle de classe. 165

1.2. Caractérisation des échantillons brésilien et français des enseignants. 171

- 1.2.1. sexe des individus des échantillons 171
- 1.2.2. Age et ancienneté des individus des échantillons 172
- 1.2.3. lieu d'exercice des individus des échantillons 173
- 1.2.4. Formation des individus des échantillons 174
- 1.2.5. Rapport des individus des échantillons aux connaissances scientifiques 175
- 1.2.6. représentation des individus de l'échantillon brésilien à LDB/PCNs 176

2. Résultats 178

2.1. Les impacts des politiques éducatives sur le profil de formation des enseignants au Brésil et en France. 178

2.2. La reformulation des programmes (currículos) : de la déclaration à la réalité de terrain. 184

2.3. Les enseignants et les nouvelles valeurs de la société 188

2.4. Formation et pratique pédagogique : du défi au dépassement 196

- Brasil 198
- França 199
- France 200

2.5. L'activité de l'enseignant(e) en salle de classe et les processus de changement. 200

- 2.5.1. L'organisation du travail pédagogique à l'école 200
- 2.5.2. Caractérisation des écoles observées 201
 - 2.5.2.1. Les enseignantes 202
- 2.5.3. Le rituel d'ouverture des cours 205
 - 2.5.3.1. La structure de la salle de classe 207
- 2.5.4. L'approche pédagogique des savoirs spécifiques en salle de classe : l'enseignante G 212
- 2.5.5. La relation enseignante, élève, savoir 219
 - 2.5.5.1. Comparaison des résultats obtenus dans les groupes des élèves 222
 - 2.5.5.2. Évitement des obstacles de la part de l'enseignante 225

2.6. L'interdisciplinarité et le traitement des mathématiques en salle de classe 227

- 2.6.1. Analyse de situations et interdisciplinarité. 228
- 2.6.2. Retour sur les représentations de l'interdisciplinarité. 239

Conclusion 242

Bibliographie 248

SIGLES 261

Index Graphiques 262

Index Tableaux 263

Table des matières 264

Table des Annexes

1.	<i>Annexe 1 : Questionnaire – Brasil</i>	3
2.	<i>Annexe 2 : Questionnaire – France</i>	7
3.	<i>Annexe 3 : SPAD Tri à plat – Brasil</i>	11
4.	<i>Annexe 4 : :SPAD Tris à plat – France</i>	28
5.	<i>Annexe 5 : Resumés des Cahiers de Bord</i>	43
5.1.	Enseignant A	43
5.2.	Enseignant B	46
5.3.	Enseignante C	47
5.4.	Enseignante D	48
5.5.	Enseignante E.....	49
5.6.	Enseignante F	51
5.7.	Enseignant G	51
6.	<i>Annexe 6 : Traitement individuel Situation- Probleme 1</i>	54
7.	<i>Annexe 7: Traitement en groupe Situation- Probleme 1</i>	64
8.	<i>Annexe 8 : Traitement en groupe Situation- Probleme 2</i>	69
9.	<i>Annexe 9 : Edition de contexte de mots</i>	73

1. Annexe 1 : Questionnaire – Brasil

Questionário apresentado aos professores do Ensino Fundamental de 1^a à 4^a série no Brasil

Doutoranda Nubia Frutuoso

Orientador Prof. Dr Jean-Claude Régnier *Université de Lyon*

Na elaboração da minha Tese de Doutorado, estou precisando de conhecer melhor os desafios concretos que os professores enfrentam na prática em sala de aula. Agradeço-lhes antecipadamente a sua contribuição no preenchimento anônimo deste formulário. As informações nele contidas serão estritamente confidenciais.

1. Dados pessoais e seu percurso de formação data de preenchimento ___/___/200___

Homem 1 Mulher 2	V1 Data de nascimento: ___/___/19___
V2 Formação	
<input type="checkbox"/> Universidade Brasil <input type="checkbox"/> Escola Normal de Nível Médio Brasil <input type="checkbox"/> Instituto Normal de Nível Superior Brasil	
V3 Onde você trabalha ?	V4 Tempo de Experiência Profissional
<input type="checkbox"/> Escola Publica <input type="checkbox"/> Escola Privada <input type="checkbox"/> Nas duas	_____anos_____meses

V5.1. Você cursou as disciplinas descritas abaixo durante a sua formação docente?

<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>		<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>	
Matemática	Sim	Não	Psicologia da Aprendizagem	Sim	Não
Estatística	Sim	Não	Psicologia do Desenvolvimento	Sim	Não
Didática Geral	Sim	Não	Sociologia da Educação	Sim	Não
Didática da Matemática	Sim	Não			

V5.2. Se respondeu SIM. Esta formação é suficiente para ensinar na sua sala de aula?

<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>		<i>Disciplinas</i>	<i>circule a resposta</i>	
Matemática	Sim	Não	Psicologia da Aprendizagem	Sim	Não
Estatística	Sim	Não	Psicologia do Desenvolvimento	Sim	Não
Didática Geral	Sim	Não	Sociologia da Educação	Sim	Não
Didática da Matemática	Sim	Não			

V6.1 Você encontra dificuldades em ministrar algum conteúdo das áreas seguintes do Programa estabelecido para o Ensino Fundamental ?

<i>Matemática</i>	<i>Estatística</i>	<i>Geometria</i>	<i>Tratamento das informações</i>
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			

V6.2 Se respondeu **SIM**, escreva 3 palavras e uma frase evocando as dificuldades mais significativas que você encontra

<i>Areas</i>	<i>Palavra1</i>	<i>Palavra2</i>	<i>Palavra3</i>
<i>Matemática</i> <i>frase</i>			
<i>Estatística</i> <i>frase</i>			
<i>Geometria</i> <i>frase</i>			
<i>Tratamento das informações</i> <i>frase</i>			

V7.1. As mudanças propostas na LDB/PCNs contribuirão para melhorias no cotidiano escolar (coloque um X na resposta)

Concordo plenamente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Discordo plenamente

V7.2. O que mudou em sua prática depois da Reforma da Educação no Brasil - Lei 9394/96/ PCNs ? *Descreva estas mudanças no quadro abaixo, através de 3 frases sintéticas.*

<i>Frase1</i>	
<i>Frase2</i>	
<i>Frase3</i>	

V8 Você considera as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como uma ferramenta importante para o desenvolvimento de sua prática em sala de aula ?

Sim Não

Comente sua resposta no quadro abaixo através de 3 frases sintéticas

<i>Frase1</i>	
<i>Frase2</i>	
<i>Frase3</i>	

V9 Que sugestões você apresentaria para melhorar sua formação e seu desempenho em sala de aula ? *Descreva estas sugestões através de 3 frases sintéticas.*

<i>Frase1</i>	
<i>Frase2</i>	
<i>Frase3</i>	

V10. Nos últimos quatro anos você participou de algum curso de formação orientado/patrocinado pela instituição que você trabalha ?

Sim Não

Quais são os 4 mais importantes para você?

<i>Curso1</i>	
<i>Curso2</i>	
<i>Curso3</i>	
<i>Curso4</i>	

V11 Quais são os desafios que você encontra no dia a dia da sua sala de aula ?

<i>Desafios materiais</i>				<i>circule a resposta</i>
Falta geral de materiais de apoio para o desenvolvimento da aula				Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Falta particular de materiais de apoio para o desenvolvimento da aula... (coloque um X na resposta ou complete)				
Giz	Pincéis	Papéis	Carteiras	Mesas
Mural	Armários	Livros	Livros didáticos	Vídeos didáticos
Retroprojektor	Vídeo cassete	Computador		

V12 Quais são os demais desafios que você encontra no dia a dia da sua sala de aula ?

<i>Desafios</i>	<i>circule a resposta</i>			
Recursos para participação em Cursos de aperfeiçoamento, seminários, palestras, publicações	Nenhum	Poucos	Suficientes para as necessidades básicas	Disponíveis sempre que solicitados
Apoio da instituição para participação em Cursos de aperfeiçoamento, seminários, palestras, publicações	Nenhum	Pouco	Suficiente para as necessidades básicas	Disponível sempre que solicitados
Quando existe alguma dificuldade na sala de aula, você conta com ajuda de especialistas em educação para discutir a melhor maneira de enfrentá-la	Nunca	As vezes	Muitas vezes	Sempre
Sua escola tem um Projeto Pedagógico definido	Sim e conheço-o	Sim só ouvi falar	Sei que não	Não sei
Quando tem um Projeto Pedagógico, você participa da sua elaboração	Nunca	As vezes	Muitas vezes	Sempre
Você costuma elaborar um planejamento de suas aulas	Nunca	As vezes	Muitas vezes	Sempre
Você costuma discutir com seus pares sobre as dificuldades de sua prática	Nunca	As vezes	Muitas vezes	Sempre

V13 Na sua prática docente no dia a dia da sua de aula.

V13.1 Quais são as outras dificuldades que você encontra no dia a dia de sua sala de aula ?

Descreva estas dificuldades através de 5 frases sintéticas

<i>Dificuldade1</i>	
<i>Dificuldade2</i>	
<i>Dificuldade3</i>	
<i>Dificuldade4</i>	
<i>Dificuldade5</i>	

V13.2 Como você faz para superar estas dificuldades que você encontra no dia a dia de sua sala de aula ?

Descreva através de 5 frases sintéticas

<i>Superar dificuldade1</i>	
<i>Superar dificuldade2</i>	
<i>Superar dificuldade3</i>	
<i>Superar dificuldade4</i>	
<i>Superar dificuldade5</i>	

V14. Um dos pressupostos dos Parâmetros Curriculares da Educação Nacional no Brasil é a Interdisciplinaridade . O que você pensa sobre esta abordagem ?

<i>coloque um X na resposta</i>	Classificar os itens por ordem decrescente de importância de 1 (mais) a 20 (menos) ↓				
	<i>Concordo plenamente</i>	<i>Concordo parcialmente</i>	<i>Discordo parcialmente</i>	<i>Discordo plenamente</i>	<i>Ordem decrescente</i>
<i>Itens</i>					
1. Interdisciplinaridade é uma possibilidade de avanço no desenvolvimento do ensino	1	2	3	4	
2. Interdisciplinaridade possibilidade de estabelecer um dialogo entre os campos disciplinares.	1	2	3	4	
3. Interdisciplinaridade é possibilidade de contextualizar o conhecimento escolar.	1	2	3	4	
4. Interdisciplinaridade é um atitude diante do conhecimento.	1	2	3	4	
5. Interdisciplinaridade é uma possibilidade de romper com a fragmentação no ensino.	1	2	3	4	
6. Interdisciplinaridade é uma categoria de ação no contexto do ensino.	1	2	3	4	
7. A interdisciplinaridade é uma inovação no trato conhecimento escolar.	1	2	3	4	
8. A interdisciplinaridade é abordar o conhecimento em diferentes áreas.	1	2	3	4	
9. A interdisciplinaridade é trabalhar com projetos que contemplem as diferentes áreas.	1	2	3	4	
10. A interdisciplinaridade é uma ajuda no processo de construção do conhecimento.	1	2	3	4	
11. A interdisciplinaridade é um modismo no ensino.	1	2	3	4	
12. A interdisciplinaridade é uma discussão teorica.	1	2	3	4	
13. A interdisciplinaridade é um termo polisêmico que apresenta problemas em relação à compreensão conceitual.	1	2	3	4	
14. A interdisciplinaridade é uma proposta irreal para a pratica pedagogica cotidiana.	1	2	3	4	
15. A interdisciplinaridade não possibilita ajuda nas áreas de matematica e estatistica.	1	2	3	4	
16. A interdisciplinaridade complexifica o processo de ensino.	1	2	3	4	
17. A interdisciplinaridade só é possivel através de projetos didáticos.	1	2	3	4	
18. A interdisciplinaridade interfere no desenvolvimento dos conteúdos disciplinares.	1	2	3	4	
19. A interdisciplinaridade modifica a autonomia do professor em sala de aula.	1	2	3	4	
20. A interdisciplinaridade reduz a possibilidade de sucesso nos exames nacionais. (SAEB VESTIBULAR.)	1	2	3	4	

2. Annexe 2 : Questionnaire – France

Questionnaire auprès des enseignants de l'école Primaire en France

Doctorante Núbia Frutuoso

Directeur de thèse Prof. Jean-Claude Régnier Université de Lyon

Dans le cadre de ma thèse de Doctorat, je m'interroge sur les défis concrets auxquels les enseignants tant au Brésil qu'en France font face en ce qui concerne la formation disciplinaire et pédagogique.

Pour m'aider dans ce travail de recherche, je vous serais très reconnaissante de bien vouloir remplir ce questionnaire. Bien entendu, ce questionnaire est anonyme. Les informations portées seront strictement confidentielles, personne d'autre que moi ne pourra consulter vos réponses.

1. Données personnelles et expériences professionnelles en date du _____

Homme 1	Femme 2	V1 Date de naissance: ____/____/19____
V2.1 Formation Académique Diplôme Universitaire le plus élevé (discipline) : _____ Année _____		
V2.2 Formation Professionnelle <input type="checkbox"/> IUFM-France <input type="checkbox"/> Ecole normale France <input type="checkbox"/> Autre laquelle ? _____		

V3 Actuellement vous travaillez ?

Statut		Lieu de Travail
<input type="checkbox"/> Instituteur <input type="checkbox"/> Professeur des écoles <input type="checkbox"/> Autre : lequel ?	<input type="checkbox"/> Titulaire <input type="checkbox"/> Auxiliaire	<input type="checkbox"/> Ecole publique <input type="checkbox"/> Ecole prive sans contrat <input type="checkbox"/> Ecole prive hors contrat

V4 Durée de l'Expérience Professionnelle _____ans _____mois

V5.1. Avez-vous eu des cours dans ces disciplines pendant votre formation ?

	Formation Académique de base		Formation Professionnelle Initiale		Formation Professionnelle Contenue	
<i>Disciplines</i>	<i>Entourer la réponse</i>		<i>Entourer la réponse</i>		<i>Entourer la réponse</i>	
Mathématique	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Statistique	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Didactique général	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Didactique de Mathématique	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non

Psychologie	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Sociologie	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Philosophie	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non

V5.2. A ce jour pensez-vous que cette formation dans les disciplines suivantes est suffisante pour enseigner dans votre classe?

<i>Disciplines</i>	<i>Entourer la réponse</i>	
Mathématique	Oui	Non
Statistique	Oui	Non
Didactique générale	Oui	Non
Didactique de la Mathématique	Oui	Non
Psychologie	Oui	Non
Sociologie	Oui	Non
Philosophie	Oui	Non

V6.1 Avez-vous des difficultés en travaillant les contenus qui relèvent des domaines suivants au CM2?

	<i>pas de tout</i>	<i>parfois</i>	<i>souvent</i>	<i>toujours</i>
Arithmétique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statistique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Géométrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traitement de l'information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V6.2 Donner trois mots et une phrase qui évoque ces difficultés

Champs	Mot 1	Mot 2	Mot 3
Arithmétique <i>Phrase</i>			
Statistiques <i>Phrase</i>			
Géométrie <i>Phrase</i>			
Traitement de l'information <i>Phrase</i>			

V7.1. Les modifications proposés pour la LOI n° 2005-380 du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école ont contribué pour améliorer le pratique quotidienne ? (cocher la réponse)

Tout à fait en désaccord Plutôt en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord

V7.2. Précisez trois modifications de votre pratique quotidienne dans la salle de classe, après la LOI n° 2005-380 du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école.

Pouvez-vous décrire ces modifications dans le tableau ci-dessous, en 3 phases synthétiques.

<i>Phrase 1</i>	
<i>Phrase 2</i>	
<i>Phrase 3</i>	

V8 Pensez-vous que les technologies de l'information et de la communication (TICE) aideraient l'enseignant à améliorer l'efficacité de sa pratique pédagogique dans la salle de classe ? Oui Non *Précisez par trois exemples*

<i>Exemple1</i>	
<i>Exemple 2</i>	
<i>Exemple 3</i>	

V9 Expliciter trois suggestions pour améliorer la formation des enseignants et leurs pratiques pédagogiques quotidiennes. *Donner trois phrases synthétiques*

<i>Phrase1</i>	
<i>Phrase2</i>	
<i>Phrase3</i>	

V10. Avez -vous participé à des cours de formation continue durant les 4 années passées ? Oui Non *Citez au plus 4 exemples*

<i>Cours1</i>	
<i>Cours2</i>	
<i>Cours3</i>	
<i>Cours4</i>	

V11 Citez trois difficultés majeures rencontrées pour votre travail dans la salle de classe :

<i>Diff1</i>	
<i>Diff2</i>	
<i>Diff3</i>	

V12 Quelles solutions avez vous trouvées pour répondre à ces difficultés ?

<i>Sol 1</i>	
<i>Sol 2</i>	
<i>Sol 3</i>	

V14. En ce qui concerne l'interdisciplinarité. Que pensez-vous ?

Ranger les items par ordre d'importance décroissante de 1 (plus) à 20 (moins) ↓					
Légende : 1 = Pas du tout d'accord avec l'énoncé de l'item 2 = plutôt pas d'accord 3 = plutôt d'accord 4 = tout à fait d'accord ITEMS	<i>Mettre une croix</i>				Ordre décroissant
	1.L'interdisciplinarité c'est une possibilité de développement de l'enseignement	1	2	3	
2. L'interdisciplinarité c'est une possibilité de dialogue entre les champs disciplinaires.	1	2	3	4	
3. L'interdisciplinarité c'est une forme de collaboration entre les disciplines.	1	2	3	4	
4. L'interdisciplinarité est une approche solidaire du développement des disciplines scientifiques.	1	2	3	4	
5. L'interdisciplinarité est une interaction existant entre deux ou plusieurs disciplines, cette interactions peut aller de la simple communications des idées jusqu'à l'intégration mutuelle des concepts directeur de l'épistémologie de la terminologie, de la méthodologie et des procédures .	1	2	3	4	
6. L'interdisciplinarité est l'interaction entre les disciplines et le travail en équipe .	1	2	3	4	
7. L'interdisciplinarité une tentative de reconstruction de l'unité de savoir.	1	2	3	4	
8. L'interdisciplinarité est une tentative de restauration de l'unité perdue.	1	2	3	4	
9. L'interdisciplinarité est tributaire d'une réflexion sur le fonctionnement des sciences et sur les conséquences sociales.	1	2	3	4	
10. L'interdisciplinarité se résume à une rencontre interculturelle entre deux mondes.	1	2	3	4	
11. L'interdisciplinarité devient essentiellement un projet d'enseignement dont les objectives visent une meilleur gestion et transmission des connaissances multiples.	1	2	3	4	
12. L'interdisciplinarité est la simple juxtaposition des disciplines .	1	2	3	4	
13. L'interdisciplinarité est une axiomatique commune à un ensemble de disciplines.	1	2	3	4	
14. L'interdisciplinarité est un système total sans frontières stables entre les disciplines .	1	2	3	4	
15. L'interdisciplinarité est une des approches méthodologiques basées sur les échanges de méthodes .	1	2	3	4	
16. L'interdisciplinarité est un méthode de résolution de problème. Le problème de la politique du savoir les attitudes scientifiques et le travaille en équipe.	1	2	3	4	
17. L'interdisciplinarité est le traitement des situations problème que font intervenir des connaissances et savoir faire des plusieurs disciplines.	1	2	3	4	
18. L'interdisciplinarité est une innovation dans l'enseignement .	1	2	3	4	
19. L'interdisciplinarité est l'approche pédagogique que préconisant des principes et des concepts généraux applicables dans toutes situations pédagogique .	1	2	3	4	
20. L'interdisciplinarité c'est le degré le plus élevé de l'intégration de l'apprentissage	1	2	3	4	

3. Annexe 3 : SPAD Tris à plat – Brasil

STATISTIQUES USUELLES DES VARIABLES
TRIS A PLAT DES VARIABLES NOMINALES

	----- EFFECTIFS -----			HISTOGRAMME DES POIDS		
	ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.			

1 . Gênero						
V1a - homme	16	3.57	3.57	**		
V1a - femme					423	94.42 94.42

1_ - *Reponse manquante*	9	2.01	2.01	*		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

2 . Idade						
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	20	4.46	4.46	***		
V1b - anos	12	2.68	2.68	**		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	0	0.00	0.00	*		
V1b - anos	1	0.22	0.22	*		
V1b - anos	1	0.22	0.22	*		
V1b - anos	5	1.12	1.12	*		
V1b - anos	1	0.22	0.22	*		
V1b - anos	12	2.68	2.68	**		
V1b - anos	13	2.90	2.90	**		
V1b - anos	9	2.01	2.01	*		
V1b - anos	12	2.68	2.68	**		
V1b - anos	17	3.79	3.79	**		
V1b - anos	11	2.46	2.46	**		
V1b - anos	17	3.79	3.79	**		
V1b - anos	17	3.79	3.79	**		
V1b - anos	14	3.13	3.13	**		
V1b - anos	11	2.46	2.46	**		
V1b - anos	17	3.79	3.79	**		
V1b - anos	18	4.02	4.02	**		
V1b - anos	17	3.79	3.79	**		
V1b - anos	19	4.24	4.24	**		
V1b - anos	15	3.35	3.35	**		
V1b - anos	14	3.13	3.13	**		
V1b - anos	17	3.79	3.79	**		
V1b - anos	14	3.13	3.13	**		
V1b - anos	22	4.91	4.91	***		
V1b - anos	10	2.23	2.23	**		
V1b - anos	16	3.57	3.57	**		
V1b - anos	15	3.35	3.35	**		
V1b - anos	9	2.01	2.01	*		
V1b - anos	8	1.79	1.79	*		
V1b - anos	11	2.46	2.46	**		

V1b	- anos	6	1.34	1.34	*
V1b	- anos	8	1.79	1.79	*
V1b	- anos	4	0.89	0.89	*
V1b	- anos	4	0.89	0.89	*
V1b	- anos	6	1.34	1.34	*
V1b	- anos	3	0.67	0.67	*
V1b	- anos	3	0.67	0.67	*
V1b	- anos	5	1.12	1.12	*
V1b	- anos	1	0.22	0.22	*
V1b	- anos	2	0.45	0.45	*
2_	- *Reponse manquante*	11	2.46	2.46	**
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS

3 . Formação					
V2	- Universidade			302	67.41 67.41

V2	- Escola normal	54	12.05	12.05	*****
V2	- Inst Sup Educ	49	10.94	10.94	*****
3_	- *Reponse manquante*	43	9.60	9.60	*****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

4 . Local de trabalho					
V3	- Escola Publica			375	83.71 83.71

V3	- Escola Privada	37	8.26	8.26	****
V3	- Nas duas	29	6.47	6.47	***
4_	- *Reponse manquante*	7	1.56	1.56	*
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

5 . Experiencia Profissional					
V4	- Tempo na Atividade	15	3.35	3.35	**
V4	- Tempo na Atividade	13	2.90	2.90	**
V4	- Tempo na Atividade	21	4.69	4.69	***
V4	- Tempo na Atividade	14	3.13	3.13	**
V4	- Tempo na Atividade	16	3.57	3.57	**
V4	- Tempo na Atividade	14	3.13	3.13	**
V4	- Tempo na Atividade	7	1.56	1.56	*
V4	- Tempo na Atividade	13	2.90	2.90	**
V4	- Tempo na Atividade	19	4.24	4.24	**
V4	- Tempo na Atividade	32	7.14	7.14	*****
V4	- Tempo na Atividade	5	1.12	1.12	*
V4	- Tempo na Atividade	29	6.47	6.47	***
V4	- Tempo na Atividade	16	3.57	3.57	**
V4	- Tempo na Atividade	13	2.90	2.90	**
V4	- Tempo na Atividade	29	6.47	6.47	***
V4	- Tempo na Atividade	16	3.57	3.57	**
V4	- Tempo na Atividade	13	2.90	2.90	**
V4	- Tempo na Atividade	10	2.23	2.23	**
V4	- Tempo na Atividade	16	3.57	3.57	**
V4	- Tempo na Atividade	27	6.03	6.03	***
V4	- Tempo na Atividade	14	3.13	3.13	**
V4	- Tempo na Atividade	14	3.13	3.13	**
V4	- Tempo na Atividade	10	2.23	2.23	**
V4	- Tempo na Atividade	9	2.01	2.01	*
V4	- Tempo na Atividade	14	3.13	3.13	**
V4	- Tempo na Atividade	6	1.34	1.34	*
V4	- Tempo na Atividade	3	0.67	0.67	*
V4	- Tempo na Atividade	3	0.67	0.67	*
V4	- Tempo na Atividade	3	0.67	0.67	*
V4	- Tempo na Atividade	2	0.45	0.45	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	3	0.67	0.67	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	3	0.67	0.67	*

V4	- Tempo na Atividade	1	0.22	0.22	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	2	0.45	0.45	*
5_	- *Reponse manquante*	23	5.13	5.13	***
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

6 . Coursou a Disciplina Mat na Formação Profissional					
V1a	- Sim			331	73.88 73.88

V1b	- Não	56	12.50	12.50	*****
6_	- *Reponse manquante*	61	13.62	13.62	*****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

7 . Coursou a Disciplina Estatística na Formação Profissional					
V51a	- Sim			356	79.46 79.46

V51a	- Não	49	10.94	10.94	*****
7_	- *Reponse manquante*	43	9.60	9.60	*****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

8 . Coursou a Disciplina Did Geral na Formação Profissional					
V51c	- Sim			425	94.87 94.87

V51d	- Não	10	2.23	2.23	**
8_	- *Reponse manquante*	13	2.90	2.90	**
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS					

9 . Coursou a Disciplina Didática daMat na Formação Profissional					
V5d	- Sim			359	80.13 80.13

V5e	- Não	45	10.04	10.04	*****
9_	- *Reponse manquante*	44	9.82	9.82	*****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

10 . Coursou a Disciplina Psic da Apred na Formação Profissional					
V5e	- Sim			414	92.41 92.41

V5e	- Não	18	4.02	4.02	**
10_	- *Reponse manquante*	16	3.57	3.57	**
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

11 . Coursou a Disciplina Psic do Desenv na Formação Profissional					
V51f	- Sim			358	79.91 79.91

V51f	- Não	49	10.94	10.94	*****
11_	- *Reponse manquante*	41	9.15	9.15	*****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

12 . Coursou a Disciplina Soc da Educ na Formação Profissional					
V51g	- Sim			370	82.59 82.59

V51g	- Não	45	10.04	10.04	*****
12_	- *Reponse manquante*	33	7.37	7.37	****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

13 . Disc Coursada Mat é Suficiente para sua Prática					
V52a	- Sim	167	37.28	37.28	*****
V5a	- Não	191	42.63	42.63	*****
13_	- *Reponse manquante*	90	20.09	20.09	*****
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00	

14 . Disc Coursada Estat é Suficiente para sua Prática					
V52a	- Sim	134	29.91	29.91	*****

V52a	- Não		233	52.01	52.01	

14_	- *Reponse manquante*	81	18.08	18.08	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

15	. Disc Cursada Did Geral é Suficiente para sua Pratica					
V5c	- Sim	223	49.78	49.78	*****	
V5c	- Não	167	37.28	37.28	*****	
15_	- *Reponse manquante*	58	12.95	12.95	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

16	. Disc Cursada Did da Mat é Suficient para sua Pratica					
V52d	- Sim	187	41.74	41.74	*****	
V52d	- Não	188	41.96	41.96	*****	
16_	- *Reponse manquante*	73	16.29	16.29	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

17	. Disc Cursada Psic da Aprend é Suficient para sua Pratica					
V52e	- Sim	211	47.10	47.10	*****	
V52e	- Não	175	39.06	39.06	*****	
17_	- *Reponse manquante*	62	13.84	13.84	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

18	. Disc Cursada Psic do Desenv é Suficiente para sua Pratica					
V52f	- sim	160	35.71	35.71	*****	
V52f	- não	203	45.31	45.31	*****	
18_	- *Reponse manquante*	85	18.97	18.97	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

19	. Disc Cursada Soc do Desenv é Suficiente para sua Pratica					
V52g	- sim	172	38.39	38.39	*****	
V52g	- não	204	45.54	45.54	*****	
19_	- *Reponse manquante*	72	16.07	16.07	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

20	. Tem Dific em Ensinar os Conteudo de Mat					
V61a	- Sim	154	34.38	34.38	*****	
V61a	- Não					230 51.34 51.34

20_	- *Reponse manquante*	64	14.29	14.29	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

		-----	EFFECTIFS	-----		
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.		HISTOGRAMME DES POIDS

21	. Tem Dific em Ensinar os Conteudo de Estat					
V61b	- sim	206	45.98	45.98	*****	
V61b	- nao	165	36.83	36.83	*****	
21_	- *Reponse manquante*	77	17.19	17.19	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

22	. Tem Dific em Ensinar os Conteudo de Geometria					
V61c	- Sim	180	40.18	40.18	*****	
V61c	- Nao	160	35.71	35.71	*****	
22_	- *Reponse manquante*	108	24.11	24.11	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

23	. Tem Dific em Ensinar os Conteudo Trat das Inform					
V61d	- Sim	108	24.11	24.11	*****	
V61d	- Não	191	42.63	42.63	*****	
23_	- *Reponse manquante*	149	33.26	33.26	*****	
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00		

24	. Mudanças na LDB/96 br Contribuíram para Mud na Sala de Aula					
V71	- Concord plenamente	79	17.63	17.63	*****	
V71	- Concord parcialmente			288		64.29 64.29

V71	- Discord plenamente	42	9.38	9.38	*****	

V71	- Discord parcialmente	10	2.23	2.23	**		
24_	- *Reponse manquante*	29	6.47	6.47	***		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

25	. TIC é uma Ferramente Import na Sala de aula						
V8	- Sim					315	70.31 70.31

V8	- Não	37	8.26	8.26	****		
25_	- *Reponse manquante*	96	21.43	21.43	*****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

26	. Prof Realizaram Cursos nos ultimos 4 Anos						
V10	- Sim					328	73.21 73.21

V10	- Não	57	12.72	12.72	*****		
26_	- *Reponse manquante*	63	14.06	14.06	*****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

27	. Falta Material na Sala de Aula						
V11	- Sim					235	52.46 52.46

V11	- Não	143	31.92	31.92	*****		
27_	- *Reponse manquante*	70	15.63	15.63	*****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

28	. Falta Giz						
V11a	- Sim	19	4.24	4.24	**		
V11a	- Não					382	85.27 85.27

28_	- *Reponse manquante*	47	10.49	10.49	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

29	. Falta Pincéis						
V11b	- Sim	178	39.73	39.73	*****		
V11b	- Não					226	50.45 50.45

29_	- *Reponse manquante*	44	9.82	9.82	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

30	. Falta Papéis						
V11c	- Sim	188	41.96	41.96	*****		
V11c	- Não	216	48.21	48.21	*****		
30_	- *Reponse manquante*	44	9.82	9.82	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

31	. Falta Carteira						
V11d	- sim	47	10.49	10.49	****		
V11d	- não					356	79.46 79.46

31_	- *Reponse manquante*	45	10.04	10.04	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

32	. Falta Mesa						
V11e	- Sim	80	17.86	17.86	*****		
V11e	- Não					322	71.88 71.88

32_	- *Reponse manquante*	46	10.27	10.27	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

		----- EFFECTIFS -----					
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS		

33	. Falta Mural						
V11f	- Sim	132	29.46	29.46	*****		
V11f	- Não					271	60.49 60.49

33_	- *Reponse manquante*	45	10.04	10.04	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

34 . Falta Armarios						
V11g - Sim	140	31.25	31.25	*****		
V11g - Não				264	58.93	58.93

34_ - *Reponse manquante*	44	9.82	9.82	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

35 . Falta Livro						
V11h - Sim	187	41.74	41.74	*****		
V11h - Não	217	48.44	48.44	*****		
35_ - *Reponse manquante*	44	9.82	9.82	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

36 . Falta Livro Didatico						
V11i - Sim	153	34.15	34.15	*****		
V11i - Não				251	56.03	56.03

36_ - *Reponse manquante*	44	9.82	9.82	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

37 . Falta Video Didatico						
V11j - Sim				268	59.82	59.82

V11j - Não	139	31.03	31.03	*****		
37_ - *Reponse manquante*	41	9.15	9.15	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

38 . Falta Retroprojektor						
V11l - Sim	223	49.78	49.78	*****		
V11l - Não	182	40.63	40.63	*****		
38_ - *Reponse manquante*	43	9.60	9.60	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

39 . Falta Video Cassete						
V11m - Sim	119	26.56	26.56	*****		
V11m - Não				286	63.84	63.84

39_ - *Reponse manquante*	43	9.60	9.60	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

40 . Falta Computador						
V11n - Sim				284	63.39	63.39

V11n - Não	122	27.23	27.23	*****		
40_ - *Reponse manquante*	42	9.38	9.38	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

41 . Desafio Recursos para Participação em Cursos de Formação						
V12a - Nenhum	85	18.97	18.97	*****		
V12a - Pouco				232	51.79	51.79

V12a - Suf para nec basicas	70	15.63	15.63	*****		
V12a - Disponivel sempre	15	3.35	3.35	**		
41_ - *Reponse manquante*	46	10.27	10.27	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

42 . Apoio da Instituição para Participação em Curso, Seminario						
V12b - Nenhum	65	14.51	14.51	*****		
V12b - Pouco	206	45.98	45.98	*****		
V12b - Sufic p/ nec basicas	99	22.10	22.10	*****		
V12b - Disp sempre solicit	38	8.48	8.48	****		
42_ - *Reponse manquante*	40	8.93	8.93	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

43 . Você Conta com Ajuda de Especial para Discutir Dificuld						
V12c - Nunca	136	30.36	30.36	*****		
V12c - As vezes	200	44.64	44.64	*****		

V12c	- Muitas vezes	34	7.59	7.59	****		
V12c	- Sempre	45	10.04	10.04	*****		
43_	- *Reponse manquante*	33	7.37	7.37	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

----- EFFECTIFS -----							
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS		

44 . Sua Escola tem um Projeto Pedagogico							
V12d	- Sim conheço	65	14.51	14.51	*****		
V12d	- Sim ouvi falar	206	45.98	45.98	*****		
V12d	- Sei que não	99	22.10	22.10	*****		
V12d	- Não sei	38	8.48	8.48	****		
44_	- *Reponse manquante*	40	8.93	8.93	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

45 . Você Participa da Elaboração de Projetos na sua Escola							
V12e	- Nunca	136	30.36	30.36	*****		
V12e	- As vezes	200	44.64	44.64	*****		
V12e	- Muitas vezes	34	7.59	7.59	****		
V12e	- Sempre	45	10.04	10.04	****		
45_	- *Reponse manquante*	33	7.37	7.37	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

46 . Você Elabora o Planejamento das Aulas							
V12f	- Nunca	7	1.56	1.56	*		
V12f	- As vezes	45	10.04	10.04	****		
V12f	- Muitas vezes	124	27.68	27.68	*****		
V12f	- Sempre					238	53.13 53.13

46_	- *Reponse manquante*	34	7.59	7.59	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

47 . Você Costuma Discutir com outros Colegas Dif da Sala de Aula							
V12g	- Nunca	13	2.90	2.90	**		
V12g	- As vezes	111	24.78	24.78	*****		
V12g	- Muitas vezes	121	27.01	27.01	*****		
V12g	- Sempre	171	38.17	38.17	*****		
47_	- *Reponse manquante*	32	7.14	7.14	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

48 . Interdisciplinaridade é um avanço no ensino							
V14a	- concordo plenamente			315		70.31	70.31

V14a	- concordo parcialm	84	18.75	18.75	*****		
V14a	- discordo parcialm	4	0.89	0.89	*		
V14a	- discordo plenament	0	0.00	0.00	*		
48_	- *Reponse manquante*	45	10.04	10.04	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

49 . Interd dialogo entre campos disciplinares							
V14b	- Concordo Plenamente			329		73.44	73.44

V14b	- Concord Parcialmente	63	14.06	14.06	*****		
V14b	- Disc Parcialmente	6	1.34	1.34	*		
V14b	- Disc Plenamente	3	0.67	0.67	*		
49_	- *Reponse manquante*	47	10.49	10.49	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

50 . Interd possib de contextualizar o conhecim							
V14c	- Concordo Plenamente			297		66.29	66.29

V14c	- Concord Parcialmente	85	18.97	18.97	*****		
V14c	- Disc Parcialmente	12	2.68	2.68	**		
V14c	- Disc Plenamente	6	1.34	1.34	*		
50_	- *Reponse manquante*	48	10.71	10.71	****		
	ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

51 . Interd é uma atitude diante o conhecimento					
V14d	-	Concordo	Plenamente	231	51.56 51.56

V14d	-	Concord	Parcialmente	131	29.24 29.24 *****
V14d	-	Disc	Plenamente	16	3.57 3.57 **
V14d	-	Disc	Parcialmente	16	3.57 3.57 **
51_	-	*Reponse	manquante*	54	12.05 12.05 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

52 . Interd é uma possibilidade de romper com a fragmentação					
V14e	-	Concordo	Plenamente	265	59.15 59.15

V14e	-	Concord	Parcialmente	89	19.87 19.87 *****
V14e	-	Disc	Parcialmente	26	5.80 5.80 ***
V14e	-	Disc	Plenamente	18	4.02 4.02 **
52_	-	*Reponse	manquante*	50	11.16 11.16 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

----- EFFECTIFS -----					
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS

53 . Interd é uma categoria de ação					
V14f	-	Concordo	Plenamente	194	43.30 43.30 *****
V14f	-	Concord	Parcialmente	146	32.59 32.59 *****
V14f	-	Disc	Parcialmente	36	8.04 8.04 ****
V14f	-	Disc	Plenamente	10	2.23 2.23 **
53_	-	*Reponse	manquante*	62	13.84 13.84 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

54 . Interd é uma inovação no trato com o conhecimento escolar					
V14g	-	Concordo	Plenamente	185	41.29 41.29 *****
V14g	-	Concord	Parcialmente	147	32.81 32.81 *****
V14g	-	Disc	Parcialmente	41	9.15 9.15 ****
V14g	-	Disc	Plenamente	22	4.91 4.91 ***
54_	-	*Reponse	manquante*	53	11.83 11.83 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

55 . Interd é abordar o conhec em diferentes areas					
V14h	-	Concordo	Plenamente	289	64.51 64.51

V14h	-	Concord	Parcialmente	69	15.40 15.40 *****
V14h	-	Disc	Parcialmente	23	5.13 5.13 ***
V14h	-	Disc	Plenamente	13	2.90 2.90 **
55_	-	*Reponse	manquante*	54	12.05 12.05 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

56 . Interd é trabalhar com projetos					
V14i	-	Concordo	Plenamente	254	56.70 56.70

V14i	-	Concord	Parcialmente	104	23.21 23.21 *****
V14i	-	Disc	Parcialmente	19	4.24 4.24 **
V14i	-	Disc	Plenamente	13	2.90 2.90 **
56_	-	*Reponse	manquante*	58	12.95 12.95 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

57 . Interd é uma ajuda no processo de construção do conhcement					
V14l	-	Concordo	Plenamente	256	57.14 57.14

V14l	-	Concord	Parcialmente	99	22.10 22.10 *****
V14l	-	Disc	Parcialmente	21	4.69 4.69 ***
V14l	-	Disc	Plenamente	17	3.79 3.79 **
57_	-	*Reponse	manquante*	55	12.28 12.28 *****
ENSEMBLE				448	100.00 100.00

58 . Interdisciplinaridade é um modismo no ensino					
V14	-	Concordo	Plenamente	24	5.36 5.36 ***
V14	-	Concord	Parcialmente	58	12.95 12.95 *****
V14	-	Disc	Parcialmente	69	15.40 15.40 *****

V14	-	Disc	Plenamente		245	54.69	54.69

58_	-	*Reponse	manquante*	52	11.61	11.61	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

59	.	Interd é uma discussao teorica					
V14l	-	Concordo	Plenamente	30	6.70	6.70	****
V14l	-	Concord	Parcialmente	70	15.63	15.63	*****
V14l	-	Disc	Parcialmente	97	21.65	21.65	*****
V14l	-	Disc	Plenamente	185	41.29	41.29	*****
59_	-	*Reponse	manquante*	66	14.73	14.73	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

60	.	Interd é um termo polisemico que apresenta probl de compreen					
V14m	-	Concordo	Plenamente	27	6.03	6.03	***
V14m	-	Concord	Parcialmente	73	16.29	16.29	*****
V14m	-	Disc	Parcialmente	111	24.78	24.78	*****
V14m	-	Disc	Plenamente	161	35.94	35.94	*****
60_	-	*Reponse	manquante*	76	16.96	16.96	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

61	.	Interd é um proposta irreal p/ a pratica pedagogica					
V14n	-	Concordo	Plenamente	9	2.01	2.01	*
V14n	-	Concord	Parcialmente	29	6.47	6.47	***
V14n	-	Disc	Parcialmente	68	15.18	15.18	*****
V14n	-	Disc	Plenamente			286	63.84
							63.84

61_	-	*Reponse	manquante*	56	12.50	12.50	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----							
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS							

62	.	Interd não possibilita ajuda na area de matem/estatist					
V14o	-	Concordo	Plenamente	7	1.56	1.56	*
V14o	-	Concord	Parcialmente	23	5.13	5.13	***
V14o	-	Disc	Parcialmente	54	12.05	12.05	*****
V14o	-	Disc	Plenamente			311	69.42
							69.42

62_	-	*Reponse	manquante*	53	11.83	11.83	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

63	.	Interd complexifica o trabalho de ensino					
V14p	-	Concordo	Plenamente	16	3.57	3.57	**
V14p	-	Concord	Parcialmente	35	7.81	7.81	****
V14p	-	Disc	Parcialmente	78	17.41	17.41	*****
V14p	-	Disc	Plenamente			265	59.15
							59.15

63_	-	*Reponse	manquante*	54	12.05	12.05	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

64	.	Interd so é possivel atraves projetos didaticos					
V14q	-	Concordo	Plenamente	27	6.03	6.03	***
V14q	-	Concord	Parcialmente	84	18.75	18.75	*****
V14q	-	Disc	Parcialmente	86	19.20	19.20	*****
V14q	-	Disc	Plenamente	194	43.30	43.30	*****
64_	-	*Reponse	manquante*	57	12.72	12.72	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

65	.	Interd interfere no desenv dos conteudos disciplinares					
V14r	-	Concordo	Plenamente	52	11.61	11.61	*****
V14r	-	Concord	Parcialmente	64	14.29	14.29	*****
V14r	-	Disc	Parcialmente	70	15.63	15.63	*****
V14r	-	Disc	Plenamente	205	45.76	45.76	*****
65_	-	*Reponse	manquante*	57	12.72	12.72	*****
		ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

66	.	Interd modifica a autonomia do prof em sala de aula					

V14s - Concordo Plenamente	33	7.37	7.37	****		
V14s - Concord Parcialmente	45	10.04	10.04	*****		
V14s - Disc Parcialmente	67	14.96	14.96	*****		
V14s - Disc Plenamente			245		54.69	54.69

66_ - *Reponse manquante*	58	12.95	12.95	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

67 . Interd reduz sucesso nos exames nacionais						
V14t - Concordo Plenamente	18	4.02	4.02	**		
V14t - Concord Parcialmente	26	5.80	5.80	***		
V14t - Disc Parcialmente	59	13.17	13.17	*****		
V14t - Disc Plenamente			291		64.96	64.96

67_ - *Reponse manquante*	54	12.05	12.05	*****		
ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

68 . Ordem: é um avanço no ensino						
14A - Ordem 1	50	11.16	11.16	*****		
14A - Ordem 2	17	3.79	3.79	**		
14A - Ordem 3	18	4.02	4.02	**		
14A - Ordem 4	11	2.46	2.46	**		
14A - Ordem 5	16	3.57	3.57	**		
14A - Ordem 6	6	1.34	1.34	*		
14A - Ordem 7	3	0.67	0.67	*		
14A - Ordem 8	3	0.67	0.67	*		
14A - Ordem 9	3	0.67	0.67	*		
14A - Ordem 10	1	0.22	0.22	*		
14A - Ordem 11	1	0.22	0.22	*		
14A - Ordem 12	0	0.00	0.00	*		
14A - Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
14A - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
14A - Ordem 15	1	0.22	0.22	*		
14A - Ordem 16	1	0.22	0.22	*		
14A - Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
14A - Ordem 18	3	0.67	0.67	*		
14A - Ordem 19	2	0.45	0.45	*		
14A - Ordem 20	11	2.46	2.46	**		
68_ - *Reponse manquante*			301		67.19	67.19

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

----- EFFECTIFS -----						
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS						

69 . Ordem: dialogo entre campos disciplinares						
V14B - Ordem 1	27	6.03	6.03	***		
V14B - Ordem 2	32	7.14	7.14	****		
V14B - Ordem 3	16	3.57	3.57	**		
V14B - Ordem 4	26	5.80	5.80	***		
V14B - Ordem 5	8	1.79	1.79	*		
V14B - Ordem 6	8	1.79	1.79	*		
V14B - Ordem 7	2	0.45	0.45	*		
V14B - Ordem 8	0	0.00	0.00	*		
V14B - Ordem 9	2	0.45	0.45	*		
V14B - Ordem 10	2	0.45	0.45	*		
V14B - Ordem 11	1	0.22	0.22	*		
V14B - Ordem 12	2	0.45	0.45	*		
V14B - Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
V14B - Ordem 14	1	0.22	0.22	*		
V14B - Ordem 15	2	0.45	0.45	*		
V14B - Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
V14B - Ordem 17	1	0.22	0.22	*		
V14B - Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14B - Ordem 19	7	1.56	1.56	*		
V14B - Ordem 20	6	1.34	1.34	*		
69_ - *Reponse manquante*			305		68.08	68.08

ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

70 . Ordem: possib de contextualizar o conhecim					
V14C - Ordem 1	21	4.69	4.69	***	
V14C - Ordem 2	19	4.24	4.24	**	
V14C - Ordem 3	30	6.70	6.70	****	
V14C - Ordem 4	8	1.79	1.79	*	
V14C - Ordem 5	13	2.90	2.90	**	
V14C - Ordem 6	5	1.12	1.12	*	
V14C - Ordem 7	11	2.46	2.46	**	
V14C - Ordem 8	7	1.56	1.56	*	
V14C - Ordem 9	0	0.00	0.00	*	
V14C - Ordem 10	2	0.45	0.45	*	
V14C - Ordem 11	3	0.67	0.67	*	
V14C - Ordem 12	0	0.00	0.00	*	
V14C - Ordem 13	1	0.22	0.22	*	
V14C - Ordem 14	0	0.00	0.00	*	
V14C - Ordem 15	3	0.67	0.67	*	
V14C - Ordem 16	1	0.22	0.22	*	
V14C - Ordem 17	1	0.22	0.22	*	
V14C - Ordem 18	6	1.34	1.34	*	
V14C - Ordem 19	2	0.45	0.45	*	
V14C - Ordem 20	6	1.34	1.34	*	
70_ - *Reponse manquante*			309		68.97 68.97

ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

71 . Ordem: é uma atitude diante o conhecimento					
V14D - Ordem 1	10	2.23	2.23	**	
V14D - Ordem 2	15	3.35	3.35	**	
V14D - Ordem 3	10	2.23	2.23	**	
V14D - Ordem 4	20	4.46	4.46	***	
V14D - Ordem 5	17	3.79	3.79	**	
V14D - Ordem 6	12	2.68	2.68	**	
V14D - Ordem 7	4	0.89	0.89	*	
V14D - Ordem 8	8	1.79	1.79	*	
V14D - Ordem 9	8	1.79	1.79	*	
V14D - Ordem 10	4	0.89	0.89	*	
V14D - Ordem 11	1	0.22	0.22	*	
V14D - Ordem 12	3	0.67	0.67	*	
V14D - Ordem 13	3	0.67	0.67	*	
V14D - Ordem 14	4	0.89	0.89	*	
V14D - Ordem 15	3	0.67	0.67	*	
V14D - Ordem 16	4	0.89	0.89	*	
V14D - Ordem 17	6	1.34	1.34	*	
V14D - Ordem 18	2	0.45	0.45	*	
V14D - Ordem 19	2	0.45	0.45	*	
V14D - Ordem 20	4	0.89	0.89	*	
71_ - *Reponse manquante*			308		68.75 68.75

ENSEMBLE		448	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS

72 . Ordem: possibilidade de romper com a fragmentação no ens					
V14E - Ordem 1	22	4.91	4.91	***	
V14E - Ordem 2	11	2.46	2.46	**	
V14E - Ordem 3	11	2.46	2.46	**	
V104 - Ordem 4	19	4.24	4.24	**	
V14E - Ordem 5	22	4.91	4.91	***	
V14E - Ordem 6	7	1.56	1.56	*	
V14E - Ordem 7	2	0.45	0.45	*	
V14E - Ordem 8	7	1.56	1.56	*	
V14E - Ordem 9	5	1.12	1.12	*	
V14E - Ordem 10	5	1.12	1.12	*	
V14E - Ordem 11	4	0.89	0.89	*	
V14E - Ordem 12	3	0.67	0.67	*	

V14E - Ordem 13	4	0.89	0.89	*		
V14E - Ordem 14	5	1.12	1.12	*		
V14E - Ordem 15	2	0.45	0.45	*		
V14E - Ordem 16	3	0.67	0.67	*		
V14E - Ordem 17	2	0.45	0.45	*		
V14E - Ordem 18	1	0.22	0.22	*		
V14E - Ordem 19	1	0.22	0.22	*		
V14E - Ordem 20	3	0.67	0.67	*		
72_ - *Reponse manquante*			309		68.97	68.97

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

73 . Ordem: é uma categoria de ação						
V14F - Ordem 1	6	1.34	1.34	*		
V14F - Ordem 2	5	1.12	1.12	*		
V14F - Ordem 3	7	1.56	1.56	*		
V14F - Ordem 4	5	1.12	1.12	*		
V14F - Ordem 5	19	4.24	4.24	**		
V14F - Ordem 6	21	4.69	4.69	***		
V14F - Ordem 7	14	3.13	3.13	**		
V14F - Ordem 8	12	2.68	2.68	**		
V14F - Ordem 9	9	2.01	2.01	*		
V14F - Ordem 10	11	2.46	2.46	**		
V14F - Ordem 11	1	0.22	0.22	*		
V14F - Ordem 12	3	0.67	0.67	*		
V14F - Ordem 13	3	0.67	0.67	*		
V14F - Ordem 14	4	0.89	0.89	*		
V14F - Ordem 15	8	1.79	1.79	*		
V14F - Ordem 16	4	0.89	0.89	*		
V14F - Ordem 17	3	0.67	0.67	*		
V14F - Ordem 18	1	0.22	0.22	*		
V14F - Ordem 19	1	0.22	0.22	*		
V14F - Ordem 20	3	0.67	0.67	*		
73_ - *Reponse manquante*			308		68.75	68.75

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

74 . Ordem: é uma inovação no trato com o conhecimento escolar						
V14G - Ordem 1	8	1.79	1.79	*		
V14G - Ordem 2	8	1.79	1.79	*		
V14G - Ordem 3	6	1.34	1.34	*		
V14G - Ordem 4	4	0.89	0.89	*		
V14G - Ordem 5	9	2.01	2.01	*		
V14G - Ordem 6	12	2.68	2.68	**		
V14G - Ordem 7	20	4.46	4.46	***		
V14G - Ordem 8	15	3.35	3.35	**		
V14G - Ordem 9	16	3.57	3.57	**		
V14G - Ordem 10	11	2.46	2.46	**		
V14G - Ordem 11	8	1.79	1.79	*		
V14G - Ordem 12	2	0.45	0.45	*		
V14G - Ordem 13	1	0.22	0.22	*		
V14G - Ordem 14	5	1.12	1.12	*		
V14G - Ordem 15	5	1.12	1.12	*		
V14G - Ordem 16	3	0.67	0.67	*		
V14G - Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
V14G - Ordem 18	4	0.89	0.89	*		
V14G - Ordem 19	2	0.45	0.45	*		
V14G - Ordem 20	2	0.45	0.45	*		
74_ - *Reponse manquante*			307		68.53	68.53

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

----- EFFECTIFS -----						
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS						

75 . Ordem: é abordar o conhec em diferentes areas						
V14H - Ordem 1	17	3.79	3.79	**		
V14H - Ordem 2	6	1.34	1.34	*		

V14H - Ordem 3	7	1.56	1.56	*		
V14H - Ordem 4	4	0.89	0.89	*		
V14H - Ordem 5	9	2.01	2.01	*		
V14H - Ordem 6	15	3.35	3.35	**		
V14H - Ordem 7	17	3.79	3.79	**		
V14H - Ordem 8	16	3.57	3.57	**		
V14H - Ordem 9	11	2.46	2.46	**		
V14H - Ordem 10	8	1.79	1.79	*		
V14H - Ordem 11	2	0.45	0.45	*		
V14H - Ordem 12	3	0.67	0.67	*		
V14H - Ordem 13	6	1.34	1.34	*		
V14H - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14H - Ordem 15	2	0.45	0.45	*		
V14H - Ordem 16	5	1.12	1.12	*		
V14H - Ordem 17	2	0.45	0.45	*		
V14H - Ordem 18	3	0.67	0.67	*		
V14H - Ordem 19	2	0.45	0.45	*		
V14H - Ordem 20	3	0.67	0.67	*		
75_ - *Reponse manquante*			310		69.20	69.20

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

76 . Ordem: é trabalhar com projetos						
V14I - Ordem 1	12	2.68	2.68	**		
V14I - Ordem 2	8	1.79	1.79	*		
V14I - Ordem 3	3	0.67	0.67	*		
V14I - Ordem 4	5	1.12	1.12	*		
V14I - Ordem 5	5	1.12	1.12	*		
V14I - Ordem 6	9	2.01	2.01	*		
V14I - Ordem 7	9	2.01	2.01	*		
V14I - Ordem 8	12	2.68	2.68	**		
V14I - Ordem 9	26	5.80	5.80	***		
V14I - Ordem 10	22	4.91	4.91	***		
V14I - Ordem 11	2	0.45	0.45	*		
V14I - Ordem 12	7	1.56	1.56	*		
V14I - Ordem 13	4	0.89	0.89	*		
V14I - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14I - Ordem 15	6	1.34	1.34	*		
V14I - Ordem 16	1	0.22	0.22	*		
V14I - Ordem 17	3	0.67	0.67	*		
V14I - Ordem 18	3	0.67	0.67	*		
V14I - Ordem 19	2	0.45	0.45	*		
V14I - Ordem 20	2	0.45	0.45	*		
76_ - *Reponse manquante*			307		68.53	68.53

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

77 . Ordem: é uma ajuda no processo de construção do conhecimento						
V14J - Ordem 1	9	2.01	2.01	*		
V14J - Ordem 2	8	1.79	1.79	*		
V14J - Ordem 3	3	0.67	0.67	*		
V14J - Ordem 4	8	1.79	1.79	*		
V14J - Ordem 5	5	1.12	1.12	*		
V14J - Ordem 6	7	1.56	1.56	*		
V14J - Ordem 7	15	3.35	3.35	**		
V14J - Ordem 8	13	2.90	2.90	**		
V14J - Ordem 9	9	2.01	2.01	*		
V14J - Ordem 10	28	6.25	6.25	***		
V14J - Ordem 11	11	2.46	2.46	**		
V14J - Ordem 12	2	0.45	0.45	*		
V14J - Ordem 13	1	0.22	0.22	*		
V14J - Ordem 14	5	1.12	1.12	*		
V14J - Ordem 15	1	0.22	0.22	*		
V14J - Ordem 16	3	0.67	0.67	*		
V14J - Ordem 17	4	0.89	0.89	*		
V14J - Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14J - Ordem 19	3	0.67	0.67	*		
V14J - Ordem 20	4	0.89	0.89	*		

77_	-	*Reponse	manquante*	309	68.97	68.97

ENSEMBLE		448	100.00	100.00		

			EFFECTIFS			
			ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS

78	.	Ordem: é um modismo no ensino				
V14K	-	Ordem 1	5	1.12	1.12	*
V14K	-	Ordem 2	3	0.67	0.67	*
V14K	-	Ordem 3	3	0.67	0.67	*
V14K	-	Ordem 4	4	0.89	0.89	*
V14K	-	Ordem 5	4	0.89	0.89	*
V14K	-	Ordem 6	4	0.89	0.89	*
V14K	-	Ordem 7	2	0.45	0.45	*
V14K	-	Ordem 8	1	0.22	0.22	*
V14K	-	Ordem 9	3	0.67	0.67	*
V14K	-	Ordem 10	9	2.01	2.01	*
V14K	-	Ordem 11	22	4.91	4.91	***
V14K	-	Ordem 12	6	1.34	1.34	*
V14K	-	Ordem 13	3	0.67	0.67	*
V14K	-	Ordem 13	6	1.34	1.34	*
V14K	-	Ordem 14	9	2.01	2.01	*
V14K	-	Ordem 15	4	0.89	0.89	*
V14K	-	Ordem 16	11	2.46	2.46	**
V14K	-	Ordem 17	4	0.89	0.89	*
V14K	-	Ordem 18	10	2.23	2.23	**
V14K	-	Ordem 19	22	4.91	4.91	***
78_	-	*Reponse	manquante*	313	69.87	69.87

ENSEMBLE		448	100.00	100.00		

79	.	Ordem: é uma discussao teorica				
V14L	-	Ordem 1	3	0.67	0.67	*
V14L	-	Ordem 2	1	0.22	0.22	*
V14L	-	Ordem 3	3	0.67	0.67	*
V14L	-	Ordem 4	4	0.89	0.89	*
V14L	-	Ordem 5	8	1.79	1.79	*
V14L	-	Ordem 6	6	1.34	1.34	*
V14L	-	Ordem 7	2	0.45	0.45	*
V14L	-	Ordem 8	3	0.67	0.67	*
V14L	-	Ordem 9	7	1.56	1.56	*
V14L	-	Ordem 10	7	1.56	1.56	*
V14L	-	Ordem 11	10	2.23	2.23	**
V14L	-	Ordem 12	21	4.69	4.69	***
V14L	-	Ordem 13	6	1.34	1.34	*
V14L	-	Ordem 14	5	1.12	1.12	*
V14L	-	Ordem 15	8	1.79	1.79	*
V14L	-	Ordem 16	12	2.68	2.68	**
V14L	-	Ordem 17	5	1.12	1.12	*
V14L	-	Ordem 18	6	1.34	1.34	*
V14L	-	Ordem 19	7	1.56	1.56	*
V14L	-	Ordem 20	12	2.68	2.68	**
79_	-	*Reponse	manquante*	312	69.64	69.64

ENSEMBLE		448	100.00	100.00		

80	.	Ordem: é um termo polisemico que apresenta probl de compreen				
V14M	-	Ordem 1	3	0.67	0.67	*
V14M	-	Ordem 2	3	0.67	0.67	*
V14M	-	Ordem 3	5	1.12	1.12	*
V14M	-	Ordem 4	4	0.89	0.89	*
V14M	-	Ordem 5	3	0.67	0.67	*
V14M	-	Ordem 6	1	0.22	0.22	*
V14M	-	Ordem 7	3	0.67	0.67	*
V14M	-	Ordem 8	6	1.34	1.34	*
V14M	-	Ordem 9	5	1.12	1.12	*
V14M	-	Ordem 10	5	1.12	1.12	*

V14M - Ordem 11	9	2.01	2.01	*		
V14M - Ordem 12	5	1.12	1.12	*		
V14M - Ordem 13	20	4.46	4.46	***		
V14M - Ordem 14	11	2.46	2.46	**		
V14M - Ordem 15	10	2.23	2.23	**		
V14M - Ordem 16	6	1.34	1.34	*		
V14M - Ordem 17	10	2.23	2.23	**		
V14M - Ordem 18	9	2.01	2.01	*		
V14M - Ordem 19	11	2.46	2.46	**		
V14M - Ordem 20	6	1.34	1.34	*		
80_ - *Reponse manquante*			313		69.87	69.87

ENSEMBLE 448 100.00 100.00

----- EFFECTIFS -----
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS

81 . Ordem: é um termo polisemico que apresenta probl de compreen

V14N - Ordem 1	3	0.67	0.67	*		
V14N - Ordem 2	4	0.89	0.89	*		
V14N - Ordem 3	2	0.45	0.45	*		
V14N - Ordem 4	5	1.12	1.12	*		
V14N - Ordem 5	3	0.67	0.67	*		
V14N - Ordem 6	1	0.22	0.22	*		
V14N - Ordem 7	3	0.67	0.67	*		
V14N - Ordem 8	3	0.67	0.67	*		
V14N - Ordem 9	1	0.22	0.22	*		
V14N - Ordem 10	5	1.12	1.12	*		
V14N - Ordem 11	5	1.12	1.12	*		
V14N - Ordem 12	9	2.01	2.01	*		
V14N - Ordem 13	6	1.34	1.34	*		
V14N - Ordem 14	15	3.35	3.35	**		
V14N - Ordem 15	6	1.34	1.34	*		
V14N - Ordem 16	15	3.35	3.35	**		
V14N - Ordem 17	16	3.57	3.57	**		
V14N - Ordem 18	11	2.46	2.46	**		
V14N - Ordem 19	5	1.12	1.12	*		
V14N - Ordem 20	18	4.02	4.02	**		

81_ - *Reponse manquante*

312 69.64 69.64

ENSEMBLE 448 100.00 100.00

82 . Ordem: nao possibilita ajuda na area de matem/estatist

V14O - Ordem 1	3	0.67	0.67	*		
V14O - Ordem 2	4	0.89	0.89	*		
V14O - Ordem 3	4	0.89	0.89	*		
V14O - Ordem 4	3	0.67	0.67	*		
V14O - Ordem 5	2	0.45	0.45	*		
V14O - Ordem 6	5	1.12	1.12	*		
V14O - Ordem 7	3	0.67	0.67	*		
V14O - Ordem 8	1	0.22	0.22	*		
V14O - Ordem 9	4	0.89	0.89	*		
V14O - Ordem 10	2	0.45	0.45	*		
V14O - Ordem 11	6	1.34	1.34	*		
V14O - Ordem 12	3	0.67	0.67	*		
V14O - Ordem 13	6	1.34	1.34	*		
V14O - Ordem 14	8	1.79	1.79	*		
V14O - Ordem 15	15	3.35	3.35	**		
V14O - Ordem 16	14	3.13	3.13	**		
V14O - Ordem 17	14	3.13	3.13	**		
V14O - Ordem 18	16	3.57	3.57	**		
V14O - Ordem 19	11	2.46	2.46	**		
V14O - Ordem 20	12	2.68	2.68	**		

82_ - *Reponse manquante*

312 69.64 69.64

ENSEMBLE 448 100.00 100.00

83 . Ordem: complexifica o trabalho de ensino

V14P - Ordem 1	3	0.67	0.67	*	
V14P - Ordem 2	5	1.12	1.12	*	
V14P - Ordem 3	2	0.45	0.45	*	
V14P - Ordem 4	2	0.45	0.45	*	
V14P - Ordem 5	6	1.34	1.34	*	
V14P - Ordem 6	3	0.67	0.67	*	
V14P - Ordem 7	0	0.00	0.00	*	
V14P - Ordem 8	1	0.22	0.22	*	
V14P - Ordem 9	4	0.89	0.89	*	
V14P - Ordem 10	8	1.79	1.79	*	
V14P - Ordem 11	4	0.89	0.89	*	
V14P - Ordem 12	1	0.22	0.22	*	
V14P - Ordem 13	13	2.90	2.90	**	
V14P - Ordem 14	9	2.01	2.01	*	
V14P - Ordem 15	14	3.13	3.13	**	
V14P - Ordem 16	15	3.35	3.35	**	
V14P - Ordem 17	13	2.90	2.90	**	
V14P - Ordem 18	12	2.68	2.68	**	
V14P - Ordem 19	8	1.79	1.79	*	
V14P - Ordem 20	13	2.90	2.90	**	
83_ - *Reponse manquante*			312	69.64	69.64

ENSEMBLE 448 100.00 100.00

----- EFFECTIFS -----
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS

84 . Ordem: so é possível através projetos didáticos

V14Q - Ordem 1	2	0.45	0.45	*
V14Q - Ordem 2	2	0.45	0.45	*
V14Q - Ordem 3	0	0.00	0.00	*
V14Q - Ordem 4	9	2.01	2.01	*
V14Q - Ordem 5	5	1.12	1.12	*
V14Q - Ordem 6	2	0.45	0.45	*
V14Q - Ordem 7	2	0.45	0.45	*
V14Q - Ordem 8	5	1.12	1.12	*
V14Q - Ordem 9	1	0.22	0.22	*
V14Q - Ordem 10	10	2.23	2.23	**
V14Q - Ordem 11	10	2.23	2.23	**
V14Q - Ordem 12	16	3.57	3.57	**
V14Q - Ordem 13	10	2.23	2.23	**
V14Q - Ordem 14	11	2.46	2.46	**
V14Q - Ordem 15	7	1.56	1.56	*
V14Q - Ordem 16	12	2.68	2.68	**
V14Q - Ordem 17	13	2.90	2.90	**
V14Q - Ordem 18	5	1.12	1.12	*
V14Q - Ordem 19	4	0.89	0.89	*
V14Q - Ordem 120	9	2.01	2.01	*

84_ - *Reponse manquante*

ENSEMBLE 448 100.00 100.00

85 . Ordem: interfere no desenv dos conteúdos disciplinares

V14R - Ordem 1	7	1.56	1.56	*
V14R - Ordem 2	2	0.45	0.45	*
V14R - Ordem 3	7	1.56	1.56	*
V14R - Ordem 4	5	1.12	1.12	*
V14R - Ordem 5	4	0.89	0.89	*
V14R - Ordem 6	3	0.67	0.67	*
V14R - Ordem 7	3	0.67	0.67	*
V14R - Ordem 8	0	0.00	0.00	*
V14R - Ordem 9	3	0.67	0.67	*
V14R - Ordem 10	8	1.79	1.79	*
V14R - Ordem 11	7	1.56	1.56	*
V14R - Ordem 12	13	2.90	2.90	**
V14R - Ordem 13	14	3.13	3.13	**
V14R - Ordem 14	5	1.12	1.12	*
V14R - Ordem 15	13	2.90	2.90	**

V14R - Ordem 16	4	0.89	0.89	*		
V14R - Ordem 17	6	1.34	1.34	*		
V14R - Ordem 18	17	3.79	3.79	**		
V14R - Ordem 19	5	1.12	1.12	*		
V14R - Ordem 20	10	2.23	2.23	**		
85_ - *Reponse manquante*			312		69.64	69.64

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

86 . Ordem: modifica a autonomia do prof em sala de aula						
V14S - Ordem 1	5	1.12	1.12	*		
V14S - Ordem 2	8	1.79	1.79	*		
V14S - Ordem 3	3	0.67	0.67	*		
V14S - Ordem 4	5	1.12	1.12	*		
V14S - Ordem 5	1	0.22	0.22	*		
V14S - Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
V14S - Ordem 7	3	0.67	0.67	*		
V14S - Ordem 8	3	0.67	0.67	*		
V14S - Ordem 9	4	0.89	0.89	*		
V14S - Ordem 10	5	1.12	1.12	*		
V14S - Ordem 11	5	1.12	1.12	*		
V14S - Ordem 12	8	1.79	1.79	*		
V14S - Ordem 13	11	2.46	2.46	**		
V14S - Ordem 14	14	3.13	3.13	**		
V14S - Ordem 15	11	2.46	2.46	**		
V14S - Ordem 16	5	1.12	1.12	*		
V14S - Ordem 17	3	0.67	0.67	*		
V14S - Ordem 18	5	1.12	1.12	*		
V14S - Ordem 19	22	4.91	4.91	***		
V14S - Ordem 20	15	3.35	3.35	**		
86_ - *Reponse manquante*			312		69.64	69.64

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

----- EFFECTIFS -----						
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS						

87 . Ordem: reduz sucesso nos exames nacionais						
V14T - Ordem 1	8	1.79	1.79	*		
V14T - Ordem 2	3	0.67	0.67	*		
V14T - Ordem 3	3	0.67	0.67	*		
V14T - Ordem 4	8	1.79	1.79	*		
V14T - Ordem 5	2	0.45	0.45	*		
V14T - Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 7	2	0.45	0.45	*		
V14T - Ordem 8	5	1.12	1.12	*		
V14T - Ordem 9	1	0.22	0.22	*		
V14T - Ordem 10	5	1.12	1.12	*		
V14T - Ordem 11	6	1.34	1.34	*		
V14T - Ordem 12	6	1.34	1.34	*		
V14T - Ordem 13	3	0.67	0.67	*		
V14T - Ordem 14	7	1.56	1.56	*		
V14T - Ordem 15	10	2.23	2.23	**		
V14T - Ordem 16	3	0.67	0.67	*		
V14T - Ordem 17	5	1.12	1.12	*		
V14T - Ordem 18	7	1.56	1.56	*		
V14T - Ordem 19	10	2.23	2.23	**		
V14T - Ordem 20	44	9.82	9.82	*****		
87_ - *Reponse manquante*			310		69.20	69.20

ENSEMBLE	448	100.00	100.00			

V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
V1b	- anos	0	0.00	0.00	*
2_	- *Reponse manquante*	4	10.53	10.53	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS

3 . Formação					
V2	- Universidade			21	55.26 55.26

V2	- Escola normal	12	31.58	31.58	*****
V2	- Inst Sup Educ	0	0.00	0.00	*
3_	- *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

4 . Local de trabalho					
V3	- Escola Publica	6	15.79	15.79	*****
V3	- Escola Privada			30	78.95 78.95

V3	- Nas duas	1	2.63	2.63	**
4_	- *Reponse manquante*	1	2.63	2.63	**
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

5 . Experiencia Profissional					
V4	- Tempo na Atividade	4	10.53	10.53	*****
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	2	5.26	5.26	***
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	3	7.89	7.89	****
V4	- Tempo na Atividade	2	5.26	5.26	***
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	2	5.26	5.26	***
V4	- Tempo na Atividade	2	5.26	5.26	***
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*

V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	1	2.63	2.63	**
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
V4	- Tempo na Atividade	0	0.00	0.00	*
5_	- *Reponse manquante*	8	21.05	21.05	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

6 . Cursou a Disciplina Mat na Formação Profissional					
V1a	- Sim			21	55.26 55.26

V1b	- Não	10	26.32	26.32	*****
6_	- *Reponse manquante*	7	18.42	18.42	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

7 . Cursou a Disciplina Estatistica na Formação Profissional					
V51a	- Sim			29	76.32 76.32

V51a	- Não	4	10.53	10.53	****
7_	- *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

8 . Cursou a Disciplina Did Geral na Formação Profissional					
V51c	- Sim			35	92.11 92.11

V51d	- Não	1	2.63	2.63	**
8_	- *Reponse manquante*	2	5.26	5.26	***
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS					

9 . Cursou a Disciplina Didatica daMat na Formação Profissional					
V5d	- Sim			26	68.42 68.42

V5e	- Não	7	18.42	18.42	*****
9_	- *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

10 . Cursou a Disciplina Psic da Apred na Formação Profissional					
V5e	- Sim			35	92.11 92.11

V5e	- Não	2	5.26	5.26	***
10_	- *Reponse manquante*	1	2.63	2.63	**
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

11 . Cursou a Disciplina Psic do Desenv na Formação Profissional					
V51f	- Sim			33	86.84 86.84

V51f	- Não	4	10.53	10.53	****
11_	- *Reponse manquante*	1	2.63	2.63	**
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

12 . Cursou a Disciplina Soc da Educ na Formação Profissional					
V51g	- Sim			32	84.21 84.21

V51g	- Não	3	7.89	7.89	****
12_	- *Reponse manquante*	3	7.89	7.89	****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

13 . Disc Cursada Mat é Suficiente para sua Pratica					
V52a	- Sim			2	5.26 5.26 ***
V5a	- Não			31	81.58 81.58

13_	- *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

14 . Disc Cursada Estat é Suficiente para sua Pratica					
V52a - Sim		29	76.32		76.32

V52a - Não	5	13.16	13.16	*****	
14_ - *Reponse manquante*	4	10.53	10.53	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

15 . Disc Cursada Did Geral é Suficiente para sua Pratica					
V5c - Sim		31	81.58		81.58

V5c - Não	3	7.89	7.89	****	
15_ - *Reponse manquante*	4	10.53	10.53	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

16 . Disc Cursada Did da Mat é Suficient para sua Pratica					
V52d - Sim		25	65.79		65.79

V52d - Não	9	23.68	23.68	*****	
16_ - *Reponse manquante*	4	10.53	10.53	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

17 . Disc Cursada Psic da Aprend é Suficient para sua Pratica					
V52e - Sim	11	28.95	28.95	*****	
V52e - Não					23 60.53 60.53

17_ - *Reponse manquante*	4	10.53	10.53	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

18 . Disc Cursada Psic do Desenv é Suficiente para sua Pratica					
V52f - sim		33	86.84		86.84

V52f - não	2	5.26	5.26	***	
18_ - *Reponse manquante*	3	7.89	7.89	****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

19 . Disc Cursada Soc do Desenv é Suficiente para sua Pratica					
V52g - sim		22	57.89		57.89

V52g - não	13	34.21	34.21	*****	
19_ - *Reponse manquante*	3	7.89	7.89	****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

20 . Tem Dific em Ensinar os Conteudo de Mat					
V61a - Sim	9	23.68	23.68	*****	
V61a - Não					21 55.26 55.26

20_ - *Reponse manquante*	8	21.05	21.05	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

----- EFFECTIFS -----					
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS

21 . Tem Dific em Ensinar os Conteudo de Estat					
V61b - sim	15	39.47	39.47	*****	
V61b - nao	17	44.74	44.74	*****	
21_ - *Reponse manquante*	6	15.79	15.79	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

22 . Tem Dific em Ensinar os Conteudo de Geometria					
V61c - Sim	18	47.37	47.37	*****	
V61c - Nao	15	39.47	39.47	*****	
22_ - *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****	
ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

23 . Tem Dific em Ensinar os Conteudo Trat das Inform					
V61d - Sim	10	26.32	26.32	*****	
V61d - Não					21 55.26 55.26

23_	- *Reponse manquante*	7	18.42	18.42	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

24	. Mudanças na LDB/96 br Contribuíram para Mud na Sala de Aula				
V71	- Concord plenamente	8	21.05	21.05	*****
V71	- Concord parcialmente	11	28.95	28.95	*****
V71	- Discord plenamente	6	15.79	15.79	*****
V71	- Discord parcialmente	1	2.63	2.63	**
24_	- *Reponse manquante*	12	31.58	31.58	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

25	. TIC é uma Ferramenta Import na Sala de aula				
V8	- Sim			30	78.95 78.95

V8	- Não	4	10.53	10.53	****
25_	- *Reponse manquante*	4	10.53	10.53	****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

26	. Prof Realizaram Cursos nos ultimos 4 Anos				
V10	- Sim	16	42.11	42.11	*****
V10	- Não	16	42.11	42.11	*****
26_	- *Reponse manquante*	6	15.79	15.79	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

27	. Interdisciplinaridade é um avanço no ensino				
V14a	- concordo plenamente			22	57.89 57.89

V14a	- concordo parcialm	13	34.21	34.21	*****
V14a	- discordo parcialm	0	0.00	0.00	*
V14a	- discordo plenament	0	0.00	0.00	*
27_	- *Reponse manquante*	3	7.89	7.89	****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

28	. Interd dialogo entre campos disciplinares				
V14b	- Concordo Plenamente			27	71.05 71.05

V14b	- Concord Parcialmente	7	18.42	18.42	*****
V14b	- Disc Parcialmente	1	2.63	2.63	**
V14b	- Disc Plenamente	0	0.00	0.00	*
28_	- *Reponse manquante*	3	7.89	7.89	****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

29	. Interd possib de contextualizar o conhecim				
V14c	- Concordo Plenamente			25	65.79 65.79

V14c	- Concord Parcialmente	5	13.16	13.16	*****
V14c	- Disc Parcialmente	2	5.26	5.26	***
V14c	- Disc Plenamente	1	2.63	2.63	**
29_	- *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

30	. Interd é uma atitude diante o conhecimento				
V14d	- Concordo Plenamente			20	52.63 52.63

V14d	- Concord Parcialmente	8	21.05	21.05	*****
V14d	- Disc Plenamente	3	7.89	7.89	****
V14d	- Disc Parcialmente	2	5.26	5.26	***
30_	- *Reponse manquante*	5	13.16	13.16	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS					

31	. Interd é uma possibilidade de romper com a fragmentação				
V14e	- Concordo Plenamente			23	60.53 60.53

V14e	- Concord Parcialmente	9	23.68	23.68	*****
V14e	- Disc Parcialmente	2	5.26	5.26	***

V14e	-	Disc Plenamente	1	2.63	2.63	**
31_	-	*Reponse manquante*	3	7.89	7.89	****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

32	.	Interd é uma categoria de ação				
V14f	-	Concordo Plenamente			20	52.63 52.63

V14f	-	Concord Parcialmente	12	31.58	31.58	*****
V14f	-	Disc Parcialmente	1	2.63	2.63	**
V14f	-	Disc Plenamente	1	2.63	2.63	**
32_	-	*Reponse manquante*	4	10.53	10.53	****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

33	.	Interd é uma inovação no trato com o conhecimento escolar				
V14g	-	Concordo Plenamente	14	36.84	36.84	*****
V14g	-	Concord Parcialmente	17	44.74	44.74	*****
V14g	-	Disc Parcialmente	1	2.63	2.63	**
V14g	-	Disc Plenamente	2	5.26	5.26	***
33_	-	*Reponse manquante*	4	10.53	10.53	****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

34	.	Interd é abordar o conhec em diferentes areas				
V14h	-	Concordo Plenamente			21	55.26 55.26

V14h	-	Concord Parcialmente	8	21.05	21.05	*****
V14h	-	Disc Parcialmente	2	5.26	5.26	***
V14h	-	Disc Plenamente	3	7.89	7.89	****
34_	-	*Reponse manquante*	4	10.53	10.53	****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

35	.	Interd é trabalhar com projetos				
V14i	-	Concordo Plenamente			21	55.26 55.26

V14i	-	Concord Parcialmente	7	18.42	18.42	*****
V14i	-	Disc Parcialmente	2	5.26	5.26	***
V14i	-	Disc Plenamente	2	5.26	5.26	***
35_	-	*Reponse manquante*	6	15.79	15.79	*****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

36	.	Interd é uma ajuda no processo de construção do conhcement				
V14l	-	Concordo Plenamente	1	2.63	2.63	**
V14l	-	Concord Parcialmente	3	7.89	7.89	****
V14l	-	Disc Parcialmente	17	44.74	44.74	*****
V14l	-	Disc Plenamente	9	23.68	23.68	*****
36_	-	*Reponse manquante*	8	21.05	21.05	*****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

37	.	Interdisciplinaridade é um modismo no ensino				
V14	-	Concordo Plenamente	2	5.26	5.26	***
V14	-	Concord Parcialmente	0	0.00	0.00	*
V14	-	Disc Parcialmente	15	39.47	39.47	*****
V14	-	Disc Plenamente	14	36.84	36.84	*****
37_	-	*Reponse manquante*	7	18.42	18.42	*****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

38	.	Interd é uma discussao teorica				
V14l	-	Concordo Plenamente	2	5.26	5.26	***
V14l	-	Concord Parcialmente	2	5.26	5.26	***
V14l	-	Disc Parcialmente	16	42.11	42.11	*****
V14l	-	Disc Plenamente	9	23.68	23.68	*****
38_	-	*Reponse manquante*	9	23.68	23.68	*****
		ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

39	.	Interd é um termo polisemico que apresenta probl de compreen				
V14m	-	Concordo Plenamente	6	15.79	15.79	*****
V14m	-	Concord Parcialmente	7	18.42	18.42	*****
V14m	-	Disc Parcialmente	10	26.32	26.32	*****
V14m	-	Disc Plenamente	4	10.53	10.53	****

39_	- *Reponse manquante*	11	28.95	28.95	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS					

40	. Interd é um proposta irreal p/ a pratica pedagogica				
V14n	- Concordo Plenamente	2	5.26	5.26	***
V14n	- Concord Parcialmente	2	5.26	5.26	***
V14n	- Disc Parcialmente	15	39.47	39.47	*****
V14n	- Disc Plenamente	8	21.05	21.05	*****
40_	- *Reponse manquante*	11	28.95	28.95	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

41	. Interd não possibilita ajuda na area de matem/estatist				
V14o	- Concordo Plenamente	6	15.79	15.79	*****
V14o	- Concord Parcialmente	10	26.32	26.32	*****
V14o	- Disc Parcialmente	9	23.68	23.68	*****
V14o	- Disc Plenamente	4	10.53	10.53	****
41_	- *Reponse manquante*	9	23.68	23.68	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

42	. Interd complexifica o trabalho de ensino				
V14p	- Concordo Plenamente	3	7.89	7.89	****
V14p	- Concord Parcialmente	9	23.68	23.68	*****
V14p	- Disc Parcialmente	9	23.68	23.68	*****
V14p	- Disc Plenamente	10	26.32	26.32	*****
42_	- *Reponse manquante*	7	18.42	18.42	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

43	. Interd so é possivel atraves projetos didaticos				
V14q	- Concordo Plenamente	8	21.05	21.05	*****
V14q	- Concord Parcialmente	6	15.79	15.79	*****
V14q	- Disc Parcialmente	9	23.68	23.68	*****
V14q	- Disc Plenamente	6	15.79	15.79	*****
43_	- *Reponse manquante*	9	23.68	23.68	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

44	. Interd interfere no desenv dos conteudos disciplinares				
V14r	- Concordo Plenamente	5	13.16	13.16	*****
V14r	- Concord Parcialmente	6	15.79	15.79	*****
V14r	- Disc Parcialmente	9	23.68	23.68	*****
V14r	- Disc Plenamente	6	15.79	15.79	*****
44_	- *Reponse manquante*	12	31.58	31.58	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

45	. Interd modifica a autonomia do prof em sala de aula				
V14s	- Concordo Plenamente	10	26.32	26.32	*****
V14s	- Concord Parcialmente	10	26.32	26.32	*****
V14s	- Disc Parcialmente	5	13.16	13.16	*****
V14s	- Disc Plenamente	5	13.16	13.16	*****
45_	- *Reponse manquante*	8	21.05	21.05	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

46	. Interd reduz sucesso nos exames nacionais				
V14t	- Concordo Plenamente	2	5.26	5.26	***
V14t	- Concord Parcialmente	11	28.95	28.95	*****
V14t	- Disc Parcialmente	12	31.58	31.58	*****
V14t	- Disc Plenamente	4	10.53	10.53	****
46_	- *Reponse manquante*	9	23.68	23.68	*****
	ENSEMBLE	38	100.00	100.00	

----- EFFECTIFS -----					
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS					

47	. Ordem: é um avanço no ensino				
14A	- Ordem 1	1	2.63	2.63	**
14A	- Ordem 2	1	2.63	2.63	**

14A	-	Ordem 3	2	5.26	5.26	***		
14A	-	Ordem 4	3	7.89	7.89	****		
14A	-	Ordem 5	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 7	2	5.26	5.26	***		
14A	-	Ordem 8	1	2.63	2.63	**		
14A	-	Ordem 9	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 10	1	2.63	2.63	**		
14A	-	Ordem 11	1	2.63	2.63	**		
14A	-	Ordem 12	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 17	1	2.63	2.63	**		
14A	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*		
14A	-	Ordem 20	1	2.63	2.63	**		
47_	-	*Reponse manquante*			24		63.16	63.16

ENSEMBLE			38	100.00	100.00			

48 . Ordem: dialogo entre campos disciplinares								
V14B	-	Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 2	6	15.79	15.79	*****		
V14B	-	Ordem 3	2	5.26	5.26	***		
V14B	-	Ordem 4	1	2.63	2.63	**		
V14B	-	Ordem 5	2	5.26	5.26	***		
V14B	-	Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 7	1	2.63	2.63	**		
V14B	-	Ordem 8	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 9	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 10	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 11	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 12	1	2.63	2.63	**		
V14B	-	Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 16	2	5.26	5.26	***		
V14B	-	Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*		
V14B	-	Ordem 20	0	0.00	0.00	*		
48_	-	*Reponse manquante*			23		60.53	60.53

ENSEMBLE			38	100.00	100.00			

49 . Ordem: possib de contextualizar o conheci								
V14C	-	Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 2	1	2.63	2.63	**		
V14C	-	Ordem 3	2	5.26	5.26	***		
V14C	-	Ordem 4	1	2.63	2.63	**		
V14C	-	Ordem 5	2	5.26	5.26	***		
V14C	-	Ordem 6	1	2.63	2.63	**		
V14C	-	Ordem 7	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 8	2	5.26	5.26	***		
V14C	-	Ordem 9	1	2.63	2.63	**		
V14C	-	Ordem 10	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 11	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 12	1	2.63	2.63	**		
V14C	-	Ordem 13	1	2.63	2.63	**		
V14C	-	Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 15	2	5.26	5.26	***		
V14C	-	Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*		
V14C	-	Ordem 20	0	0.00	0.00	*		

49_	-	*Reponse	manquante*	24	63.16	63.16

ENSEMBLE		38	100.00	100.00		

----- EFFECTIFS -----						
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS	

50 . Ordem: é uma atitude diante o conhecimento						
V14D	-	Ordem 1	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 2	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 3	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 4	1	2.63	2.63	**
V14D	-	Ordem 5	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 6	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 7	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 8	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 9	1	2.63	2.63	**
V14D	-	Ordem 10	1	2.63	2.63	**
V14D	-	Ordem 11	1	2.63	2.63	**
V14D	-	Ordem 12	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 13	1	2.63	2.63	**
V14D	-	Ordem 14	3	7.89	7.89	****
V14D	-	Ordem 15	2	5.26	5.26	***
V14D	-	Ordem 16	1	2.63	2.63	**
V14D	-	Ordem 17	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*
V14D	-	Ordem 20	2	5.26	5.26	***
50_	-	*Reponse	manquante*	25	65.79	65.79

ENSEMBLE		38	100.00	100.00		

51 . Ordem: possibilidade de romper com a fragmentação no ens						
V14E	-	Ordem 1	6	15.79	15.79	*****
V14E	-	Ordem 2	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 3	2	5.26	5.26	***
V104	-	Ordem 4	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 5	2	5.26	5.26	***
V14E	-	Ordem 6	2	5.26	5.26	***
V14E	-	Ordem 7	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 8	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 9	1	2.63	2.63	**
V14E	-	Ordem 10	1	2.63	2.63	**
V14E	-	Ordem 11	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 12	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 13	1	2.63	2.63	**
V14E	-	Ordem 14	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 15	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 16	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 17	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*
V14E	-	Ordem 20	0	0.00	0.00	*
51_	-	*Reponse	manquante*	23	60.53	60.53

ENSEMBLE		38	100.00	100.00		

52 . Ordem: é uma categoria de ação						
V14F	-	Ordem 1	1	2.63	2.63	**
V14F	-	Ordem 2	0	0.00	0.00	*
V14F	-	Ordem 3	2	5.26	5.26	***
V14F	-	Ordem 4	0	0.00	0.00	*
V14F	-	Ordem 5	1	2.63	2.63	**
V14F	-	Ordem 6	1	2.63	2.63	**
V14F	-	Ordem 7	0	0.00	0.00	*
V14F	-	Ordem 8	1	2.63	2.63	**
V14F	-	Ordem 9	1	2.63	2.63	**
V14F	-	Ordem 10	0	0.00	0.00	*

V14F - Ordem 11	0	0.00	0.00	*	
V14F - Ordem 12	1	2.63	2.63	**	
V14F - Ordem 13	0	0.00	0.00	*	
V14F - Ordem 14	0	0.00	0.00	*	
V14F - Ordem 15	0	0.00	0.00	*	
V14F - Ordem 16	1	2.63	2.63	**	
V14F - Ordem 17	1	2.63	2.63	**	
V14F - Ordem 18	1	2.63	2.63	**	
V14F - Ordem 19	2	5.26	5.26	***	
V14F - Ordem 20	0	0.00	0.00	*	
52_ - *Reponse manquante*			25	65.79	65.79

ENSEMBLE 38 100.00 100.00

----- EFFECTIFS -----
 ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS

53 . Ordem: é uma inovação no trato com o conhecimento escolar

V14G - Ordem 1	4	10.53	10.53	*****	
V14G - Ordem 2	1	2.63	2.63	**	
V14G - Ordem 3	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 4	2	5.26	5.26	***	
V14G - Ordem 5	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 6	2	5.26	5.26	***	
V14G - Ordem 7	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 8	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 9	2	5.26	5.26	***	
V14G - Ordem 10	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 11	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 12	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 13	1	2.63	2.63	**	
V14G - Ordem 14	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 15	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 16	1	2.63	2.63	**	
V14G - Ordem 17	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 18	0	0.00	0.00	*	
V14G - Ordem 19	1	2.63	2.63	**	
V14G - Ordem 20	0	0.00	0.00	*	
53_ - *Reponse manquante*			24	63.16	63.16

ENSEMBLE 38 100.00 100.00

54 . Ordem: é abordar o conhec em diferentes areas

V14H - Ordem 1	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 2	2	5.26	5.26	***	
V14H - Ordem 3	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 4	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 5	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 6	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 7	2	5.26	5.26	***	
V14H - Ordem 8	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 9	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 10	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 11	1	2.63	2.63	**	
V14H - Ordem 12	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 13	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 14	1	2.63	2.63	**	
V14H - Ordem 15	1	2.63	2.63	**	
V14H - Ordem 16	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 17	1	2.63	2.63	**	
V14H - Ordem 18	2	5.26	5.26	***	
V14H - Ordem 19	0	0.00	0.00	*	
V14H - Ordem 20	2	5.26	5.26	***	
54_ - *Reponse manquante*			26	68.42	68.42

ENSEMBLE 38 100.00 100.00

55 . Ordem: é trabalhar com projetos

V14I - Ordem 1	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 2	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 3	1	2.63	2.63	**	
V14I - Ordem 4	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 5	1	2.63	2.63	**	
V14I - Ordem 6	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 7	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 8	1	2.63	2.63	**	
V14I - Ordem 9	2	5.26	5.26	***	
V14I - Ordem 10	1	2.63	2.63	**	
V14I - Ordem 11	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 12	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 13	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 14	3	7.89	7.89	****	
V14I - Ordem 15	2	5.26	5.26	***	
V14I - Ordem 16	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 17	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 18	1	2.63	2.63	**	
V14I - Ordem 19	0	0.00	0.00	*	
V14I - Ordem 20	0	0.00	0.00	*	
55_ - *Reponse manquante*			26	68.42	68.42

ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

----- EFFECTIFS -----					
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS					

56 . Ordem: é uma ajuda no processo de construção do conheciment					
V14J - Ordem 1	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 2	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 3	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 4	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 5	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 6	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 7	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 8	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 9	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 10	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 11	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 12	2	5.26	5.26	***	
V14J - Ordem 13	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 14	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 15	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 16	1	2.63	2.63	**	
V14J - Ordem 17	2	5.26	5.26	***	
V14J - Ordem 18	0	0.00	0.00	*	
V14J - Ordem 19	3	7.89	7.89	****	
V14J - Ordem 20	0	0.00	0.00	*	
56_ - *Reponse manquante*			24	63.16	63.16

ENSEMBLE	38	100.00	100.00		

57 . Ordem: é um modismo no ensino					
V14K - Ordem 1	0	0.00	0.00	*	
V14K - Ordem 2	1	2.63	2.63	**	
V14K - Ordem 3	1	2.63	2.63	**	
V14K - Ordem 4	0	0.00	0.00	*	
V14K - Ordem 5	2	5.26	5.26	***	
V14K - Ordem 6	1	2.63	2.63	**	
V14K - Ordem 7	2	5.26	5.26	***	
V14K - Ordem 8	0	0.00	0.00	*	
V14K - Ordem 9	1	2.63	2.63	**	
V14K - Ordem 10	0	0.00	0.00	*	
V14K - Ordem 11	3	7.89	7.89	****	
V14K - Ordem 12	1	2.63	2.63	**	
V14K - Ordem 13	0	0.00	0.00	*	
V14K - Ordem 13	1	2.63	2.63	**	
V14K - Ordem 14	0	0.00	0.00	*	

V14K - Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14K - Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
V14K - Ordem 17	1	2.63	2.63	**		
V14K - Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14K - Ordem 19	0	0.00	0.00	*		
57_ - *Reponse manquante*			24		63.16	63.16

ENSEMBLE	38	100.00	100.00			

58 . Ordem: é uma discussao teorica						
V14L - Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 2	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 3	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 4	1	2.63	2.63	**		
V14L - Ordem 5	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 7	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 8	1	2.63	2.63	**		
V14L - Ordem 9	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 10	1	2.63	2.63	**		
V14L - Ordem 11	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 12	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14L - Ordem 16	1	2.63	2.63	**		
V14L - Ordem 17	2	5.26	5.26	***		
V14L - Ordem 18	2	5.26	5.26	***		
V14L - Ordem 19	1	2.63	2.63	**		
V14L - Ordem 20	4	10.53	10.53	*****		
58_ - *Reponse manquante*			25		65.79	65.79

ENSEMBLE	38	100.00	100.00			

----- EFFECTIFS -----						
ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS						

59 . Ordem: é um termo polisemico que apresenta probl de compreen						
V14M - Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 2	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 3	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 4	2	5.26	5.26	***		
V14M - Ordem 5	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 6	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 7	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 8	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 9	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 10	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 11	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 12	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 13	2	5.26	5.26	***		
V14M - Ordem 14	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 16	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
V14M - Ordem 18	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 19	1	2.63	2.63	**		
V14M - Ordem 20	2	5.26	5.26	***		
59_ - *Reponse manquante*			24		63.16	63.16

ENSEMBLE	38	100.00	100.00			

60 . Ordem: é um termo polisemico que apresenta probl de compreen						
V14N - Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 2	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 3	1	2.63	2.63	**		
V14N - Ordem 4	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 5	1	2.63	2.63	**		

V14N - Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 7	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 8	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 9	1	2.63	2.63	**		
V14N - Ordem 10	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 11	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 12	2	5.26	5.26	***		
V14N - Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 14	2	5.26	5.26	***		
V14N - Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 16	2	5.26	5.26	***		
V14N - Ordem 17	3	7.89	7.89	****		
V14N - Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14N - Ordem 19	1	2.63	2.63	**		
V14N - Ordem 20	0	0.00	0.00	*		
60_ - *Reponse manquante*			25		65.79	65.79

ENSEMBLE 38 100.00 100.00

61 . Ordem: nao possibilita ajuda na area de matem/estatist

V14O - Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 2	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 3	1	2.63	2.63	**		
V14O - Ordem 4	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 5	2	5.26	5.26	***		
V14O - Ordem 6	1	2.63	2.63	**		
V14O - Ordem 7	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 8	1	2.63	2.63	**		
V14O - Ordem 9	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 10	1	2.63	2.63	**		
V14O - Ordem 11	1	2.63	2.63	**		
V14O - Ordem 12	3	7.89	7.89	****		
V14O - Ordem 13	2	5.26	5.26	***		
V14O - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 18	1	2.63	2.63	**		
V14O - Ordem 19	0	0.00	0.00	*		
V14O - Ordem 20	0	0.00	0.00	*		

61_ - *Reponse manquante*

25 65.79 65.79

ENSEMBLE 38 100.00 100.00

----- EFFECTIFS -----

ABSOLU %/TOTAL %/EXPR. HISTOGRAMME DES POIDS

62 . Ordem: complexifica o trabalho de ensino

V14P - Ordem 1	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 2	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 3	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 4	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 5	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 6	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 7	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 8	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 9	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 10	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 11	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 12	2	5.26	5.26	***		
V14P - Ordem 13	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 14	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 15	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 17	1	2.63	2.63	**		
V14P - Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14P - Ordem 19	2	5.26	5.26	***		
V14P - Ordem 20	0	0.00	0.00	*		

62_	-	*Reponse	manquante*	25	65.79	65.79

ENSEMBLE		38	100.00	100.00		

63	.	Ordem:	so é possível através projetos didaticos			
V14Q	-	Ordem 1	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 2	2	5.26	5.26	***
V14Q	-	Ordem 3	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 4	2	5.26	5.26	***
V14Q	-	Ordem 5	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 6	2	5.26	5.26	***
V14Q	-	Ordem 7	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 8	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 9	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 10	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 11	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 12	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 13	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 14	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 15	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 16	1	2.63	2.63	**
V14Q	-	Ordem 17	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*
V14Q	-	Ordem 120	0	0.00	0.00	*
63_	-	*Reponse	manquante*	23	60.53	60.53

ENSEMBLE		38	100.00	100.00		

64	.	Ordem:	interfere no desenv dos conteudos disciplinares			
V14R	-	Ordem 1	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 2	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 3	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 4	2	5.26	5.26	***
V14R	-	Ordem 5	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 6	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 7	2	5.26	5.26	***
V14R	-	Ordem 8	2	5.26	5.26	***
V14R	-	Ordem 9	1	2.63	2.63	**
V14R	-	Ordem 10	2	5.26	5.26	***
V14R	-	Ordem 11	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 12	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 13	1	2.63	2.63	**
V14R	-	Ordem 14	1	2.63	2.63	**
V14R	-	Ordem 15	1	2.63	2.63	**
V14R	-	Ordem 16	1	2.63	2.63	**
V14R	-	Ordem 17	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 18	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 19	0	0.00	0.00	*
V14R	-	Ordem 20	0	0.00	0.00	*
64_	-	*Reponse	manquante*	25	65.79	65.79

ENSEMBLE		38	100.00	100.00		

----- EFFECTIFS -----						
		ABSOLU	%/TOTAL	%/EXPR.	HISTOGRAMME DES POIDS	

65	.	Ordem:	modifica a autonomia do prof em sala de aula			
V14S	-	Ordem 1	0	0.00	0.00	*
V14S	-	Ordem 2	0	0.00	0.00	*
V14S	-	Ordem 3	0	0.00	0.00	*
V14S	-	Ordem 4	0	0.00	0.00	*
V14S	-	Ordem 5	1	2.63	2.63	**
V14S	-	Ordem 6	2	5.26	5.26	***
V14S	-	Ordem 7	1	2.63	2.63	**
V14S	-	Ordem 8	0	0.00	0.00	*
V14S	-	Ordem 9	0	0.00	0.00	*
V14S	-	Ordem 10	3	7.89	7.89	****

V14S - Ordem 11	0	0.00	0.00	*		
V14S - Ordem 12	0	0.00	0.00	*		
V14S - Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
V14S - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14S - Ordem 15	0	0.00	0.00	*		
V14S - Ordem 16	1	2.63	2.63	**		
V14S - Ordem 17	1	2.63	2.63	**		
V14S - Ordem 18	3	7.89	7.89	****		
V14S - Ordem 19	1	2.63	2.63	**		
V14S - Ordem 20	0	0.00	0.00	*		
65_ - *Reponse manquante*			25		65.79	65.79

ENSEMBLE	38	100.00	100.00			

66 . Ordem: reduz sucesso nos exames nacionais						
V14T - Ordem 1	1	2.63	2.63	**		
V14T - Ordem 2	1	2.63	2.63	**		
V14T - Ordem 3	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 4	1	2.63	2.63	**		
V14T - Ordem 5	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 6	1	2.63	2.63	**		
V14T - Ordem 7	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 8	3	7.89	7.89	****		
V14T - Ordem 9	1	2.63	2.63	**		
V14T - Ordem 10	1	2.63	2.63	**		
V14T - Ordem 11	2	5.26	5.26	***		
V14T - Ordem 12	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 13	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 14	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 15	2	5.26	5.26	***		
V14T - Ordem 16	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 17	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 18	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 19	0	0.00	0.00	*		
V14T - Ordem 20	0	0.00	0.00	*		
66_ - *Reponse manquante*			25		65.79	65.79

ENSEMBLE	38	100.00	100.00			

5. Annexe 5 : Resumés des Cahiers de Bord

COURS DE MATHEMATIQUE DANS L'ECOLE PRIMAIRE – 4 ^ª SÉRIE /5 ^º ANO DE ESCOLARIZATION DU BRESIL et CM2 EM FRANCE.						
	Ecole	Enseignant	Cours de mathematique/ Interfaces	Contenu	Temps	Entretien
Natal Brasil	Ecole publique 1	A	Cours 1	Littérature	92 min 43 s	12min 34 s
		A	Cours 2	Addition e Soustraction	72 min 58s	
		B	Cours 3	Numéro	72 min 58 s	22min 47 s
		B	Cours 4	Quartier	83 min 29 s	
Recife Brasil	Ecole publique 2	C	Cours 5	Ordre et Classe QVL	Problème d'enregistrement	42 min65 s
		D	Cours 6	Ordre et Classes	50 m 57 s	26 min 8 s
	Ecole privée 1	E	Cours 7	Exponentiation	35 min 98 s	5 min Problème d'enregistrement
	Ecole privée 2	F	Cours 8	Exponentiation	35 min 95 s	10 min 87 s
França	Ecole publique	G	Cours 9	Fraction	60' 55''	

Tableau 1 : Leçon de mathématique en CM2 de l'école élémentaire et 4^{ème} série de Ensino fundamental

5.1. Enseignant A

Cours 1

As 13:30 tocou o sinal a professora foi buscar os alunos no pátio da escola. Aos poucos os alunos vão se acomodando na sala de aula.

Na chegada na sala de aula eles se mostram um pouco inquietos ,mas aos poucos vão se acalmando.

Foi o primeiro dia de aula desta professora na turma falou sobre o contrato didático.

(regras da sala) também falou que pretendia fazer um recital de poesia na sala

No inicio da aula a professora apresentou um trecho do livro a viuvinha José de Alencar o qual eles iriam se posicionar. Os trechos do texto foram escritos no quadro.

Como material de apoio a aula a professora trouxe dicionários para consulta

o texto era o seguinte:

“ Quando um homem chora minha prima, a dor adquire uma voluptuosidade inexprimível sobre se mais sente-se quando uma consolação do sofrer”

Vós mulheres que a todo momento chorais e cujas lágrimas são simples, sinal de sua fraqueza”

Após escrever o texto no quadro a professora começa arrumar a sala e dita algumas regras que devem seguir como : não tirar os chinelos, vir limpo para a escola, diz que isto significa que a roupa deve esta limpa, mesmo se não é nova manter a sala arrumada.

A professora diz: “ eu gosto de salas arrumadas”

Volta para o contexto da poesia

Diz que o texto por José de Alencar e que o mesmo fala de um homem que estava muito indolidado e para não deixar sua esposa envergonhada ele fingiu que tinha morrido.

Depois a professora fez uma eleição para ver qual era a avaliação que prevalecia. 5 ver no filme). Enquanto era feita atividade foi destinado um momento pela professora para que os alunos pudessem beber água, dois alunos de cada vez.

A duração desta atividade foi de 13:30h à 15:00

Tiveram uma pausa de 30 minutos para o recreio

Cours 2

Avaliação da 1ª aula - quando a professora perguntou quem tinha terminado somente 4 alunos dos 33 existentes na sala levantaram a mão.

A professora pediu para que os alunos redigissem e resolvessem 2 problemas de matemática e um envolvendo adição e o outro subtração.

No momento desta atividade a professora saiu da sala para resolver problemas na administração da escola os alunos ficaram somente conosco que estávamos realizando a observação, em alguns momentos tivemos que intervir na sala para ajudar a controlar a turma.

Quando a professora voltou pediu que cada aluno lesse seu problema e fizesse a solução no quadro.

Um dos problemas elaborados por um dos alunos foi o seguinte:

“ eu tinha 5 barbas ganhei mais 5 com quantas fiquei”

a resolução $5+5=10$

outros problemas foram :

“ Thais tinha 50 centavos deu 10 para seu irmão, com quanto ficou mais escreveu na resolução o seguinte $10-4=6$

“Maria Talita tinha 4 panelinhas ganhou mais 5, depois mais 5”

escreveu as seguintes proposições:

$4+5+5=14$

$14-5=9$

$9-5=4$

“ A professora Cyntia comprou 30 cartolinas depois comprou 5 tubos de cola e quarenta presentes; Quantos objetos ela comprou ? “

No decorrer da atividade a professora faz um acompanhamento em cada carteira, no percurso de observação

individual dos alunos percebe que um estava com a cabeça abaixada, mas logo que a professora se aproxima começa a copiar.

Existe um pequeno grupo no final da sala que conversa bastante, a professora dá uma nova volta na sala para verificar quem está fazendo a atividade. Se aproxima de alguns alunos que demonstram dificuldades e os ajuda. Um aluno diz que não está fazendo a tarefa porque não tem caneta.

A tarefa foi realizada em 20 minutos, após este tempo a professora começou a correção, comenta que alguns alunos posicionaram o primeiro número na ordem incorreta e que isto altera o valor do número.

Neste período de aula houveram 3 interrupções na sala duas mães e alguém da secretaria da escola, a professora parou alguns minutos para atendê-los.

Após a primeira parte da aula que durou de 7:30h à 8:50h a professora continua à atividade

Sobre o mesmo assunto comenta que eles não podem esquecer da posição onde vão iniciar a escrita do número no QVL. Dá uma nova tarefa dispor no QVL o número 20.000

Depois corrige no quadro, diz que o 2 é a dezena de milhar e o quarto zero é a unidade de milhar. A aula de matemática terminou às 9:10h. Os alunos saíram para o recreio.

Resolução

$$30+5+40=45$$

d) “ Juciara Maria Thalita tinha 5 “bandeirinha” (bandeirinha) ganhou mais 5 e depois mais 5, depois deu cinco”. Com quantas ficou . Esta não resolveu;

Depois de 4 horas de aula foi que a professora sentou um pouco na sala , mas ainda continuou trabalhando questões de comportamento dos alunos(ficou sentada atendendo individualmente).

Quando faltava 15 minutos para terminar a aula a professora insistia com regras de comportamento da turma

Alguns episódios que houveram na sala :

Um aluno estava perturbando na sala a professora a professora o chamou na frente para conversar. Ele disse que não estava fazendo atividade porque não tinha lápis, a professora conseguiu um lápis , ele começou a fazer a atividade.

Outros 3 estavam fazendo bagunça ela mandou os 3 saírem da sala, disse: aos demais vocês estão no quarto ano e precisam compreender o que é que vocês vêm fazer aqui na escola.

A professora chamou uma aluna com o caderno pois sabia que a mesma não tinha escrito nada.

Alguns alunos se recusaram a fazer a tarefa.

A professora concluiu a aula com uma poesia

Um segredo (Enriqueta Lisboa)

“ a andorinha no fio escutou um segredo

foi a torre da Igreja cochichou com o sino o sino bem alto Belém bem bem

toda cidade ficou sabendo este era o segredo.

PROCEDIMENTOS INVESTIGADORES DOS ALUNOS	Participação na discussão da aula, sobre o tema “ homem não chora” Redação e resolução de questões no quadro e no caderno Pesquisa no dicionário
COMO É ORGANIZADO O CONHECIMENTO PRODUZIDO PELOS ALUNOS	Cópia de um texto poesia Discussão sobre poesia Construção de problemas Resolução de problemas
AVALIAÇÃO	Construção de textos envolvendo problemas matemáticos e resolução destes
INTERFACES COM OUTRAS DISCIPLINAS	Através da atividade (português matemática) na construção das questões
TEMÁTICAS	Questão de gênero
OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE AULA	No início da aula a professora anunciou que ia trabalhar português. Na segunda aula ela não fez nenhuma observação que nos desse entender que havia uma interface entre as mesmas. Começou logo começou logo solicitando a atividade, no entanto ao mesmo tempo em que estava trabalhando conceitos da matemática estava trabalhando a construção de texto (elaboração de problemas) atividade que considero de extrema complexidade pois além da redação o aluno deve colocar a noções de adição e subtração.

ANALISES	<p>Este fato confirma constatações anteriores em nosso de trabalho de mestrado sobre a “negligência” de alguns conteúdos no desenvolvimento de projetos interdisciplinares</p> <p>Pois ao mesmo tempo em que esta atividade desenvolve outras competência no aluno ela deixar de avançar nos conceitos básicos da matemática .</p> <p>Considero que houve a proposição de uma atividade construtiva por mas faltou uma sistematização mais elaborada de conteúdo.</p> <p>Na aula de português somente 4 alunos se manifestaram ter concluído a atividade .</p>
----------	--

5.2. Enseignant B

Cours 3

Os alunos formam uma fila na hall de entrada da escola antes de entrar para classe

A aula começou às 7:30 h com a oração do Pai Nosso. Depois a professora pediu que eles abrissem o caderno com a tarefa de casa, a professora fez a correção da atividade de geografia e passou nova atividade da mesma disciplina para casa. Depois solicitou que os alunos abrissem o livro de matemática e na verdade o que existia era um texto (Veja texto anexo)

A professora solicitou que eles fizessem uma leitura do mesmo e depois respondessem o exercício:

Uma aluna falou “ professora cadê a matemática deste livro”

A duração desta atividade foi de 7:30h à 10:00

Tiveram uma pausa de 30 minutos para o recreio

Cours 4

“ a professora disse aos alunos vocês precisam saber que um conteúdo leva a outro ontem nos trabalhamos no livro de geografia que tinha uma placa que estava orientando as pessoas.”

Ontem agente viu a diferença entre rua e avenida. O que é uma avenida ?

Continuou a explicação avenida é uma rua de tamanho maior e mais larga. Por exemplo quando as professores (si referindo a min e uma colega que estava me ajudando a filmar vieram para escola com certeza perguntaram onde ficava a escola;

Fez uma nova pergunta : como vocês vêm para escola de ônibus ou a pé ? também falou sobre ponto de referência do bairro.

Perguntou se todos sabiam o nome da rua onde moravam . Disse que era importante na idade deles de saberem o endereço completo com o numero da casa e um ponto de referência.

Passou uma atividade de historia para casa disse que a mesma tinha informações que só os pais sabiam como por exemplo

Nome da rua onde mora, bairro cidade, também pediu que os alunos fizessem um desenho de algo que eles encontravam do caminho da escola para casa.

A professora fez a chamada no final da aula

PROCEDIMENTOS INVESTIGADORES DOS ALUNOS	<p>Participação na discussão da aula, sobre o tema bairro e registrando sua historia.</p> <p>Leitura do texto com emissão de opinião</p>
---	--

COMO É ORGANIZADO O CONHECIMENTO PRODUZIDO PELOS ALUNOS	Através de atividades no livro desenho
AValiação	Atividades escritas, correção com acompanhamento da professora Avaliação diagnostica da escola (anexo ADE) Avaliação sistemática com acompanhamento correção das atividades
INTERFACES COM OUTRAS DISCIPLINAS	Através da atividade (português , matemática, historia) na construção das questões
TEMÁTICAS	Bairro, historia pessoal, localização de espaço , compreensão de numero
OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE AULA	Nesta aula os recursos prioritários foram o livro didático, o quadro e exposição dialogada com os alunos. Não houve tempo determinado para cada aula mais nos dois tempos disponíveis a professora trabalhou matemática , historia e geografia
ANALISES	A aula da professora obedece procedimentos sistemáticos de praticas existentes no ensino fundamental, as quais identificamos também em nosso trabalho anterior como: correção de atividades de casa , exposição de novos conteúdos, atividade. Ao nosso entendimento isto da uma estabilidade na sala de aula, uma sistemática necessária a consolidação dos conhecimentos dos alunos.

5.3. Enseñante C

Cours 5

A aula começou atrasada neste dia deveria começar 13:30h mais só começou às 14:15 minutos, portanto a rotina do inicio da aula foi modificada como fazer fila no pátio que uma rotina escola.

A professora iniciou a atividade olhando os cadernos dos alunos, tarefa da aula anterior mas não fez correção. Depois escreveu no quadro a seguinte atividade

Vamos calcular no QVL

784+169

86+259

1384+576

3085+6837

57+168+34

No momento da tarefa a professora ajudou os alunos a construir os quadros

Os alunos responderam a atividade no caderno depois vieram ao quadro

A professora os ajudou quando necessitavam.

Um dos alunos levou muito tempo para responder mas conseguiu.

Ao terminar a atividade a professora perguntou se algum aluno ainda tinha dificuldade so o QVL . Um dos alunos da classe disse que sim a professora convidou-o para vir ao quadro e solicitou que ele respondesse uma questão. A professora insistiu que ele deveria organizar os números da direita para a esquerda .

Todos os alunos deveriam ir ao quadro “ disse não estou pedindo estou mandando” a um aluno que não queria ir ao quadro.

Ao mesmo tempo em que a professora estava orientando os alunos a responderem a atividade no quadro, estava corrigindo as atividades no caderno .

Um dos alunos que acertou todo o trabalho a professora gritou bem alto com expressão de alegria e deu um beijo no aluno e os alunos o aplaudiram (depois justificou que ele mereceria esta manifestação de alegria pois antes apresentava muitas dificuldades na aula e estava as superando.

Por outro lado a professora também falou de forma muito grosseira com um aluno que tinha saído da classe sem sua permissão .

Depois da atividade da correção da primeira etapa continuou colocando no quadro novos números.

5.4. Enseignante D

Cours 6

As 7:30 tocou o sinal a professora foi buscar os alunos no pátio da escola. Aos poucos os alunos vão se acomodando na sala de aula.

Na chegada na sala de aula eles se mostram um pouco inquietos ,mas aos poucos vão se acalmando.

No inicio da aula a professora fecha a porta da sala os cumprimenta os alunos e avisa que vai trabalhar português e matemática.

Ela inicia a aula perguntando se alguém sabe qual é diferença entre ordem e classe depois anota o numero 126 no quadro dizendo que ao juntar 3 ordens ela forma uma classe. Apresenta o quadro valor de lugar e continua sua explicação.

Apresenta vários exemplos com indicadores de quantidade e solicita que os alunos distribuam no quadro valor de lugares: como por exemplo: Qual é o diâmetro da lua ? qual é a velocidade da luz? Qual é a área do Brasil? Qual é a população do Brasil? Quantos crianças nascem num dia no mundo todo ?

convida alguns alunos para virem ao quadro para disporem as respostas numéricas no (QVL)

se dirige à turma e pergunta em que classe esta localizada cada valor após escrever os números que representam as respostas, depois solicita que estes escrevam no caderno, determinou um tempo de dez minutos para tal, neste momento alguns alunos se levantam da cadeira para apontar os lápis, mais com uma certa ordem.

No decorrer da atividade a professora faz um acompanhamento em cada carteira, no percurso de observação individual dos alunos percebe que um estava com a cabeça abaixada, mas logo que a professora se aproxima começa a copiar.

Existe um pequeno grupo no final da sala que conversa bastante, a professora da uma nova volta na sala para verificar quem esta fazendo a atividade. Se aproxima de alguns alunos que demonstram dificuldades e os ajuda. Um aluno diz que não esta fazendo a tarefa porque não têm caneta.

A tarefa foi realizada em 20 minutos, após este tempo a professora começou a correção, comenta que alguns alunos posicionaram o primeiro numero na ordem incorreta e que isto altera o valor do numero.

Neste período de aula houveram 3 interrupções na sala duas mães e alguém da secretaria da escola , a professora parou alguns minutos para atendê-los.

Após a primeira parte da aula que durou de 7:30h à 8:50h a professora continua à atividade

Sobre o mesmo assunto comenta que eles não podem esquecer da posição onde vão iniciar a escrita do número no QVL. Dá uma nova tarefa dispor no QVL o numero 20.000

Depois corrige no quadro, diz que o 2 é a dezena de milhar e o quarto zero é a unidade de milhar. A aula de matemática terminou as 9:10h. Os alunos saíram para o recreio.

PROCEDIMENTOS INVESTIGADORES DOS ALUNOS	Participação na discussão da aula, respondendo as questões propostas pela professora Resolução de questões no quadro e no caderno utilizando o QVL	
COMO É ORGANIZADO O CONHECIMENTO PRODUZIDO PELOS ALUNOS	Escrita sistematizada no caderno do conteúdo trabalhado	
AVALIAÇÃO	Realização de atividades do conteúdo estudado em sala. Avaliação formativa com o acompanhamento da professora.	
INTERFACES COM OUTRAS DISCIPLINAS	Através do conteúdo/atividades	
TEMÁTICAS	Fundação Brasília Diâmetro da lua, distância da lua e da terra, área do Brasil, população do Brasil Velocidade da luz Taxa de natalidade mundo	Historia Geografia Ciências atualidade
OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE AULA	No início da aula a professora anunciou que ia trabalhar português e matemática , mas em nenhum momento se referiu conteúdos específicos deste campo de conhecimento.	
ANALISES	Este fato confirma constatações anteriores em nosso de trabalho de mestrado sobre a “negligência” de alguns conteúdos no desenvolvimento de projetos interdisciplinares	

5.5. Enseignante E

Cours 7

Antes de entram na sala os alunos fizeram uma fila no pátio da escola.

No início da aula a professora fez uma oração depois solicitou que os alunos procurassem em baixo da cadeira alguns papéis com situações problemas, pediu que cada um lesse seu papel em voz alta. Depois ela releu a situação e perguntou se o aluno gostaria de responder:

Problema 1:

Um senhor acabou de fazer uma viagem do Rio de Janeiro à salvador em 4 dias. Ele passou 4 dias viajando, na viagem eu rodou ao todo nos 4 dias 1692 km percorrendo a mesma distância cada dia. Quantos Km ele rodou por dia ?

Problema 2:

Você quer responder :

A aluna leu e depois a professora releu o problema:

Um ônibus ia lotado com 88 passageiros , muitos em pé, na primeira parada desceram 14 passageiros e subiram 23, na segunda desceram 45 e subiram 32, depois disto o ônibus quebrou. Quantos passageiros estavam no ônibus ? Quais são as operações ou operação que devemos fazer ?

A professora solicitou que outros alunos lessem seus problemas e respondessem, depois explicou :

Vocês sabem qual é o objetivo desta atividade ? Preste atenção!

“Muitas vezes agente vai resolver um problema, agente sabe fazer adição, subtração, multiplicação , mas agente não consegue resolver. Eu vou outras questões mais difíceis”.

Disse que os alunos que as respondessem iam ganhar meio ponto para a prova.

Após a dinâmica a professora apresentou novo conteúdo Potenciação.

Já havia um desenho no quadro de um homem. Disse para os alunos olharem o boneco e colocou a seguinte situação:

“hoje agente vai trabalha rum novo conteúdo que se chama potenciação mas antes agente vai pensar neste rapaz aqui forte” como ele esta muito debilitado a professora de educação física fez um desafio para ele. Olha seu fulaninho você vai precisar fazer alguns exercícios para que você tenha mais vigor físico, você esta muito sedentário, precisa exercitar seu corpo. Então a professora passou uma atividade para ele. Ele tinha que dá duas voltas ao redor da quadra no primeiro dia, no segundo 2.2 e no terceiro 2.2.2 e no quarto 2.2.2.2.

Preste atenção tanto faz usar o sinal de multiplicação como um ponto.

A professora explicou o que é um fator , uma base disse que era uma multiplicação em forma de potência. Deu vários exemplos (**Projeto aula de matemática prof. 6 lamina 4**).

E ainda continuou a explicação :

“para se calcular multiplicações com fatores iguais existe um outro processo chamado potenciação que é justamente isto que agente vai trabalhar.

O que é isto ?

Quando eu disse que ele deu duas voltas na primeira semana, e na segunda deu 2.2 eu posso representar esta multiplicação em forma de potência.

O que é isto ?

Eu tenho aqui fatores iguais. Quantas vezes eu repeti este fator ?

“A matemática têm sua própria linguagem vamos observar este numero, eu posso chamar este numero 2 elevado a 2 ou 2 ao quadrado. Aqui eu tenho uma potência.

“Este numero aqui o fator da multiplicação eu chamo de base da potência e o numero pequeno indica quantas vezes eu repeti, eu multipliquei este numero eu chamo de expoente.

A professora repeti a explicação

“A base é o fator e o expoente indica quantas vezes ele foi multiplicado”

Em seguida fez nova exposição sobre potenciação (fita 5 folha anexa)

Solicitou que os alunos respondessem as funções depois fez uma correção das atividades

“Alguém têm duvida ?

Entenderam o que é uma potência ?

Continuou :

“potência exige conhecimento de multiplicação, quem não têm habilidades com a tabuada precisa aprender”

Um dos alunos perguntou:

Ate que numero pode ser expoente ?

Resposta da professora:

“ infinito, a base também, qualquer numero pode ser expoente desde que ele indique quantas vezes esta sendo multiplicado”.

A professora deu novos exemplos (**Projeto aula de matemática prof. 6 lamina 4 filmagem**).

A professora entregou uma xerox para os alunos responderem, leu em voz alta a atividade, explicou e depois solicitou que respondessem. Ainda continuou dando explicações sobre potenciação. (**Projeto aula de matemática prof. 7 e 8 lamina 4 filmagem**).

Depois sentou e disse que quem precisasse de ajuda levantassem a mão. Alguns alunos levantaram a mão e ela foi na carteira.

COMO É ORGANIZADO O CONHECIMENTO PRODUZIDO PELOS ALUNOS	Leitura , compreensão e resolução de problemas matemáticos Atividades escritas no caderno
AVALIAÇÃO	Realização de atividades do conteúdo estudado em sala.
INTERFACES COM OUTRAS DISCIPLINAS	Não houve
TEMÁTICAS	Não houve
OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE AULA	A professora iniciou a aula diretamente com o conteúdo proposto
ANALISES INICIAIS	A professora centra seu objetivo de aula na apresentação de conteúdo a ser estudado

5.6. Enseignante F

Défaillance de l'enregistrement

5.7. Enseignant G

Cours 8

- Première partie du cours (travail individuel)

L'institutrice est debout face aux élèves, elle tient dans sa main les documents qu'elle va leur distribuer.

Institutrice : Alors les enfants je vais vous distribuer une petite feuille, sur laquelle heu sont dessinées des petites tartelettes d'accord, et en dessous des personnages. Il va falloir (blanc) distribuer (blanc) la même part (blanc)de tartelette (blanc) heu pour chaque petit bonhomme, d'accord. Donc ici, on a treize tartelettes pour quatre personnages. (Elle montre la feuille à toute la classe) c'est bon ? Vous voyez les treize tartelettes qui sont là ? Et donc heu les quatre personnages. (Elle remontre une fois le document pour s'assurer que tout le monde à compris). Et donc vous dessinez, vous faites vos recherches ici et vous donnez vos réponses dans la petite case en bas.

Institutrice : Alors vous faites un peu de couleur, vous faites ce que vous voulez, mais je veux savoir combien de part aura cette personne... Enfin chaque personnage a la même part, d'accord ? C'est la seule consigne, il faut partager équitablement toutes les tartelettes et pas de reste, d'accord ? (Elle regarde la classe pour voir si tout le monde a bien intégré les consignes) C'est bon ? Donc vous les dessinez, vous faites vos recherches mais vous donnez quand même vos réponses dans la case qui est là.

(L'institutrice distribue les feuilles de travail, les élèves doivent lui demander des derniers détails, mais nous n'entendons pas)

Institutrice : vous pouvez dessiner bien entendu sur les tartelettes, si vous devez faire des partages, faites-les.

L'institutrice circule dans la classe et se tient à la disposition des élèves s'ils ont besoin d'elle, elle regarde les productions mais elle n'intervient pas s'ils ne lui demandent pas.

Institutrice : (*s'adressant à un élève*) tu as ... parce que s'il te le donnait, tu aurais ton résultat.

Elle continue de se déplacer dans la classe et elle s'adresse à des élèves individuellement mais nous ne pouvons entendre que des murmures de leurs discussions. La classe travail en silence et lors de ses interactions avec un élève, le reste de la classe est concentré. Lors des échanges elle est poché des élèves en se penchant vers eux, ses mains parlent aussi quelques fois. Son visage est attentif aux élèves puisque ses yeux son constamment posés sur eux. Elle ne remarque cependant pas une élève qui lève le doigt à côté d'elle. Elle continue le tour de la classe en approuvant par des « d'accord » lorsque des élèves lui montrent leur travail.

Institutrice : *alors vous écrivez votre prénom derrière cette feuille, c'est pas grave si on a pas terminé, on a une petite idée. Alors vous écrivez votre prénom.*

- *Travail collectif*

Elle saisit une affiche et la montre à la classe

Institutrice : *alors maintenant on va travailler en groupe, vous aller travailler sur la même feuille et vous allez essayer de me trouver une solution par groupe. Donc le groupe des quarts levez la main, le groupe des quarts... Donc vous venez ici (elle dépose l'affiche sur une table) s'il vous plaît, avec vos feuilles. (Elle revient devant tous les élève) Le groupe des tiers ? Le groupe des tiers, qui sont les tiers ? Vous allez venir là le groupe des tiers. Le groupe des trois-quarts ? (Elle lève l'affiche pour que le groupe concerné se reconnaisse) le groupe des trois-quarts.*

Les élèves s'installent en groupe devant leur atelier de travail. Nous entendons des élèves qui échangent sur leur manière de travailler et sur leurs résultats obtenus. L'institutrice va voir les différents groupes. La classe est bruyante dû au travail collectif.

Institutrice : *Aller! on se dépêche, si un groupe a terminé, il vient le mettre sur le tableau*

Un des élèves se lève et tend leur production, elle vient à sa rencontre et va l'afficher au tableau. Elle va ensuite parcourir le reste de la classe récupérer les autres travaux, les élèves vont spontanément se remettre à leur place lorsqu'ils ont terminé. Elle attend cependant que tous les groupes aient terminé.

Institutrice : *Alors, lorsqu'on est retourné à sa place on observe les solutions des autres groupes et on essaye de comparer avec... Je vous laisse observer. Mettez-vous à votre place, retourner à votre place. Tout le monde s'assoit.*

Elle se positionne sur le côté de la classe pour que les élèves puissent observer en attendant que chacun ait repris sa place.

Institutrice : *Chut ! Et on essaye de comparer heu les cinq groupes*

Une des élèves lève le bras pour répondre, elle lui fait un signe de tête qui lui signifie d'attendre que chacun est suffisamment regardé avant de répondre. La classe est redevenue silencieuse.

- *Activité individuelle*

Institutrice : *c'est l'heure qu'on a partagée en quatre. D'accord ? Bien, alors je vous donne la deuxième, la deuxième situation. Je vais vous les distribuer. De nouveaux noms j'ai changé un petit peu ce ne sont plus des tartelettes ce sont des brioches.*

Institutrice : *Si ! Y'en a pour tous les goûts. Alors partagez équitablement ces brioches en fonction du nombre de personne, mais essayez de trouver une autre façon de faire que celle qui est représentée au tableau et que X nous a expliqué.*

Institutrice : *Donc on a quatorze brioches à partager équitablement*

Institutrice : *attention j'ai cinq personnes cette fois ci, j'en ai pas quatre personnes, j'ai cinq personnes ! (Quelques secondes plus tard) Si vous êtes coincés vous pouvez re-faire la méthode qui est au tableau. Si vous êtes coincés vous pouvez re-faire la méthode qui est au tableau. (S'adressant à un élève) Ca c'est la même méthode que celle-là. Alors on se remet en groupe si vous avez besoin.*

L'institutrice laisse le temps aux élèves de faire le travail. Elle explique aux élèves qui la sollicite.

Institutrice : *Alors on se remet en groupe, comme tout à l'heure vous écrivez vos prénoms pour ne pas perdre votre feuille. Alors un groupe ici. Il y avait un groupe ici ? Les tiers ! , Les tiers. Les quarts ! Les quarts ! Les demis ! Les demis !*

- *Récapitulatif de la séance*

Institutrice : *Bien c'est bon tout le monde est assis à sa place ? S'il vous plaît j'aimerais faire... S'il vous plaît j'aimerais faire une petite heu... Bien les enfants s'il vous plaît vous retournez à votre place, j'aimerais faire un dernier petit point avant de partir .Qu'est ce qu'on a appris ?*

6. Annexe 6 : Traitement individuel Situation- Probleme 1

(A I 49)

Roxane AI 49

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

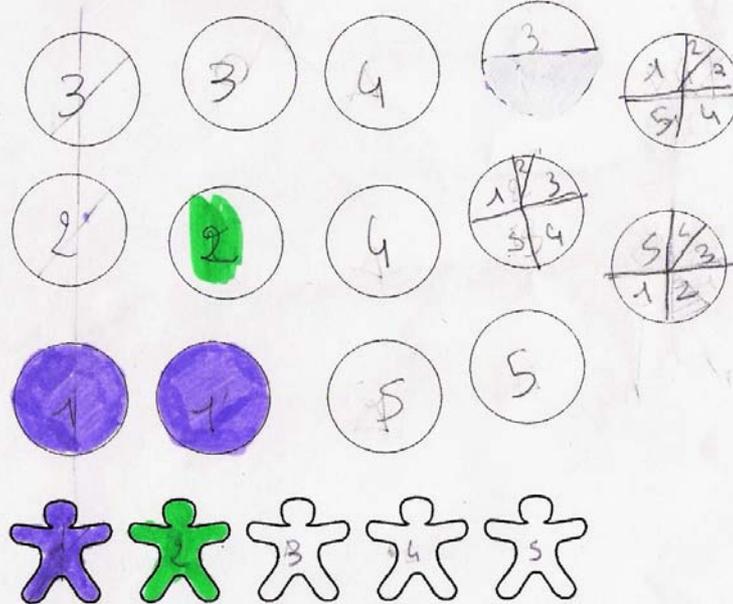
Chaque personne aura :

13 brioches et part de la
brioche E

*5/5
2/11
2/1*

Amair
A12

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



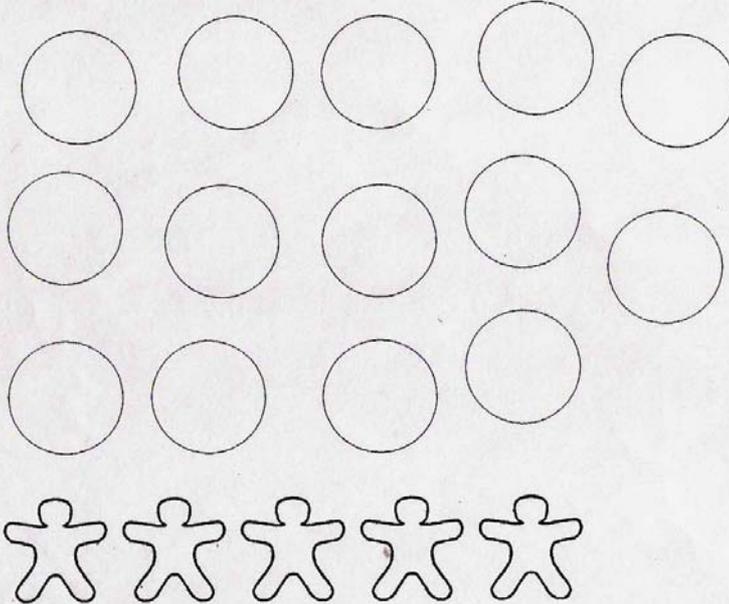
Chaque personne aura : 2 brioches et une demie et restera une brioche.

(A I 4)

Roman

AJ4

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

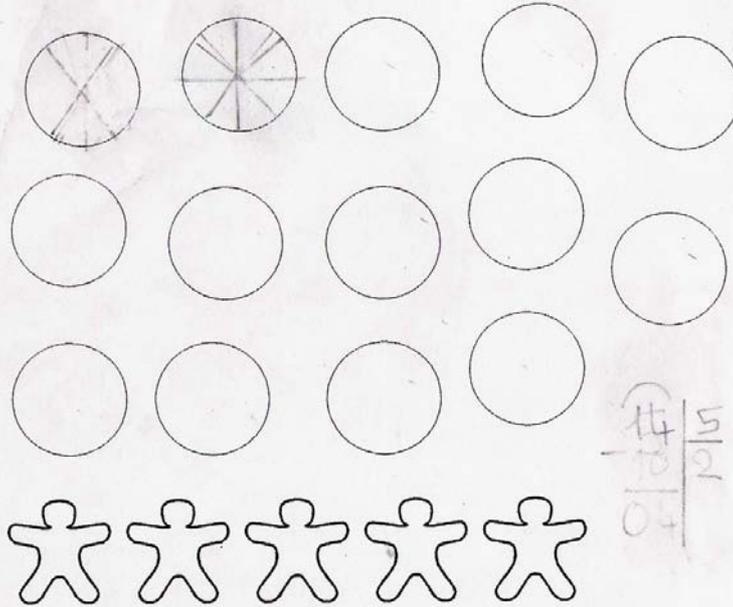


Chaque personne aura :
brioche et $\frac{2}{4}$ chaque personne aura 4

(A I 6)

AIG

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

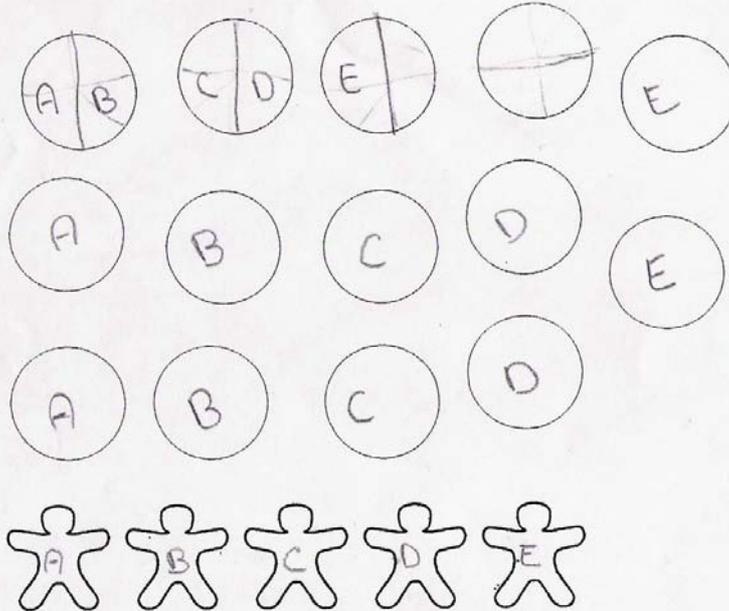


Chaque personne aura :

(A I 9)

AI9

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura :

(A I 11)

ANTOINETTE C

A I 11

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

~~$\frac{1}{3} \times 2$~~

~~$\frac{4}{4} \times 5$~~

~~$\frac{2}{4} \times 3$~~

~~$\frac{5}{2} \times 7$~~

~~$\frac{3}{5} \times 4$~~

~~$\frac{1}{3} \times 2$~~

~~$\frac{4}{4} \times 5$~~

~~$\frac{2}{4} \times 3$~~

~~$\frac{5}{2} \times 8$~~

~~$\frac{3}{5} \times 4$~~

~~$\frac{1}{3} \times 2$~~

~~$\frac{4}{4} \times 5$~~

~~$\frac{2}{4} \times 3$~~

~~$\frac{5}{3} \times 3$~~

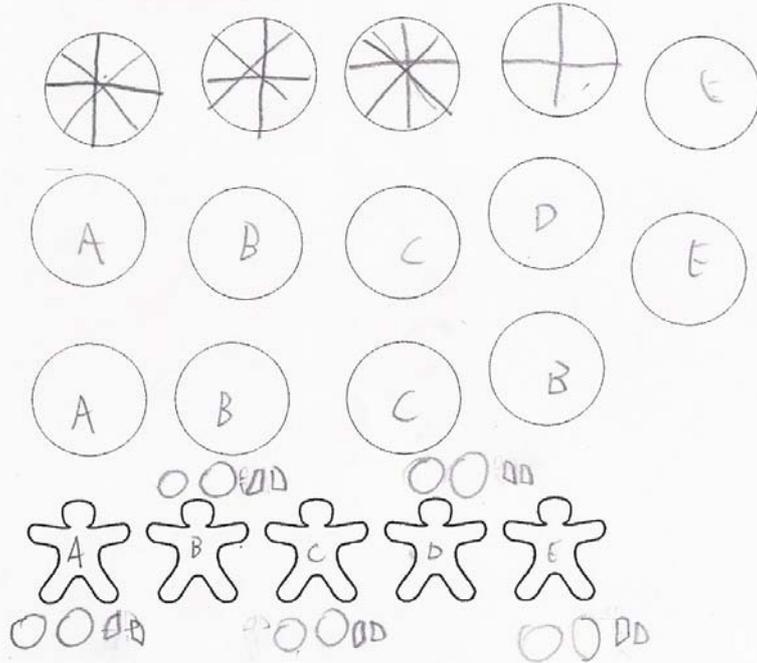


Chaque personne aura :

(A I 14)

A I 14

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



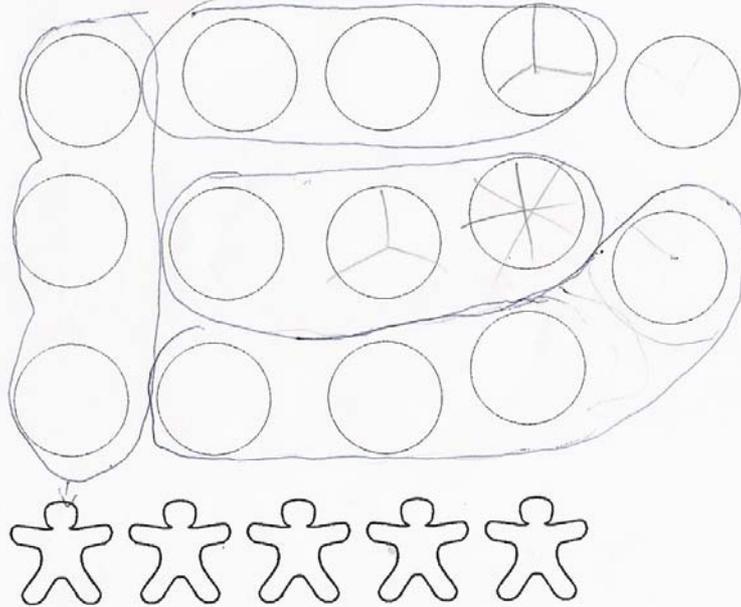
Chaque personne aura :

(A I 26)

Lionel

AI 26

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura :

(A I 35)

A I 35

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

The image contains several hand-drawn elements for a math problem. At the top right, the text 'A I 35' is written in a pink box. Below it, the problem text reads: '14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes. Quelle sera la part de chaque personne ?'. The visual aids include:

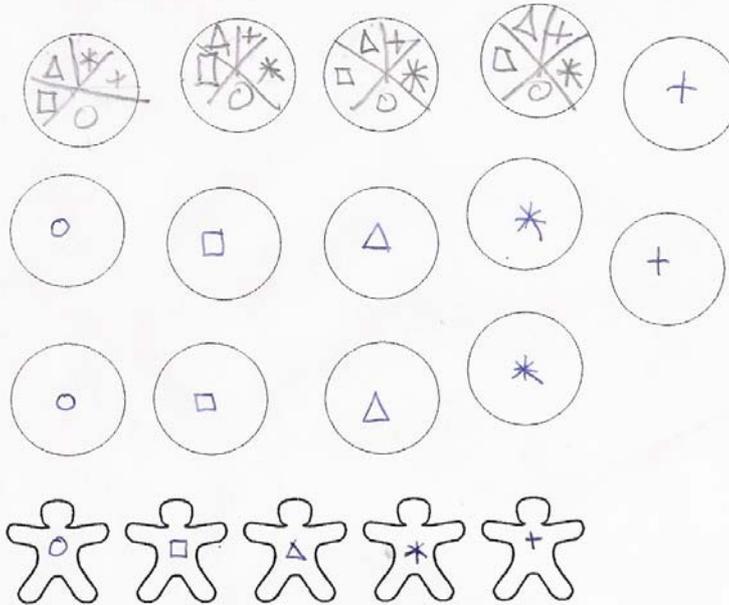
- A row of four circles: the first is divided into 3 equal sectors, the second into 4 equal sectors, the third into 5 equal sectors, and the fourth into 6 equal sectors. To the right of these is a circle containing the number 5.
- A row of five circles containing the numbers 1, 2, 3, 4, and 5 from left to right.
- A row of four circles containing the numbers 1, 2, 3, and 4 from left to right.
- A row of five stick figures, each with a number written on its chest: 1, 2, 3, 4, and 5 from left to right.

Chaque personne aura :

(A I 19)

A I 19

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



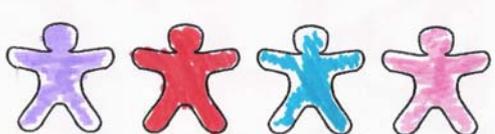
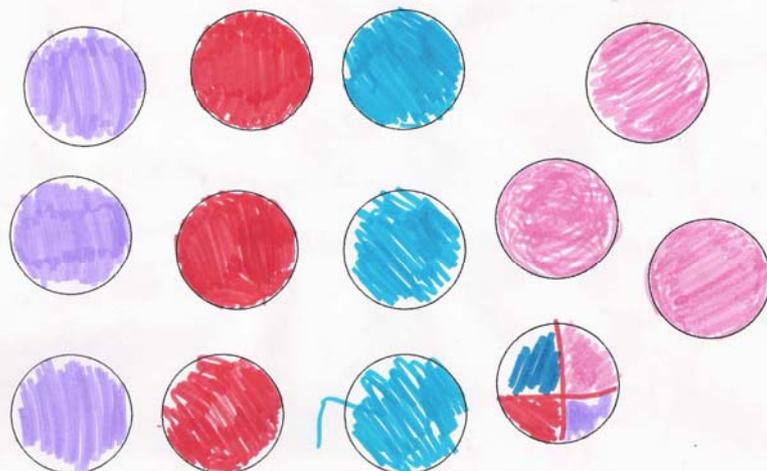
Chaque personne aura :

7. Annexe 7: Traitement en groupe Situation- Probleme 1

(S1G1)

(S1G1)

13 tartellettes sont à partager équitablement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



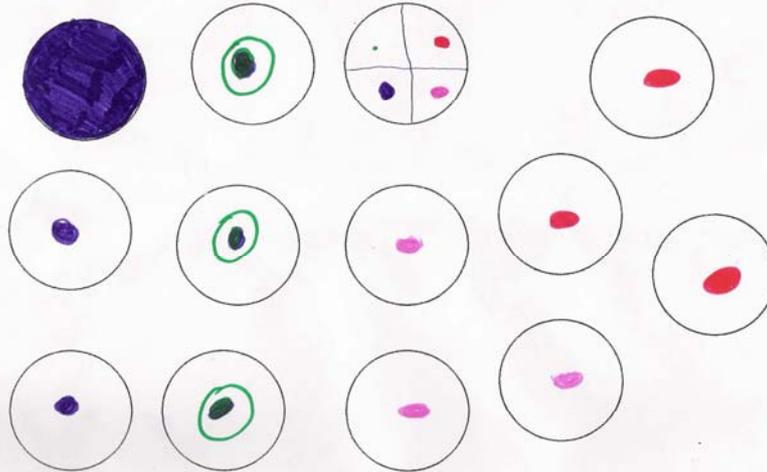
Chaque personne aura :

Chaque personnes aura 3
Tartellette et $\frac{1}{4}$ de tartellette

(S1G2)

5162

13 tarteleTTes sont à partager équitabement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



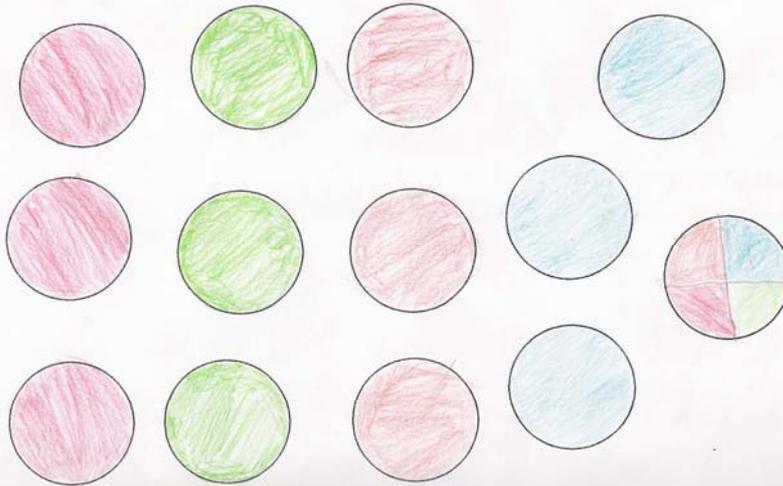
Chaque personne aura :

Tous le monde aura trois tarteleTTes et un quart

(S1G3)

S1G3

13 tartelettes sont à partager équitablement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



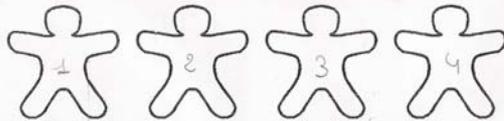
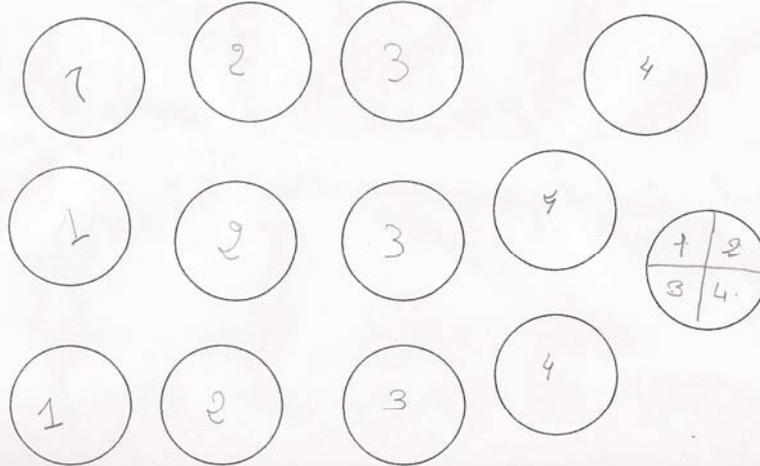
Chaque personne aura :

3 tartelette et $\frac{1}{4}$ d'une tartelette

(S1G4)

S1G4

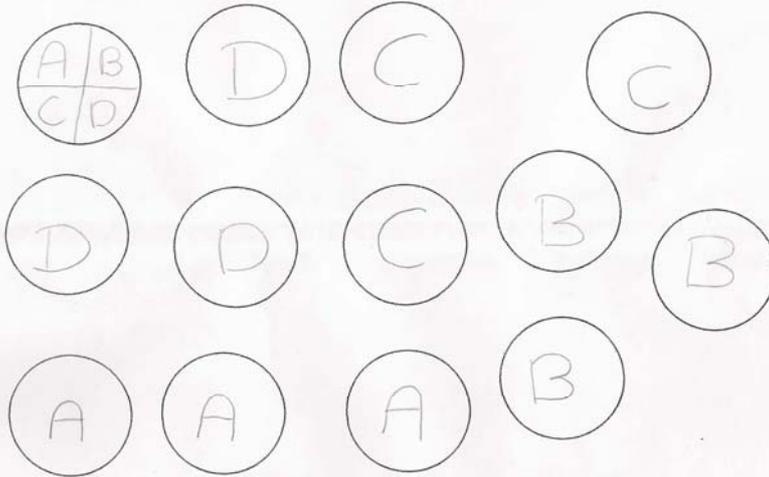
13 tartelettes sont à partager équitablement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura : 3 tartelettes et une part

(S1G5)

13 tartelletes sont à partager équitablement entre 4 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura :

Chaque personnes aura 3 tartelletes + 1 quart de tartellette

8. Annexe 8 : Traitement en groupe Situation- Probleme 2

(S2G1)

S2G1

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

Diagram illustrating the division of 14 brioche units into 5 equal shares:

- Row 1: Two whole brioche units (A), one brioche unit divided into 5 equal parts (A, B, C, D, E), another brioche unit divided into 5 equal parts (A, B, C, D, E), and one brioche unit divided into 5 equal parts.
- Row 2: Two brioche units (B), one brioche unit (E), one brioche unit (E), and one brioche unit divided into 5 equal parts (A, B, C, D, E).
- Row 3: Two brioche units (C), one brioche unit (D), one brioche unit (D), and one brioche unit divided into 5 equal parts (A, B, C, D, E).

Diagram illustrating the distribution of the brioche units to 5 people:

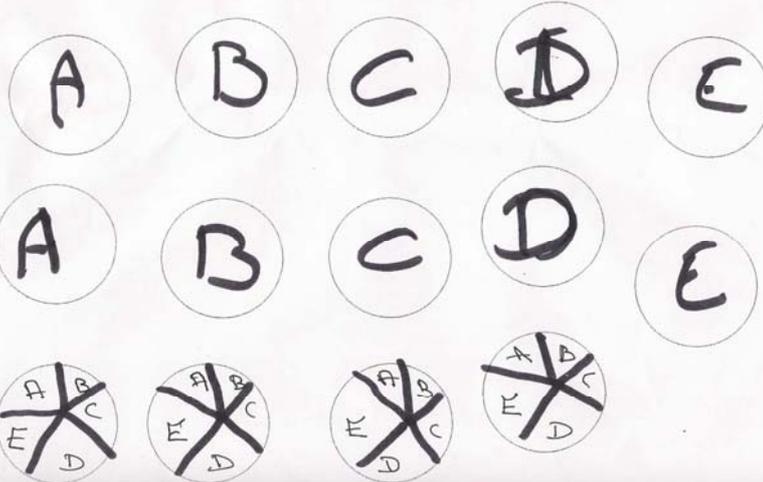
Chaque personne aura :

2 brioches et $\frac{4}{5}$ de brioche.

(S2G2)

S2G2

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

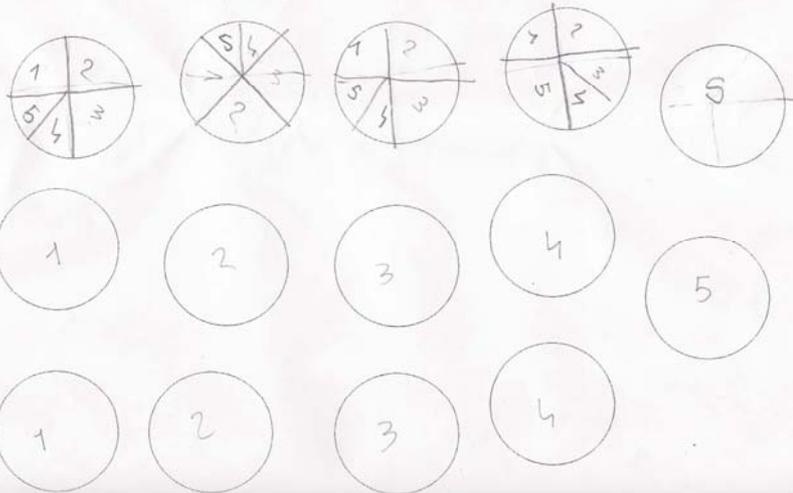


Chaque personne aura : 2 brioches et $\frac{4}{5}$ de brioches.

(S2G3)

S2G3

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?

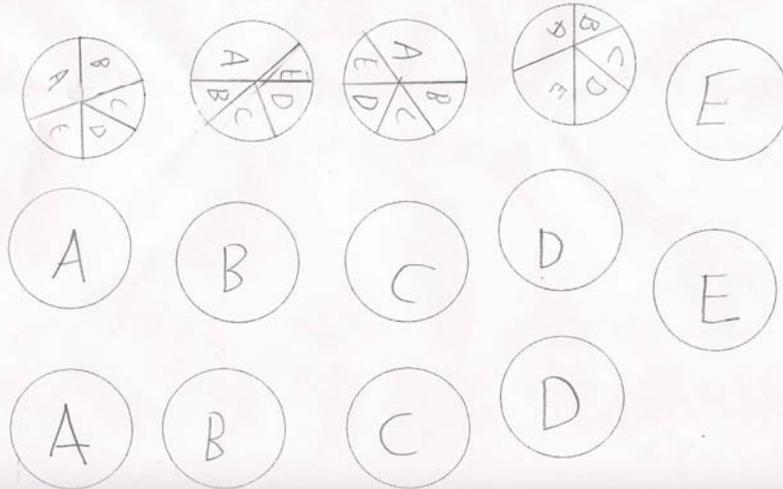


Chaque personne aura : 2 brioches et $\frac{4}{5}$.

(S2G4)

S2G4

14 brioches sont à partager équitablement entre 5 personnes.
Quelle sera la part de chaque personne ?



Chaque personne aura :

2 brioches et $\frac{4}{5}$.

9. Annexe 9 : Edition de contexte de mots

EDITION DES CONTEXTES DE MOTS
 CONTEXTES DU MOT: alfabetização
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 5

alfabetização apropriação do sistema alfabetico
 matematica- sistema de
 alfabetização e letramento sistema de numeração decimal
 alfabetização artes
 meio ambiente alfabetização
 alfabetização

CONTEXTES DU MOT: alfabetização
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17

alfabetização e letramento literatura infantil Jogos
 didaticos de
 e letramento literatura infantil Jogos didaticos de alfabetização
 matematica alfabetização
 alfabetização
 alfabetização CEEL formação continuada semestral
 educação especial alfabetização matematica no ensino fundamental
 alfabetização matemática EJA
 alfabetização e letramento coloquio Paulo Freire
 formação continuada na alfabetização formação continuada em matematica
 alfabetização em 90 aulas
 a psicologia da lingua escrita letramento alfabetização e pratica pedagogica
 letramento desafios da alfabetização
 alfabetização e letramento
 matemática alfabetização
 formação de leitores alfabetização
 sistema matematico alfabetização
 letramento alfabetização

CONTEXTES DU MOT: artes
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 13

informatica formação de leitores artes matematica no ensino fundamental
 continuada em português formação continuada em Matematica e artes
 CEEL oficina de artes oficina de matematica
 artes doenças sexualmente transmissíveis matematica
 compreendendo o processo de avaliação curso de artes
 informatica formação de leitores artes matematica
 Conape Ensinando através da linguagem Oficina de artes
 trabalho com textos trabalho ortografia artes
 artes contos de fadas jogos matematicos
 capacitação de formação de artes
 alfabetização artes
 matematica artes meio ambiente
 artes matematica outras disciplinas

CONTEXTES DU MOT: capacitação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 4

capacitação de formação de artes
 capacitação
 capacitação
 capacitação

CONTEXTES DU MOT: capacitação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

encontros pedagogicos PCNs em ação capacitação de avaliação escolar atualização em
 aceleração
 da

CONTEXTES DU MOT: capacitações
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 7

so capacitações
 SBPC capacitações en geral formação continuada
 SBPC capacitações en geral formação continuada
 capacitações em 2006 2005 2004
 capacitações semestrais UFPE capacitações bimestrais 2006

UFPE

capacitações semestrais UFPE capacitações bimestrais 2006 UFPE capacitações na propria escola

semestrais UFPE capacitações bimestrais 2006 UFPE capacitações na propria escola

CONTEXTES DU MOT: continuada

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 42

mini curso de formação continuada

mini curso de formação continuada

crianças fazendo matematica formação continuada oficina de leitura

deficiência formação continuada anual ENDIPE inclusão de pessoas com

alfabetização CEEL formação continuada semestral

matematica formação continuada semestral

matematica formação continuada

matematica formação continuada na alfabetização formação continuada em

formação continuada na alfabetização formação continuada em matematica

formação continuada

formação continuada em matematica

formação continuada

tec tecnologia da educação formação continuada da rede

formação continuada M

curso de formação do grupo positivo formação continuada em português formação continuada em Matematica e artes

grupo positivo formação continuada em português formação continuada em Matematica e artes

SBPC capacitações en geral formação continuada

SBPC capacitações en geral formação continuada

matematica MMM formação continuada formação CEEL

matematica MMM formação continuada de lingua portuguesa formação continuada de

de leitores formação continuada de lingua portuguesa formação continuada de matematica MMM manuel bandeira de formação

educação curso de formação continuada para professores curso de orientação para

SBCP regional encontro de rede formação continuada de rede

SBCP regional formação continuada da PCR curso de aperfeiçoamento

formação continuada

curso de formação pelo CELL no centro de educação formação continuada sobre linguagens pela SEDUC-PE curso de aperfeiçoamento

Capacitação continuada

aprendizagem Formação continuada com palestras e cursos sobre ciclos de

formação continuada matematica

curso em formação continuada em matematica

regional Palestras com estudiosos da educação formação continuada

SBCP regional formação continuada Palestras com estudiosos da educação

formação continuada tcr sbpc nacional sbpc regional

formação continuada da rede

mini curso de formação continuada em matematica

formação continuada em matematica

formação continuada para vice diretoria SBPC- educação formação

continuada -

continuada para vice diretoria SBPC- educação formação continuada - fevereiro

formação continuada - sistema de escrita alfabetica

formação continuada municipal

formação continuada

CONTEXTES DU MOT: curso

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 20

mini curso de formação continuada

mini curso de formação continuada

E lingua portuguesa arte indigena curso de arte

especial curso de saude vocal

libras curso de leitores

continuada em curso de formação do grupo positivo formação

curso de matematica PCR SBPC- leitura SBPC - leitura

orientação curso de formação continuada para professores curso de

curso de formação continuada para professores curso de orientação para educação não-exclusiva curso
 de
 professores curso de orientação para educação não-exclusiva curso de orientação pela violência na escola
 encontro de literatura palestra como trabalhar com a música curso sobre leitura e produção textual
 curso sobre avaliação
 SBPC regional formação continuada da PCR curso de aperfeiçoamento
 curso de formação pelo CELL no centro de educação
 formação
 educação formação continuada sobre linguagens pela SEDUC-PE curso de aperfeiçoamento para professores de L
 compreendendo o processo de avaliação curso de artes
 curso sobre letramento oficinas de leitura oficinas de
 literatura
 curso em formação continuada em matemática
 mini curso de formação continuada em matemática
 curso do NASSE
 CONTEXTES DU MOT: cursos
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 4
 cursos de formação
 Formação continuada com palestras e cursos sobre ciclos de aprendizagem avaliação
 Formação continuada com palestras e cursos
 esta cansativo são cursos só para tapar os problemas do ensino público não
 teve tanta
 CONTEXTES DU MOT: educação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 10
 Telemática na educação
 SBPC regional Palestras com estudiosos da educação formação continuada
 regional formação continuada Palestras com estudiosos da educação
 especial Arte e educação matemática
 congresso de tecnologia e educação fóruns pedagógicos instituições privadas
 formação para ciclos congresso internacional de educação seminário de educação infantil
 ciclos congresso internacional de educação seminário de educação infantil
 formação continuada para vice diretoria SBPC- educação formação continuada - fevereiro
 mestrado em educação congresso - EPEN - ENEM
 SBPC- regional libras metodologia da educação especial
 CONTEXTES DU MOT: educação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 14
 informática na educação filosofia na educação
 informática na educação filosofia na educação
 rotina da prática em educação infantil
 projetos na educação infantil contação de histórias oficina de
 matemática
 educação especial
 educação especial alfabetização matemática no ensino
 fundamental
 fundamentos da educação especial arte Educação anti homofóbica racial
 Educação de Jovens e Adultos educação matemática ciência do dia a dia
 educação infantil formação de leitor
 tec tecnologia da educação formação continuada da rede
 sistema alfabético sistema de escrita educação especial
 a importância dos trabalhos com gêneros a ética na educação
 continuada para professores curso de orientação para educação não-exclusiva curso de orientação pela
 violência na escola
 curso de formação pelo CELL no centro de educação formação continuada sobre linguagens pela
 SEDUC-PE curso de
 CONTEXTES DU MOT: formação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 19
 crianças fazendo matemática formação continuada oficina de leitura
 curso em formação continuada em matemática
 SBPC regional formação continuada Palestras com estudiosos da educação
 formação continuada tcr sbpc nacional sbpc regional
 formação de leitores uso de material didático para o
 ensino do
 formação continuada da rede
 formação para ciclos congresso internacional de educação
 seminário
 formação continuada em matemática
 capacitação de formação de artes
 formação de leitores

formação continuada para vice diretoria SBPC- educação
 formação
 formação continuada para vice diretoria SBPC- educação formação continuada - fevereiro
 publicação na SBPC- regional formação semanal do CEEL construção de projetos para
 formação continuada - sistema de escrita alfabetica
 formação de leitores alfabetização
 formação de leitores fundamentos em letramento
 formação continuada municipal
 formação de leitores
 formação continuada
 CONTEXTES DU MOT: formação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 38
 mini curso de formação continuada
 mini curso de formação continuada
 formação do professor alfabetizador
 informatica formação de leitores artes matematica no ensino
 fundamental
 alfabetização CEEL formação continuada semestral
 matematica formação continuada semestral
 formação continuada
 formação da SEEL projeto didatico
 formação continuada na alfabetização formação continuada
 em
 formação continuada na alfabetização formação continuada em matematica
 formação continuada
 formação continuada em matematica
 educação infantil formação de leitor
 formação continuada
 tec tecnologia da educação formação continuada da rede
 formação continuada M
 curso de formação do grupo positivo formação continuada em
 português formação
 curso de formação do grupo positivo formação continuada em português formação continuada em
 Matematica e
 formação do grupo positivo formação continuada em português formação continuada em Matematica e artes
 SBPC capacitações en geral formação continuada
 SBPC capacitações en geral formação continuada
 formação continuada formação CEEL
 formação continuada formação CEEL
 formação continuada de lingua portuguesa formação
 continuada de
 formação continuada de lingua portuguesa formação continuada de matematica MMM manuel bandeira de
 formação de
 formação continuada de matematica MMM manuel bandeira de formação de leitores
 curso de formação continuada para professores curso de orientação
 para
 SBPC regional encontro de rede formação continuada de rede
 SBPC regional formação continuada da PCR curso de aperfeiçoamento
 cursos de formação
 formação continuada
 curso de formação pelo CELL no centro de educação formação
 continuada sobre
 curso de formação pelo CELL no centro de educação formação continuada sobre linguagens pela SEDUC-PE curso
 de
 formação de eleitores atraves da poesia trabalhando com
 origami A
 formação continuada matematica
 SBPC regional Palestras com estudiosos da educação formação continuada
 informatica formação de leitores artes matematica
 mini curso de formação continuada em matematica
 CONTEXTES DU MOT: letramento
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 16
 alfabetização e letramento literatura infantil Jogos didaticos de
 alfabetização
 alfabetização e letramento coloquio Paulo Freire
 letramento literatura infantil matematica
 trabalho com letramento
 letramento

a psicologia da lingua escrita letramento alfabetização e pratica pedagogica
letramento desafios da alfabetização
alfabetização e letramento
letramento
curso sobre letramento oficinas de leitura oficinas de literatura
alfabetização e letramento sistema de numeração decimal
letramento
formação de leitores fundamentos em letramento
letramento alfabetização
informatica alfabetização e letramento
letramento sistema de escrita alfabetica

CONTEXTES DU MOT: matematica
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 37

matematica
matematica conhecimentos pedagogicos pesquisadores
crianças fazendo matematica formação continuada oficina de leitura
matematica alfabetização
informatica formação de leitores artes matematica no ensino fundamental
trabalhando matematica no ensino fundamental novas linguagensde

ensino a

na educação infantil contação de historias oficina de matematica
educação especial alfabetização matematica no ensino fundamental
matematica formação continuada semestral
matematica arte
continuada na alfabetização formação continuada em matematica
Educação de Jovens e Adultos educação matematica ciencia do dia a dia
formação continuada em matematica
letramento literatura infantil matematica
matematica
matematica
metodologias para a matematica a importancia dos trabalhos com generos a

etica na

curso de matematica PCR SBPC- leitura SBPC - leitura
continuada de lingua portuguesa formação continuada de matematica MMM manuel bandeira de formação de leitores
CEEL oficina de artes oficina de matematica
artes doenças sexualmente transmissiveis matematica
matematica
de eleitores atraves da poesia trabalhando com origami A matematica em laboratorio
formação continuada matematica
curso em formação continuada em matematica
informatica formação de leitores artes matematica
SEI matematica arte
especial Arte e educação matematica
orientação matematica
matematica ciencias geografia
mini curso de formação continuada em matematica
formação continuada em matematica
linguagem matematica
matematica no cotidiano
matematica artes meio ambiente
do sistema decimal brinquedos com material reciclado matematica - formas geometricas
artes matematica outras disciplinas

CONTEXTES DU MOT: matemática
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

alfabetização matemática EJA

CONTEXTES DU MOT: meio
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

meio ambiente
meio ambiente alfabetização
matematica artes meio ambiente

CONTEXTES DU MOT: sistema
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17

sistema de numeração decimal livros didaticos

trabalando com

sistema de escrita alfabetica
sistema alfabetico sistema de escrita educação especial
sistema alfabetico sistema de escrita educação especial
sistema de numeração decimal
sistema de numeração decimal contação de historia

princípios do sistema alfabético do português do Brasil
alfabetização apropriação do sistema alfabético matemática- sistema de numeração

decimal arte
alfabetização apropriação do sistema alfabético matemática- sistema de numeração decimal arte
de leitores uso de material didático para o ensino do sistema decimal
sistema de numeração decimal a partir de material

manipulável
alfabetização e letramento sistema de numeração decimal
formação continuada - sistema de escrita alfabética
sistema matemático alfabetização
uso de material didático para o ensino do sistema decimal brinquedos com material reciclado

matemática -
uso de material didático para o ensino do sistema decimal brinquedos com material reciclado

produção de texto
letramento sistema de escrita alfabética

EDITION DES CONTEXTES DE MOTS
CONTEXTES DU MOT: conhecimento
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 8

falta de conhecimento
leiga conhecimento prática não tive acesso a esse conteúdo em

aula
conhecimento didática planejamento modernização do ensino

nesta área
material conhecimento didática nas escolas públicas falta ao

professor meios
trato com o conhecimento
não trabalho na sala por falta de conhecimento
não tenho conhecimento não tenho conhecimento a respeito
não tenho conhecimento não tenho conhecimento a respeito

CONTEXTES DU MOT: conteúdo
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 7

significado conteúdo didática o que significa trabalhar com

informações
leiga conhecimento prática não tive acesso a esse conteúdo em aula
conteúdo didática metodologia não cursei esta disciplina
conteúdo didática não possui embasamento teórico
mais conteúdo
uso cotidiano sentido como facilita o conteúdo dando mais sentido para o uso no dia a dia
oportunidade experiência conteúdo faltou-me oportunidade de aprendizagem

significativa
CONTEXTES DU MOT: conteúdos
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

conteúdos textos significados a linguagem é muito

técnica e
CONTEXTES DU MOT: didática
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 7

significado conteúdo didática o que significa trabalhar com informações
prática teoria didática falta de associação teoria prática
conteúdo didática metodologia não cursei esta disciplina
conhecimento didática planejamento modernização do ensino nesta área
material conhecimento didática nas escolas públicas falta ao professor meios

para
conteúdo didática não possui embasamento teórico
didática do professor

CONTEXTES DU MOT: gráfico
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

tabela gráfico cálculos relacionar com o cotidiano

CONTEXTES DU MOT: gráficos
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 5

gráficos colunas barras construir gráficos
gráficos colunas barras construir gráficos
gráficos
gráficos disposição prática
ler gráficos e tabelas é difícil

CONTEXTES DU MOT: pesquisa
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 5

familia estrutura parceria falta de campo para pesquisa do aluno
 pesquisar buscar o quantitativo nas comparações da pesquisa
 livro tempo falta livros computadores suficientes para pesquisa
 pesquisa debate pratica atraves da pesquisa o aluno
 confronta a
 pesquisa debate pratica atraves da pesquisa o aluno confronta a pratica
 CONTEXTES DU MOT: pratica
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 7
 leiga conhecimento pratica não tive acesso a esse conteudo em aula
 pratica teoria didatica falta de associação teoria
 pratica
 pratica teoria didatica falta de associação teoria pratica
 graficos disposição pratica
 recursos maquinas pratica pouco trabalhado
 pesquisa debate pratica atraves da pesquisa o aluno confronta a pratica
 debate pratica atraves da pesquisa o aluno confronta a pratica
 CONTEXTES DU MOT: trabalhado
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2
 o que como material pouco trabalhado
 recursos maquinas pratica pouco trabalhado
 CONTEXTES DU MOT: trabalhar
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3
 significado conteudo didatica oque significa trabalhar com informações
 didatica nas escolas publicas falta ao professor meios para trabalhar
 o que é como trabalhar e onde asta
 CONTEXTES DU MOT: trabalho
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2
 não trabalho com essa area
 nao trabalho na sala por falta de conhecimento
 CONTEXTES DU MOT: trabalhos
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
 Facilita a realização de alguns trabalhos
 EDITION DES CONTEXTES DE MOTS
 CONTEXTES DU MOT: aluno
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 47
 aproveitamento de bagagem do aluno mais participação em todas as atividades p parte
 do aluno
 do aluno mais participação em todas as atividades p parte do aluno busca de novos metodos incluindo uso da nova
 tecnologia
 aprofundar o conhecimento sobre o aluno como se da o desenvolvimento deste conhecimento
 de materiais
 busquei conhecimento teorico valorizei conhecimento prévio do aluno procurei utilizar materiais apropriados
 aprendizagem individual do aluno a familia é fundamental no processo da
 aprendizagem
 o dialogo em sala de aula buscar o conhecimento previo do aluno mudanças nas avaliações
 formar melhos o professor qualidade da aprendizagem aluno prioridade
 preocupação com os conhecimentos prévios do aluno reflexão do que é significativo para o alunos
 avaliação à
 entender a formação como fruto de cidadania avaliar o aluno de modo processual e continuo a utilização de
 projetos
 em sala de aula comprometimento com a educação nova visão do aluno em si
 capacitações frequentes valorizar o conhecimento do aluno
 a abordagem no ensino e aprendizagem relacionamento professor aluno
 o envolvimento ou compromisso maior com a relação aluno x professor o exercicio da humanização na sala
 de aula
 de textos atividades diferenciadas visando a motivação do aluno a maior integração com a realidade do aluno
 a motivação do aluno a maior integração com a realidade do aluno
 cursos e capacitações adequação dos conteudos e realidade do aluno
 da visão sobre educação maior qualidade na relação professor aluno
 procuro trabalhar com a realidade do aluno trabalho mais com material concreto passei a
 utilizar o
 contextualizar a realidade do aluno facilidade de compreensão tornou ludica a forma
 da
 compreendi melhor o papel relação aluno professor percebi a real nescessidade do saber
 fazer- fazer
 o trato com o aluno

de conhecimento refletir continuamente ao desenvolvimento do aluno
 levar em consideração os conhecimentos prévios do aluno trabalhar as metodologias a partir das
 necessidades do aluno
 aluno trabalhar as metodologias a partir das necessidades do aluno ensinar a partir de textos
 maior valorização do conhecimento do aluno nova visão do erro conteúdo mais próximo da
 realidade do
 nova visão do erro conteúdo mais próximo da realidade do aluno
 ao ppp Na ldb a responsabilidade quanto ao aprendizado do aluno
 a construção do conhecimento e o acompanhamento individual do aluno
 busca da realidade dos alunos limitada quando a disciplina do aluno
 a visão do aluno como ser histórico social
 a possibilidade de promover o aluno quando percebo que ele desenvolveu competências
 que o tornam
 a forma de pensar o aluno a necessidade de conhecer as documentações
 trabalhar realidade do aluno trazer um mundo diferente para sala de aula mais
 dinamismo
 com competências adequação dos conteúdos e realidade do aluno
 Passei a focar mais dia a dia do aluno passei a me preocupar com o lado social do aluno
 efamília
 dia a dia do aluno passei a me preocupar com o lado social do aluno efamília passei a preocupar-me com o futuro do
 meu aluno
 do aluno efamília passei a preocupar-me com o futuro do meu aluno
 O aluno é o sujeito da sua aprendizagem professor é
 mediador da
 o ciclo não permite reprovação posso progredir aluno por competência
 posso progredir aluno por competência o ciclo não permite reprovação
 valorização dos conhecimentos prévios do aluno a arte está sendo mais trabalhada de forma
 coerente a visão
 reconhecer as particularidades no desenvolvimento de cada aluno considerar o meio em que o aluno está inserido
 no desenvolvimento de cada aluno considerar o meio em que o aluno está inserido
 o ambiente como parte integrante do desenvolvimento do aluno autonomia profissional
 trabalhar com textos explorar o pensamento crítico do aluno dar ênfase às atividades de raciocínio
 a reprovação do aluno
 sendo mais capacitada mais autonomia sala de aula inclusão do aluno especial - necessidades de me preparar melhor
 CONTEXTES DO MOT: alunos
 FREQUÊNCIA DE REPETIÇÃO DO MOT : 24
 procuro adequar as atividades ao nível de conhecimento dos alunos nem tudo que está na ldb funciona na prática
 faço cursos de
 de trabalho valorização da diversidade cultural inclusão dos alunos
 recursos didáticos considero as hipóteses e as reflexões dos alunos
 prévios do aluno reflexão do que é significativo para o aluno avaliação à partir do crescimento de cada um
 o tempo do aluno na escola aumentou o tempo para planejamento
 diminuiu a ldb
 e incentivo a pesquisa incentivar o questionamento dos alunos
 os PCNs muitas vezes não se aproximam da realidade dos alunos
 a minha atitude pessoal a minha atitude com relação aos alunos a mudança com relação
 intervir menos esperar mais pela construção dos alunos
 a construção dos temas a serem trabalhados junto com os alunos acelera o processo de aprendizagem
 mais de reconhecimento profissional mais direitos para os alunos famílias e para o professor
 mais frequente nas escolas a possibilidade de inclusão de alunos com necessidades especiais em salas comuns o
 aumento de
 Da oportunidade aos alunos
 Ouvir mais os alunos Respeitar a individualidade de cada um
 para uma melhor formação mais interesse pela formação dos alunos
 práticas mais inclusivas busca da realidade dos alunos limitada quando a disciplina do aluno
 exigiu dos educadores um melhor preparo a inclusão dos alunos especiais nas séries regulares
 as estratégias levam os alunos a participarem mais perguntarem mais
 agora valorizo muito mais as simples aprendizagens dos meus alunos
 passei a ver os meus alunos como cidadãos do mundo ampliação da visão sobre
 educação
 valorização dos direitos dos alunos maior responsabilidade com minha frequência
 maior
 x prática valorizar os conhecimentos prévios dos alunos x conhecimentos conquistados
 reconhecer e considerar as singularidades dos alunos considerar o ambiente como parte integrante do
 um novo olhar para as dificuldades dos alunos envolvimento da comunidade respeito e inserção
 das culturas
 CONTEXTES DO MOT: conhecimento
 FREQUÊNCIA DE REPETIÇÃO DO MOT : 33

aprofundar o conhecimento sobre o aluno como se dá o desenvolvimento deste

sobre o aluno como se dá o desenvolvimento deste conhecimento de materiais inadequados

aluno procurei busquei conhecimento teórico valorizei conhecimento prévio do

apropriados busquei conhecimento teórico valorizei conhecimento prévio do aluno procurei utilizar materiais

na prática procuro adequar as atividades ao nível de conhecimento dos alunos nem tudo que está na IDB funciona

conhecimento pode preocupação maior com o trato do conhecimento entender o nível de aprendizagem o

trato do conhecimento entender o nível de aprendizagem o conhecimento pode preparar para a vida

prática busca por mais conhecimento procuro valorizar o aprendiz cotidianamente a

provocar o diálogo em sala de aula buscar o conhecimento prévio do aluno mudanças nas avaliações

conhecimento teórico mudou a forma de ver a educação

entendimento da compreensão da dimensão da prática pedagógica conhecimento dos conteúdos específicos de cada série

utilizo planejamento mais adequado para a série mais conhecimento sobre os conteúdos para a série

educativos prática construtivista do conhecimento sistematização dos conteúdos projetos

troca de experiência capacitações frequentes valorizar o conhecimento do aluno

professor a a opinião acerca do conhecimento prévio a ideia acerca da formação do

maior compreensão aplicações de conhecimento

quando consciente gera segurança ao transmiti-la o conhecimento traz consciência

área os saberes estão interligados as diversas áreas do conhecimento estão interligadas

reconhecimento do quanto pode ser vasto o conhecimento

o conhecimento mais amplo rever a minha prática de sala de aula

amplo rever a minha prática de sala de aula construir o conhecimento de forma agradável

aluno Postura reflexiva busca incessante de conhecimento refletir continuamente ao desenvolvimento do

próximo da maior valorização do conhecimento do aluno nova visão do erro conteúdo mais

interdisciplinaridade Trabalho com a construção do conhecimento A avaliação deve ser quantitativa A

deve ser quantitativa A interdisciplinaridade desenvolve o conhecimento

em 95 sempre trabalhei considerando a construção do conhecimento e o acompanhamento individual do aluno

sistematização de conhecimento teórico um novo olhar sobre a avaliação

quebra na os temas transversais enriquecem a construção do conhecimento a interdisciplinaridade exigiu dos educadores

um melhor discussão acerca de como o conhecimento é concebido prática e teoria associadas

professor como prática e teoria associadas professor como mediador do conhecimento

melhor conhecimento adaptar melhor a nossa realidade variar

apções de exemplo a compreensão que deve ser sempre estudada fazer ligação conhecimento x prática valorizar os conhecimentos prévios

dos alunos x

CONTEXTES DU MOT: conhecimentos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 10

conhecimentos informações produção ha um certo

despreendimento O apoio preocupação com os conhecimentos prévios do aluno reflexão do que é

significativo para o melhoria para o cotidiano trabalho interdisciplinar novos conhecimentos

partir das levar em consideração os conhecimentos prévios do aluno trabalhar as metodologias a

pcns nos mostram o caminho a seguir valorização dos conhecimentos prévios

a forma de organização do trabalho é mais reflexiva os conhecimentos ficam mais interligados a

compartimentalização do ensino valorização dos conhecimentos prévios do aluno a arte está sendo mais

trabalhada de fazer ligação conhecimento x prática valorizar os conhecimentos prévios dos alunos x conhecimentos

conquistados

x prática valorizar os conhecimentos prévios dos alunos x conhecimentos conquistados

para criar olhar para a aprendizagem valorização dos conhecimentos prévios

CONTEXTES DU MOT: conteudo
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 7

conteudo mais simples fundamentação pratica
 fundamentação para os conteudos intertextualidade ajuda o conteudo ficar mais simples envolver as areas
 reformulou o conteudo contribuiu com a formação aumentou a
 indisciplína
 tenho uma visão mais abrangente do conteudo compreendo que devo ensinar para o mundo
 ministro minhas
 ajudou na compreensão do conteudo
 A concepção de conteudo
 valorização do conhecimento do aluno nova visao do erro conteudo mais proximo da realidade do aluno

CONTEXTES DU MOT: conteudos
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 37

a busca para cumprir os conteudos propostos coteudos mais proximos da realidade
 os pcns trouxeram fundamentação para os conteudos intertextualidade ajuda o conteudo ficar mais
 simples
 trabalhamos melhor com os PCNs associação de conteudos ajudou mais não é suficiente para melhorar o
 ensino
 as aulas ficaram mais dinâmicas os conteudos são mais praticos informações mais realistas
 articular os conteudos com a realidade maior compreensão da pratica
 mudança de
 compreensão da pratica mudanças de conceito articular os conteudos
 da dimensão da pratica pedagogica conhecimento dos conteudos especificos de cada serie entendimento da
 metodologia a
 mais adequado para a serie mais conhecimento sobre os conteudos para aserie
 pratica construtivista do conhecimento sistematização dos conteudos projetos educativos
 o entendimento dos conteudos interdisciplinares
 definiu os conteudos a serem trabalhados e os objetivos a serem
 alcansados em
 novas formas de abordagemarticulação dos conteudos articulação teoria pratica
 houve alguns acrescimos em conteudos a clientela é a mesma por isso poucas mudanças
 o material
 competencias por area de estudo o progresso relacionado aos conteudos por projetos de trabalho
 os conteudos não podem ser estudados por area os saberes
 estão
 os conteudos se inter-relacionaram os professores estão
 tentando
 maior autonomia das regiões para definir os conteudos valorização do professor através de cursos e
 capacitações
 do professor através de cursos e capacitações adequação dos conteudos e realidade do aluno
 objetivos especificos claros interdisciplinaridades dos conteudos
 elaboração do planejamento anual interdisciplinaridades dos conteudos nas disciplina objetivos especificos de cada
 aula
 a visão tradicional os enfoques dos conteudos a construção dos temas a serem trabalhados
 junto com os
 direcionamento dos conteudos a trabalhar ainda assim a quantidade de
 conteudos é grande
 dos conteudos a trabalhar ainda assim a quantidade de conteudos é grande
 trabalhar mais em cima de texto rever os conteudos trabalhados reavaliar
 A visao que tinha a respeito dos conteudos A forma de avaliação
 um novo olhar sobre a avaliação quebra na linearidade dos conteudos
 t rabalho com competencias adequação dos conteudos e realidade do aluno
 os conteudos passaram a ser mais criticados a forma de
 ensinar passou
 me da base para trabalhar com mais segurança os conteudos antes muito polemizados
 mel hor direcionamento dos conteudos mais clareza facilitou o planejamento
 um norte sobre conteudos professores mais capacitados equidade a nivel
 nacional
 didatica formalização da orientação sexual atualização dos conteudos
 desenvolver competencias interdisciplinaridades dos conteudos
 para os conteudos que domino ajudou a trabalhar com o real deu-
 nos muitas
 ideias para diversificar o trabalho chamou a atenção sobre conteudos que nao estavam sendo prioritarios
 muitas vezes encontro dificuldades para trabalhar os conteudos as salas de aulaestao sempre superlotadas o
 professor
 Sobra muito pouco espaço para completar um trabalho dos conteudos

CONTEXTES DU MOT: coteudos
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

a busca para cumprir os conteudos propostos coteudos mais proximos da realidade

CONTEXTES DU MOT: forma
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17
 e relação com escola sociedade a construção do PPP de forma coletiva responsabilidade de toda escola
 conhecimento teorico mudou a forma de ver a educação
 inter-relacionaram os professores estão tentando trabalhar de forma mais integrada
 a minha pratica de sala de aula construir o conhecimento de forma agradável
 a forma de trabalhar o repasse da forma o
 comprometimento com o
 a forma de trabalhar o repasse da forma o comprometimento com o repasse dos temas
 transversais
 mudou a forma de atuação ampliação da visão sobre educação
 maior qualidade
 assuntos abordados de forma mais realista temas mais atualizados
 realidade do aluno facilidade de compreensão tornou ludica a forma da aprendizagem
 o direcionamento no ensino de artes a forma ludica em ensinar as disciplinas a maneira
 interdisciplinar
 ajudou a melhorar minha pratica pedagogica me fez revzer a forma de ver minha pratica diaria me levou a inovar
 minha pratica
 A visao que tinha a respeito dos conteudos A forma de avaliação
 a forma de pensar o aluno a necessidade de conhecer as
 documentações
 os conteudos passaram a ser mais criticados a forma de ensinar passou por reflexao os pcn s nao sao
 estudados
 A maneira de planejar a forma de abordar os conteudos
 a forma de organização do trabalho é mais reflexiva os
 conhecimentos
 previos do aluno a arte esta sendo mais trabalhada de forma coerente a visao da avaliação continua
 CONTEXTES DU MOT: formação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 4
 as atividades escolares Muita coisa tem a ver com a minha formação
 procurar mais informacoes motivação para uma melhor formação mais interesse pela formação dos alunos
 motivação para uma melhor formação mais interesse pela formação dos alunos
 Uma formação continuada necessidade de uma pos graduação
 pratica de
 CONTEXTES DU MOT: formação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 5
 entender a formação como fruto de cidadania avaliar o aluno de modo
 processual
 conhecimento formação
 reformulou o conteudo contribuiu com a formação aumentou a indisciplina
 a opinião acerca do conhecimento previo a ideia acerca da formação do professor a utilização de instrumentos e
 criterios de
 ja que não temos didatica de ensino de arte na nossa formação
 CONTEXTES DU MOT: mudança
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 18
 não vejo mudança benefica perdi autonomia de professor
 desvalorização da
 os conteudos com a realidade maior compreensão da pratica mudança de conceito
 mudança de paradigma mudanças de conceito aproximação
 com
 a mudança no curriculo a modernização e dinâmica na
 didatica
 mudança na organização pedagogica em ciclos
 mudança em relação a compreensão sobre como a criança
 aprende
 mudança de comportamento com o educador em sala de aula
 as
 atitude pessoal a minha atitude com relação aos alunos a mudança com relação
 a mudança não ocorreu por causa da reforma a mudança
 ocorreu por
 a mudança não ocorreu por causa da reforma a mudança ocorreu por investimento pessoal a mudança
 ocorreu por
 da reforma a mudança ocorreu por investimento pessoal a mudança ocorreu por opção pessoal
 a educação como um direito mesmo considerar a educação como mudança e não como ascensão
 nao houve mudança comecei a trabalhar em 95 sempre trabalhei
 considerando a
 a mudança ocorreu atraves da liberdade de opções junção
 de

nao tenho consciencia da minha mudança se mudei foi a experiencia que adquiri com o tempo na

disciplinas estimulo na discussao dos temas transversais a mudança da dinamica das aulas

A rede instituiu os ciclos de aprendizagem mudança no processo de avaliação imposição do sistema sem discussao

foi dado um norte a pratica nem tudo sao flores com a mudança

CONTEXTES DU MOT: planejamento

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 18

repensar sobre planejamento estimulo aos temas transversais parâmetro mas nao lei

planejamento mais fundamentado pesquisa organizada

planejamento organização reflexão

das competências maior clareza nos objetivos auxilia no planejamento

adqueri mais confiança em mim mesma utilizo planejamento mais adequado para a serie mais conhecimento sobre os

pouco tempo para planejamento tempo para estudo

o tempo do alunos na escola aumentou o tempo para planejamento diminuiu a LDB não contempla as dificuldades do professor

metodologica menos tempo disponivel na escola para planejamento socialização muita informação mas pouca condição de

elaboração do planejamento anual objetivos especificos claros

interdisciplinaridades

elaboração do planejamento anual interdisciplinaridades dos conteudos nas disciplina

e os PCNs e assim ajudou um pouco a melhor organizar o planejamento e a pratica em sala de aula

felixionou o planejamento diversificação dos trabalhos para melhor atender o

letivos de efetivo trabalho de sala Impossibilidade de planejamento avaliação A realizacao de atividades diversificadas é

maior criterio no planejamento maior observação nas atividades diarias

hor direcionamento dos conteudos mais clareza facilitou o planejamento

a construção do curriculo as propriedades do planejamento a metodologia da sala de aula

planejamento por area planejamento interdisciplinar

pesquisa

planejamento por area planejamento interdisciplinar pesquisa interdisciplinar com parametros

CONTEXTES DU MOT: professor

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 23

não vejo mudança benéfica perdi autônoma de professor desvalorização da qualidade de ensino optando apenas o

professores oprimido e opressor seu reconhecimento professor não reconhece

formar melhos o professor qualidade da aprendizagem aluno prioridade

ha mais liberdade na ministração do ensino o professor tem vez so precisa usar a voz vamos unir a pratica a

acerca do conhecimento previo a ideia acerca da formação do professor a utilização de instrumentos e criterios de avaliação

a abordagem no ensino e aprendizagem relacionamento professor aluno

o envolvimento ou compromisso maior com a relação aluno x professor o exercicio da humanização na sala de aula

diminuiu a LDB não contempla as dificuldades do professor

cara dos livros didatico precisa melhorar em relação ao professor

das regiões para definir os conteudos valorização do professor através de cursos e capacitações adequação dos conteudos e

da visão sobre educação maior qualidade na relação professor aluno

compreendi melhor o papel relação aluno professor percebi a real necessidade do saber fazer-fazer -querer

profissional mais direitos para os alunos familias e para o professor

Sempre tive uma postura de professor renovador a lei serviu ainda mais para reforçar

Na LDB a compreensao sobre avaliar Na ldb o papel do professor junto ao ppp Na ldb a responsabilidade quanto ao

Um ensino vem menos autoritario por parte do professor facilitando assim uma melhor interação entre educador e

A reforma da educação nao valorizou a docência O professor continua sendo o « vilao » da educação A culpa do fracasso

o « vilao » da educação A culpa do fracasso escolar é do professor

como o conhecimento é concebido pratica e teoria associadas professor como mediador do conhecimento

ate o momento quase nada valorização do professor ainda é injusta o professor continua trabalhando tres

quase nada valorização do professor ainda é injusta o professor continua trabalhando tres horarios

O aluno é o sujeito da sua aprendizagem professor é mediador da aprendizagem escola e família devem andar os conteúdos as salas de aula estão sempre superlotadas o professor agora substitui as funções antes atribuídas à família

CONTEXTES DU MOT: professores
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 6

os conteúdos se inter-relacionaram os professores estão tentando trabalhar de forma mais integrada eu peso que a reforma obrigou os professores a estudarem mais não houve a mesma preocupação em relação a entrada dos professores em nível superior permite uma melhor visão sobre a é um exagero pouquíssimos encontros pedagógicos com os professores curso superior para professores de fundamental I pedagógicos com os professores curso superior para professores de fundamental I um norte sobre conteúdos professores mais capacitados equidade a nível nacional

CONTEXTES DU MOT: professores
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

mais exigência e menos contribuição professores oprimido e opressor seu reconhecimento professor não

EDITION DES CONTEXTES DE MOTS
CONTEXTES DU MOT: alunado
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

diversificação dos trabalhos para melhor atender o alunado

CONTEXTES DU MOT: aluno
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 47

aproveitamento de bagagem do aluno mais participação em todas as atividades por parte do aluno do aluno mais participação em todas as atividades por parte do aluno busca de novos métodos incluindo uso da nova tecnologia aprofundar o conhecimento sobre o aluno como se dá o desenvolvimento deste conhecimento de materiais busquei conhecimento teórico valorizei conhecimento prévio do aluno procurei utilizar materiais apropriados aprendizagem individual do aluno a família é fundamental no processo da aprendizagem o diálogo em sala de aula buscar o conhecimento prévio do aluno mudanças nas avaliações formar melhor o professor qualidade da aprendizagem aluno prioridade preocupação com os conhecimentos prévios do aluno reflexão do que é significativo para o aluno avaliação à entender a formação como fruto de cidadania avaliar o aluno de modo processual e contínuo a utilização de projetos em sala de aula comprometimento com a educação nova visão do aluno em si capacitações frequentes valorizar o conhecimento do aluno a abordagem no ensino e aprendizagem relacionamento professor aluno o envolvimento ou compromisso maior com a relação aluno x professor o exercício da humanização na sala de aula de textos atividades diferenciadas visando a motivação do aluno a maior integração com a realidade do aluno a motivação do aluno a maior integração com a realidade do aluno cursos e capacitações adequação dos conteúdos e realidade do aluno da visão sobre educação maior qualidade na relação professor aluno procuro trabalhar com a realidade do aluno trabalho mais com material concreto passei a utilizar o contextualizar a realidade do aluno facilidade de compreensão tornou lúdica a forma da compreendi melhor o papel relação aluno professor percebi a real necessidade do saber fazer- fazer o trato com o aluno de conhecimento refletir continuamente ao desenvolvimento do aluno levar em consideração os conhecimentos prévios do aluno trabalhar as metodologias a partir das necessidades do aluno aluno trabalhar as metodologias a partir das necessidades do aluno ensinar a partir de textos maior valorização do conhecimento do aluno nova visão do erro conteúdo mais próximo da realidade do nova visão do erro conteúdo mais próximo da realidade do aluno ao PPP Na LDB a responsabilidade quanto ao aprendizado do aluno a construção do conhecimento e o acompanhamento individual do aluno

busca da realidade dos alunos limitada quando a disciplina do aluno
a visao do aluno como ser historico social
a possibilidade de promover o aluno quando percebo que ele desenvolveu competencias
que o tornam
a forma de pensar o aluno a necessidade de conhecer as documentações
trabalhar realidade do aluno trazer um mundo diferente para sala de aula mais
dinamismo
com competencias adequação dos conteudos e realidade do aluno
Passei a enfocar mais ni dia a dia do aluno passei a me preocupar com o lado social do aluno
efamilia
dia a dia do aluno passei a me preocupar com o lado social do aluno efamilia passe a preocupar-me com o futuro do
meu aluno
do aluno efamilia passe a preocupar-me com o futuro do meu aluno
O aluno é o sujeito da sua aprendizagem professor é
mediador da
o cilco nao permite reprovação posso progredir aluno por competencia
posso progredir aluno por competencia o ciclo nao permite reprovação
valorização dos conhecimentos previos do aluno a arte esta sendo mais trabalhada de forma
coerente a visao
reconhecer as particularidades no desenvolvimento de cada aluno considerar o meio em que o aluno esta inserido
no desenvolvimento de cada aluno considerar o meio em que o aluno esta inserido
o ambiente como parte integrante do desenvolvimento do aluno autonomia profissional
trabalhar com textos explorar o pensamento critico do aluno dar enfase as atividades de raciocinio
a reprovação do aluno
sendo mais capacitada mais autonomia sala de aula inclusao do aluno especial - necessidades de me preparar melhor
CONTEXTES DU MOT: alunos
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 24
procuo adequar as atividades ao nivel de conhecimento dos alunos nem tudo que esta na IDB funciona na pratica
faço cursos de
de trabalho valorização da diversidade cultural inclusão dos alunos
recursos didaticos considero as hipotes e as reflexões dos alunos
prévios do aluno reflexão do que é significativo para o alunos avaliação à partir do crescimento de cada um
o tempo do alunos na escola aumentou o tempo para planejamento
diminuiu a LDB
e incentivo a pesquisa incentivar o questionamento dos alunos
os PCNs muitas vezes não se aproximam da realidade dos alunos
a minha atitude pessoal a minha atitude com relação aos alunos a mudança com relação
interver menos esperar mais pela construção dos alunos
a construção dos temas a serem trabalhados junto com os alunos acelera o processo de aprendizagem
mais de reconhecimento profissional mais direitos para os alunos familias e para o professor
mais frequente nas escolas a possibilidade de inclusão de alunos com nessesidades especiais em salas comuns o
aumento de
Da oportunidade aos alunos
Ouvir mais os alunos Respeitar a individualidade de cada um
para uma melhor formação mais interesse pela formação dos alunos
praticas mais inclusivas busca da realidade dos alunos limitada quando a disciplina do aluno
exigiu dos educadores um melhor preparo a inclusao dos alunos especiais nas serias regulares
as estrategias levam os alunos a participarem mais perguntarem mais
agora valorizo muito mais as simples aprendizagens dos meus alunos
passei a ver os meus alunos como cidadaos do mundo ampliação da visão sobre
educação
valorização dos direitos dos alunos maior responsabilidade com minha frequencia
maior
x pratica valorizar os conhecimentos previos dos alunos x conhecimentos conquistados
reconhecer e considerar as singularidades dos alunos considerar o ambiente como parte integrante do
um novo olhar para as dificuldades dos alunos envolvimento da comunidade respeito e incersao
das culturas
CONTEXTES DU MOT: aprendizado
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3
de projetos interdisciplinares sem duvida contribue para o aprendizado
professor junto ao ppp Na ldb a responsabilidade quanto ao aprendizado do aluno
Possibilitou em melhor aprendizado por parte do educador Incentivou a busca de
novos métodos
CONTEXTES DU MOT: aprendizagem
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 16
aprendizagem individual do aluno a familia é fundamental
no processo
do aluno a familia é fundamental no processo da aprendizagem
maior com o trato do conhecimento entender o nivel de aprendizagem o conhecimento pode preparar para a vida

formar melhos o professor qualidade da aprendizagem aluno prioridade
 tempo escolar tempo para planejar tempo para aprendizagem
 mudanças na organização pedagógica ciclos de aprendizagem
 a visão de educação a abordagem no ensino e aprendizagem relacionamento professor aluno
 nova visão sobre a aprendizagem valorização de experiências extra-classe
 valorização do
 aluno facilidade de compreensão tornou ludica a forma da aprendizagem
 trabalhados junto com os alunos acelera o processo de aprendizagem
 o aumento de dias letivos não conduz com o aumento da aprendizagem
 a postura para a contribuição na aprendizagem
 O aluno é o sujeito da sua aprendizagem professor é mediador da aprendizagem escola e
 família
 é o sujeito da sua aprendizagem professor é mediador da aprendizagem escola e família devem andar juntas
 A rede instituiu os ciclos de aprendizagem mudança no processo de avaliação imposição do
 sistema sem
 mais opções e liberdade para criar olhar para a aprendizagem valorização dos conhecimentos prévios
 CONTEXTES DU MOT: aprendizagens
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
 fazer mais pesquisas agora valorizo muito mais as simples aprendizagens dos meus alunos
 CONTEXTES DU MOT: conhecimento
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 33
 aprofundar o conhecimento sobre o aluno como se dá o desenvolvimento
 deste
 sobre o aluno como se dá o desenvolvimento deste conhecimento de materiais inadequados
 busquei conhecimento teórico valorizei conhecimento prévio do
 aluno procurei
 busquei conhecimento teórico valorizei conhecimento prévio do aluno procurei utilizar materiais
 apropriados
 procuro adequar as atividades ao nível de conhecimento dos alunos nem tudo que está na IDB funciona
 na prática
 preocupação maior com o trato do conhecimento entender o nível de aprendizagem o
 conhecimento pode
 trato do conhecimento entender o nível de aprendizagem o conhecimento pode preparar para a vida
 busca por mais conhecimento procuro valorizar o aprendiz cotidianamente a
 prática
 provocar o diálogo em sala de aula buscar o conhecimento prévio do aluno mudanças nas avaliações
 conhecimento teórico mudou a forma de ver a educação
 compreensão da dimensão da prática pedagógica conhecimento dos conteúdos específicos de cada série
 entendimento da
 utilizar planejamento mais adequado para a série mais conhecimento sobre os conteúdos para a série
 prática construtivista do conhecimento sistematização dos conteúdos projetos
 educativos
 conhecimento formação
 troca de experiência capacitações frequentes valorizar o conhecimento do aluno
 a opinião acerca do conhecimento prévio a ideia acerca da formação do
 professor a
 maior compreensão aplicações de conhecimento
 quando consciente gera segurança ao transmiti-la o conhecimento traz consciência
 áreas os saberes estão interligados as diversas áreas do conhecimento estão interligadas
 reconhecimento do quanto pode ser vasto o conhecimento
 o conhecimento mais amplo rever a minha prática de sala de
 aula
 amplo rever a minha prática de sala de aula construir o conhecimento de forma agradável
 Postura reflexiva busca incessante de conhecimento refletir continuamente ao desenvolvimento do
 aluno
 maior valorização do conhecimento do aluno nova visão do erro conteúdo mais
 próximo da
 Trabalho com a construção do conhecimento A avaliação deve ser quantitativa A
 interdisciplinaridade
 deve ser quantitativa A interdisciplinaridade desenvolve o conhecimento
 em 95 sempre trabalhei considerando a construção do conhecimento e o acompanhamento individual do aluno
 sistematização de conhecimento teórico um novo olhar sobre a avaliação
 quebra na
 os temas transversais enriquecem a construção do conhecimento a interdisciplinaridade exigiu dos educadores
 um melhor
 discussão acerca de como o conhecimento é concebido prática e teoria associadas
 professor como
 prática e teoria associadas professor como mediador do conhecimento

melhor conhecimento adaptar melhor a nossa realidade variar

apções de exemplo

a compreensao que deve ser sempre estudada fazer ligação conhecimento x pratica valorizar os conhecimentos previos dos alunos x

CONTEXTES DU MOT: conhecimentos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 10

conhecimentos informações produção ha um certo

despreendimento O apoio

preocupação com os conhecimentos prévios do aluno reflexão do que é

significativo para o

melhoria para o cotidiano trabalho interdisciplinar novos conhecimentos

levar em cosideração os conhecimentos previos do aluno trabalhar as metodologias a

partir das

pcns nos mostram o caminho a seguir valorização dos conhecimentos previos

a forma de organização do trabalho é mais reflexiva os conhecimentos ficam mais interligados a

compartimentalização do ensino

valorização dos conhecimentos previos do aluno a arte esta sendo mais

trabalhada de

fazer ligação conhecimento x pratica valorizar os conhecimentos previos dos alunos x conhecimentos

conquistados

x pratica valorizar os conhecimentos previos dos alunos x conhecimentos conquistados

para criar olhar para a aprendizagem valorização dos conhecimentos previos

CONTEXTES DU MOT: conteudo

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 7

conteudo mais simples fundamentação pratica

fundamentação para os conteudos intertextualidade ajuda o conteudo ficar mais simples envolver as areas

reformulou o conteudo contribuiu com a formação aumentou a

indisciplina

tenho uma visão mais abrangente do conteudo compreendo que devo ensinar para o mundo

ministro minhas

ajudou na compreensão do conteudo

A concepção de conteudo

valorização do conhecimento do aluno nova visao do erro conteudo mais proximo da realidade do aluno

CONTEXTES DU MOT: conteudos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 37

a busca para cumprir os conteudos propostos coteudos mais proximos da realidade

os pcns troxeram fundamentação para os conteudos intertextualidade ajuda o conteudo ficar mais

simples

trabalhamos melhor com os PCNs associação de conteudos ajudou mais não é suficiente para melhorar o

ensino

as aulas ficaram mais dinâmicas os conteudos são mais praticos informações mais realistas

articular os conteudos com a realidade maior compreensão da pratica

mudança de

compreensão da pratica mudanças de conceito articular os conteudos

da dimensão da pratica pedagogica conhecimento dos conteudos especificos de cada serie entendimento da

metodologia a

mais adequado para a serie mais conhecimento sobre os conteudos para aserie

pratica construtivista do conhecimento sistematização dos conteudos projetos educativos

o entendimento dos conteudos interdisciplinares

definiu os conteudos a serem trabalhados e os objetivos a serem

alcansados em

novas formas de abordagemarticulação dos conteudos articulação teoria pratica

houve alguns acrescimos em conteudos a clientela é a mesma por isso poucas mudanças

o material

competencias por area de estudo o progresso relacionado aos conteudos por projetos de trabalho

os conteudos não podem ser estudados por area os saberes

estão

os conteudos se inter-relacionaram os professores estão

tentando

maior autonomia das regiões para definir os conteudos valorização do professor através de cursos e

capacitações

do professor através de cursos e capacitações adequação dos conteudos e realidade do aluno

objetivos especificos claros interdisciplinaridades dos conteudos

elaboração do planejamento anual interdisciplinaridades dos conteudos nas disciplina objetivos especificos de cada

aula

a visão tradicional os enfoques dos conteudos a construção dos temas a serem trabalhados

junto com os

direcionamento dos conteudos a trabalhar ainda assim a quantidade de

conteudos é grande

dos conteudos a trabalhar ainda assim a quantidade de conteudos é grande
trabalhar mais em cima de texto rever os conteudos trabalhados reavaliar
A visao que tinha a respeito dos conteudos A forma de avaliação
um novo olhar sobre a avaliação quebra na linearidade dos conteudos
t rabalho com competencias adequação dos conteudos e realidade do aluno
os conteudos passaram a ser mais criticados a forma de
ensinar passou
me da base para trabalhar com mais segurança os conteudos antes muito polemizados
mel hor direcionamento dos conteudos mais clareza facilitou o planejamento
um norte sobre conteudos professores mais capacitados equidade a nivel
nacional
didatica formalização da orientação sexual atualização dos conteudos
desenvolver competencias interdisciplinaridades dos conteudos
para os conteudos que domino ajudou a trabalhar com o real deu-
nos muitas
ideias para diversificar o trabalho chamou a atencao sobre conteudos que nao estavam sendo prioritarios
muitas vezes encontro dificuldades para trabalhar os conteudos as salas de aulaestao sempre superlotadas o
professor
Sobra muito pouco espaço para completar um trabalho dos conteudos
CONTEXTES DU MOT: forma
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17
e relação com escola sociedade a construção do PPP de forma coletiva responsabilidade de toda escola
conhecimento teorico mudou a forma de ver a educação
inter-relacionaram os professores estão tentando trabalhar de forma mais integrada
a minha pratica de sala de aula construir o conhecimento de forma agradável
a forma de trabalhar o repasse da forma o
comprometimento com o
a forma de trabalhar o repasse da forma o comprometimento com o repasse dos temas
transversais
mudou a forma de atuação ampliação da visão sobre educação
maior qualidade
assuntos abordados de forma mais realista temas mais atualizados
realidade do aluno facilidade de compreensão tornou ludica a forma da aprendizagem
o direcionamento no ensino de artes a forma ludica em ensinar as disciplinas a maneira
interdisciplinar
ajudou a melhorar minha pratica pedagogica me fez revzer a forma de ver minha pratica diaria me levou a inovar
minha pratica
A visao que tinha a respeito dos conteudos A forma de avaliação
a forma de pensar o aluno a necessidade de conhecer as
documentações
os conteudos passaram a ser mais criticados a forma de ensinar passou por reflexao os pcn s nao sao
estudados
A maneira de planejar a forma de abordar os comteudos
a forma de organização do trabalho é mais reflexiva os
conhecimentos
previos do aluno a arte esta sendo mais trabalhada de forma coerente a visao da avaliação continua
CONTEXTES DU MOT: interdisciplinar
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 6
busca de melhoria para o cotidiano trabalho interdisciplinar novos conhecimentos
incorporação dos temas transversais o trabalho interdisciplinar incorporação de novos paradigmas
educacionais
ensinar para o mundo ministro minhas aulas de maneira interdisciplinar
a forma ludica em ensinar as disciplinas a maneira interdisciplinar de ensinar
planejamento por area planejamento interdisciplinar pesquisa interdisciplinar com parametros
por area planejamento interdisciplinar pesquisa interdisciplinar com parametros
CONTEXTES DU MOT: interdisciplinares
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2
modo processual e continuo a utilização de projetos interdisciplinares sem duvida contribue para o aprendizado
o entendimento dos conteudos interdisciplinares
CONTEXTES DU MOT: interdisciplinaridade
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17
material de apoio trabalho com projeto utilizo a interdisciplinaridade
planejamento mais fundamentado pesquisa organizada interdisciplinaridade das açoes educativas
interdisciplinaridade p rojetos
interdisciplinaridade
o trabalho com a interdisciplinaridade o envolvimento ou compromisso maior com
a relação
aula mais dinâmica ocorreu mais criatividade interdisciplinaridade entre as areas

de aula as descobertas em minha pratica com relação a interdisciplinaridade reconhecimento do quanto pode ser vasto
o

trabalhos com interdisciplinaridade formas transversais ênfase de
projetos

e atitudinal Temas transversais facilitando a interdisciplinaridade Recursos didaticos
A questão da interdisciplinaridade Os temas transversais A
interdisciplinaridade

da interdisciplinaridade Os temas transversais A interdisciplinaridade
do conhecimento A avaliação deve ser quantitativa A interdisciplinaridade desenvolve o conhecimento
interdisciplinaridade

os projetos didaticos facilitam o trabalho escolar a interdisciplinaridade enriquece os projetos a diversidade de
textos que

enriquecem a construção do conhecimento a interdisciplinaridade exigiu dos educadores um melhor preparo
a inclusão

interdisciplinaridade trabalho com competencias adequação dos
conteudos e

do ensino é menos evidente procura-se uma maior interdisciplinaridade

CONTEXTES DU MOT: interdisciplinaridades
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3
do planejamento anual objetivos especificos claros interdisciplinaridades dos conteudos
elaboração do planejamento anual interdisciplinaridades dos conteudos nas disciplina objetivos
especificos

avaliação continua desenvolver competencias interdisciplinaridades dos conteudos

CONTEXTES DU MOT: interesse
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
mais informações motivação para uma melhor formação mais interesse pela formação dos alunos

CONTEXTES DU MOT: mudança
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 18

não vejo mudança benéfica perdi autonomia de professor
desvalorização da

os conteudos com a realidade maior compreensão da pratica mudança de conceito
mudança de paradigma mudanças de conceito aproximação

com

a mudança no curriculo a modernização e dinâmica na
didática

mudança na organização pedagogica em ciclos
mudança em relação a compreensão sobre como a criança
aprende

mudança de comportamento com o educador em sala de aula
as

atitude pessoal a minha atitude com relação aos alunos a mudança com relação
a mudança não ocorreu por causa da reforma a mudança
ocorreu por

a mudança não ocorreu por causa da reforma a mudança ocorreu por investimento pessoal a mudança
ocorreu por

da reforma a mudança ocorreu por investimento pessoal a mudança ocorreu por opção pessoal
a educação como um direito mesmo considerar a educação como mudança e não como ascensão
nao houve mudança comecei a trabalhar em 95 sempre trabalhei
considerando a

a mudança ocorreu através da liberdade de opções junção
de

nao tenho consciencia da minha mudança se mudei foi a experiencia que adquiri com o
tempo na

disciplinas estímulo na discussão dos temas transversais a mudança da dinamica das aulas

A rede instituiu os ciclos de aprendizagem mudança no processo de avaliação imposição do sistema
sem discussão

foi dado um norte a pratica nem tudo são flores com a mudança

CONTEXTES DU MOT: mudanças
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 8
em sala de aula buscar o conhecimento previo do aluno mudanças nas avaliações
maior compreensão da pratica mudanças de conceito articular os conteudos
mudança de paradigma mudanças de conceito aproximação com a realidade
muitas vezes as mudanças são mal realizadas
mudanças na organização pedagogica ciclos de
aprendizagem

em conteudos a clientela é a mesma por isso poucas mudanças o material didatico permanece o mesmo
reformulei a minha pratica achei as mudanças apropriadas o ensino ficou mais pratico
o meu trabalho procurei ficar mais atualizada senti mudanças para melhorar

CONTEXTES DU MOT: planejadas

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

aulas planejadas usando material de apoio trabalho com projeto

utilizo a

CONTEXTES DU MOT: planejamento

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 18

repensar sobre planejamento estimulo aos temas transversais parâmetro mas

nao lei

planejamento mais fundamentado pesquisa organizada

planejamento organização reflexão

das competências maior clareza nos objetivos auxilia no planejamento

adqueri mais confiança em mim mesma utilizo planejamento mais adequado para a serie mais conhecimento

sobre os

pouco tempo para planejamento tempo para estudo

o tempo do alunos na escola aumentou o tempo para planejamento diminuiu a LDB não contempla as dificuldades

do professor

metodologica menos tempo disponivel na escola para planejamento socialização muita informação mas pouca

condição de

elaboração do planejamento anual objetivos especificos claros

interdisciplinaridades

elaboração do planejamento anual interdisciplinaridades dos conteudos

nas disciplina

e os PCNs e assim ajudou um pouco a melhor organizar o planejamento e a pratica em sala de aula

felixonou o planejamento diversificação dos trabalhos para melhor

atender o

letivos de efetivo trabalho de sala Impossibilidade de planejamento avaliação A realização de atividades

diversificadas é

maior criterio no planejamento maior observação nas atividades diarias

hor direcionamento dos conteudos mais clareza facilitou o planejamento

a construção do curriculo as propriedades do planejamento a metodologia da sala de aula

planejamento por area planejamento interdisciplinar

pesquisa

planejamento por area planejamento interdisciplinar pesquisa interdisciplinar

com parametros

CONTEXTES DU MOT: planejar

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

o prazer o planejar o executar

tempo escolar tempo para planejar tempo para aprendizagem

A maneira de planejar a forma de abordar os conteudos

CONTEXTES DU MOT: pratica

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 54

posso pouco tempo de pratica didatica

conhecimento dos alunos nem tudo que esta na IDB funciona na pratica faço cursos de atualização

a teoria é uma pratica e outra

minha pratica ja começou com ela

as descobertas são significativas falta relação teoria pratica

conhecimento procuro valorizar o aprendiz cotidianamente a pratica convive com ateoria

conteudo mais simples fundamentação pratica

iniciou pratica depois da reforma

pratica reflexiva

maior reflexão na minha pratica

o professor tem vez so precisa usar a voz vamos unir a pratica a teoria

articular os conteudos com a realidade maior compreensão da pratica mudança de conceito

maior compreensão da pratica mudanças de conceito articular os conteudos

compreensão da dimensão da pratica pedagogica conhecimento dos conteudos

especificos de cada

pratica construtivista do conhecimento sistematização

dos conteudos

minha pratica ja começou com ela

fiz a graduação melhorou minha pratica senti necessidade de estudar

de abordagemarticulação dos conteudos articulação teoria pratica

a reflexão dissuada em relação a pratica e a teoria o discernimento das competencias por

area de

toda pratica é embasada em uma teoria a pratica quando

consciente gera

toda pratica é embasada em uma teoria a pratica quando consciente gera segurança ao transmiti-

la o

a pratica docente esta ligada a lei

socialização muita informação mas pouca condição de pratica

coisa ainda não é prioridade nacional muita lei e pouca pratica descaso por parte dos governantes

com o educador em sala de aula as descobertas em minha pratica com relação a interdisciplinaridade reconhecimento do

o conhecimento mais amplo rever a minha pratica de sala de aula construir o conhecimento de forma agradável

assim ajudou um pouco a melhor organizar o planejamento e a pratica em sala de aula

Ajudou a refletir a minha pratica não modificou muito a minha pratica

a refletir a minha pratica não modificou muito a minha pratica

não modificou muito a minha pratica

Min ha pratica ja esta baseada nesta reforma

ajudou a melhorar minha pratica pedagogica me fez revzer a forma de ver minha pratica

pratica

minha pratica pedagogica me fez revzer a forma de ver minha pratica diaria me levou a inovar minha pratica pedagogica

pedagogica

a forma de ver minha pratica diaria me levou a inovar minha pratica pedagogica

educando passou a ser o centro das atenções Ficou priozada a pratica

Complementar a minha pratica Subsidiou as atividades escolares Muita coisa

tem a ver com

Contribuiu para a minha pratica Traz alguns subsidios para a nossa pratica

educativa

para a minha pratica Traz alguns subsidios para a nossa pratica educativa

métodos de ensino Levou-me a refletir mais sobre a minha pratica pedagogica

minha pratica nao mudou so a maneira de avaliar trabalho com

musica

coloquei em pratica algumas tecnologias facilitou a compreensao da

educação

reformulei a minha pratica achei as mudanças apropriadas o ensino ficou

mais pratico

nada mudou minha pratica é posterior ao ano de 1996

a pratica nossa e completamente diferente das reformas

leis pcn s etc

discussao acerca de como o conhecimento é concebido pratica e teoria associadas professor como mediador do

conhecimento

Uma formação continuada necessidade de uma pos graduação pratica de reflexao

modifiquei minha pratica pedagogica comecei a fazer mais pesquisas agora

valorizo

que deve ser sempre estudada fazer ligação conhecimento x pratica valorizar os conhecimentos previos dos alunos x

legalização da pratica didatica formalização da orientação sexual

atualização dos

permanece a pratica com qualidade em virtude das capacitações

nao uso mais a intuição e tento levar a teoria para a pratica ainda sinto dificuldade quanto a questao da

avaliação os

a minha pratica avaliativa meu olhar sobre diversos aspectos

educacionais

a pratica se revestiu de mais motivação foi dado um norte

a pratica

a pratica se revestiu de mais motivação foi dado um norte a pratica nem tudo sao flores com a mudança

CONTEXTES DU MOT: praticas

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2

aulas praticas

praticas mais inclusivas busca da realidade dos alunos

limitada

EDITION DES CONTEXTES DE MOTS

CONTEXTES DU MOT: aluno

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 15

material didatico espaço fisico quantitativo de aluno por sala formação continuada

com materiais pedagogicos diversificados menor quantidade de aluno em sala material ludico para os professores

a quantidade de alunos na sala mobiliario adequado ao aluno e atividades psicologo na escola projeto

alfabetizar com

da quantidade de alunos na sala mobiliario adequado ao aluno apoio psicologico formação continuada diversos

conteudos

em sala de aula livros mais coniventes com a realidade do aluno

1 uma escola com material adequado as carteiras do aluno de acordo com a serie SBPC

mobilia adequada a idade do aluno materiais adequados assistencia as familias

capacitação para

tempo disponivel para planejar as aulas o envolvimento do aluno nesse planejamento curso de formação continuada

em portugues

momentos em que o professor vivencie o papel do aluno ser mediado em sua construção do conhecimento o professor

em sala de aula suprimir a palavra constrangimento do aluno por isso são cheios de vontade violência e agressivos todos

é preciso mais informação com relação com a vida do aluno precisamos da compreensão e ajuda dos pais precisamos de

numerosa seria um presente o maior lucro para professor e pro aluno seria ver todo o programa matemática livros para estudos sistematizados receber material para o aluno capacitações intensivas de humanização que fosse levado a sério os recursos para o aluno desenvolver que se fizesse um trabalho de base continuo com

onde possa analisar melhor a evolução da aprendizagem do aluno e ajudalo nas dificuldades como lidar com a diversidade em

CONTEXTES DU MOT: alunos
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 48

+ ou - 25 alunos

a ter sua autoridade profissional limitar os direitos dos alunos expor claramente os seus deveres para conquistar seus

trabalhar com menos alunos ter um apoio pedagogico mais qualitativo criar mais espaços

numero de alunos em sala horario livre para estudos planejar e executar

diminuir a quantidade de alunos na sala melhorar o salario ampliar o numero de escola

mais cursos de formação continuada diminuir quantitativo de alunos por salas espaço didatico e fisico Apropriação do sistema de

menos alunos nas salas alunos disciplinados turma menos diversificadas

menos alunos nas salas alunos disciplinados turma menos diversificadas pois tenho alunos

alunos disciplinados turma menos diversificadas pois tenho alunos que não sabem as vogais e alunos que não lêem nem escrevem

diversificadas pois tenho alunos que não sabem as vogais e alunos que não lêem nem escrevem textos capacitações 2 vezes ao ano

diminuir a quantidade de alunos na sala mobiliario adequado ao aluno e atividades psicologo

diminuição da quantidade de alunos mobiliario adequado aos alunos apoio com especialista em

diminuição da quantidade de alunos mobiliario adequado aos alunos apoio com especialista em psicologia formação continuada

diminuição da quantidade de alunos na sala mobiliario adequado ao aluno apoio psicologico

continua aulas pagas para planejamento salas com menos alunos

quantidade de alunos na sala ter materiais didaticos e de apoio para todos alunos

alunos na sala ter materiais didaticos e de apoio para todos alunos sala de aula ampla e confortavel

mais autoridade na disciplina corretiva do comportamento dos alunos saude vocal

que informem a real importancia do saber aos pais e alunos alfabetização continuada

dispor de quantidade maior de material diminuir o numero de alunos por turma sobre alfabetização

material didatico quantidade de alunos

disponivel para fazer outras atividades menor numero de alunos em sala Apropriação do sistema de notação alfabetica

resumir o quantitativo de alunos realizar capacitações de qualidade realizar informação

infra-estrutura das unidades de ensino redução de numero de alunos por turma sobre alfabetização e apropriação do SEA

capacitações mais praticas livros de acordo com o nivel dos alunos Apropriação do sistema de escrita alfabetica

ser e ter momentos para estudos redução do quantitativo de alunos por turma acompanhamento psicologico para alunos dança para

de alunos por turma acompanhamento psicologico para alunos dança para os professores terapia Apropriação do sistema de

bom planejamento de aula Praticar bastante atividades com os alunos CEEL- apropriação do SEA

Sala com numeros menores de alunos material didatico Politica de educação Saude vocal

participação dos pais na formação dos alunos um maior tempo disponivel para planejar as aulas

o

diminuir a quantidade de alunos na sala mais capacitações docentes melhores condições de

a professora tenha dedicação exclusiva Numero reduzido de alunos em sala de aula

Horario livre para

diminuir a quantidade de alunos na sala Estagiarias permanentes nas salas

eventos culturais

Reduzir o numero de alunos em sala melhor salario para participar de

educação

redução do quantitativo de alunos valorização do professor mudança no sistema de

poder fazer um curso na area que sinto carencia ter menos alunos na sala de aula pela prefeitura nenhum

formação continuada melhoras condições de trabalho numero de alunos condizentes com a proposta do ciclo curso de

alfabetização

mais material menos alunos mais disciplina alfabetização

mais apropriadas e atuais com a realidade da escola e dos alunos a rede faz formação continuada mas quase sempre

as pessoas

diminuir a quantidade de alunos na sala mais recursos didaticos melhorar a

acustica da sala

apoio com uma auxiliar devido a quantidade de alunos salas maiores materiais de apoio para o

desenvolvimento da

condições da sala de aula menos alunos mais jogos formação continuada

criar mais possibilidade de envolver os alunos CEEL- formação de leitores

para o trabalho continuar estudando respeito o limite de alunos na sala capacitação intensiva

diminuir a quantidade de alunos na sala melhorar o material didatico aplicar

oficinas

implantação de tecnologia como informatica acessivel aos alunos e professoras formação continuada em matematica

e lingua

mais receber livros paradidaticos um numero menor de alunos cultura afro-brasileira

tempo para socialização experiencia revisar quantidade de alunos por turma especialização - adm escolar

CONTEXTES DU MOT: aula

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 29

mas que nunca têm a ver com a realidade da sala de aula

e capacitação ingresso no mestrado alfabetização na sala de aula

formação esclarecedora quanto ao uso da matematica em sala de aula livros mais coniventes com a realidade do aluno

ter materiais didaticos e de apoio para todos alunos sala de aula ampla e confortavel

garantia de aula atividade onde o professor planeja sua aula

semanal formação

garantia de aula atividade onde o professor planeja sua aula semanal formação continuada sistematizada

planejada à partir

de curso de aperfeiçoamento para a minha pratica de sala de aula trocar experiências com profissionais da area

de casa materiais de apoio para o desenvolvimento da aula curso de formação continuada com enfoque nos PCNs

concretos mais reais as reais necessidades de sala de aula ou seja não adianta capacitar professores com

material

deveria trabalhar 6 horas 4 na sala e 2 para pesquisa a aula e fazer cursos Apropriação do sistema de escrita

alfabetica

Pesquisar sempre Fazer um bom planejamento de aula Praticar bastante atividades com os alunos CEEL-

apropriação

com internet Acesso a DVD com material relacionado a aula Excursões para melhor aproveitamento do assunto

Formação

dedicação exclusiva Numero reduzido de alunos em sala de aula

de informatica Redução de carga horaria em sala de aula Cursos de capacitação intensiva em diversas areas

de estudo Que tivesse um numero menor de educandos em sala de aula Um salario digno para trabalhar com entusiasmo

melhor estrutura na sala de aula

bons livros cursos mais apropriados para a pratica em sala de aula atividades mais direcionadas a leitura e escrita

discente punição pela falta de respeito violencia em sala de aula suprimir a palavra constrangimento do aluno por

isso sao

da realidade dando sugestoes para se trabalhar em sala de aula varios

curso na area que sinto carencia ter menos alunos na sala de aula pela prefeitura nenhum

salas maiores materiais de apoio para o desenvolvimento da aula SBPC nacional

condições da sala de aula menos alunos mais jogos formação continuada

materiais curso de formação para os desafios da sala de aula ou seja que aborde temas praticos para os

professores porem a

nao se direciona para os problemas mais comuns da sala de aula

que os capacitadores fossem para a sala de aula trabalhar com o professor receber livros para

estudos

nas dificuldades como lidar com a diversidade em sala de aula executando trabalhos individuais

acesso as novas tecnologias horario para pensar preparar a aula alfabetização e letramento

dedicação exclusiva trabalhar 4 horas em sala de aula e 4 horas em preparação didatica do ensino

tempo para pesquisar e planejar a aula tenho que correr de uma escola para outra melhor

salario para

CONTEXTES DU MOT: aulas

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 10

de experiencias tempo disponivel para estudo e preparação das aulas os que envolve uso de material concreto

ter mais tempo para preparar as aulas trocar experiencia ter mais tempo para fazer pesquisas

capacitação continua aulas pagas para planejamento salas com menos alunos
necessito de mais tempo para pesquisa e preparação das aulas formação continuada
maior tempo de dedicação para preparar as aulas PCNs sobre o meio ambiente
reuniões pedagogicas carga horaria na escola para preparar aulas e buscar soluções para os problemas curso de
apropriação do dos alunos um maior tempo disponivel para planejar as aulas o envolvimento do aluno nesse planejamento curso
de formação a indisciplina Encontrar meios para motivar melhor as aulas SBPC
de informatica tempo disponivel para estudo e preparação das aulas capacitação da rede
melhor formação em TIC carga horaria na escola para preparar aulas e buscar soluções para os problemas
CONTEXTES DU MOT: capacitacoes
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
melhor salario para aquisição de livros revistas etc capacitacoes da rede municipal do ensino oferecidas em
fevereiro e
CONTEXTES DU MOT: capacitado
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
estudo semanal no local de trabalho estudo com formador capacitado elaboração individual formação com ONG
CONTEXTES DU MOT: capacitadores
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2
imprtantes pois não chegou a acrescentar nada diversos capacitadores apresentam uma realidade distante da nossa
que os capacitadores fossem para a sala de aula trabalhar com o professor

CONTEXTES DU MOT: capacitados
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
nao estao capacitados para promover capacitações
CONTEXTES DU MOT: capacitar
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2
as reais necessidades de sala de aula ou seja não adianta capacitar professores com material dourado ou abaco
quando não se o professor precisa de tempo para se capacitar gestao escolar

CONTEXTES DU MOT: capacitação
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 12
melhorar meu salario mais cursos especificos para a area capacitação da rede
Redução de carga horaria em sala de aula Cursos de capacitação intensiva em diversas areas
tempo disponivel para estudo e preparação das aulas capacitação da rede
capacitação dentro da realidade dando sugestoes para se trabalhar em
dinamicas estudar muito trabalhar em um ambiente favoravel capacitação Prefeitura do Recife
capacitação constante muito estudo compromisso do professor
capacitação de formação de leitores
seis meses folhas de oficio para trabalhar mais elaboradas capacitação UFPE
mais capacitação para professores com mais valorização profissional
maior tempo para a leitura e planejamento capacitação que enfoquem nossas necessidades a horta
continuar estudando respeito o limite de alunos na sala capacitação intensiva
capacitação com trocas de experiencias positivas apoio logistica na
CONTEXTES DU MOT: capacitações
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17
capacitação de acordo com as minhas nescessidades as capacitacoes semestrais
capacitações oferidas pela escola seminarios oderecimentos de recursos
mais capacitacoes ou orientações condições fisicas
capacitações intensivas e pcr
capacitações intensivas
de experiencias leitura de livros jornais revistas etc capacitacoes intensivas da pcr
capacitações frequentes e estimulantes apoio efetivo na instituição de
mais capacitacoes ou orientações tempos para socializar com os pares
capacitações mais apropriadas e atuais com a realidade da escola e dos
nao estao capacitados para promover capacitações
a quantidade de dias letivos apenas tenho participado das capacitacoes
capacitações seminarios mestrado

equipe multidisciplinar capacitações específicas para a disciplina forum de
 direitos humanos
 para estudos sistematizados receber material para o aluno capacitações intensivas
 didático aplicar oficinas práticas para o docente capacitações semestrais para os docentes
 durante as capacitações fossem dadas atividades práticas materiais
 didáticos
 cursos mais específicos tempo para formação continuada capacitações sistematicas
 CONTEXTES DU MOT: capacitação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 17
 as escolas sempre a prefeitura do Recife realiza cursos de capacitação mas que nunca têm a ver com a realidade da
 sala de aula
 por áreas capacitação mensal pela rede municipal Ed
 mais tempo para estudo e capacitação ingresso no mestrado alfabetização na sala de
 aula
 curso de capacitação material didático letramento
 na sala melhorar o salário ampliar o número de escola capacitação para professores
 capacitações docentes momentos de trocas de experiências capacitação da rede
 ter acesso as novas tecnologias e a boas leituras livros capacitação em rede
 capacitação continua aulas pagas para planejamento salas
 com menos
 salários melhores condições de trabalho maior tempo para capacitação alfabetização
 capacitação permanente recursos didáticos disponíveis
 sistematização
 horaria para estudo metodologia por área do conhecimento capacitação de rede todas as materias
 mais capacitações pedagogicas praticas capacitação de alfabetizar com sucesso
 mais capacitação sobre os PCNs a atualização de tecnologias
 idade do aluno materiais adequados assistencia as familias capacitação para os professores SBPC Recife-salvador-
 goiânia
 capacitação continuada leituras constantes SBPC
 curso de capacitação com tempo para tirar duvidas preparar
 material oficinas
 mais tempo para estudo e capacitação mais cursos de aperfeiçoamento
 CONTEXTES DU MOT: capacitações
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 21
 mais encontros para planejamento coletivos mais capacitações docentes momentos de trocas de experiências
 capacitação
 sabem as vogais e alunos que não lêem nem escrevem textos capacitações 2 vezes ao ano
 mais capacitações sem duvidas ajudariam o processo não pode
 acontecer sem o
 capacitações com materiais pedagogicos diversificados
 menor quantidade
 capacitações cursos de formações pos-graduação mestrados
 etc
 capacitações pos-graduação mestrado etc
 capacitações com dicas metodologicas quantidades adequadas
 e
 participações em cursos e capacitações capacitações intensivas em rede
 participações em cursos e capacitações capacitações intensivas em rede
 escolar troca de informações coordenador professor capacitações enfocando as dificuldades apontadas pelo
 profissional
 resumir o quantitativo de alunos realizar capacitações de qualidade realizar informação continuada
 banca de estudos com professores da área participar de capacitações
 mais capacitações pedagogicas praticas capacitação de
 alfabetizar com
 capacitações seminarios palestras
 participação de cursos e capacitações oferecimento de palestras
 mais capacitações maior remuneração no nosso salário mais
 material didático
 valorização do nosso salário mais material didático mais capacitações formação do curso alfabetizar com sucesso
 poder me dedicar a uma escola participar de palestras e capacitações ter acesso a materias didáticos
 capacitações mais praticas livros de acordo com o nível
 dos alunos
 melhorar ou direcionar as capacitações com conteúdos e materiais concretos mais
 reais as reais
 diminuir a quantidade de alunos na sala mais capacitações docentes melhores condições de salário e
 trabalho SBPC
 CONTEXTES DU MOT: continuada
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 68
 promoção de cursos para os professores formação continuada no fim do semestre reestruturação afim escolar

que esta sendo continuada
 cria mais filhos como antigamente mini curso de formação continuada
 espaço físico quantitativo de aluno por sala formação continuada
 mais formação continuada recursos materiais disponíveis mais leitura de
 livros
 valorização do professor formação continuada do professor estruturação do ambiente de
 trabalho
 mais cursos de formação continuada diminuir quantitativo de alunos por salas
 espaço didático
 aos alunos apoio com especialista em psicologia formação continuada
 mobiliário adequado ao aluno apoio psicológico formação continuada diversos conteúdos
 pela instituição especialização na área educação formação continuada de qualidade SBPC
 cursos e seminários que envolvam a prática formação continuada da rede municipal
 formação continuada planejamento quinzenais avaliação entre pares
 SPBC
 formação continuada e reflexiva socializar de práticas vivenciadas
 valorização
 mais tempo para pesquisa e preparação das aulas formação continuada
 formação continuada e reflexiva socialização de práticas
 valorização
 real importância do saber aos pais e alunos alfabetização continuada
 maior tempo para planejar maior tempo com a formação continuada melhores condições de trabalho ensino da
 língua portuguesa
 melhoria na carga horária de formação continuada mais recursos nas dinâmicas de práticas de
 ensino melhoria
 formação continuada em convenio com as universidades federais
 coordenação
 formação continuada em serviço
 onde o professor planeja sua aula semanal formação continuada sistematizada planejada à partir das
 expectativas dos
 realizar capacitações de qualidade realizar informação continuada
 a secretaria promover a formação continuada haver tempo de qualidade para planejamentos e
 debates
 de apoio para o desenvolvimento da aula curso de formação continuada com enfoque nos PCNs
 participar de momentos de formação continuada e não estanques dissociados da realidade SBPC
 maiores investimentos em formação continuada investimentos em infra-estrutura das unidades
 de ensino
 assim haja mais tempo para estudos e pesquisas formação continuada em rede pela PCR
 cursos de formação continuada Apropriação do sistema de escrita alfabética
 mais reuniões pedagógicas mais recursos de formação continuada CEEL
 dedicação dentro da escola recursos didáticos formação continuada
 Investimentos na formação continuada Expansão da produção científica SPBC Nacional
 e regional
 Excursões para melhor aproveitamento do assunto Formação continuada alfabetização
 capacitação continuada leituras constantes SBPC
 envolvimento do aluno nesse planejamento curso de formação continuada em português
 salário para participar de eventos culturais formação continuada de qualidade SBPC nacional
 seu papel diante da educação dos filhos Que haja formação continuada contextualizada Que haja formação profissional
 cursos mais tecnologia mais recursos didáticos formação continuada da rede municipal
 conhecimento o professor também é um aprendiz a formação continuada da rede municipal do recife
 formação o continuada encontros semanais com os colegas para
 elaboração de
 formação continuada melhoras condições de trabalho número de
 alunos
 com a realidade da escola e dos alunos a rede faz formação continuada mas quase sempre as pessoas
 revistas etc cursos de formação continuada duas vezes ao ano
 a formação continuada é um fator relevante no desenvolvimento do
 educador os
 formação continuada bibliografias atualizadas espaço
 para estudos mini curso de formação continuada
 formação continuada universidades públicas abram as portas para os
 professores
 fazer cursos de aperfeiçoamento e pesquisa formação continuada com temas específicos
 condições da sala de aula menos alunos mais jogos formação continuada
 materiais de apoio especialistas nas escolas formação continuada
 formação continuada oficinas práticas com materiais concretos
 disponibilidade
 formação continuada que absorve as dificuldades reais e
 individuais as

x pratica esteja presente nas universidades formação continuada diversas
 formação continuada em alfabetização
 formação continuada estar por dentro de novas tecnicas inovar
 sempre formação
 estar por dentro de novas tecnicas inovar sempre formação continuada
 maiores oportunidades de encontros visando a formação continuada
 uma formação continuada mais pratica é ideal uma turma menos numerosa
 seria um
 mais bibliotecas formação continuada com o grupo na escola troca de experiência
 letramento
 resgate da autonomia e valorização do educador formação continuada
 cursos de formação continuada acesso a TIC para atualização constante acesso
 a livros
 cursos de formação continuada disponibilidade de tempo pela rede para
 estudar oficinas
 de formação continuada de acordo com a necessidade do professor
 parceria entre os
 informatica acessivel aos alunos e professoras formação continuada em matematica e lingua portuguesa
 para aprendizagem na area de exatas e artistica formação continuada
 cursos mais especificos tempo para formação continuada capacitações sistematicas
 formação continuada sistematica melhoria salarial menor carga
 horaria CONAPE
 a formação continuada é um fator relevante no desenvolvimento do
 educador a
 da familia ajudaria muito no trabalho formação continuada
 CONTEXTES DU MOT: curso
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 32
 2 ou 3 turnos poder se dedicar à preparação de novas tecnicas curso de alfabetização- não utilizo ensino outro
 ciclo mas foi
 um horario ja não se cria mais filhos como antigamente mini curso de formação continuada
 didatico e apoio estagiario para me ajudar na atuação curso de matematica 1989
 curso de formação abordando frações curso de formação
 abordando
 curso de formação abordando frações curso de formação abordando medidas curso de formação
 abordando o
 abordando frações curso de formação abordando medidas curso de formação abordando o S
 curso de capacitação materail didatico letramento
 gostari a de fazer curso de libras recursos para comprar livros auto
 avaliação da
 concluir o curso superior cursar uma especialização trabalhar bem
 remunerada
 curso de uso pratico estudo intensivo para cada
 disciplina
 direcionada a pos -graduação continuidade de estudos na area curso de apropriação do sistema de escrita
 materiais de apoio curso sobre ciclo
 em forma de material leitura para fundamentar a pratica curso de alfabetização PCR
 facilitar acesso ao curso de pos-graduação financiada pelo governo curso
 de formação
 acesso ao curso de pos-graduação financiada pelo governo curso de formação de professores
 participar de curso de aperfeiçoamento para a minha pratica de sala
 de aula
 de casa materiais de apoio para o desenvolvimento da aula curso de formação continuada com enfoque nos PCNs
 no nosso salario mais material didatico formação do curso alfabetizar com sucesso
 salario mais material didatico mais capacitações formação do curso alfabetizar com sucesso
 fazer um curso de matematica fazer um curso de português SBPC s
 fazer um curso de matematica fazer um curso de português SBPC s
 para preparar aulas e buscar soluções para os problemas curso de apropriação do sistema de escrita
 planejar as aulas o envolvimento do aluno nesse planejamento curso de formação continuada em portuges
 a disciplina de arte no curriculo de pedagogia poder fazer um curso na area que sinto carencia ter menos alunos na
 sala de aula
 trabalho numero de alunos condizentes com a proposta do ciclo curso de alfabetização com o aviza la
 para estudos mini curso de formação continuada
 questoes relevantes espaço com ventiladores para trabalhar curso de libras
 doscentes abordando dificuldades valorização profissional curso sobre avaliação CEEL
 curso de formação voltado para a pratica melhores
 salarios
 melhoria nos recursos materiais curso de formação para os desafios da sala de aula ou
 seja que

preparar curso de capacitação com tempo para tirar duvidas

artística curso continuo para aprendizagem na area de exatas e

CONTEXTES DU MOT: cursos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 50

do semestre promoção de cursos para os professores formação continuada no fim

realidade da as escolas sempre a prefeitura do Recife realiza cursos de capacitação mas que nunca têm a ver com a

experiência cursos de atualização trocas de experiencia
cursos palestras acesso as tecnologias troca de

comunicação ganhar fazer cursos significativos ter acesso aos meios de

material possibilidade para participar de cursos maior flexibilidade do horario aquisição de

alunos por mais cursos de formação continuada diminuir quantitativo de

acessíveis a nossa ter tempo para fazer cursos aprender a fazer jogos mais praticos e

area cursos patrocinados pela instituição especialização na

regular da coordenação pedagogica participação em congressos cursos e seminarios que envolvam a pratica formação
continuada da

condições promoção fecunda de ativa de cursos
realizar cursos direcionados para a area que ensino melhorar as

didatico em forma cursos continuados com material adequado recursos

o numero de capacitações cursos de formações pos-graduação mestrados etc
partici par de outros cursos dispor de quantidade maior de material diminuir

acompanhar participações em cursos e capacitações capacitações intensivas em rede
mais tempo para pesquisar liberação para participar de cursos estímulo salarial SBPC
mais cursos escolas com mais recursos melhores salarios
realizações de cursos de aperfeiçoamento apoio dos pais no sentido de

a-dia participação de cursos e capacitações oferecimento de palestras
melhor vivenciando exemplos exemplos exemplos...orienta melhor cursos palestras com mais motivação direcionado ao dia-

experiências melhoria do salario melhores cursos de formação SBPC
maiores oportunidades de estudo participação de cursos de aperfeiçoamento oportunidades de trocas de

escrita cursos de formação continuada Apropriação do sistema de

especificos na area incentivo a cursos de especialização pos mestrado cursos

planejamento incentivo a cursos de especialização pos mestrado cursos especificos na area tempo extra na escola para

matematica material na escola em quantidade suficiente para uma turma cursos nas areas de psicologia leitura e escrita

pedagogicas carga trabalhar 6 horas 4 na sala e 2 para pesquisa a aula e fazer cursos Apropriação do sistema de escrita alfabetica
Mais cursos de formação ao longo do ano mais reuniões

escolhidos pelos letivos e mais tempo para planejar melhorar meu salario mais cursos especificos para a area capacitação da rede
cursos de extensao Oferecer livros especializados

educação Oferecimento de mais cursos relacionados a reciclagem do educador Valores na

pesquisa Ler mais Estar sempre participando de cursos
Frenquentar cursos de aperfeiçoamentos Desenvolver projetos de

continuada mais acessoa cursos mais tecnologia mais recursos didaticos formação

atividades a melhoria salarial para ter acesso a bons livros cursos mais apropriados para a pratica em sala de aula

horaria com a escola publica destinar um tempo maior para cursos maior incentivo salarial com redução de carga

revistas etc cursos de formação continuada duas vezes ao ano
 é um fator relevante no desenvolvimento do educador os cursos de extensão devem fazer parte das metas
 profissionais de um
 fazer cursos de aperfeiçoamento e pesquisa formação
 continuada com temas
 estudos constantes sobre os novos conhecimentos cursos para docentes abordando dificuldades
 valorização
 tempo para estudar melhoria salarial participação de cursos alfabetização
 cursos de formação continuada acesso a TIC para
 atualização
 com especialistas orientadores subsídios de conteúdo cursos e boa remuneração não teve novidade
 ter formação mais voltada para a realidade social mais cursos sobre como ensinar valorizar os melhores
 professores para
 oportunizar graduações pós etc cursos nas áreas de tecnologia educacional tempo para
 refletir
 cursos de formação continuada disponibilidade de tempo
 pela rede
 cursos
 mais tempo para estudo e capacitação mais cursos de aperfeiçoamento
 cursos mais específicos tempo para formação continuada
 capacitações
 CONTEXTES DU MOT: escola
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 31
 reunião sistemática na escola para planejar e avaliar encontros de professores
 para
 ter tempo integral em uma única escola gestão de novas tecnologias
 prof da escola
 elaborar trabalhos diversificados individual matemática na escola
 de alunos na sala melhorar o salário ampliar o número de escola capacitação para professores
 sala mobiliário adequado ao aluno e atividades psicólogo na escola projeto alfabetizar com sucesso- estadual
 para aperfeiçoamento profissionais multidisciplinares na escola alfabetização
 do professor na área de tecnologia material disponível na escola
 levantamento das necessidades da escola levantamento das necessidades dos professores
 formações mais
 1 uma escola com material adequado às carteiras do aluno de
 acordo com a
 para a área que ensino melhorar as condições físicas da escola que ensino e as demais realizar trabalhos que
 informem a
 participar de eventos culturais melhoria no espaço físico da escola
 capacitações oferecidas pela escola seminários oferecimentos de recursos
 tecnológicos seminário
 ser melhor remunerado para poder me dedicar a uma escola participar de palestras e capacitações ter
 acesso a matérias
 pós mestrado cursos específicos na área tempo extra na escola para planejamento e estudo arte e educação
 a escola ser e ter momentos para estudos redução do
 quantitativo de
 material dourado ou abaco quando não se tem esse material na escola em quantidade suficiente para uma turma cursos
 nas áreas de
 Capacitação de profissional tempo para dedicação dentro da escola recursos didáticos formação continuada
 ao longo do ano mais reuniões pedagógicas carga horária na escola para preparar aulas e buscar soluções para os
 problemas
 Mais momentos de planejamento na escola alfabetização e letramento
 tempos para socializar com os pares espaços de reflexão na escola
 capacitações mais apropriadas e atuais com a realidade da escola e dos alunos a rede faz formação continuada mas
 quase sempre
 maior envolvimento das universidades com a escola pública destinar um tempo maior para cursos
 maior incentivo
 tempo de planejamento dentro da escola em cooperação com os outros professores adquiriria
 mais livros
 maior melhor espaço na escola para o planejamento seminários troca de
 experiência
 individuais as universidades terem o pé mais no interior da escola que a relação teoria x prática esteja presente
 nas
 maior acesso a livros melhor formação em TIC carga horária na escola para preparar aulas e buscar soluções para os
 problemas
 mais bibliotecas formação continuada com o grupo na escola troca de experiência letramento
 prof da escola
 com trocas de experiências positivas apoio logística na escola - organização do trabalho avaliação da
 aprendizagem

para pesquisar e planejar a aula tenho que correr de uma escola para outra melhor salario para aquisição de livros revistas

CONTEXTES DU MOT: escolas
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 16

colocar computadores nas escolas dar incentivo a formação a frase acima serve ao governo

a prefeitura do Recife conhecesse suas escolas as escolas de formação conhecessem a realidade a prefeitura

a prefeitura do Recife conhecesse suas escolas as escolas de formação conhecessem a realidade a prefeitura

a realidade a prefeitura aparelhasse adequadamente as escolas sempre a prefeitura do Recife realiza cursos de capacitação

patrulha escolar oficinas nas escolas integrais mais materiais SEA- sistema de escrita alfabética

devia ser obrigatorio um laboratorio em todas as escolas é muito importante a utilização constante da biblioteca

com as universidades federais coordenação pedagogica nas escolas alfabetização do professor melhores salarios ajuste nas estruturas das escolas publicas roberto dant- matematica

mais cursos escolas com mais recursos melhores salarios

materia is de apoio especialistas nas escolas formação continuada

um maior equipamento de informatica com qualidade para escolas construção de varios laboratorios nas escolas primarias

qualidade para escolas construção de varios laboratorios nas escolas primarias principlamente na area de exatas spbc

que as escolas fizessem um trabalho de humanização que fosse levado a

as escolas necessitam de estrutura as escolas necessitam de material

as escolas necessitam de estrutura as escolas necessitam de material didatico a escolha do professor as

necessitam de material didatico a escolha do professor as escolas necessitam de livro didatico a escolha do professor

CONTEXTES DU MOT: formação
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 49

didatico espaço fisico quantitativo de aluno por sala formação continuada

curso de formação abordando frações curso de formação abordando medidas curso

curso de formação abordando frações curso de formação abordando medidas curso de formação abordando o S

frações curso de formação abordando medidas curso de formação abordando o S

tempo para planejar o governo garantir ao profissional a formação e a especialização oficina de matematica

participação dos pais na formação dos alunos um maior tempo disponivel para planejar as aulas

aulas o envolvimento do aluno nesse planejamento curso de formação continuada em portuges

formação em serviço com espaço de tempo garantido

valorização do

pelos professores para o seu acervo particular CEEL formação de leitores

Ter uma formação voltada mais pra pratica Obter ajuda em como trabalhar a

assuma seu papel diante da educação dos filhos Que haja formação continuada contextualizada Que haja formação profissional

Que haja formação continuada contextualizada Que haja formação profissional alfabetiração e letramento

mais acesso cursos mais tecnologia mais recursos didaticos formação continuada da rede municipal

do conhecimento o professor tambem é um aprendiz a formação continuada da rede municipal do recife

planejamentos nao ter que trabalhar tres expedientes ceel formação de fromadores e apropriação do cea

formação continuada melhoras condições de trabalho

numero de alunos

e atuais com a realidade da escola e dos alunos a rede faz formação continuada mas quase sempre as pessoas

revistas etc cursos de formação continuada duas vezes ao ano

a formação continuada é um fator relevante no

desenvolvimento do

formação continuada bibliografias atualizadas espaçp

formação continuada universidades publicas abram as

portas para os

fazer cursos de aperfeiçoamento e pesquisa formação continuada com temas especificos

capacitação de formação de leitores

curso de formação voltado para a pratica melhores salarios

melhores condições

condições da sala de aula menos alunos mais jogos formação continuada

materia is de apoio especialistas nas escolas formação continuada

melhoria nos recursos materiais curso de formação para os desafios da sala de aula ou seja que
 aborde temas
 concretos formação continuada oficinas praticas com materiais
 individuais formação continuada que absorve as dificuldades reais e
 relação teoria x pratica esteja presente nas universidades formação continuada diversas
 formação continuada em alfabetização
 formação continuada estar por dentro de novas tecnicas
 inovar sempre
 continuada estar por dentro de novas tecnicas inovar sempre formação continuada
 a globalização maiores oportunidades de encontros visando a formação continuada
 maior acesso a livros melhor formação em TIC carga horaria na escola para preparar
 aulas e buscar
 criar mais possibilidade de envolver os alunos CEEL- formação de leitores
 uma formação continuada mais pratica é ideal uma turma menos
 numerosa
 mais bibliotecas formação continuada com o grupo na escola troca de
 experiência
 o concreto resgate da autonomia e valorização do educador formação continuada
 boa formação pedagogicas com especialistas orientadores
 subsidios de
 ter formação mais voltada para a realidade social mais
 cursos sobre como
 de formação continuada de acordo com a necessidade do
 professor
 especializados e professores horario dispensado para formação sem contratempo ou faz de contas letramento -
 CEEL
 como informatica acessivel aos alunos e professoras formação continuada em matematica e lingua portuguesa
 continuo para aprendizagem na area de exatas e artistica formação continuada
 cursos mais especificos tempo para formação continuada capacitações sistematicas
 formação continuada sistematica melhoria salarial menor
 carga
 a formação continuada é um fator relevante no
 desenvolvimento do
 melhor participação da familia ajudaria muito no trabalho formação continuada
 CONTEXTES DU MOT: formação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 51
 promoção de cursos para os professores formação continuada no fim do semestre reestruturação
 afim escolar
 colocar computadores nas escolas dar incentivo a formação a frase acima serve ao governo SPPC
 ja não se cria mais filhos como antigamente mini curso de formação continuada
 prefeitura do Recife conhecesse suas escolas as escolas de formação conhecessem a realidade a prefeitura
 aparelhasse
 estudo com formador capacitado elaboração individual formação com ONG
 contribui para qualificação melhorar o salario formação qualificada libras
 aprender a usar jogos e materias pedagogicos com sentido formação de leitores
 mais formação continuada recursos materiais disponiveis mais
 leitura de
 valorização do professor formação continuada do professor estruturação do
 ambiente de
 mais cursos de formação continuada diminuir quantitativo de alunos por
 salas espaço
 se torna de extrema importância para o trabalho em sala formação de letras
 adequado aos alunos apoio com especialista em psicologia formação continuada
 na sala mobiliario adequado ao aluno apoio psicologico formação continuada diversos conteudos
 pela instituição especialização na area educação formação continuada de qualidade SBPC
 em congressos cursos e seminarios que envolvam a pratica formação continuada da rede municipal
 formação direcionada a pos -graduação continuidade de
 estudos na
 formação esclarecedora quanto ao uso da matematica em
 sala de aula
 ganhar bem para dar exclusividade a sala formação teorica mais relacionada com a pratica ter
 acesso as novas
 formação continuada planejamento quinzenais avaliação
 entre pares
 formação continuada e reflexiva socializar de praticas
 vivenciadas
 de mais tempo para pesquisa e preparação das aulas formação continuada

formação continuada e reflexiva socialização de praticas
 valorização
 formação do professor na area de tecnologia material
 disponivel na
 maior tempo para planejar maior tempo com a formação continuada melhores condições de trabalho
 ensino da lingua
 melhoria na carga horaria de formação continuada mais recursos nas dinamicas de
 praticas de
 formação continuada em convenio com as universidades
 federais
 formação continuada em serviço
 mais investimentos na formação do professor melhores salarios ajuste nas
 estruturas das
 de aula atividade onde o professor planeja sua aula semanal formação continuada sistematizada planejada à partir das
 ao curso de pos-graduação financiada pelo governo curso de formação de professores
 a secretaria promover a formação continuada haver tempo de qualidade para
 planejamentos e
 materiais de apoio para o desenvolvimento da aula curso de formação continuada com enfoque nos PCNs
 participar de momentos de formação continuada e não estanques dissociados da
 realidade SBPC
 maiores investimentos em formação continuada investimentos em infra-estrutura das
 unidades de
 maior remuneração no nosso salario mais material didatico formação do curso alfabetizar com sucesso
 do nosso salario mais material didatico mais capacitações formação do curso alfabetizar com sucesso
 formação especifica com especialistas horario para
 planejar e
 melhoria do salario melhores cursos de formação SBPC
 para que assim haja mais tempo para estudos e pesquisas formação continuada em rede pela PCR
 cursos de formação continuada Apropriação do sistema de escrita
 alfabetica
 formação constante formação do leitor
 formação constante formação do leitor
 participação de sempoio Participação de formação participação nas oficinas
 pedagogicos mais reunioes pedagogicas mais recursos de formação continuada CEEL
 tempo para dedicação dentro da escola recursos didaticos formação continuada
 Investimentos na formação continuada Espansão da produção científica SPBC
 Nacional e
 Mais cursos de formação ao longo do ano mais reuniões pedagogicas carga
 horaria na
 em sala melhor salario para participar de eventos culturais formação continuada de qualidade SBPC nacional
 para estudos mini curso de formação continuada
 cursos de formação continuada acesso a TIC para atualização
 constante acesso a
 cursos de formação continuada disponibilidade de tempo pela rede
 para estudar
 CONTEXTES DU MOT: materiais
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 21
 mais formação continuada recursos materiais disponiveis mais leitura de livros
 alfabetização e
 sistematizar a leitura amarrar os conteudos com os materiais didaticos elaborar trabalhos diversificados
 individual
 capacitações com materiais pedagogicos diversificados menor quantidade de
 aluno em
 patrulha escolar oficinas nas escolas integrais mais materiais SEA- sistema de escrita alfabetica
 materiais de apoio curso sobre ciclo
 participação em congressos constância de materiais didaticos SBPC
 quantidade de alunos na sala ter materiais didaticos e de apoio para todos alunos sala de
 aula ampla
 no sentido de acompanhar os filhos nas atividades de casa materiais de apoio para o desenvolvimento da aula curso
 de formação
 ter mais materiais concretos e ludicos ambiente mais apropriado
 para crianças
 mobilia adequada a idade do aluno materiais adequados assistencia as familias capacitação
 para os
 melhorar ou direcionar as capacitações com conteudos e materiais concretos mais reais as reais necessidades de
 sala de aula
 materiais didaticos
 é indispensavel materiais concretos e tecnologia livros modernos que
 discutam

uma auxiliar devido a quantidade de alunos salas maiores materiais de apoio para o desenvolvimento da aula SBPC nacional
 melhoria nos recursos materiais curso de formação para os desafios da sala de aula ou seja
 formação continuada oficinas praticas com materiais concretos disponibilidade de tempo para estudo educação
 possibilita a entrada de materiais mais modernos discutir com os professores novos metodos
 disponibilidade de materiais dedicação exclusiva a unidade de ensino sistema de escrita
 com turmas numerosas é impossível melhorar materiais mais disponivel e meio ambiente favoravel
 durante as capacitações fossem dadas atividades praticas materiais didaticos alfabetização - CEEL
 oficinas palestras seminarios aquisição de jogos didaticos materiais para produção artistica TIC CEEL
 CONTEXTES DU MOT: material
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 41
 reuniões pedagogicas mais frequentes material adequado para o professor matematica no ensino fundamental
 para estudo e preparação das aulas os que envolve uso de material concreto
 recursos material didatico apoio da prefeitura alfabetização pelo aumento de tempo para pesquisa e estudo melhoria de material didatico e apoio estagiario para me ajudar na atuação curso
 material didatico espaço fisico quantitativo de aluno por sala
 para organização e planejamento ter apoio da familia ter o material didatico necessario Apropriação do sistema de escrita
 leitura para a turma material didatico especifico matematica
 atividades com jogos educação matematica material reciclado alfabetização e letramento de cursos maior flexibilidade do horario aquisição de material didatico
 diversificados menor quantidade de aluno em sala material ludico para os professores mais tempo para planejar material pedagogico de qualidade mais horas de estudo principios da
 mais apoio tecnico material especifico variedade de recursos libras
 formação do professor na area de tecnologia material disponivel na escola
 apoio pedagogico da direção mais quantidade e qualidade de material pedagogico mais autoridade na disciplina corretiva do
 1 uma escola com material adequado as carteiras do aluno de acordo com a serie SBPC
 material didatico disponivel material didatico suficiente jogos
 material didatico disponivel material didatico suficiente jogos linguagem
 cursos continuados com material adequado recursos didatico em forma de material leitura
 com material adequado recursos didatico em forma de material leitura para fundamentar a pratica curso de alfabetização
 dicas metodologicas quantidades adequadas e suficientes de material didatico orientações continuas e matematicas SBPC
 partici par de outros cursos dispor de quantidade maior de material diminuir o numero de alunos por turma sobre alfabetização
 material didatico quantidade de alunos
 melhoria na parte fisica da sala que houvesse mais material didatico todos contribuíram bastante de socialização de experiência oficinas para construção de material aquisição do sistema de escrita alfabética
 mais capacitações maior remuneração no nosso salario mais material didatico formação do curso alfabetizar com sucesso
 uma valorização do nosso salario mais material didatico mais capacitações formação do curso alfabetizar
 sala de aula ou seja não adianta capacitar professores com material dourado ou abaco quando não se tem esse material na escola
 com material dourado ou abaco quando não se tem esse material na escola em quantidade suficiente para uma turma cursos
 Acesso ao computador com internet Acesso a DVD com material relacionado a aula Excursões para melhor aproveitamento do
 Sala com numeros menores de alunos material didatico Politica de educação Saude vocal
 tempo para pesquisa tempo para constituir material didatico oficinas que ajudem a nos renovar especialização
 mais material menos alunos mais disciplina alfabetização
 oficinas com uso de material didatico para ensino da matematica visita a museus e
 material didatico adequado maior prestigio e remuneração financeira

estudando material didatico suficiente para o trabalho continuar

receber livros para estudos sistematizados receber material para o aluno capacitações intensivas

diminuir a quantidade de alunos na sala melhorar o material didatico aplicar oficinas praticas para o docente

ter disciplinas praticas para professores ter bastante material didatico livros didaticos de todas as disciplinas do

curso de capacitação com tempo para tirar duvidas preparar material oficinas para construção de material concreto

tirar duvidas preparar material oficinas para construção de material concreto

as escolas necessitam de estrutura as escolas necessitam de material didatico a escolha do professor as escolas necessitam de

CONTEXTES DU MOT: prof

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

prof da escola

Dipor de prof auxiliar recursos diversos Xerox

prof da escola

CONTEXTES DU MOT: professor

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 33

pedagogicas mais frequentes material adequado para o professor matematica no ensino fundamental

professor voltar a ter sua autoridade profissional

limitar os

valorização do professor formação continuada do professor estruturação

do ambiente

valorização do professor formação continuada do professor estruturação do ambiente de trabalho

alfabetização leitura

formação do professor na area de tecnologia material disponivel na

escola

mais investimentos na formação do professor melhores salarios ajuste nas estruturas das

escolas

garantia de aula atividade onde o professor planeja sua aula semanal formação continuada

sistematizada

no ambiente escolar troca de informações coordenador professor capacitações enfocando as dificuldades

apontadas pelo

que todo professor pudesse ser de fato e plenamente um

pesquisador na area em

em matematica e artes um estagiario para auxiliar o professor alfabetizador maior participação do

coordenador pedagogico

maior participação do coordenador pedagogico no apoio ao professor SBPC nacional

valorização do professor maior salario do professor menor jornada mais

tempo para

valorização do professor maior salario do professor menor jornada mais tempo para planejar tempo

para estudar

o professor que se vire pesquise mesmo sem tempo para isso

o tempo é o maior inimigo do professor sou a favor de um peso salarial decente

melhores salarios

reduziria a jornada de trabalho dos professores todo professor deveria trabalhar 6 horas 4 na sala e 2 para

pesquisa a

de tempo garantido valorização do formador valorização do professor alfabetização apropriação da escrita

alfabetica

O professor passou a contextualizar sua pratica PCNs sobre

o meio

Que o professor pudesse ter um horario de trabalho e outro de

estudo Que

redução do quantitativo de alunos valorização do professor mudança no sistema de educação informatica na

educação

momentos em que o professor vivencie o papel do aluno ser mediado em sua

construção do

do aluno ser mediado em sua construção do conhecimento o professor tambem é um aprendiz a formação continuada da

rede

valorização do professor pelo discente punição pela falta de respeito

violencia em

da area de educação deve representar uma rotina para o professor seminario de educação especial

capacitação constante muito estudo compromisso do professor apropriação da escrita alfabetica

o professor precisa de tempo para se capacitar gestao

escolar

turma menos numerosa seria um presente o maior lucro para professor e pro aluno seria ver todo o programa

matematica

os capacitadores fossem para a sala de aula trabalhar com o professor receber livros para estudos sistematizados

receber

de formação continuada de acordo com a necessidade do professor parceria entre os profissionais especializados e incentivo aos projetos elaborados valorização da pessoa do professor as escolas necessitam de material didático a escolha do professor as escolas necessitam de livro didático a escolha do professor alfabetização no desenvolvimento do educador a reciclagem leva o professor a descobrir-se a si mesmo melhor participação da família

CONTEXTES DU MOT: professora
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
Valorização para que a professora tenha dedicação exclusiva Numero reduzido de alunos em

CONTEXTES DU MOT: professoras
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
de tecnologia como informatica acessivel aos alunos e professoras formação continuada em matematica e lingua portuguesa

CONTEXTES DU MOT: professores
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 24
promoção de cursos para os professores formação continuada no fim do semestre reestruturação sistematica na escola para planejar e avaliar encontros de professores para socialização de experiencias tempo disponivel para o salario ampliar o numero de escola capacitação para professores menor quantidade de aluno em sala material ludico para os professores inicio do ano letivo modelo de avaliação comu à todos os professores SEA- sistema de escrita alfabética necessidades da escola levantamento das necessidades dos professores formações mais qualificadas SPBC sistematizada planejada à partir das expectativas dos professores recursos informacionais disponibilizados aos professores professores recursos informacionais disponibilizados aos professores alfabetização e letramento pos-graduação financiada pelo governo curso de formação de professores com outros profissionais formar banca de estudos com professores da area participar de capacitações tempo de qualidade para planejamentos e debates entre os professores gestar em português e matematica adequados assistencia as familias capacitação para os professores SBPC Recife-salvador-goiania turma acompanhamento psicologico para alunos dança para os professores terapia Apropriação do sistema de escrita alfabetica necessidades de sala de aula ou seja não adianta capacitar professores com material dourado ou abaco quando não se tem esse melhores salarios reduziria a jornada de trabalho dos professores todo professor deveria trabalhar 6 horas 4 na sala e 2 extensao Oferecer livros especializados escolhidos pelos professores para o seu acervo particular CEEL formação de leitores planejamento dentro da escola em cooperação com os outros professores adquiria mais livros continuada universidades publicas abram as portas para os professores financiamento e politicas publicas para as pesquisas da sala de aula ou seja que aborde temas praticos para os professores porem a maioria nao se direciona para os problemas mais aentrada de materiais mais modernos discutir com os professores novos metodos visando a globalização maiores mais capacitação para professores com mais valorização profissional ter disciplinas praticas para professores ter bastante material didatico livros didaticos de todas mais cursos sobre como ensinar valorizar os melhores professores para estudar e se aprofundar na area que ele gosta professor parceria entre os profissionais especializados e professores horario dispensado para formação sem contratempo ou faz

CONTEXTES DU MOT: sala
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 43
de capacitação mas que nunca têm a ver com a realidade da sala de aula numero de alunos em sala horario livre para estudos planejar e executar material didatico espaço fisico quantitativo de aluno por sala formação continuada estudo e capacitação ingresso no mestrado alfabetização na sala de aula diminuir a quantidade de alunos na sala melhorar o salario ampliar o numero de escola capacitação se torna de extrema importância para o trabalho em sala formação de letras pedagogicos diversificados menor quantidade de aluno em sala material ludico para os professores diminuir a quantidade de alunos na sala mobiliario adequado ao aluno e atividades psicologo na escola avaliaç ão normal do trabalho realizado em sala conteudos discutidos com todos no inicio do ano letivo modelo

formação
 diminuição da quantidade de alunos na sala mobiliário adequado ao aluno apoio psicológico

formação esclarecedora quanto ao uso da matemática em sala de aula livros mais convenientes com a realidade do

aluno ganhar bem para dar exclusividade a sala formação teórica mais relacionada com a prática

ter acesso as quantidade de alunos na sala ter materiais didáticos e de apoio para todos

alunos sala de na sala ter materiais didáticos e de apoio para todos alunos sala de aula ampla e confortável

biblioteca sala de informática salas ambiente

que as salas fossem ambientes uma melhoria na parte física da sala que houvesse mais material didático todos

contribuíram para fazer outras atividades menor número de alunos em sala Apropriação do sistema de notação alfabética

de curso de aperfeiçoamento para a minha prática de sala de aula trocar experiências com profissionais da

área e materiais concretos mais reais as reais necessidades de sala de aula ou seja não adianta capacitar professores

com dos professores todo professor deveria trabalhar 6 horas 4 na sala e 2 para pesquisa a aula e fazer cursos

Apropriação do diminuir a quantidade de alunos na sala mais capacitações docentes melhores condições de

salário e tenha dedicação exclusiva Número reduzido de alunos em sala de aula

de laboratório de informática Redução de carga horária em sala de aula Cursos de capacitação intensiva em

diversas áreas diminuí r a quantidade de alunos na sala Estagiárias permanentes nas salas Horário livre

para a Reduzir o número de alunos em sala melhor salário para participar de eventos

culturais formação e outro de estudo Que tivesse um número menor de educandos em sala de aula Um salário digno para trabalhar com

entusiasmo conhecer os centros de tecnologia fora da sala fazer passeios culturais

melhor estrutura na sala de aula

a bons livros cursos mais apropriados para a prática em sala de aula atividades mais direcionadas a leitura e

escrita pelo discente punição pela falta de respeito violência em sala de aula suprimir a palavra constrangimento do

aluno por isso dentro da realidade dando sugestões para se trabalhar em sala de aula vários

fazer um curso na área que sinto carência ter menos alunos na sala de aula pela prefeitura nenhum

diminuir a quantidade de alunos na sala mais recursos didáticos melhorar a acústica da

sala didática alunos na sala mais recursos didáticos melhorar a acústica da sala didática da matemática com o autor

condições da sala de aula menos alunos mais jogos formação

continuada nos recursos materiais curso de formação para os desafios da sala de aula ou seja que aborde temas práticos para os

professores a maioria não se direciona para os problemas mais comuns da sala de aula

para pesquisa de informações para trazer maiores dados para a sala que seja disponibilizado um maior equipamento de

informática o trabalho continuar estudando respeito o limite de alunos na sala capacitação intensiva

para estudos que os capacitadores fossem para a sala de aula trabalhar com o professor receber livros

diminuir a quantidade de alunos na sala melhorar o material didático aplicar oficinas

práticas para o e ajudalo nas dificuldades como lidar com a diversidade em sala de aula executando trabalhos individuais

ensino dedicação exclusiva trabalhar 4 horas em sala de aula e 4 horas em preparação didática do

CONTEXTES DU MOT: tempo

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 67

encontros de professores para socialização de experiências tempo disponível para estudo e preparação das aulas os

que envolve o tempo é o melhor remédio que bom se só fosse um

horário já não se ter tempo integral em uma única escola gestão de novas

tecnologias aumento de tempo para pesquisa e estudo melhoria de material

didático e apoio espaço para avaliação permanente tempo para planejamento capacitação de acordo com as

minhas

mais minicursos mais tempo para planejar o governo garantir ao profissional
 a formação maior tempo para organização e planejamento ter apoio da
 família ter o mais tempo para estudo e capacitação ingresso no mestrado
 alfabetização tempo para pesquisar socializar experiências mais
 incentivo tempo remunerado para planejamento respeito
 reconhecimento da ter tempo para fazer cursos aprender a fazer jogos mais
 praticos e valorização profissional melhores condições de trabalho mais tempo para elaboração de planejamentos alfabetização e
 letramento tempo integral numa instituição tempo para
 planejamento melhoria tempo integral numa instituição tempo para planejamento melhoria salarial
 alfabetização tempo para planejamento diminuição dos dias letivos
 condições mais tempo para planejar material pedagógico de qualidade
 mais horas de ter mais tempo para preparar as aulas trocar experiência ter
 mais tempo mais tempo para preparar as aulas trocar experiência ter mais tempo para fazer pesquisas
 melhores salários melhores condições de trabalho maior tempo para capacitação alfabetização
 necessidade de mais tempo para pesquisa e preparação das aulas formação
 continuada maior tempo para almoçar mais recursos didáticos
 participação da família mais tempo para pesquisa e estudo específico leitura e
 aquisição de tempo para ler
 maior tempo para planejar maior tempo com a formação
 continuada melhores maior tempo para planejar maior tempo com a formação continuada melhores condições de
 trabalho mais tempo para pesquisar liberação para participar de
 cursos estímulo tempo disponível para repensar a prática momento de
 socialização tempo para planejar melhor espaço físico disponível
 para fazer a secretaria promover a formação continuada haver tempo de qualidade para planejamentos e debates entre
 os maior tempo de dedicação para preparar as aulas PCNs sobre o
 meio o tempo
 do professor maior salário do professor menor jornada mais tempo para planejar tempo para estudar
 salário do professor menor jornada mais tempo para planejar tempo para estudar
 reduzir a jornada de trabalho para que assim haja mais tempo para estudos e pesquisas formação continuada em
 rede pela melhor salário mais investimento profissional tempo para estudo telemática na educação
 de especialização pós mestrado cursos específicos na área tempo extra na escola para planejamento e estudo arte
 e educação o professor que se vire pesquisar mesmo sem tempo para isso
 o tempo é o maior inimigo do professor sou a favor de um
 peso Capacitação de profissional tempo para dedicação dentro da escola recursos
 didáticos formação tempo para pesquisa tempo para constituir material
 didático tempo para pesquisa tempo para constituir material didático oficinas que
 ajudem a nos participação dos pais na formação dos alunos um maior tempo disponível para planejar as aulas o envolvimento
 do aluno menos dias letivos e mais tempo para planejar melhorar meu salário mais cursos
 específicos

formação em serviço com espaço de tempo garantido valorização do formador valorização do professor
 Capacitação de profissional Laboratorio de informatica tempo disponível para estudo e preparação das aulas
 capacitação da aumenta o tempo salas maiores crianças com níveis parecidos
 alfabetização e e estimulantes apoio efetivo na instituição de ensino tempo específico para planejamento e organização de projetos
 trabalhar tres maior tempo e espaço para planejamentos nao ter que
 oficinas com trocas de experiencias tempo remunerado para pesquisa letramento
 das universidades com a escola publica destinar um tempo maior para cursos maior incentivo salarial com
 redução de tempo de planejamento dentro da escola em cooperação
 com os outros o professor precisa de tempo para se capacitar gestao escolar
 melhoria salarial diminuição da carga horaria tempo para preparar-me alfabetização
 oficinas praticas com materiais concretos disponibilidade de tempo para estudo educação especial
 mais tempo para socializar o trabalho com os colegas novos
 um maior tempo para pesquisa de informações para trazer maiores dados para maior tempo para a leitura e planejamento capacitação que
 enfoquem tempo para estudar melhoria salarial participação de
 cursos profissionais ter mais experiencias para dividir ter mais tempo para dedicar a leitura educação infantil
 graduações pos etc cursos nas areas de tecnologia educacional tempo para refletir sobre a pratica
 curso de capacitação com tempo para tirar duvidas preparar material oficinas para
 cursos de formação continuada disponibilidade de tempo pela rede para estudar oficinas letramento
 mais tempo para estudo e capacitação mais cursos de aperfeiçoamento
 cursos mais especificos tempo para formação continuada capacitações sistematicas
 menor espaço de tempo entre elas
 melhores salarios tempo para socialização experiencia revisar quantidade de alunos
 tempo para pesquisar e planejar a aula tenho que correr de uma
 CONTEXTES DU MOT: tempos
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
 mais capacitações ou orientações tempos para socializar com os pares espaços de reflexao na escola
 EDITION DES CONTEXTES DE MOTS
 CONTEXTES DU MOT: Dialogo
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
 Utilizo tarefas jogos Debates Dialogo sobre a importância do material didatico Reunioes
 CONTEXTES DU MOT: Discuto
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
 Discuto a postua dos alunos coletivamente Procuo com outras
 CONTEXTES DU MOT: ajuda
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 33
 a familia a escola eu mesmo providencio quando posso procuro ajuda extra fora da escola reclamo sempre e tento uma mudança
 busquei ajuda com a intinerante socializei o problema com as demais
 procuro ajuda com as colegas uso tempo de outros trabalhos para planejar
 colegas uso tempo de outros trabalhos para planejar procuro ajuda na net leio periodicos vejo na tv programas educativos
 troco experiências comos colegas oriento a familia a buscar ajuda
 trabalho diversificado em grupo postura firme busca de ajuda da familia e direção da escola ampliação do conceito de
 peço ajuda a deus so ele que resolve
 diversificadas conhecendo aparte subjetiva de cada um procuro ajuda com acoordenadora

recorro a conversa peço ajuda a direção reorganizo a arrumação da sala
 realizo atividades diferentes converso com os colegas pedindo ajuda leio entrevistas relacionadas a sala de aula
 procuro ser
 trabalhar com as famílias quanto ao respeito pedir ajuda aos órgãos de apoio
 ajudando procurando informar sobre os acontecimentos buscando ajuda
 trabalhar a leitura ajuda de um profissional solicitar livros a direção
 solicitar que
 forma mais adequada sempre que a coordenadora esta solicito ajuda crio materiais didáticos e compro alguns leio
 mais para me
 acompanhar a criança acompanhar a família solicitar da escola ajuda refletir o comportamento das crianças
 conhecê-lo melhor faço trabalhos diversificados peço ajuda aos pais e o apoio pedagógico de outras pessoas
 da escola
 Conto com a ajuda de colegas Uso recursos didáticos
 Pedir orientação a coordenação pedagógica Procurar sempre ajuda com quem tem mais experiência Aceitar o desafio
 de aprender
 materiais tento modificar posições das cadeiras busco ajuda da direção da escola
 pesquisa solidária já que muitas vezes a escola não ajuda encontros e eventos com os pais
 procuro na medida do possível ajuda dos pais direção da escola ou do meu pobre
 salário procuro
 leio o mais que posso planejo em casa procuro ajuda em todos os momentos críticos faço o trabalho e
 pronto
 e o apoio da família torna-se difícil fazer trabalho em grupo ajuda da escola em convocar a família
 sozinha tirar dúvidas com colegas durante a regência buscar ajuda nos livros buscar ajuda na internet revista nova
 escola e do
 com colegas durante a regência buscar ajuda nos livros buscar ajuda na internet revista nova escola e do professor
 em grupo planejo atividades para todo o horário busco ajuda da coordenação uso sucata
 com o aluno tento apoio dos pais conversa amigável tento ajuda da direção
 a direção e pais responsáveis mudança na metodologia pedir ajuda a outros especialistas e conselhos escolares
 ajudar o aluno não cobrar muito da clientela em questão pedir ajuda aos colegas de trabalho
 conversando com os pais e solicitando sua ajuda
 a família para dialogar peço a opinião dos alunos solicito ajuda da direção e coordenação
 solicito ajuda da direção da escola tento ajuda dos pais no
 acompanhamento
 solicito ajuda da direção da escola tento ajuda dos pais no acompanhamento do filho tento fazer
 interclasse
 CONTEXTES DU MOT: aluno
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 29
 dar a base que serve de pré-requisito procurar a família do aluno tentar encaminhar à prof^o itinerante que levará
 o aluno ao
 do aluno tentar encaminhar à prof^o itinerante que levará o aluno ao trat^o superar este não é fácil mas tentamos
 contato com a
 para sala divulgar a cultura da paz recuperar se possível o aluno que não quer nada conscientizar a criança chamar
 os pais
 reuniões internas na escola reuniões com responsáveis pelo aluno participação em formação continuada contato
 continuo com
 em formação continuada contato continuo com familiares do aluno
 ler tento entender a lógica do meu aluno tolerância com o diferente procuro trabalhar
 aproveitando o
 com o diferente procuro trabalhar aproveitando o potencial do aluno as experiências e vivências no cotidiano são o
 meu
 diversificados merenda regular reuniões com responsáveis pelo aluno tento organizar avida do aluno na escola levar
 para o lado
 reuniões com responsáveis pelo aluno tento organizar avida do aluno na escola levar para o lado afetivo
 1 aluno por m²
 ir adequando dentro do possível o material ao aprendizado do aluno
 conversando com aluno e a família buscando tarefas alternativas
 como supera-lo utilização de jogos recreativos dialogo com o aluno e com a família convite individual para falar
 com os pais
 apoio institucional procurar aproximar-se da família do aluno buscar capacitação
 reuniões fazemos plantões pedagógicos tentamos orientar o aluno para trabalho fazemos em sala um horário de
 estudos
 converso com o aluno
 trabalhando com a autoestima ao aluno levando música sempre que possível me virando
 com o que tem
 escolar saio da sala por causa do calor converso com cada aluno em particular
 procuro saber histórico familiar do meu aluno elaboro planos e projetos no final de semana e
 feriados ligo
 medo pois falta de segurança dentro da escola conversar com o aluno tento apoio dos pais conversa amigável tento
 ajuda da

ser criativa dialogo mais com os alunos busca olhar o aluno como ser pensante que tem suas proprias decisoes
 tenho
 tenho dialogo mais com os pais participa mais do dia a dia do aluno dentro e fora da escola
 mantenho este aluno perturbando todo um trabalho nao utilizo pois nao
 disponho de
 o uso do respeito e da etica tarefas significativas para o aluno
 conversa com a familia conversa com o aluno padir apoio a direcao e pais responsaveis
 mudanca na
 musica e jogos dramaticos buscar sempre uma forma de ajudar o aluno nao cobrar muito da clientela em questao pedir
 ajuda aos
 para a importancia do apoio dos pais no desenvolvimento do aluno
 e material adequados dinamicas em sala de aula e patio para o aluno ser mais concentrado nao consigo acompanhar os
 meus
 sonversa sobre o problema dialogar com o aluno chamo a familia para dialogar peço a opiniao dos
 alunos
 CONTEXTES DU MOT: alunos
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 80
 conversar com os alunos tento instruilos da melhor forma tento resolver
 em sala o
 soffro calada às vezes corro contra o tempo converso com os alunos
 uso minha folga para planejar procuro ensinar primeiro aos alunos a base crio varias formas como jogos para mover
 interesse
 trabalhamos com projetos rezo todo dia para faltar 5 alunos utilizo os outros espaços da escola compro o
 que falta levo
 conversa com os alunos conversa com os pais encaminhamento para direcao
 aulas
 fico torcendo que falte alunos incluo na mesma atividade diferentes niveis
 comunico a
 e professor intinerante apoio pedagogico e atividades para alunos especiais conversa com os pais
 tento conscientizar os alunos trabalho minuciosamente os conteudos questiono
 os alunos
 os alunos trabalho minuciosamente os conteudos questiono os alunos sobre o assunto
 incentivo a trazer agua de casa em garrafas incentivo os alunos a andar com o material vou levando
 motivar os alunos conversar sobre indisciplina refletir sobre
 aviolencia
 trabalhar a auto-estima dos alunos uso da criatividade para falta de material
 conversa
 de comportamento com a turma trazer as experiencias dos alunos e seus interesses convocar os pais para
 encontros regulares
 didaticos com material reciclado fortalecer os laços dos alunos com os pais valorizar as qualidades dos alunos e
 dos pais
 os laços dos alunos com os pais valorizar as qualidades dos alunos e dos pais focalizar os problemas com a turma
 biblioteca livros para alunos data show computador salario melhor para me
 dedicar a uma
 circulo com os alunos em areas ventiladas uso sucata e reciclados faço
 muitos
 em cada turno procuro atender a todos priorizando os alunos que necessitam mais viro-me com o que tenho
 aproveito os
 planejo em sala de aula converso com os alunos e a familia conversamos com os colegas nos
 corredores
 procuro conversar com os alunos realizo atividades diferentes converso com os
 colegas
 relacionadas a sala de aula procuro ser mais amiga dos alunos para manter a disciplina
 chãõ ainda não encontrei uma forma pois ensino o ciclo 2 tem alunos que não sabem lê
 com os alunos
 que deixa o ambiente insalubre por isso faço multirão com os alunos para manter a sala limpa tento conversar com os
 alunos mais
 os alunos para manter a sala limpa tento conversar com os alunos mais receptivos para que estes me ajudem com a
 violência dos
 informal é muito bom para melhorar o relacionamento com os alunos
 procuro estudar sobre os problemas dos alunos trabalhos com sucata ou reaproveitaveis sempre
 busco
 da escola tento entrar em contato com os pais encaminho alunos para a professora intinerante tento dinamizar a
 aula
 uso a criatividade aguço a curiosidade dos alunos tento mostrar a importancia do conteudo
 conscientiza-los
 em grupos tratamento diferenciado duplas formadas por alunos alfabetizados e não alfabetizados
 vou trabalhando caso a caso faço acordos com os alunos tento convocar e conhecer os responsaveis
 converso entre as

trabalhando com grupos de alunos produção individual de materiais psicologia do amor e do

convite visita de alunos faltosos usar a criatividade no desenvolvimento dos

meu tempo para cumprir com as obrigações sempre proponho aos alunos uma correção prévia procuro inovar na medida do possível

possível procuro conscientizar os pais dar mais atenção aos alunos com dificuldades tornar a sala de aula um ambiente agradável incentivar os alunos

com conversa informal mostrar aos alunos a importancia do estudo com atividades diversificadas

com conversa informal mostrar aos alunos a importancia do estudo desempenhando meu trabalho com amor

e sucata conscientizar e conversar com a familia e com os alunos infelizmente essa dificuldade supera as minhas condições

atividades diversificadas insiro alunos em projetos

tempinho para discutir com os colegas Tentar concientizar os alunos sobre a importancia da sua presença na aula tento trabalhar

de material trazendo de casa Paro para conversar com os alunos Procuro outros recursos para chamar a atenção dos alunos

os alunos Procuro outros recursos para chamar a atenção dos alunos Procuro outras metodologias para atingir o objetivo proposto

livros didaticos mais dialogos materiais reciclaveis deixar alunos sempre ocupados para progressoes usar jogos e musicas

projetos que me ajudam a superar as dificuldades dos alunos procuro tornar minhas aulas dinâmicas e prazerosas procuro

minhas aulas dinâmicas e prazerosas procuro ajudar meus alunos com dificuldades procurando conhecê-lo melhor faço trabalhos

alunos

estimular os alunos para o futuro mostrar aos pais o desenvolvimento dos filhos

fico 90% da aula tentando disciplinar os alunos me sinto impotente para resolver essa questao

Discuto a postua dos alunos coletivamente Procuro com outras colegas recursos trabalho

Procuro planeja-las Busco material para motivar os alunos Tento levar jogos para ajudar na motivação Peço orientação a

Levo meus alunos para outros espaços para fazerem exercicios variados

Procuro sempre manter a disciplina Conversar com os alunos agressivos Procurar sempre dialogar através de exemplos

sempre dialogar através de exemplos Procurar ajudar os alunos com dificuldades Buscar sempre que possível o apoio familiar

motivar os alunos com brincadeiras e jogos procurar novidades para apresentar

colegas conversar com os familiares procurar conquistar os alunos inspirando confiança trabalho diversificado busco estrategias para trabalhar com muitos alunos ocupo bastante os alunos agressivos planejo

entre um

para trabalhar com muitos alunos ocupo bastante os alunos agressivos planejo entre um exercicio e outro aproveito o

alunos especiais

tento começar do zero com os alunos e educar e exigir o minimo de educação respeito com o

meus proprios recursos materiais trabalho a concentração dos alunos dinamizo as aulas proximal intervalo de 30 a 40 minutos de reforço para os alunos mais necessitados interação com os pais com o objetivo de

pais conversa com os pais trabalho com sucatas estímulo aos alunos para a importancia do estudo primeiro eu penso nos alunos minha reputação profissional procuro impulsionar os colegas

reuniao para conversar sobre alunos trabalhos em equipe

a importancia da aprendizagem atualmente pensar que os alunos nao tem culpa e sim o sistema torcer para que tenhamos bons

de pais e mestres chamada individual com os pais dos alunos problematicos trabalho com o apoio intinerante conversa com

alunos mais fortes com alunos mais fracos

alunos mais fortes com alunos mais fracos

ser criativa dialogo mais com os alunos busca olhar o aluno como ser pensante que tem suas proprias

torno a aula dinamica converso com os alunos faço acordos

trabalho com o maximo de alunos que posso espero ele ter vontade levo atividades de outras

estabelecer regras dialogo mais com os alunos dialogo com os alunos ir ao psicologo terapeuta
estabelecer regras dialogo mais com os alunos dialogo com os alunos ir ao psicologo terapeuta
tento chegar aos pais sendo amigavel com os alunos
atenção por parte dos dirigentes trabalho com sucata premiar alunos por desempenho e comportamento comprar
paradidaticos para
com o aluno chamo a familia para dialogar peço a opiniao dos alunos solicito ajuda da direção e coordenação
trabalho com a questao social valorizar a auto-estima dos alunos palestras para os alunos com temas atuais e que
digam
social valorizar a auto-estima dos alunos palestras para os alunos com temas atuais e que digam respeito a eles
do filho tento fazer interclasse tento reagrupar os alunos pelo nivel em que se encontram e redistribui-
loscom outro
CONTEXTES DU MOT: amiga
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
leio entrevistas relacionadas a sala de aula procuro ser mais amiga dos alunos para manter a disciplina
CONTEXTES DU MOT: amigavel
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2
escola conversar com o aluno tento apoio dos pais conversa amigavel tento ajuda da direção
tento chegar aos pais sendo amigavel com os alunos
CONTEXTES DU MOT: amigo
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
formar grupos diferentes localizar familiares e partilhar ser amigo mais que professor pedir sempre opinioes a
colegas
CONTEXTES DU MOT: amigos
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
com criatividade utilizando sucata doações dos amigos tirando do meu proprio salario acreditando no
que faço
CONTEXTES DU MOT: amizade
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
grande parte do meu tempo é para orientar as relações de amizade
CONTEXTES DU MOT: atividade
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 4
os pais encaminhamento para direção aulas diversificadas atividade de dramatização
fico torcendo que falte alunos incluo na mesma atividade diferentes niveis comunico a direção trabalho
algumas
a violência dos colegas muitas vezes quando quero fazer uma atividade diferente onero meu bolso um movimento de
descanso e
o desafio de aprender o « novo » Planejar para executar uma atividade nova
CONTEXTES DU MOT: atividades
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 50
por criança procuro participar do projeto pedagogico faço atividades diversificadas peço aos pais acompanhar nas
atividades
atividades diversificadas peço aos pais acompanhar nas atividades complementares ser participativa no conselho
escolar
material didatico existente preparo material didatico uso atividades diversificadas planejo minhas aulas sala de
aula dinamica
atividades que nao exigem espaços maiores recreio na sala
atividades
atividades que nao exigem espaços maiores recreio na sala atividades em grupo planejo sozinha
atividades mimeografadas apoio pedagogico trabalho junto
com os pais
prender atenção divisão em grupo conversação atividades com jogos educativos
atividades mimeografadas conversa com o apoio pedagogico
e professor
pedagogico e professor intinerante apoio pedagogico e atividades para alunos especiais conversa com os pais
é super desgastante adoto ma postura rigida com as normas atividades diversificadas passo o dia em pé pra la e pra
ca mando
levando material proprio criando atividades interessantes
realizando atividades diferenciadas
fazer trabalho diversificado atividades ludicas trabalho com sucatas trago sempre
novidades
procuro conversar com os alunos realizo atividades diferentes converso com os colegas pedindo
ajuda leio
com atividades artisticas onde espaço não influencia
tento varias metodologias evito atividades agitadas em sala trabalho em pequenos grupos
não consigo
conhecer os responsaveis converso entre as colegas eu faço atividades esportivas e recreativas sozinha
usar a criatividade no desenvolvimento dos conteudos atividades diversificadas
diversificar as atividades atendimento individual
uso de atividades escritas

informal mostrar aos alunos a importância do estudo com atividades diversificadas contando com a cooperação dos pais

organizar a sala mas a escola não consigo procuro fazer as atividades com o material disponível com a participação dos pais nas tarefas de casa trazendo atividades diversificadas em círculo deixando um espaço livre para realizar algumas atividades estudar sozinha procuro apoio com meus pais participo das atividades com prazer na formação continuada compro livros e revistas

diversificar atividades utilizando variados materiais atividades diversificadas insiro alunos em projetos com a direção da escola diversificação das atividades

levo atividades variadas trabalhar a questão da individualidade compro

Tento convidalos para participar parto para atividades individuais trabalho com material proprio não tem como

atingir o objetivo proposto Procuro alfabetiza -los usando atividades diversas esertas e orais quando realizamos atividades ludicas dinamicas e brincadeiras elaboração de atividades

atividades ludicas dinamicas e brincadeiras elaboração de atividades para crianças com dificuldades de aprendizagem escritas no

reunioes com os pais atividades mimeografadas divisao da turma em grupos

atividades pais atividades mimeografadas divisao da turma em grupos atividades diversificadas uso do material ludico Procuro na medida do possivel diversificar as atividades e encontros periodicos com os pais O mesmo do item 2 com atividades recreativas Procuro na medida do possivel diversificar as atividades aulas com antecedencia respeito a realidade adaptando as atividades adquiro os meus proprios recursos materiais

trabalho a

atividades diversificadas utilização do metodo da zona de

faço atividades diferenciadas faço atividades em grupo planejo

atividades

faço atividades diferenciadas faço atividades em grupo planejo atividades para todo o horario busco

atividades diferenciadas faço atividades em grupo planejo atividades para todo o horario busco ajuda da coordenação uso sucata

administrando a aula realizando outras atividades usando os livros e cadernos confeccionando material

o maximo de alunos que posso espero ele ter vontade levo atividades de outras fontes me submeto concreto aproveito as situaçoes ocorridas no cotidiano atividades simples uma por vez de materias arrumação da sala de aula trabalhos em grupos atividades diferenciadas mudança de atividades trabalhos em grupos atividades diferenciadas mudança de atividades tiro meu tempo de descanso ponho as atividades e algumas retiro todos os dias procuro a reciclagem

trabalhar com atividades diferenciadas mas com dificuldade quanto a administração

CONTEXTES DU MOT: buscando
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 5

tirando xerox e deixando disponivel buscando alternativas com os colegas trazendo tarefas diferenciadas

dinâmicas de normalização diversificar as aulas buscando incentivar conversas dialogos filmes comunicação com os

conversando com aluno e a familia buscando tarefas alternativas ajudando procurando informar sobre os acontecimentos buscando ajuda area emprestimo de area do lado da escola tentar trabalhar buscando saidas planejamentos realizados em casa e aproveitamento do

CONTEXTES DU MOT: buscar
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 12

sucata troco experiencias como colegas oriento a familia a buscar ajuda vou desenvolvendo a aula como posso procuro buscar novas formar de aprendizagem procuro alfabetizar logo no

apropriados aulas movimentadas trabalho diversificado buscar apoio na familia no dia -dia superar as limitações vencer os medos e desafios buscar forças substituir a falta do caderno possibilitar dialogo jogos buscar regras

conversar com a familia buscar apoio institucional procurar aproximar-se da familia do

institucional procurar aproximar-se da familia do aluno buscar capacitação e reciclo Tento me desdobrar Procuro ler me informar e buscar colegas sozinha tirar duvidas com colegas durante a regencia buscar ajuda nos livros buscar ajuda na internet revista nova

com colegas durante a regencia buscar ajuda nos livros buscar ajuda na internet revista nova escola e do professor

o apoio deles diversificando a metodologia de ensino na sala buscar trabalhar para elevar a auto-estima regras de jogo sempre

e afetividade utilizo bastante musica e jogos dramaticos buscar sempre uma forma de ajudar o aluno nao cobrar muito da

CONTEXTES DU MOT: busco
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 19

compro busco informações fora procuro aperfeiçamento numa pos

a aula crio material de apoio trabalho junto com as familias busco apoio dos colegas

busco tempo para troca entre os pares visitas a outros

espaços

procuro envolver a familia busco apoio fora da escola uso sucata troco

experiências comos

pesquiso busco solucionar com estudos individuais uso de

material de sucata

dos alunos trabalhos com sucata ou reaproveitaveis sempre busco orientações mesmo que dificultosamente procuro socializar os

colocação de limites conversas e reuniões lutar para melhorar busco criar sempre procuro me atualizar

de semana feriados e noites de sono para fazer planejamentos busco

o material didatico procuro não deixar que interfira busco integração busco através de livros procuro meios para

didatico procuro não deixar que interfira busco integração busco através de livros procuro meios para facilitar a debeto com os colegas envio bilhetes chamo pra conversar busco criar os meus proprios materiais tento modificar posições

meus proprios materiais tento modificar posições das cadeiras busco ajuda da direção da escola

nos corredores com os colegas vivencio projetos individuais busco alternativas de materias crio oportunidades de trabalho

busco estrategias para trabalhar com muitos alunos

ocupo bastante

nao tem como trabalho pedagogico busco em outros locais compro material

atividades em grupo planejo atividades para todo o horario busco ajuda da coordenação uso sucata

busco informações nos livros

entrada ou saída expor alguma relevancia acumulo problemas e busco sozinha solucoes

os colegas dialogo com eles sobre temas variados uso sucatas busco apoio da comunidade

CONTEXTES DU MOT: busquei
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 2

busquei ajuda com a intinerante socializei o problema

com as demais

intinerante socializei o problema com as demais professoras busquei espaço publico e privado comprei materiais

CONTEXTES DU MOT: colegas
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 36

xerox e deixando disponivel buscando alternativas com os colegas trazendo tarefas doferenciadas

de apoio trabalho junto com as familias busco apoio dos colegas

procuro ajuda com as colegas uso tempo de outros trabalhos para planejar

procuro ajuda

apoio fora da escola uso sucata troco experiências comos colegas oriento a familia a buscar ajuda

familia daqueles que nao atingiram ainda conversando com as colegas a surperlotação

uso do tempo de merenda para troca de experiência com os colegas

aula converso com os alunos e a familia conversamos com os colegas nos corredores entrada e saída

com os alunos realizo atividades diferentes converso com os colegas pedindo ajuda leio entrevistas relacionadas a sala de aula

conversando com os colegas tomando tranquilizante indo a igreja e orando

apelando para

união com os colegas em alguns casos enfrentamentos desgastante

contando otempo

mais receptivos para que estes me ajudem com a violência dos colegas muitas vezes quando quero fazer uma atividade diferente

coordenação e dos conselheiros apoio dos pais sugestões de colegas

tento convocar e conhecer os responsaveis converso entre as colegas eu faço atividades esportivas e recreativas sozinha

psicologia do amor e do dialogo dialogo e trocas com colegas de trabalho

conversando e trocando ideias com os colegas pedindo orientação a coordenadora registrando

as

as minhas condições entretanto tento socializar com outras colegas para obter mais informações e aplica-las se possivel

pedir emprestado comprar conversa e levantamento com os colegas e profissionais da area emprestimo de area do lado da

direção sempre que possível um tempinho para discutir com os colegas Tentar conscientizar os alunos sobre a importância da sua

filhos Planejo em casa na hora do recreio e converso com os colegas no caminho de volta para casa

Discuto a postura dos alunos coletivamente Procuo com outras colegas recursos trabalho em pequenos grupos Busco o computador na

jogos para ajudar na motivação Peço orientação a outras colegas Pesquisa em varias fontes

Conto com a ajuda de colegas Uso recursos didaticos

reciclo Tento me desdobrar Procuo ler me informar e buscar colegas

debeto com os colegas envio bilhetes chamo pra conversar busco criar os meus

me reuno nos corredores com os colegas vivencio projetos individuais busco alternativas de

debater com os colegas conversar com os familiares procurar conquistar os alunos

e exigir o minimo de educação respeito com o professor e colegas

no final de semana e feriados ligo uo passo e-mail para meus colegas trabalho dobrado

alunos minha reputação profissional procuro impulsionar os colegas e para se esforçar a desenvolver os trabalhos com o que

ser amigo mais que professor pedir sempre opinioes a colegas

resolver sozinha tirar duvidas com colegas durante a regencia buscar ajuda nos livros buscar ajuda na

conversa rapida com as colegas intervalos das aulas bilhetes pesquisa estudo tarefas

faço resgate de outras experiencias troco ideias com os colegas procuro apoio pedagogico

nao cobrar muito da clientela em questao pedir ajuda aos colegas de trabalho

particular com os pais evito busca-la tentando com os colegas dialogo com eles sobre temas variados uso sucatas busco

tentar minimizar problemas estudo de caso com as colegas de trabalho para elencar proposicoes trabalho ludico para

CONTEXTES DU MOT: conversars
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

conversars com a familia conversas sobre limite elaboraçao de

CONTEXTES DU MOT: conversas
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 9

de normalização diversificar as aulas buscando incentivar conversas dialogos filmes comunicação com os pais e responsaveis

quando é necessario converso com os pais palestras e conversas dou recreio todo dia de 20 minutos trabalho em grupo e

realizo a limpeza da sala organizo as carteiras reuniões e conversas individuais orientação dos pais comunico aos pais e a

com conversas praticas docentes estimulantes colocação de limites conversas e reuniões lutar para melhorar busco criar sempre procuro

o que os representantes falam e fico atenta Projetos conversas com dialogos

conversars com a familia conversas sobre limite elaboraçao de projetos acionar autoridades

o tempo do intervalo entrada e saída conversa apida conversas que muitas vezes esbarram nas questoes legais quanto a administração do tempo sem chance sem chance conversas tematicas

CONTEXTES DU MOT: conversação
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

prender atenção divisão em grupo conversação atividades com jogos educativos

CONTEXTES DU MOT: converso
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 23

muito não soffro calada às vezes corro contra o tempo converso com os alunos

faço um semi-circulo mas não é o suficiente converso individualmente com os pais converso com a prof intinerante

mas não é o suficiente converso individualmente com os pais converso com a prof intinerante e com os pais nos organizamos em

vou levando converso deixo de fazer muita coisa

de aprendizagem procuro alfabetizar logo no inicio do ano e converso com a familia daqueles que nao atingiram ainda conversando

trabalho com sucatas converso com os pais não existe solução quando ha tempo converso com

converso com os pais não existe solução quando ha tempo converso com os pais porém os casos mais precarios a familia não

planejo em sala de aula converso com os alunos e a familia conversamos coms os colegas nos

converso e castigo quando é necessario converso com os pais
 converso e castigo quando é necessario converso com os pais palestras e conversas dou recreio
 todo dia de conversar com os alunos realizo atividades diferentes converso com os colegas pedindo ajuda leio entrevistas
 relacionadas plaejo em casa quando meus filhos dormem leio textos converso com os pais aguento confecciono e compro com
 meu dinheiro converso com a direção da escola tento entrar em contato
 com os pais com os alunos tento convocar e conhecer os responsaveis converso entre as colegas eu faço atividades esportivas
 e converso reclamo e as vezes tiro o recreio faço reunião
 para faço mudanças na sala falo com os pais converso com eles pesquisa
 converso com o aluno
 roupas leves e saio de sala para fazer leituras no patio converso com os pais e faço reuniões mostrando a sua
 na formação dos filhos Planejo em casa na hora do recreio e converso com os colegas no caminho de volta para casa
 de casa material escolar saio da sala por causa do calor converso com cada aluno em particular
 procuro orienta-los converso sobre a violencia falo pra eles que o respeito
 forma torno a aula dinamica converso com os alunos faço acordos
 procuro ler revistas sobre educação converso com o organizador das turmas reuniao de pais e
 mestres
 CONTEXTES DU MOT: escola
 FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 39
 violência familiar reuniões internas na escola reuniões com responsaveis pelo aluno
 participação em chamar a familia a escola eu mesmo providencio quando posso procuro ajuda
 extra fora mesmo providencio quando posso procuro ajuda extra fora da escola reclamo sempre e tento uma mudança reclamo
 bastante por isso todo dia para faltar 5 alunos utilizo os outros espaços da escola compro o que falta levo o trabalho para casa nos
 finais de reuniões pedagogicas sempro falo da importância de encontros escola familia tento marcar encontro com as familias
 tento consegui superar procuro lermmais tentativa de reuniões com escola e pais
 chamar a familia a escola não depende de minha iniciativa substituo
 materiais tento procuro envolver a familia busco apoio fora da escola uso sucata troco experiências comos colegas
 oriento a responsaveis pelo aluno tento organizar a vida do aluno na escola levar para o lado afetivo
 pais porém os casos mais precarios a familia não aparece na escola
 grupo postura firme busca de ajuda da familia e direção da escola ampliação do conceito de familia por em pratica
 data show computador salario melhor para me dedicar a uma escola tornar o mestrado mais acessivel para os ter um
 governo que empurramos com a barriga acreditamos numa escola excludente
 consulto pessoas fora da escola
 a calma e controlar o medo pois falta de segurança dentro da escola falta de estrutura que deixa o ambiente
 insalubre por isso converso com a direção da escola tento entrar em contato com os pais encaminho
 alunos para a orientação dos pais comunico aos pais e a direção da escola
 faço tarefas diversificadas tento organizar a sala mas a escola não consigo procuro fazer as atividades com o
 material recolho Financiamento para escola para este fim implantação de aulas -atividades
 horario de aulas -atividades horario integral do professor na escola horario integral do professor na escola melhora
 salarial do professor na escola horario integral do professor na escola melhora salarial efetiva
 com a direção da escola diversificação das atividades
 e profissionais da area emprestimo de area do lado da escola tentar trabalhar buscando saidas planejamentos
 realizados em é sua tentar criar material com sucata solicitar a compra à escola
 acompanhar a criança acompanhar a familia solicitar da escola ajuda refletir o comportamento das crianças
 ajuda aos pais e o apoio pedagogico de outras pessoas da escola
 Utilizo o espaço fora da escola Tento dar atenção diferenciada Trabalho com
 textos modificar posições das cadeiras busco ajuda da direção da escola

pesquisa solidaria ja que muitas vezes a escola nao ajuda encontros e eventos com os pais
procuro na medida do possivel ajuda dos pais direcao da escola ou do meu pobre salario procuro conversar ou
entender a
a colocarem os filhos num reforço reforco oferecido pela escola atraves do projeto MAIS
da familia torna-se dificil fazer trabalho em grupo ajuda da escola em convocar a familia
ajuda nos livros buscar ajuda na internet revista nova escola e do professor
a calma e controlar o medo pois falta de segurança dentro da escola conversar com o aluno tento apoio dos pais
conversa amigavel
pais participa mais do dia a dia do aluno dentro e fora da escola
para utilizar o chao compro material saio arrecadando pela escola material espalhado solicito ajudad de pessoas
para doação de
procuro usar espaços externos da escola o que nao é indicado a sala de aula é o local
porem sem
saio da escola e vou para o campo linpo com alcool ou lavo
utilizo
solicito ajuda da direcao da escola tento ajuda dos pais no acompanhamento do filho
tento fazer
CONTEXTES DU MOT: familia
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 33
Tentar dar a base que serve de pré-requisito procurar a familia do aluno tentar encaminhar à prof° intinerante
que levará o
ao trat° superar este não é facil mas tentamos contato com a familia aguardar mudanças vindas de cima para baixo
chamar a família a escola eu mesmo providencio quando posso
procuro ajuda
na oportuniidade que tiver em estudar o apoio da minha familia para formação profissional peço força coragem e
amor ao meu
pedagogicas sempro falo da importância de encontros escola familia tento marcar encontro com as familias tento
trabalhar com
chamar a familia a escola não depende de minha iniciativa
substituo
procuro envolver a familia busco apoio fora da escola uso sucata troco
experiências
escola uso sucata troco experiências comos colegas oriento a familia a buscar ajuda
procuro através de encontros à cooperacao da familia não planejo aulas que sejam fora da sala a
necessidade
procuro alfabetizar logo no inicio do ano e converso com a familia daqueles que nao atingiram ainda conversando
com as colegas
tempo converso com os pais porém os casos mais precarios a familia não aparece na escola
aulas movimentadas trabalho diversificado buscar apoio na familia
diversificado em grupo postura firme busca de ajuda da familia e direcao da escola ampliação do conceito de
familia por em
da familia e direcao da escola ampliação do conceito de familia por em pratica possibilidades viáveis de
crescimento
conversando com aluno e a familia buscando tarefas alternativas
utilização de jogos recreativos dialogo com o aluno e com a familia convite individual para falar com os pais
conscientização
planejo em sala de aula converso com os alunos e a familia conversamos coms os colegas nos corredores
entrada e saida
conversar com a familia buscar apoio institucional procurar aproximar-
se da familia
familia buscar apoio institucional procurar aproximar-se da familia do aluno buscar capacitação
tento entrar em contato com a familia utilizo a criatividade tento me inteirar do
que ha de novo
material reciclavel e sucata conscientizar e conversar com a familia e com os alunos infelizmente essa dificuldade
supera as
tento usar materiais diferentes envio comunicados à familia conto sempre historias para chamar a atenção
oriento sobre
acompanhar a criança acompanhar a familia solicitar da escola ajuda refletir o
comportamento das
procuro a familia embora eu receba pouco apoio procuro trazer
novidades que
pesquisa e apoio da familia consulta
conversars com a familia conversas sobre limite elaboracao de projetos
acionar
ou do meu pobre salario procuro conversar ou entender a familia ou me acomodo aproveitar o tempo do intervalo
entrada e
recursos disponiveis atuar com o dialogo e o apoio da familia torna-se dificil fazer trabalho em grupo ajuda
da escola em
fazer trabalho em grupo ajuda da escola em convocar a familia

estou sempre chamando a família e cobrando o apoio deles diversificando a metodologia de

conversa com a família conversa com o aluno pedir apoio a direção e pais

negocio uso de firmeza peço apoio da família

sonversa sobre o problema dialogar com o aluno chamo a família para dialogar peço a opiniao dos alunos solicito ajuda da

CONTEXTES DU MOT: familiar
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

violência familiar reuniões internas na escola reuniões com responsaveis pelo

alunos com dificuldades Buscar sempre que possivel o apoio familiar

procuro saber historico familiar do meu aluno elaboro planos e projetos no final de semana e

CONTEXTES DU MOT: familiares
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

debater com os colegas conversar com os familiares procurar conquistar os alunos inspirando confiança

e outros materiais formar grupos diferentes localizar familiares e partilhar ser amigo mais que professor pedir sempre

a participação salientar sobre os problemas convencer os familiares a despertar analise cotidiana da metodologia jogos

CONTEXTES DU MOT: familiaresdo
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

participação em formação continuada contato continuo com familiaresdo aluno

CONTEXTES DU MOT: familias
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 5

de encontros escola familia tento marcar encontro com as familias tento trabalhar com sucata reunião com os pais a aula crio material de apoio trabalho junto com as familias busco apoio dos colegas

jeito fazem um trabalho de conscientização trabalhar com as familias quanto ao respeito pedir ajuda aos órgãos de apoio

uma rotina condicionada a estrutura dialogo com as familias punições estabelecimento de regras de convivencia realizo

Converso com as familias para contornar a frequencia e convido profissionais para

EDITION DES CONTEXTES DE MOTS
CONTEXTES DU MOT: acesso
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 53

motiva o aluno e o professor amplia acesso ao conhecimento favorece a aprendizagem

uma vez que os alunos da escola publica não tem acesso fica inviavel fazer um comentatio ao nivel possibilidade de agilizar o trabalho acesso as informações registro que possibilita analisar

de

o mundo esta sempre evoluindo todos devem ter acesso o trabalho conjunto é benefico

ferramenta que situam os alunos na realidade o acesso diminui as disparidades culturais trazem mais significado

rapidez das informações acesso as informações

todos os professores deveriam ter facil acesso as escolas deveriam ser aparelhadas professores

de recife ao

informação sobre indisciplina falta de acesso a novos metodos e praticas ajuda na preparação e ser transformadas em conhecimento o professor precisa ter acesso as novas tecnologias

globalização acesso seleção

trabalho diversificado e interativo possibilitam ao aluno o acesso aTIC

é uma realidade na sociedade atual não podemos barrar o acesso na escola

um trabalho diversificado e interativo possibilita ao acesso ao TIC

acesso a internet usos de recursos tecnologicos na sala

da tecnologia todos os alunos da rede publica deveriam ter acesso a escola precisa acompanhar a evolução do mundo

posta nas escolas publicas as crianças sequer tem acesso a qualquer tipo de ferramenta no âmbito de informação

conhecimentos globais as trocas de informações acesso para um mundo novo

apesar de acha-las importantissimas mas não tenho acesso a todas o videos dinamiza as aulas

valorizo recursos em sala de aula tenho acesso a estudos para que eu possa analisar e refletir

adaptar os

é muito importante falta o acesso

não é de acesso ao aluno não faz parte da realidade do aluno o custo é muito

é uma ferramenta porém o acesso é muito restrito

Os alunos precisam ter acesso a recursos tecnologicos as aulas ficam mais dinamicas

Os alunos precisam ter mais acesso a informatica

Porém os nosso alunos não tem muito acesso

é importante mas nao temos acesso é importante mais nossos alunos sao excluidos é importante

As atividades sao atraentes para os alunos O acesso a rede de informacoes sao amplas atualização do proprio

Além disso com os recusos tecnologicos podemos ter melhor acesso as pesquisas atuais

Ampliação da cosmovisao do aluno acesso as informações Informações atualizadas para aluno e

A maioria dos professores nao tem acesso a essa tecnologia Ter um computador requer ter um bom

deveriamos ter mais acesso é importante porém nao esta ao alcance de todos

porém o nosso acesso TIC ainda é escasso Usamos pouco os computadores

a escola

sobretudo quando temos acesso a elas transformam-se em parceiras por gerar

sim é fundamental porem nao temos acesso para trabalhar com os computadores estao sempre quebrados

é importante mas nao temos acesso os alunos nao tem acesso a maioria dos professores nao sabem

é importante mas nao temos acesso os alunos nao tem acesso a maioria dos professores nao sabem usar

nao temos acesso à tic

importantes para facilitar a vida trazem recursos ampliam o acesso ao conhecimento

acesso a internet interesse ao novo maior visao

nao temos acesso à tic

se houvesse acesso à internet nas escolas pode-se fazer pesquisas e trazelas

diarias e atualizadas contato com a informatica ampliam o acesso ao conhecimento

facilita o acesso as informações nos permite confrontar varias opinioes

todos deveriam ter acesso a esta ferramenta deveriamos ter tempo para nos capacitar

novas tecnicas de trabalho rapidez e acesso as informações socialização de informação

facilita o acesso as informações a TIC precisa estar inserido no projeto

amplia o conhecimento acesso as informações facilidade para se obter os objetivos

distantes da sua realidade facilita a compreensao acesso a diversidades de exemplos

nao temos acesso à tic falta de investimento e incentivo

nao temos acesso à tic falta investimento

nao temos acesso à tic falta investimento poucos profissionais especializados

a tecnologia abre uma janela para o mundo o acesso as informações é rapido

é importante mas nao temos acesso

CONTEXTES DU MOT: aluno

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 38

atualização do aluno no mundo preparação do aluno para a vida

atualização do

atualização do aluno no mundo preparação do aluno para a vida atualização do proprio prof°

motiva o aluno e o professor amplia acesso ao conhecimento favorece a

ajuda na construcao do conhecimento amplia os hozizontes do aluno deixa o aluno interligado ao global

do conhecimento amplia os hozizontes do aluno deixa o aluno interligado ao global

Se o aluno tem uma base geral vale a pena facilita o trabalho do

com arealidade auxilia no trabalho do professor o aluno tem direito as novas tecnologias

aumento do interesse do aluno diversificação de atividades riquezas de informações

um trabalho diversificado e interativo possibilitam ao aluno o acesso aTIC

desperta o interesse do aluno favorece acriatividade

de aula tornar a aula mais dinâmica e atraente despertar ao aluno a inter-relação do assunto com a TIC

Visão sistematica de futuro abordagem de vivência real do aluno

disseminação e compreensão de questões atuais incorporação do aluno as realidades diversas

da aprendizagem dinamiza as aulas e disperta o interesse do aluno da a escola um ar de modernidade de ser atual

pouco utilizo acredito que ajude a transmitir informações o aluno demonstra mais interesse no conteudo

é preciso computadores para todos os alunos é preciso que o aluno domine a linguagem é preciso que o professor domine a

o mundo é todo tecnologia e o aluno esta inserido neste universo

não é de acesso ao aluno não faz parte da realidade do aluno o custo é muito alto

não é de acesso ao aluno não faz parte da realidade do aluno o custo é muito alto para a escola

conteudos auxilia na execução das atividades faz com que o aluno interaja com o mundo

excelente Também é muito importante para o desenvolvimento do aluno O nosso trabalho fica mais facil e perfeito

para a aprendizagem dos alunos Explora a capacidade do aluno com prazer do ludico

Aulas mais proximas da realidade do aluno Tecnicas utilizadas que os alunos conhecem

Linguagem e

que os alunos conhecem Linguagem e pratica mais acessivel ao aluno

Ampliação da cosmovisao do aluno acesso as informações Informações atualizadas

para aluno e

do aluno acesso as informações Informações atualizadas para aluno e professor

o trabalho dinamiza as aulas e desperta o interesse do aluno insere o aluno no mundo da tecnologia

dinamiza as aulas e desperta o interesse do aluno insere o aluno no mundo da tecnologia

aproxima o aluno as novas tecnologias facilita a explanação dos

conteudos

o mundo gira em torno disso o aluno precisa atualizar-se o professor atualizado é

articulado

estimula a curiosidade do aluno coloca o aluno dentro da realidade que ele ve na

tv oferece

estimula a curiosidade do aluno coloca o aluno dentro da realidade que ele ve na tv oferece

varias opções

O aluno precisa acompanhar as transformações sociais é

uma maneira

sociais é uma maneira mais rapida de adquirir informações o aluno e o educador pesquisam mais

auxilia nas pesquisas dentro e fora da sala de aula o aluno passou a trazer mais informações para a sala de

aula

a construção do conhecimento tanto do professor quanto do aluno

atraves da mesma o aluno fica atualizado

estimula a curiosidade do aluno auxilia o trabalho do professor

CONTEXTES DU MOT: alunos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 35

uma vez que os alunos da escola publica não tem acesso fica inviavel

fazer um

motiva os alunos possibilita novas inferência amplia os

conhecimentos

ferramenta que situam os alunos na realidade o acesso diminui as disparidades

culturais

as tecnologias ajudam os alunos no aprendizado os alunos se motivam ao utilizar

as

as tecnologias ajudam os alunos no aprendizado os alunos se motivam ao utilizar as tecnologias o ludico

nas

o ludico nas tecnologias encantam e chamam a atenção dos alunos para aprender

dinamiza as aulas motiva os alunos agiliza a aquisição de novos saberes

um recurso para o professor as tics são necessarias para os alunos com as novas tecnologias as informações são

atualizadas

prende atenção dos alunos quebra a rotina

as tecnologias melhoraram muito em sala de aula os alunos acompanham melhor o desenvolvimento procuro

utilizar minhas

os alunos se envolvem mais quando ha o uso da tecnologia

todos os

se envolvem mais quando ha o uso da tecnologia todos os alunos da rede publica deveriam ter acesso a escola

precisa

conhecimento científico com a tecnologia melhor sera para os alunos aprederem

melhora a aprendizagem por parte dos alunos ajuda ao professor em sua pratica renova a

potencialidade

das ferramentas Aulas mais dinâmicas maior interesses dos alunos

é preciso computadores para todos os alunos é preciso que o aluno domine a linguagem é

preciso que o

das aulas levar a tecnologia para o conhecimento dos alunos buscar atualidades

Os alunos precisão ter acesso a recursos tecnologicos as

aulas ficam

Os alunos precisam ter mais acesso a informatica

Porém os nosso alunos não tem muito acesso

é importante mas nao temos acesso é importante mais nossos alunos sao excluidos é importante para apesquisa

As atividades são atraentes para os alunos. O acesso à rede de informações são amplas atualizações do

Traz motivação e estímulo para a aprendizagem dos alunos. Explora a capacidade do aluno com prazer do lúdico

interdisciplinar. Uma forma de melhorar o conhecimento dos alunos. Importante para a pesquisa próximas da realidade do aluno. Técnicas utilizadas que os alunos conhecem. Linguagem e prática mais acessível ao aluno

trabalho não tem recursos tecnológicos disponíveis para os alunos

é importante, mas não temos acesso. Os alunos não têm acesso. A maioria dos professores não sabem usar

de informática o trabalho com a troca de e-mails entre os alunos de outras escolas ou até mesmo de outros países é importante

não possuem computadores disponíveis para trabalhar com os alunos

com o TIC os alunos ficam mais preparados para as aulas. Há sem dúvidas um

dinamizam as aulas tornando-as envolventes. Trazem os alunos para a realidade da globalização. Multiplicam as chances de

bem utilizada pode ser uma aliada. O objetivo é conquistar os alunos no que se refere ao uso das técnicas em cuidado e

pois coloca os alunos em conexão com os conhecimentos. Facilita e possibilita a

Foi ótimo. Os alunos se mostraram mais interessados e suas posturas mudaram a

despertar o interesse dos alunos. Dinamizar as atividades didáticas. Facilita a abordagem dos

CONTEXTES DU MOT: conhecimento
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 31

informação conduz ao conhecimento. O processo de aprendizagem não para. Temos que nos

motiva o aluno e o professor amplia acesso ao conhecimento. Favorece a aprendizagem recebendo que se transmite oferecendo os meios para tal. O conhecimento tecnológico engrandece o trabalho

tornam as aulas atrativas. Nível de interesses e conhecimento aumentam

ajuda na construção do conhecimento. Amplia os horizontes do aluno. Deixa o aluno interligado

as disparidades culturais trazem mais significado para o conhecimento

completa o professor é uma ferramenta de conhecimento. Aprimora as metodologias do professor educando. Tem direito a novas tecnologias. A informação e o conhecimento deve ser para todos

acesso a novos métodos e práticas ajuda na preparação e conhecimento profissional

do mundo as informações devem ser transformadas em conhecimento. O professor precisa ter acesso as novas tecnologias

maior interesse da turma. Conhecimento do novo. Nova percepção para o ensino-aprendizagem

estimula o raciocínio. Globaliza o conhecimento

não importa o conhecimento quando se consegue partilhá-lo. A teoria deve esta

é importante a atualização é um meio rápido de obter conhecimento. A globalização é um fato

mais nos pudermos aproximar o texto do trabalho com o conhecimento científico com a tecnologia. Melhor será para os alunos

praticidade a aula torna-se mais interessante. Aumento do conhecimento global

para educação através dos meios de comunicação se amplia o conhecimento adquirido em sala

a possibilidade de interação com a sociedade. Construir o conhecimento de forma mais ampla

de preparação das aulas. Levar a tecnologia para o conhecimento dos alunos. Buscar atualidades pedagógicas. Não há professores específicos para ministrar conhecimento de informática

Quando há facilita a apropriação do conhecimento

a acompanhar as inovações é um meio rápido de obter conhecimento. Permite uma visão mais ampla do mundo

usado de forma interdisciplinar. Uma forma de melhorar o conhecimento dos alunos. Importante para a pesquisa para facilitar a vida. Trazem recursos. Ampliam o acesso ao conhecimento

da criança através dos meios de comunicação se amplia o conhecimento adquirido em sala. As tecnologias nos fornecem meios para

fazer pesquisas e trazer para sala. Construção do conhecimento

atualizadas. Contato com a informática ampliam o acesso ao conhecimento

precisamos nos comunicar em vários níveis. O conhecimento vem através da comunicação. O conhecimento pode ir através

vários níveis. O conhecimento vem através da comunicação. O conhecimento pode ir através de várias formas de comunicação

amplia o conhecimento. Acesso as informações. Facilidade para se obter os

é uma ferramenta a mais para favorecer a construção do conhecimento tanto do professor quanto do aluno

CONTEXTES DU MOT: conhecimentos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 9

motiva os alunos possibilita novas inferência amplia os conhecimentos
vale a pena facilita o trabalho do professor amplia os conhecimentos
conhecimentos globais as trocas de informações acesso para
um mundo
oportuniza a integração dos conhecimentos
estudos para que eu possa analisar e refletir adaptar os conhecimentos à realidade atual
forma de interagir com os outros conhecimentos facilita a aprendizagem modifica os
conceitos antigos
oportuniza a integração dos conhecimentos acompanhar avanço da tecnologia melhor
preparação para o
igualdade de conhecimentos visao global liberdade de expressao
pois coloca os alunos em conexao com os conhecimentos facilita e possibilita a pesquisa

CONTEXTES DU MOT: ferramenta

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

a tecnologia é uma ferramenta a mais para favorecer a construção do
conhecimento tanto

CONTEXTES DU MOT: ferramenta

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 20

quem desconhece essa ferramenta parou o pos-modernismo exige o
ferramenta que situam os alunos na realidade o acesso
diminui as
completa o professor é uma ferramenta de conhecimento aprimora as metodologias do
professor
ela esta intensivamente ligada no saber ser fazendo é uma ferramenta indicadora a melhoria de qualidade de ensino
as
não é uma ferramenta efetivamente posta nas escolas publicas as
crianças sequer
publicas as crianças sequer tem acesso a qualquer tipo de ferramenta no âmbito de informação
ajuda no desenvolvimento serve como ferramenta de trabalho oferece um leque de informações
atualmente desnecessaria consideravelmente importante ferramenta
uma ferramenta a mais no processo a oportunidade de dinamizar
as aulas
é uma ferramenta porém o acesso é muito restrito
uma ferramenta para alfabetizar mais rapido mais informações
e num tempo
O computador quando sabemos usa-lo como uma ferramenta O video também se for bem orientado O jornal
aparentemente
A tic é mais uma ferramenta para o ensino usando esses meios de
comunicação para
mais uma ferramenta de trabalho despertou o interesse inclusao
digital
é uma ferramenta importante mas nao é utilizada nae escolas da
rede
sim é uma ótima ferramenta sim é uma ótima ferramenta sim é uma ótima
ferramenta
sim é uma ótima ferramenta sim é uma ótima ferramenta sim é uma ótima ferramenta
ferramenta sim é uma ótima ferramenta sim é uma ótima ferramenta
todos deveriam ter acesso a esta ferramenta deveriamos ter tempo para nos capacitar
ja fiz um projeto usando a ferramenta computador

CONTEXTES DU MOT: ferramentas

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 4

é sempre necessario suporte para trabalhar com as ferramentas tecnologicas menos hora de trabalho diario
melhor visualização das ferramentas Aulas mais dinâmicas maior interesses dos
alunos
se o professor tiver tempo e as ferramentas nao ha disponibilidade na escola para os
doscentes nao
na sala de aula as escolas nem sempre dispoem de tais ferramentas

CONTEXTES DU MOT: fez

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

aulas ha sem duvidas um desenvolvimento na minha pratica o TIC fez com que minhas aulas ficassem mais interessantes

CONTEXTES DU MOT: importante

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 30

seria importante se eu as tivesse mas não tenho na escola que
trabalho
formas de linguagem facilitam o aprendizado tecnologia é importante os gêneros textuais e as tecnologias se
completam
importante mais as escolas publicas não têm
o saber é concebido através de vivências a vivência é mais importante que a técnica

quando existe oportunidade é importante mais cadê num mundo tecnologico é primordial
é importante a atualização é um meio rapido de obter
conhecimento a
o curso de alfabetização poderia ser mais extenso é importante desenvolver a linguagem matematica a aplicação
de teorias
importante para a disseminação e compreensão de questões
atuais
não uso mas é importante
artigo de luxo considero mas falta capacitar o professor é importante mas insuficiente
apesar de achar importante eu pouco utilizo acredito que ajude a
transmitir
atualmente necessaria consideravelmente importante ferramenta
é muito importante falta o acesso
muito importante devendo ser mais difundida
a T I C a nossa pratica fica excelente Também é muito importante para o desenvolvimento do aluno O nosso
trabalho fica mais
é importante mas nao temos acesso é importante mais nossos
alunos sao
é importante mas nao temos acesso é importante mais nossos alunos sao excluidos é importante
para
acesso é importante mais nossos alunos sao excluidos é importante para apesquisa
deveriamos ter mais acesso é importante porém nao esta ao alcance de todos toda a
escola deveria
considero importante mas a escola onde trabalho nao dispoe
é importante mas nao temos acesso os alunos nao tem acesso
a maioria
alunos de outras escolas ou ate mesmo de outros paises é importante no trabalho escolar capacitação infocando o
raciocinio
é uma ferramenta importante mas nao é utilizada nae escolas da rede
municipal que
muito importante devendo ser mais difundida mas a educação do
Brasil
é muito importante mas o professor ainda precisa de se apropriar
salario é
porque nos ajuda em sala de aula é um importante apoio em sala é uma forma ludica de trabalhar
os conteudos
toda informaçao é importante toda informaçao serve como reflexao a
informaçao pode
é importante porem nao dispomos desses equipamentos
é importante mas nao temos acesso
é importante mas nao essencial nao é dado o tratamento
correto nas
CONTEXTES DU MOT: importantes
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 6
a melhoria de qualidade de ensino as tecnologias são importantes enquanto desenvolvedora do processo
devido a globalização são importantes e necessarias a aprendizagem troca de
experiências
são importantes mas não estão disponiveis
Sao importantes mas nao bastam É preciso pesquisar É
necessario
sao importantes para facilitar a vida trazem recursos ampliam
o acesso ao
a refletir sobre a pratica nos embasa nas questoes mais importantes nos leva a reciclagens das açoes
CONTEXTES DU MOT: importantissimas
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
apesar de acha-las importantissimas mas não tenho acesso a todas o videos
dinamiza as aulas
CONTEXTES DU MOT: mundo
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 28
atualização do aluno no mundo preparação do aluno para a vida atualização do
proprio prof°
o mundo esta sempre evoluindo todos devem ter acesso o
trabalho
os filmes aproximam as crianças do mundo infantil as musicas ajudam na alfabetização as
revistas e
inserção no mundo globalizado informações qualificadas inclusão
geral
quando existe oportunidade é importante mais cadê num mundo tecnologico é primordial
torna-se o mundo mais conectado

a educação deve acompanhar a evolução do mundo as informações devem ser transformadas em conhecimento o

podemos ver o mundo podemos esta no mundo devemos participar do mundo

podemos ver o mundo podemos esta no mundo devemos participar do mundo

ver o mundo podemos esta no mundo devemos participar do mundo

o mundo da comunicação a criança ja vem movidada no seu dia a dia

deveriam ter acesso a escola precisa acompanhar a evolução do mundo

conhecimentos globais as trocas de informações acesso para um mundo novo

o mundo é todo tecnologia e o aluno esta inserido neste universo

mais informações e num tempo unico alfabetização para o mundo

na execução das atividades faz com que o aluno interaja com o mundo

Eles tem a consciência que o mundo esta interligado com situações economicas e tecnologicas

rapido de obter conhecimento Permite uma visao mais ampla do mundo

Com um mundo globalizado temos que estar em contato com os acontecimentos

as aulas e desperta o interesse do aluno insere o aluno no mundo da tecnologia

o mundo gira em torno disso o aluno precisa atualizar-se o professor

o mundo avança e voce nao pode parar no tempo

tras mais conecimento ficar sintonizado com o mundo é mais um recurso para dinamizar as aulas

o mundo faz uso dasTIC s a comunicação esta em estreita conexao com

hoje em dia é impossivel ficar sem as comparações com o mundo atual e sua sala de aula

o mundo esta girando cada vez mais rapido

Facilita o trabalho elevando-o a nivel de mundo

a tecnologia abre uma janela para o mundo o acesso as informações é rapido

CONTEXTES DU MOT: municipal

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

importante mas nao é utilizada nae escolas da rede municipal que leciono mas ajudaria e muito no aprendizado

CONTEXTES DU MOT: musica

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

fime musica ajuda na alfabetização revistas e jornais

CONTEXTES DU MOT: musicas

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

os filmes aproximam as crianças do mundo infantil as musicas ajudam na alfabetização as revistas e jornais deixam as

CONTEXTES DU MOT: professor

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 26

motiva o aluno e o professor amplia acesso ao conhecimento favorece a aprendizagem

aluno tem uma base geral vale a pena facilita o trabalho do professor amplia os conhecimentos

completa o professor é uma ferramenta de conhecimento aprimora as metodologias

uma ferramenta de conhecimento aprimora as metodologias do professor

mais oportuna com arealidade auxilia no trabalho do professor o aluno tem direito as novas tecnologias

auxilia no trabalho do professor mais oportuna de contextualizar com a realidade

as novas tecnologias e mais um recurso para o professor as tics são necessarias para os alunos com as novas

as informações devem ser transformadas em conhecimento o professor precisa ter acesso as novas tecnologias

esta muito distante a IIC é encarada como dificuldade nem o professor se apropriou da TIC

seu uso adequado dinamiza as aulas faz -se necessario que o professor se recicle

desde que o professor se capacite para tal desde que a escola tenha apoio e

melhora a aprendizagem por parte dos alunos ajuda ao professor em sua pratica renova a potencialidade das aulas

de ainda ser artigo de luxo considero mas falta capacitar o professor é importante mas insuficiente

é preciso que o aluno domine a linguagem é preciso que o professor domine a linguagem

sim se tivesse capacitação suficiente para habilitar o professor de modo que pudesse usar o TIC de acordo com os objetivos

sabem opera-lo os computadores a maioria quebrados e sem professor saber usa-los

informação A tecnologia nos ajuda a ter mais informação O professor por causa do excesso de carga horario tem pouco tempo para

sao companheiras indispensaveis a tecnologia proporciona ao professor crescimento inovacao e dinamismo

infelizmente não possuímos tempo para nos atualizar o professor necessita trabalhar três turnos para sobreviver

acesso as informações Informações atualizadas para aluno e professor

o mundo gira em torno disso o aluno precisa atualizar-se o professor atualizado é articulado

se o professor tiver tempo e as ferramentas não há disponibilidade na

é muito importante mas o professor ainda precisa de se apropriar salário é desumano

a TIC precisa estar inserido no projeto pedagógico o professor deve ter domínio da TIC em sala de aula

a mais para favorecer a construção do conhecimento tanto do professor quanto do aluno

estimula a curiosidade do aluno auxilia o trabalho do professor

CONTEXTES DU MOT: professores

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 6

todos os professores deveriam ter fácil acesso as escolas deveriam ser

ter fácil acesso as escolas deveriam ser aparelhadas professores de Recife ao menos recebem jornal

aulas mas isso não acontece temos um DVD na escola e só 2 professores sabem operá-lo os computadores a maioria quebrados e sem

laboratórios mais não os usam para fins pedagógicos não há professores específicos para ministrar conhecimento de informática

A maioria dos professores não tem acesso a essa tecnologia Ter um computador requer

não temos acesso os alunos não tem acesso a maioria dos professores não sabem usar

CONTEXTES DU MOT: tecnologia

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 30

joga tudo para a tecnologia e esquece a máquina veio do ser humano

a tecnologia é um apoio fundamental o computador deveria existir em

acompanhamento da sociedade uso da tecnologia como instrumento de trabalho falta tempo para uso na

minha escola não possui tecnologia avançada tv quebrada

as diversas formas de linguagem facilitam o aprendizado tecnologia é importante os gêneros textuais e as tecnologias se

democratização da tecnologia enriquecer a prática pedagógica dinamizar o conhecimento

democratização da tecnologia enriquecimento da prática pedagógica

o processo educacional com a tecnologia motiva

não somos nada sem a tecnologia

os alunos se envolvem mais quando há o uso da tecnologia todos os alunos da rede pública deveriam ter acesso a

tudo avança quando bem trabalhado gera progresso a tecnologia gera perspectiva de sucesso a tecnologia da comunicação

gera progresso a tecnologia gera perspectiva de sucesso a tecnologia da comunicação promove uma maior abertura

o texto do trabalho com o conhecimento científico com a tecnologia melhor será para os alunos aprenderem

o mundo é tudo tecnologia e o aluno está inserido neste universo

na utilização de preparação das aulas levar a tecnologia para o conhecimento dos alunos buscar atualidades

A internet é uma fonte de informação A tecnologia nos ajuda a ter mais informação O professor por causa do

que só ajuda a melhorar são companheiros indispensáveis a tecnologia proporciona ao professor crescimento inovação e dinamismo

a tecnologia é um apoio fundamental A globalização impõe o uso das TIC

A maioria dos professores não tem acesso a essa tecnologia Ter um computador requer ter um bom salário

Fazer um curso

ao alcance de todos toda a escola deveria ter um centro de tecnologia

e desperta o interesse do aluno insere o aluno no mundo da tecnologia

não há educação sem tecnologia não há tecnologia sem educação educação e tecnologia são

não há educação sem tecnologia não há tecnologia sem educação educação e tecnologia são pares

sem tecnologia não há tecnologia sem educação educação e tecnologia são pares

não pode ser um analfabeto digital o desenvolvimento da tecnologia nos obriga a mais este desafio a educação voltada para a

nos obriga a mais este desafio a educação voltada para a tecnologia da informação é mais um elemento de inclusão digital

a integração dos conhecimentos acompanhar avanço da tecnologia melhor preparação para o mercado

a tecnologia é uma ferramenta a mais para favorecer a construção do

se mostraram mais interessados e suas posturas mudaram a tecnologia esta a serviço do desenvolvimento social se bem usada

a tecnologia abre uma janela para o mundo o acesso as informações é

CONTEXTES DU MOT: tecnologias

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 24

o computador deveria existir em todas as escolas as tecnologias podem e devem ser utilizadas com recurso pedagogico no

as novas tecnologias estão presentes no cotidiano espaço de pesquisa busca e

se encontra na rede publica possibilita contatos com as tecnologias precisa ser trazida para sala de aula as tecnologias ajudam os alunos no aprendizado os alunos se motivam ao

alunos no aprendizado os alunos se motivam ao utilizar as tecnologias o ludico nas tecnologias encantam e chamam a atenção dos

alunos se motivam ao utilizar as tecnologias o ludico nas tecnologias encantam e chamam a atenção dos alunos para aprender

trato faz parte do dia-dia o educando tem direito a novas tecnologias a informação e o conhecimento deve ser para todos

tecnologia é importante os gêneros textuais e as tecnologias se completam no trabalho do professor o aluno tem direito as novas tecnologias

as novas tecnologias e mais um recurso para o professor as tics são

as tics são necessarias para os alunos com as novas tecnologias as informações são atualizadas em conhecimento o professor precisa ter acesso as novas tecnologias

as tecnologias melhoraram muito em sala de aula os alunos acompanham

ferramenta indicadora a melhoria de qualidade de ensino as tecnologias são importantes enquanto desenvolvedora do processo

as tecnologias ajudam muito facilitam as pesquisas a comunicação vai

nas tecnologias aperfeiçoamos o saber recursos melhor quanto mais variada a didatica melhor as tecnologias estão a serviço do homem

As novas tecnologias sao avanços que so ajuda a melhorar sao companheiras

aproxima o aluno as novas tecnologias facilita a explanação dos conteudos vivencia na pratica o

todo o apoio é bem vindo as tecnologias bem trabalhadas inovam utilizo as tecnologias da informação para cçletar informacoes para

planejar comunicação se amplia o conhecimento adquerido em sala as tecnologias nos fornecem meios para ensinar e aprender

planejar utilizo as tecnologias da informação para cçletar informacoes para

acompanhe os meios de comunicação atualizar-se as novas tecnologias incentivar a pesquisa

CONTEXTES DU MOT: tecnologicas

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

necessario suporte para trabalhar com as ferramentas tecnologicas menos hora de trabalho diario docente requer a busca constante de novas informações tecnologicas

que o mundo esta interligado com situações economicas e tecnologicas quase indenticas

CONTEXTES DU MOT: tecnologico

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 3

se tansmite oferecendo os meios para tal o conhecimento tecnologico engrandece o trabalho existe oportunidade é importante mais cadê num mundo tecnologico é primordial

a escola que trabalho nao tem recursos tecnologico disponiveis para os alunos

CONTEXTES DU MOT: tecnologicos

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 4

acesso a intenet usos de recursos tecnologicos na sala Os alunos precisão ter acesso a recursos tecnologicos as aulas ficam mais dinamicas facilita as atividades

Quando temos recursos tecnologicos ha crescimento Sem estudo aprofundado nao adianta tic Além disso com os recusos tecnologicos podemos ter melhor acesso as pesquisas atuais

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1

dos conteudos vivencia na pratica o que muitos so viam na tela

CONTEXTES DU MOT: trabalho

FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 25

os meios para tal o conhecimento tecnologico engrandece o trabalho

trabalhar com as ferramentas tecnologicas menos hora de trabalho diario
possibilidade de agilizar o trabalho acesso as informações registro que possibilita
analisar de
da sociedade uso da tecnologia como instrumento de trabalho falta tempo para uso na escola
o mundo esta sempre evoluindo todos devem ter acesso o trabalho conjunto é benefico
Se o aluno tem uma base geral vale a pena facilita o trabalho do professor amplia os conhecimentos
importante se eu as tivesse mas não tenho na escola que trabalho
mais oportunidade com arealidade auxilia no trabalho do professor o aluno tem direito as novas
tecnologias
auxilia no trabalho do professor mais oportnuidade de
contextualizar com a
permitem um trabalho diversificado e interativo possibilitam ao
aluno o acesso
permitem um trabalho diversificado e interativo possibilita ao
acesso ao TIC
agilidade no trabalho facilidade de pesquisa
ajuda no desenvolvimento serve como ferramenta de trabalho oferece um leque de informações
quanto mais nos pudermos aproximar o ttexto do trabalho com o conhecimento científico com a tecnologia
melhor sera
é muito importante para o desenvolvimento do aluno O nosso trabalho fica mais facil e perfeito
facilita o trabalho dinamiza as aulas e desperta o interesse do
aluno insere o
mais uma ferramenta de trabalho despertou o interesse inclusao digital
considero importante mas a escola onde trabalho nao dispoe
a escola que trabalho nao tem recursos tecnologico disponiveis para
os alunos
que podem ser trabalhados nas aulas de informatica o trabalho com a troca de emails entre os alunos de outras
escolas ou
escolas ou ate mesmo de outros paises é importante no trabalho escolar capacitação infocando o raciocinio
logico
novas tecnicas de trabalho rapidez e acesso as informações socialização de
informação
existem mais recursos para o meu trabalho consigo exemplar as minhas aulas com outros
exemplos posso
Facilita o trabalho elevando-o a nivel de mundo
estimula a curiosidade do aluno auxilia o trabalho do professor
CONTEXTES DU MOT: trabalhos
FREQUENCE DE REPETITION DU MOT : 1
Facilita a realizacao de alguns trabalhos Estabelecer a relação entre conteudo x vida
dinamizar a