Document generated on 08/06/2025 1:19 a.m.

Revue des sciences de l'éducation

La formation des enseignants pour l'interdisciplinarité : une synthèse de recherches effectuées au Brésil

Ivani Catarina Arantes Fazenda

Volume 24, Number 1, 1998

Interdiciplinarité et formation à l'enseignement primaire et secondaire

URI: https://id.erudit.org/iderudit/031963ar
DOI: https://doi.org/10.7202/031963ar

See table of contents

Publisher(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (print)
1705-0065 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Arantes Fazenda, I. C. (1998). La formation des enseignants pour l'interdisciplinarité : une synthèse de recherches effectuées au Brésil. *Revue des sciences de l'éducation*, *24*(1), 95–114. https://doi.org/10.7202/031963ar

Article abstract

From both a historical and critical retrospective of the issues related to interdisciplinary training of teachers, this text provides a "re-reading" of two research projects in Brazil in the last 10 years. The first, interested in the daily practices of five professors of didactics in various teacher-training institutions, examined their own philosophies and their teaching. The second explored the difficulties in attempting to integrate interdisciplinary preoccupations into the public school system based on teacher training. In this article, interdisciplinarity is strongly associated with an attitude toward research and toward adapting alternative teaching practices.

Tous droits réservés © Revue des sciences de l'éducation, 1998

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

Revue des sciences de l'éducation, Vol. XXIV, n° 1, 1998, p. 95 à 114

La formation des enseignants pour l'interdisciplinarité: une synthèse de recherches effectuées au Brésil

Ivani Catarina Arantes Fazenda
Professeure
Pontífica Universidade Católica de São Paulo

Résumé – Conçu à la lumière d'une rétrospective historique et critique des enjeux de la formation interdisciplinaire des enseignants, ce texte témoigne d'une «relecture» de deux recherches effectuées au Brésil au cours des dix dernières années. La première, qui s'intéresse à la pratique quotidienne de cinq professeures de didactique au sein d'écoles de formation des enseignants, examine leur propre façon d'être et d'enseigner. La seconde permet d'explorer les difficultés rencontrées lorsqu'on tente d'intégrer les préoccupations interdisciplinaires dans le système d'enseignement public à partir de la formation des enseignants. Dans cet article, l'interdisciplinarité est étroitement associée à une attitude à l'égard de la recherche et de l'adoption de pratiques d'enseignement alternatives.

Introduction

Cette contribution à ce numéro thématique traite de deux recherches menées à São Paulo au Brésil[1]. Elle poursuit un double objectif. Il s'agit de présenter et de discuter un premier processus de recherche ayant pour but d'explorer et de comprendre la pratique quotidienne des professeurs de didactique, chargés de la formation des enseignants, en vue de déterminer leur façon particulière d'être eux-mêmes enseignants, et, plus spécifiquement, leur prédisposition à l'engagement professionnel comme condition de la mise en œuvre des changements exigés par l'interdisciplinarité. Il s'agit aussi de présenter et de discuter une deuxième démarche de recherche visant à documenter le processus de changement dans la pratique des professeurs de didactique, en vue d'intégrer une préoccupation épistémologique relative à l'interdisciplinarité. Les aspects institutionnels de ce changement sont particulièrement pris en compte.

L'article, qui ne suit pas la voie habituelle tracée par la recherche scientifique, est structuré autour de la présentation des constats et des réflexions auxquelles chacune

de ces deux activités de recherche nous a conduite à la suite d'une «relecture» de leurs résultats. Il importe de noter que la perspective générale adoptée est profondément influencée par la phénoménologie; le regard porté est donc dirigé sur la subjectivité de sujets insérés dans le monde de la vie et sur leur intersubjectivité sur le plan méthodologique.

Dès lors, l'attitude de recherche adoptée pour étudier l'interdisciplinarité dans la pratique des professeurs de didactique en a été une de respect à l'égard de leurs pratiques habituelles. C'est pourtant ce même respect qui nous a incitée à leur faire connaître et apprécier de nouvelles méthodes et techniques, de nouveaux savoirs. Notre travail présuppose que la conduite des enseignants ne se modifie pas par l'imposition de prescriptions, mais par un processus particulier de transformation, dans lequel l'enseignant devient un participant engagé. Nous travaillons à partir de la découverte et de la valorisation de ce que sont les enseignants, de leurs propres façons d'être et d'agir, pour ensuite proposer des alternatives à leurs pratiques. Dans ce sens, ces recherches ont impliqué une forte dimension d'intervention, reliée à une conception participative des sujets, considérés comme des acteurs dans le processus de recherche. C'est pourquoi la question des stratégies d'intervention est particulièrement relatée.

Le contexte théorique général

Les années quatre-vingt-dix ont vu émerger un important ensemble de travaux bibliographiques dans le domaine de la formation des enseignants, enrichissant ainsi les timides initiatives de publication du début des années quatre-vingt. Plusieurs chercheurs, tels Antonio Nóvoa à l'Universidade de Lisboa et Vincente Benedito à l'Universidad de Barcelona, de même que ceux qui ont plus spécifiquement abordé la question de l'interdisciplinarité comme Yves Lenoir à l'Université de Sherbrooke et Julie Klein au Wayne State University à Detroit, en visite à notre Centre d'études et de recherches sur l'interdisciplinarité à la Pontífica Universidade Católica de São Paulo en avril et mai 1996, nous ont présenté des synthèses ou des dossiers concernant les résultats de leurs recherches ou leurs réflexions, fruits de leurs incursions dans le monde de l'éducation.

À partir de cet important échange d'idées entre institutions, nous avons pu rediscuter avec nos collègues et nos étudiants de la pertinence de textes désormais classiques, tels que ceux de Schön (1983, 1991) ou ceux de Zeichner (1993, 1995) et de Zeichner, Melnick et Gomez (1996), des productions plus récentes de Nóvoa (1995), Benedito (1996), Lenoir (1997), Klein (1997), et d'autres encore qui relèvent de la pensée de chercheurs brésiliens tels qu'Estrela (1980), Estrela et Falcão (1990), Contreras (1990), et de chercheurs européens comme Charlot (1995), Mialaret (1995), Lelièvre (1992) et Perrenoud (1991, 1992). Nous avons aussi discuté des textes d'auteurs plus polémiques, tels ceux de Postman (1996), de Murphy (1996) et de Popkewitz (1996) et, enfin, de synthèses d'auteurs, dont celles de Jeannel, Clanché

et Debarbieux (1994). Ces sources riches et diversifiées offrent des pistes théoriques pour la formation initiale des enseignants, de même que des éléments de réflexion concernant leur développement professionnel ou leur rôle en tant que chercheurs. Les politiques publiques de formation des enseignants, les réformes, les nouveaux apports épistémologiques et les pratiques scolaires y sont largement discutés et évalués.

À la lumière de ces écrits et des discussions qu'ils ont suscitées, nous avons décidé de procéder à un temps d'arrêt et de «revisiter» nos recherches antérieures en ce domaine, en quête de pistes et de principes pour une formation interdisciplinaire des enseignants.

Le recadrage de l'enseignement de la didactique en fonction d'une pratique interdisciplinaire: une étude concernant les professeurs de didactique et leurs pratiques d'enseignement

La première recherche[2] considérée ici s'est déroulée dans trois écoles de formation des enseignants à l'enseignement public de l'État de São Paulo, où nous avons observé les pratiques d'enseignement des professeurs de didactique.

Le cadre méthodologique

Nous avons adopté une approche de recherche différente des approches traditionnelles qui s'intéressent à la vérification et au contrôle des facteurs d'influence de l'action éducative, identifiés *a priori*. Nous avons plutôt adopté une position critique à l'égard de toute tentative de rationalisation étroite de l'enseignement, par exemple celle qui se fonde sur le paradigme processus/produit, réduisant la profession enseignante à un ensemble de capacités, et ne mettant en évidence que la dimension technique de l'action pédagogique.

La recherche a débuté par une étude-pilote d'une durée de six mois, au cours de laquelle nous avons observé la formation des enseignants du secondaire dans des classes de formation initiale à l'enseignement à São Paulo. Outre ces activités d'observation, nous avons également organisé en parallèle des séminaires de recherche afin de nous donner une formation théorique et méthodologique sur la question de la formation à l'interdisciplinarité.

Nous avons dû prendre une distance à l'égard de l'espace confiné des salles de cours de didactique, afin de pouvoir appréhender la réalité globale de l'école de formation, dans toute son amplitude et sa complexité. En recourant à l'approche ethnographique qui avait cours durant les années quatre-vingt, nous avons utilisé des entrevues, des questionnaires, des techniques d'observation et l'analyse documentaire. Cependant, afin de nous outiller pour mieux capter la dimension interdisciplinaire

de la pratique enseignante, nous avons pris conscience de la nécessité de faire également des incursions dans le domaine théorique. Tel que cela a déjà été signalé, nous avons donc organisé des séminaires de lecture, d'analyse de textes et de discussions.

L'analyse des écrits: un sombre tableau de la formation à l'enseignement

Ces rencontres hebdomadaires, d'une durée de quatre heures, nous ont permis d'approfondir des textes récents concernant la formation des enseignants et la méthodologie de recherche qualitative, tels que ceux de Ludke et André (1986), Haguete (1987), Thiollent (1985), Triviños (1987), Franchi (1985), Arroyo (1986), Soares (1986), Lampreia (1986) et Gatti (1988). Ces lectures nous ont fourni des balises pour la recherche d'approches et de stratégies méthodologiques appropriées à l'atteinte de nos objectifs. Les auteurs, même s'ils sont timides dans leur approche, soulevaient déjà des questions qui ont été approfondies au cours des années subséquentes: la problématique de la professionnalisation de la formation des enseignants, celle la formation inadéquate des formateurs, l'absence d'un profil professionnel de l'enseignant, la rupture entre l'enseignement des disciplines et l'enseignement de la didactique et de la pédagogie, le manque de cohérence entre la théorie et la pratique. Ils soulevaient déjà l'existence d'hypothèses préliminaires concernant la reconstruction des pratiques éducatives à partir de l'analyse du travail quotidien.

Nous avons également analysé les textes officiels présentant les politiques éducationnelles brésiliennes à ce sujet, de même que des mémoires de maîtrise et des thèses de doctorat. À travers cette documentation, nous avons trouvé, entre autres, quelques mentions introduisant le rôle de l'enseignant comme inspirateur du goût d'apprendre chez l'élève. Mais, malheureusement, la lecture des prescriptions légales brésiliennes de la fin des années quatre-vingt est venue confirmer que la situation n'avait guère changé depuis les deux dernières décennies: la confusion conceptuelle entravait toujours la formation des enseignants et les recherches déjà effectuées sur le thème de l'interdisciplinarité n'étaient pas prises en compte, nuisant ainsi à la formulation d'objectifs, à la planification d'actions et à l'octroi de ressources financières publiques (Fazenda, 1979, 1985).

Cette confusion conceptuelle, camouflée sous des slogans comme le «savoir-être» ou le «savoir-faire», a été associée jusqu'à maintenant à des raisonnements qui tendent à renforcer les préconceptions, sinon à conduire à des oppositions binaires. Par exemple, deux seuls types de critiques ont été envisagés, la rationalité et la subjectivité, éliminant ainsi toute autre possibilité d'exploration et d'exploitation des situations pédagogiques. Pourtant, des chercheurs contemporains comme Coombs (1991), Daniels (1991) ou Legendre (1993) mettent en relief l'importance de la clarification des concepts de base en éducation, de façon à débusquer les préjugés et à mettre au jour leur influence sur la structure du discours argumentatif. Une analyse conceptuelle préalable constitue donc une étape importante, car elle permet d'envisager adéquatement l'opérationnalisation des concepts fondamentaux.

Plusieurs autres aspects de la problématique de la formation des enseignants ont été abordés dans cette recherche. En particulier, nous nous sommes attardée à la question du «recyclage» des enseignants en exercice. Peu de possibilités d'assistance ont été offertes jusqu'ici, dans l'État de São Paulo, aux enseignants qui éprouvent des problèmes dans leur pratique. L'université ou les institutions publiques n'offrent pas de programme de formation continue. On incite plutôt les enseignants à trouver l'aide dont ils ont besoin dans le partenariat avec d'autres enseignants, prenant pour acquis que celui qui veut se former le peut!

L'échec de l'école a été attribué injustement aux enseignants, alors que ces derniers étaient prisonniers de théories inappropriées, de projets qui ne les concernaient pas et de politiques publiques qui ne considéraient pas leur travail et ne les encourageaient pas au développement professionnel. L'absence de repères théoriques reposant sur les connaissances actuelles, la solitude et l'abandon, les faibles salaires, les conditions de travail très précaires, le climat de pessimisme et d'insécurité ont réduit les enseignants des années quatre-vingt à une situation déplorable.

Comme nous le révélait notre recherche bibliographique, cette vision pessimiste, vécue et partagée par les enseignants, imprégnait les publications, les rapports de recherche, les documents officiels. Deux possibilités se présentaient alors à notre groupe de recherche: suivre le rythme funèbre des recherches conventionnelles ou travailler à transformer le pessimisme en possibilité. Nous avons décidé de lutter contre les problèmes qui ressortaient de notre recherche.

L'analyse des pratiques enseignantes: vers une approche positive de la formation à l'enseignement

Nous avons alors orienté différemment notre recherche, tentant de découvrir la dimension positive de la formation des enseignants, celle qui avait été occultée jusqu'ici. L'analyse de cette face cachée a commencé bientôt à faire émerger des hypothèses de construction d'une dimension interdisciplinaire pour la formation des enseignants et de leurs formateurs. Cette dimension est perçue tant d'un point de vue épistémologique comme une rupture ou comme une accommodation des anciennes structures rigides, que d'un point de vue opérationnel comme l'exercice d'une pratique qui prend pour appui la communication dialogique et qui suppose l'échange et le partenariat (Fazenda, 1988*a*, 1988*b*, 1991*a*, 1991*b*; Fazenda, Aschenbach et Elias, 1989; Fazenda et Peterossi, 1993).

— Une enquête auprès des professeurs de didactique

Nous nous sommes d'abord intéressée aux professeurs de didactique de façon à connaître ce qu'ils pensent et ressentent à l'égard de leur propre pratique. Nous avons entrepris une exploration sous forme d'enquête auprès des professeurs de didactique de quatre-vingts écoles publiques de la ville de São Paulo, leur demandant

de nous décrire leurs pratiques, leurs erreurs et réussites, et d'identifier certaines perspectives pour améliorer leur enseignement. Notre objectif était de dresser un portrait des cours de formation à l'enseignement de la ville de São Paulo. Malgré toutes nos précautions méthodologiques au regard de l'élaboration et de la distribution des questionnaires, les informations obtenues ont été pauvres, générales et contradictoires. Nous nous sommes demandé si ces piètres résultats étaient dus à la mauvaise qualité de nos outils d'enquête ou plutôt à l'incapacité des professeurs d'exprimer par écrit leurs propres pratiques.

Nous avons vérifié plus tard les énormes difficultés éprouvées par les professeurs en matière d'écriture. Nous avons constaté que cette lacune, associée à l'absence de ressourcement, entraîne l'improvisation de l'enseignement. Le peu de fondements théoriques dont souffre le professeur le prive non seulement de contact avec des œuvres inspirantes, mais cette situation l'isole de lui-même et l'empêche d'analyser ses pratiques. Cette sombre constatation est pourtant devenue positive, puisqu'elle a servi de motivation à la mise en œuvre de nouvelles recherches. Nous voulions comprendre ce qui, entre autres, pousse ces professionnels pourtant si démunis à continuer d'exercer leur métier de professeur.

— Une étude de cas

Après deux ans d'explorations théoriques et à la suite de cette enquête, une étude en profondeur est apparue nécessaire autour de la question centrale de notre recherche: quels sont les procédés utilisés par le «bon» enseignant (professeur de didactique) pour construire son savoir professionnel? Nous ne voulions pas étudier les professeurs en situation d'échec, mais ceux qui avaient une attitude positive et que la communauté (parents et élèves) considérait comme de «bons» professeurs ou ceux dont les collègues signalaient l'engagement et l'audace dans leur travail, caractéristiques que nous jugeons fondamentales pour un travail interdisciplinaire.

Cinq professeures ainsi repérées (toutes des femmes, en effet) ont accepté de se prêter à une étude de cas. Nous avons mené durant six mois une investigation dans les classes au regard des quatre aspects suivants: l'origine familiale, la formation professionnelle, l'approche de l'enseignement et de la discipline enseignée. Nous avons tenté d'identifier les difficultés et les problèmes vécus quotidiennement par les professeurs quant à la réalisation d'un travail intégré, l'intégration étant perçue comme l'un des aspects prioritaires d'un travail interdisciplinaire. Précisons qu'il s'agit ici de l'intégration des connaissances, des méthodes et des disciplines, de même que de l'interaction entre les personnes (Fazenda, 1979). Nous avons également eu recours à des entrevues, à des observations et aussi à des questionnaires pour recueillir les opinions des élèves vis-à-vis de leurs enseignantes.

Puisque nos sujets étaient des professeures de didactique, il importait bien entendu de mener une incursion théorique dans le domaine de la didactique: ori-

gine, développement, voies d'évolution, principaux débats actuels. Nous avons analysé le concept même de didactique à travers des entrevues avec différents auteurs brésiliens en ce domaine, conversant avec eux et nous questionnant nous-même en tant que professeure de didactique. S'est ainsi construit un concept multidimensionnel et ambigu, qui intervenait comme préliminaire à cette nouvelle phase de la recherche qui consistait à pénétrer dans la classe d'un «bon» professeur.

Une fois en classe, nous avons constaté que le quotidien d'un tel professeur est bien plus contradictoire qu'on pouvait le supposer et qu'il était d'une complexité telle qu'il nous manquait des outils pour le capter dans sa globalité. Après six mois de travail, une nouvelle constatation s'imposait: nous n'avions exploré que certains angles de notre objet de recherche, ceux que notre regard avait pu diagnostiquer. Nous avons appris qu'il est impossible de séparer les compétences personnelles et professionnelles, et nous avons pu vérifier que la manière dont chacun interprète la profession d'enseignant est aussi importante, sinon davantage, que les techniques qu'il utilise ou que les connaissances qu'il transmet. Tel que le signale Nóvoa (1995), les enseignants construisent leur identité par rapport à des savoirs (théoriques ou pratiques), mais aussi en accord avec un ensemble de valeurs.

Bien que nos sujets aient été toutes professeures de didactique, chacune présentait des caractéristiques uniques, une complexité propre et une identité distincte, dont il ne nous était possible de capter que quelques dimensions, dans la mouvance du provisoire, de l'histoire de vie, de la culture, du contexte personnel et professionnel spécifique (Ciampa, 1996).

De plus, il faut reconnaître que le processus de construction continu de l'individu s'explique non seulement par la connaissance de soi, mais aussi de l'autre (Muskat, 1986). Nous aussi chercheurs étions au cœur d'un tel processus, tentant d'explorer l'humain, le monde, les connaissances. Nous cherchions entre autres à dépasser la simple catégorisation théorique abstraite. Nous tentions de cerner la logique interdisciplinaire orientant la pratique d'un enseignant compétent, en analysant de quelle façon se construit son savoir et dans quelle mesure et selon quel processus dialectique cela affecte ses élèves.

Nos cinq sujets étant des femmes, nous avons décidé d'investiguer ce que c'est que d'être enseignante en tant que catégorie professionnelle, et de quelle façon le travail féminin est déterminé par les aspirations de classe. De ce fait, nous nous sommes à nouveau retrouvée devant la nécessité de poursuivre notre analyse conceptuelle et notre recherche théorique. En particulier, le concept de travail ne pouvait être limité à un sens étroit. De plus, il fallait reconnaître que le travail d'enseignante est associé à divers facteurs d'influence, dont le contexte familial proche (mari, enfants), les modèles familiaux (mère, grand-mère ou tante) qui ont exercé la profession et aussi les modèles professionnels (un enseignant ou une enseignante qui a servi d'exemple).

Notre cadre théorique comportait également des éléments concernant le recours à la mémoire comme creuset descriptif et explicatif. L'exploration de la mémoire des faits chez nos sujets nous a permis de repérer des récurrences et des coïncidences dans l'histoire de chacun, de façon à révéler l'attitude fondamentale qui déterminait la construction de son propre concept de didactique. À cette fin, nous avons conçu une méthodologie d'entrevue flexible mais structurée. Des entrevues d'une durée minimale de trois heures ont été suivies de discussions et de recueil de commentaires d'étudiants au sujet des professeurs concernés. Peu à peu, au fur et à mesure que l'interviewée nous fournissait des pistes, nous avons approfondi les questions et les doutes. Les entrevues ont été enregistrées au magnétophone, et deux chercheuses prenaient également des notes, pendant qu'un autre interagissait avec le sujet. Les entrevues ont été réalisées après une période de contact d'au moins un semestre avec les sujets, ce qui a facilité la qualité de l'échange et, par la suite, l'analyse. Les convergences et divergences observées nous ont permis de construire une représentation plus riche de ce qu'est un enseignant. Enfin, dans l'ensemble de notre démarche, nous avons pu intégrer les principes mêmes de l'interdisciplinarité, partageant et discutant de façon dialogique les réalités quotidiennes de nos sujets, professeures de didactique (Fazenda, 1989, 1994, 1995*a*, 1995*b*).

Nous avons choisi de mettre en évidence les caractéristiques les plus représentatives de l'attitude de nos sujets enseignants en face de ce que nous pouvons appeler le «chaos d'éduquer». L'une de nos professeures – partenaire de recherche – nommée Luciana, s'est révélée à nous sous le signe de l'équilibre, associé à son engagement et à l'acquisition d'une conscience historiquement construite tout au long de sa vie. Luciana a toujours tenté de surmonter les barrières sociales afin de poursuivre son développement professionnel. Toute sa trajectoire se caractérise par des luttes, des conquêtes quotidiennes, ancrées dans son engagement envers ses élèves. Elle vit l'interdisciplinarité à la convergence de son projet personnel et professionnel. Ses paroles et ses gestes expriment publiquement sa façon particulière de concevoir l'homme, le monde et la société. C'est son équilibre intérieur et extérieur, non exempt d'ambiguïtés toutefois, qui détermine son attitude face à la didactique. Par exemple, tout texte utilisé en classe répond à un questionnement initial des étudiants sur leur vie ou sur la didactique. Luciana choisit tantôt des textes classiques, tantôt des articles de journaux et de revues populaires répondant aux préoccupations quotidiennes des élèves. C'est sa profonde maîtrise de la didactique qui lui permet de valoriser ces apports, exploitant les convergences et divergences dans une perspective interdisciplinaire.

Alors que Luciana se caractérise par l'équilibre, Jeannette porte le signe de l'audace, de la créativité, qui se manifeste chez elle par l'exploitation de formes alternatives de travail collectif. Elle s'appuie sur des fondements théoriques qui favorisent la pertinence de ses choix. Une solide formation en psychopédagogie lui permet de mettre le travail didactique à profit pour favoriser la connaissance de soi chez ses élèves, dans le cadre du travail coopératif. Ses étudiants apprécient son encadrement et montrent

de l'intérêt et de l'engagement. Toutefois, ils souhaitent un plus grand équilibre entre la théorie et la pratique. Jeannette poursuit ses études en psychopédagogie, dans le but de répondre à cette préoccupation. Elle a eu l'humilité de nous confesser que sa formation était encore trop récente pour l'intégrer complètement dans son enseignement.

Ruth, notre troisième sujet, se caractérise par la compétence technique. Elle cultive cette compétence, recherchant constamment de meilleures techniques d'enseignement, dans un souci de cohérence entre ce qu'elle dit et ce qu'elle fait. La préoccupation d'autoformation technique est si intense chez Ruth qu'elle entraîne les étudiants à développer leurs propres compétences techniques en didactique.

Notre quatrième cas, Aurora, se préoccupe de développer son savoir-faire pratique. Dans ses interventions quotidiennes, Aurora tente d'amener les étudiants à trouver leur potentiel caché, car c'est dans ce potentiel qu'elle puise les éléments pour son action didactique. Grande stratège, elle tente par mille façons inusitées de favoriser l'apprentissage. Comme dans le cas de Ruth, ses étudiants souhaitent un meilleur équilibre entre la théorie et la pratique. Pourtant, son travail témoigne d'une conception pragmatique de la didactique et d'un réel engagement à travers ses nombreuses années d'expérience.

Le cinquième cas, Ivana, avait été repéré en raison de son apparente compétence. Toutefois, Ivana se précipite trop pour progresser dans sa vie professionnelle et elle insiste pour «vendre» l'image de sa compétence, qui demeure superficielle. En pénétrant dans sa classe, nous avons pu constater que sa formation est déficiente et que sa pratique se caractérise par de l'improvisation technique et de l'esquive. La propagande camoufle le manque d'engagement: elle annonce mais n'exécute pas. Son orgueil se manifeste quand elle affirme: «Je sais que je suis une bonne professeure.»

Chacune de ces quatre premières personnes s'est manifestée comme unique, exploitant des voies diverses, d'ordre théorique, pratique ou technique, pour la construction de son savoir. Cependant, nous retrouvons chez toutes une caractéristique commune: l'engagement envers leurs étudiants. Ce sont des professeures continuellement insatisfaites du caractère provisoire de leur travail et toujours disposées à apprendre davantage. Leur désir d'innover est une constante mais, pour elles, le nouveau se greffe à de l'acquis.

Une autre caractéristique commune est la solitude. Malgré l'effort personnel et le succès éprouvé auprès des étudiants, elles doivent constamment faire face à des problèmes d'entrave institutionnelle. Nous retrouvons également chez elles le signe de la résistance aux institutions. Leur chemin est parsemé de luttes contre des obstacles parfois si grands qu'ils finissent par les dérouter temporairement. Peu d'institutions sont disposées à soutenir le travail du professeur compétent, à encourager ses attitudes et ses pratiques novatrices.

Notre étude a ainsi permis de révéler les caractéristiques de l'enseignant qui adopte une attitude interdisciplinaire: l'engagement, la solitude, la résistance et l'implication, associés au goût d'apprendre.

L'interdisciplinarité dans la formation des enseignants du primaire

Présentation générale de la deuxième recherche

La deuxième recherche abordée a pour problématique le manque d'engagement chez les enseignants. Nous avons tenté d'identifier les caractéristiques d'un projet de formation des enseignants, de nature à contribuer à résoudre cette problématique.

Nos questions de recherche étaient les suivantes. Comment favoriser l'engagement de l'enseignant en matière d'interdisciplinarité, alors que sa propre formation a été fractionnée? Comment aider l'enseignant à comprendre le processus d'apprentissage chez l'élève, alors qu'il n'a pas encore pris conscience de son propre processus? Comment instaurer le dialogue, alors que l'enseignant n'a jamais été préparé au processsus dialogique? Comment initier la quête d'une transformation sociale alors que l'enseignant vient à peine de commencer son propre processus de transformation personnelle? Comment favoriser l'échange entre disciplines, alors que l'enseignant n'a pas encore maîtrisé sa discipline de spécialisation?

Toutes ces questions ont été prises en compte à travers une recherche-formation-intervention collaborative où des professeurs, formateurs d'enseignants, et des chercheurs ont tenté de trouver des voies nouvelles de formation dans le but d'améliorer le travail quotidien des enseignants.

Nous avons planifié une intervention en collaboration avec tous les professeurs de didactique et de pédagogie des CEFAM (Centros Específicos de Formação et Aperfeiçoamento do Magistério) de l'État de São Paulo. Le projet exigeait également la participation intégrée d'écoles primaires publiques et d'universités.

Notre démarche a suivi la trajectoire suivante: de l'exploration périphérique des expériences et des pratiques initiales à l'analyse en profondeur et aux choix judicieux; de la globalité et généralité des expériences vécues à l'explicitation des significations et des représentations particulières. Notre stratégie de formation reposait sur le postulat que l'enseignant est un sujet qui raisonne, qui est capable de décrire sa pratique, de mettre en doute ses fondements et d'élaborer des propositions concernant son propre développement professionnel. Il nous importait de respecter les domaines de spécialisation et les compétences de chaque participant et de les mettre à profit dans un projet commun. Nous comptions entre autres sur la collaboration de chercheurs de deux des plus importantes institutions universitaires de São Paulo:

l'Universidade Federal de São Paulo et la Pontífica Universidade Católica de São Paulo. L'équipe de travail s'enrichissait également de conseillers spécialistes des disciplines spécifiques de l'école primaire, au service de la CENP (Coordenadoria de Estudios e Normas Pedagógicas) qui nous a offert un appui administratif et l'infrastructure nécessaire au travail.

Les différentes étapes de la recherche-formation-intervention

Nous avons procédé par étapes, en accordant une importance primordiale à l'établissement d'un véritable dialogue entre les acteurs. La première étape a été consacrée à des rencontres avec la haute direction et les conseillers techniques des diverses disciplines de formation. Nous avons discuté en profondeur avec eux des innombrables hypothèses engendrées par le projet CEFAM, ainsi que de l'importance et des possibilités de la formation didactique des enseignants. De très nombreuses rencontres ont été nécessaires à l'établissement lent et graduel d'une collaboration: les difficultés d'interaction entre les personnes précèdent en effet celles de l'intégration du projet (Fazenda, 1979, 1996). Nous croyons que, finalement, le véritable rapprochement s'est réalisé grâce aux difficultés communes que nous avons rencontrées au cœur du projet CEFAM dans son ensemble.

Les discussions avec les conseillers des disciplines concernant le rôle et la place de la didactique dans la formation des enseignants ont permis d'esquisser une première planification d'un projet de formation interdisciplinaire des enseignants du primaire, avec la didactique comme matrice de référence. Au fur et à mesure que se clarifiaient les caractéristiques et les enjeux de la didactique, ceux des autres disciplines se précisaient également. Nous avons discuté du processus de genèse d'une discipline, de son contenu central et spécifique, des façons plus appropriées d'aborder ces contenus, des principales difficultés d'enseignement et des solutions envisagées. Toutes ces discussions ont été dûment enregistrées et analysées par notre équipe de recherche. À chaque étape réalisée succédait une autre, comme une conquête progressive de la collaboration avec la haute direction du CEFAM. Les aspects fondamentaux de la réalisation collective du projet se précisaient peu à peu et ils étaient pris en compte dans le développement des étapes ultérieures. Ce fut un long processus prometteur réalisé en partenariat; il nous a permis d'apprendre davantage sur la discipline même de la didactique, au fur et à mesure qu'on l'envisageait à la lumière des autres disciplines.

Après environ un an de travail préparatoire, nous étions enfin prête à interagir avec les professeurs de didactique. Nous avons adopté avec eux la même stratégie d'approche graduelle. Le processus fut toutefois plus rapide, car la confiance mutuelle et la réciprocité établies avec les participantes de la recherche précédente avaient déjà fait écho chez les professeurs, ce qui nous a assuré de leur respect au moment de démarrer le travail avec eux. Cela confirme l'importance de retombées d'un réel engagement dans la collaboration avec les partenaires (Fazenda, 1994).

La première étape a été celle de la connaissance mutuelle durant laquelle nous avons partagé avec les professeurs collaborateurs nos synthèses et développements théoriques au sujet de la discipline didactique, et nous avons pris connaissance de leurs trouvailles, de leurs difficultés et problèmes, de leur travail de planification, de leurs plans de cours. L'analyse de ces derniers nous a révélé que la didactique était la matière la plus importante du programme de formation des enseignants. Toutefois, son contenu était extrêmement étendu, incluant des éléments d'autres disciplines comme la psychologie, la philosophie, le curriculum et la législation. Souvent, les questions concernant l'acte même d'enseigner étaient absentes. Les textes utilisés par les professeurs n'étaient pas adaptés à la formation à l'enseignement primaire ou secondaire, car ils ne prenaient pas en compte les caractéristiques des élèves de ce niveau ou encore les contenus enseignés. Le choix de ces textes reflétait l'éclectisme des ouvrages disponibles sur le marché. Cette première étape de recherche a donc mis en exergue un problème de définition de la didactique qui se répercutait dans la formation offerte au CEFAM, appauvrissant ainsi la pratique.

L'étape suivante a été consacrée à recueillir les contenus et les stratégies exploités par les professeurs dans leur salle de classe. Nous avons constaté une multiplicité et une diversité d'attitudes et de postures à l'égard de la didactique. Afin de permettre une meilleure compréhension et explicitation des futurs choix de formation, il apparaissait donc nécessaire d'établir des principes théoriques communs en regard de la didactique (Lenoir, 1997) et d'assurer les bases d'une disciplinarité théorique (Lenoir, 1995).

À l'étape suivante de cette recherche-formation-intervention, il a été enfin possible de définir avec les professeurs, devenus désormais des chercheurs, des principes théoriques communs. L'étude de la didactique a permis de mettre en lien de façon plus adéquate les principes suggérés dans les textes étudiés et ceux qui surgissaient de l'analyse des pratiques quotidiennes. Des principes que nous avons choisis ou établis ont ensuite découlé presque naturellement le choix des contenus de formation et la bibliographie de référence.

Cependant, à ce moment de notre démarche, un groupe de professeurs relativement politisés a commencé à exiger de meilleures conditions de travail et une rémunération pour les heures consacrées à la recherche et à la formation. Ces pressions ont causé un déséquilibre temporaire au niveau du système institutionnel dans lequel s'insérait cette recherche. Heureusement, ces difficultés ont pu être surmontées, évitant ainsi l'impasse quant à la poursuite de nos activités. Nous avons pu poursuivre avec les professeurs la confection d'un calendrier de lectures et d'études à venir.

La dernière étape a consisté en l'élaboration d'un plan de cours pour l'enseignement de la didactique, au sein duquel ont été intégrés les principes définis conjointement avec les professeurs, et où furent suggérés des modes d'enseignement alternatifs. Cet important travail a également donné lieu à l'émergence de principes d'orientation pour la recherche en didactique destinés aux professeurs formateurs des ensei-

gnants du primaire; ce qui indique la nécessité d'ancrer le travail didactique dans une appréhension préalable des caractéristiques du sujet (moi, l'élève), de la personnalité enseignante, de la salle de classe et, enfin, de l'école entière. Ces principes ont été publiés et diffusés à 20 000 exemplaires dans l'ensemble du réseau d'enseignement public de l'État de São Paulo.

Malheureusement, le projet a été brusquement interrompu. Sans doute formions-nous un groupe de travail gênant pour les personnes porteuses d'idées traditionnelles. Le budget a été coupé et le projet remis *sine die*, sans aucune justification de la part du Secrétariat de l'éducation de São Paulo.

Quelques observations a posteriori

Cette expérience nous a montré que les relations institutionnelles université-réseau public au Brésil sont encore précaires et peu considérées. Par ailleurs, même lorsque des ententes formelles sont signées, le rôle et la tâche de chacune des parties ne sont pas parfaitement définis, ce qui finit par provoquer d'inévitables malentendus. Nous avons également pu observer que l'université lutte pour des causes plus durables, alors que le réseau d'enseignement public vit des luttes transitoires. Cette différence de rythme est une question fort préoccupante, qui mérite d'être débattue.

Néanmoins, notre recherche a permis de formuler des hypothèses fort prometteuses pour le travail didactique. Plusieurs de nos professeurs collaborateurs ont communiqué leur démarche et leur expérience à d'autres, créant ainsi un effet multiplicateur. Le dossier d'études que nous avions préparé ainsi que les résultats de nos travaux continuent encore aujourd'hui d'alimenter des études et des recherches dans tout le réseau d'enseignement public de São Paulo.

De plus, la réalité a confirmé ce que la théorie annonçait déjà: la solitude de ceux qui se consacrent à des projets audacieux et interdisciplinaires est inéluctable.

Mais derrière tout cela se profile en fin de compte une question majeure, celle du pouvoir qui émane des projets interdisciplinaires réussis. On connaît le point de départ de cet important pouvoir, mais sa portée n'est pas encore mesurée, ce qui effraie les institutions traditionnelles. Il y a aussi la question associée du pouvoir du savoir acquis par les enseignants, pouvoir immense et illimité qui intimide et effraie les structures institutionnelles conservatrices. La gêne est d'autant plus grande que la révolution interdisciplinaire n'est pas écrasante, mais lente et inébranlable. L'inconfort naît également du caractère innovateur du travail interdisciplinaire, qui ne cherche pas à démolir les propositions initiales des professeurs, mais qui respecte et valorise les meilleurs aspects de leur pratique. Dans notre recherche-formation-intervention, nous avons adopté une attitude d'écoute, nous avons encouragé les échanges dans un dialogue réel, de façon à construire avec les professeurs collabora-

teurs, à partir de leurs propres repères, des éléments de théorie et de pratique appropriés. De cette façon, nous les avons aidés à se révéler à eux-mêmes et nous avons été surpris de leur force.

Enfin, nous sommes parvenue à une autre conclusion: l'innovation interdisciplinaire ne requiert ni la négation de la routine ni, par contre, l'enlisement dans celle-ci, mais elle libère cette dernière de ses automatismes, ouvrant ainsi la voie à des possibilités de transformation.

Notre groupe de recherche sur la formation des enseignants de l'école primaire a maintenu sa cohésion et ses activités depuis 1986 jusqu'à maintenant. Avec nos étudiants de maîtrise et de doctorat, nous avons appris à faire de la recherche en pratiquant la recherche. En cours de route, il nous a toujours importé de régler les problèmes de gestion du groupe: coordination des activités, caractérisation des rôles de chacun, types de participation. Le succès du groupe de travail est sans doute dû à l'adoption de critères et de règles. Tous les conflits qui ont surgi ont été abordés comme des objets d'étude, ce qui nous a permis de nous observer tout en participant. Nous avons étendu la possibilité de participation à tous les professeurs de didactique des CEFAM, nous mettant au début à côté d'eux, puis agissant avec eux.

Nous avons participé aux travaux de recherche en discutant, en organisant, en accompagnant. Ce n'était pas tant le produit qui nous importait, mais le souci de garder une attitude d'espoir, d'ouverture, au sein d'un processus lent et progressif. Nous avons cherché à former en introduisant l'information de façon graduelle, en planifiant, en développant et en évaluant nos actions en partenariat avec les professeurs collaborateurs. Nous avons davantage appris qu'enseigné: c'est la plus importante leçon à tirer d'un travail interdisciplinaire.

Conclusion

Des multiples conclusions tirées des deux démarches de recherche rapportées dans cet article, quatre ont servi plus spécifiquement de balises à la poursuite de nos travaux sur la formation des enseignants: a) la solitude de l'enseignant ou du chercheur innovateur peut être vaincue; b) l'exercice d'un réel dialogue est possible entre les acteurs de l'action éducative; c) le rapport théorie-pratique doit être construit; d) le rapport pratique-théorie doit être actualisé.

Une évidence majeure traverse ces quatre énoncés: une éducation interdisciplinaire est essentiellement une éducation pour la recherche. Non pas pour n'importe quel type de recherche, mais pour une recherche qui s'intéresse à l'âme même de l'être en recherche, à sa magie, à son art. Ainsi, nos recherches suivantes ont été orientées vers la découverte des multiples possibilités de cet art inhérent à la recherche interdisciplinaire. Tout art relève d'abord de l'intuition, puis il est mis en projet; mais ce projet requiert des précautions spéciales.

Consciente de cela, nous avons participé à plusieurs autres recherches dans le réseau public de l'éducation, avec des étudiants de maîtrise et de doctorat de la Pontíficia Universidade Católica de São Paulo. Leurs recherches ont porté sur différents aspects de l'école primaire: alphabétisation, mathématiques, sciences, histoire, géographie, langues, arts, éducation physique, aspects de la connaissance de soi, rôle des coordonnateurs des programmes et des directeurs d'école, utilisation de l'ordinateur, éducation préscolaire, etc. Toutes ces études ont adopté les principes associés à une attitude interdisciplinaire.

Nous avons toujours pris soin de planifier ces recherches avec l'équipe technique des secrétariats d'éducation, ce qui exige beaucoup de temps, car chaque difficulté appréhendée doit être analysée avec grand soin. L'ensemble de ces projets visaient à poursuivre les travaux de recherche développés à notre Centre d'études sur l'interdisciplinarité, auprès des professeurs formateurs des réseaux publics de différentes municipalités. Nous croyons, en ce sens, avoir contribué à l'ébauche d'un projet d'école interdisciplinaire au Brésil.

En faisant le bilan de nos activités, nous nous sommes aperçue que les difficultés vécues au quotidien par les professeurs se rapprochent beaucoup de celles des chercheurs de notre groupe, préoccupés d'analyser leurs journées de classe: en particulier, la difficulté de se connaître soi-même et, en conséquence, de prendre une distance critique à l'égard de ses savoirs et de ses productions. Nous avons donc discuté avec eux des valeurs inhérentes à leur vie de tous les jours, au cœur des détails de la réalité quotidienne, dont la signification est trop souvent occultée par le côté mécanique de la vie. Nous avons ainsi dépassé le domaine de la formation technique à l'enseignement, pour analyser ce que représente l'apprentissage au cœur de leur existence même d'éducateurs. Nous les avons accompagnés dans un travail qui consiste à élargir leur lecture du monde. À cette fin, nous avons approfondi avec eux les aspects suivants, dont plusieurs sont exprimés en termes de difficultés:

- la difficulté de comprendre les relations entre science et existence;
- le besoin de réfléchir au développement d'une science qui puisse aider à construire des formes d'existence plus adéquates;
- l'existence d'autres attributs de la science que celle de l'observation: l'attente, l'écoute, l'humilité, l'incertitude, le doute, etc.;
- la difficulté de distinguer les raisonnements formels des raisonnements analogiques et l'existence de possibilités entre les deux;
- la difficulté d'appréhender la dimension globale d'une histoire humaine, de saisir la réalité vécue, d'analyser la relation présent-passé;
- la difficulté de comprendre la relation espace-temps; la distinction entre l'espace intérieur, l'espace réel et l'espace représentatif;

- la difficulté de construire l'esthétique d'une nouvelle éducation, avec ses caractéristiques et ses limites;
- la difficulté de construire une représentation multidimensionnelle de l'éducation;
- la difficulté de trouver la signification profonde des apprentissages significatifs;
- la difficulté d'envisager les voies possibles pour la construction de nouveaux savoirs à l'école;
- l'importance de repérer les erreurs des propositions éducatives;
- la nécessité de retrouver le désir et la passion de l'acte d'éduquer;
- l'importance de développer le goût de lire de même que l'habitude d'étendre la communication à travers la lecture, comme façons de ramener la joie à l'école;
- la nécessité de faire émerger la volonté de changements;
- la différence entre routine et «routinisation» (transformer en routine);
- la difficulté de comprendre l'importance de l'intuition et la différence entre la pensée analytique et la pensée intuitive;
- la difficulté de comprendre le sens de la langue et de la communication humaine;
- la difficulté de bien mener une recherche, de distribuer adéquatement les rôles, de clarifier les hypothèses et les limites d'une recherche;
- l'importance de développer l'habitude de la discussion et de la consignation des données.

Ce travail a exigé trois qualités principales, qui correspondent à trois conditions essentielles de tout travail interdisciplinaire: préparation, espoir et courage. Certes, l'intégration de ces trois conditions est difficile: on les retrouve peu souvent ensemble ou à des degrés satisfaisants. Cependant, dans les rares moments où une telle intégration se produit, il est possible d'atteindre un savoir plus libre et prometteur. L'exercice de l'interdisciplinarité, réunissant ces trois conditions, nous a conduite à une métamorphose qui a également transformé, croyons-nous, les institutions où nous travaillons.

Cette rétrospective montre qu'il faut du courage pour sortir des murs de l'Académie, pour «revisiter» avec soin les anciens travaux, effectuer des changements avec prudence et attention, introduire les innovations de façon graduelle. Mais il semble que, de cette façon, il sera enfin possible de construire une utopie interdisciplinaire.

Notes

1. Ces recherches ont été réalisées par la Cellule d'étude et de recherche sur l'interdisciplinarité qui réunit des professeurs de la Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) et de l'Universidade de São Paulo (FEUSP).

2. Cette recherche a été effectuée conjointement avec Marli André de la Faculté d'éducation de l'Universidade federal São Paulo et un groupe de cinq professeurs collaborateurs de la Pontíficia Universidade Católica de São Paulo.

Abstract – From both a historical and critical retrospective of the issues related to interdisciplinary training of teachers, this text provides a "re-reading" of two research projects in Brazil in the last 10 years. The first, interested in the daily practices of five professors of didactics in various teacher-training institutions, examined their own philosophies and their teaching. The second explored the difficulties in attempting to integrate interdisciplinary preoccupations into the public school system based on teacher training. In this article, interdisciplinarity is strongly associated with an attitude toward research and toward adapting alternative teaching practices.

Resumen – Bajo una retrospectiva histórica y crítica de la formación interdisciplinaria de docentes, este texto es resultado de una relectura de dos estudios realizados en Brasil en el curso de los diez últimos años. El primero se interesa en la práctica cotidiana de cinco profesores de didáctica en escuelas de formación de docentes, examinando sus propias maneras de ser y de enseñar. El segundo permite explorar las dificultades encontradas cuando se trata de integrar, a partir de la formación de docentes, las preocupaciones interdisciplinarias en el sistema de enseñanza pública. En este artículo, la interdisciplinariedad está estrechamente asociada a una actitud sobre la investigación y la adopción de prácticas alternativas de enseñanza.

Zusammenfassung – Im Licht einer historischen und kritischen Retrospektive der interdisziplinären Ausbildung der Lehrer und der damit verbundenen Problematik schlägt der vorliegende Text eine Neuinterpretation von zwei in Brasilien im Laufe der letzten zehn Jahre durchgeführten Untersuchungen vor. Die erste, die sich mit der täglichen Praxis von fünf in Lehrerbildungsschulen tätigen Didaktiklehrern befasst, untersucht ihre eigenen Verhaltensweisen und Unterrichtsmethoden. Die zweite behandelt die Schwierigkeiten, auf die man stößt, wenn man versucht, von der Lehrerbildung ausgehend interdisziplinäre Aspekte in das öffentliche Schulsystem einzuführen. Die Interdisziplinarität wird in diesem Artikel in Zusammenhang gebracht mit einer gewissen Einstellung gegenüber Forschung und alternativen Lehrmethoden.

Références

Arroyo, M. G. (1986). *Do compromisso político à competência técnica.* Texte miméographié.

Benedito, V. A. (1996). *La didáctica como espacio y área de conocimiento.* Texte miméographié de la communication au VIII ENDIPE (Encontro nacional de didática e prática de ensiño), Florianópolis, Universidade do Estado de Santa Catarina.

Charlot, B. (1995). *Les sciences de l'éducation: un enjeu, un défi.* Paris: ESF.

Ciampa, A. C. (1996). Identidade. *In* S. Lane et W. Codo (dir.), *Psicologia social: O homem em movimento* (p. 25-86). São Paulo: Brasiliense.

Contreras, D. J. (1990). *Enseñanza, curriculum y professorado. Introducción critica a la didactica.* Madrid: AKAL.

Coombs, J. (1991). *Thinking seriously about curriculum integration (Tri-University Integration Project).* Burnaby: Faculty of Education, Simon Fraser University (FOCI: Forum on Curricular Integration, Occasional Paper n° 4).

Daniels, L. (1991). *Integration and relevance (Tri-University Integration Project).* Burnaby: Faculty of Education, Simon Fraser University (FOCI: Forum on Curricular Integration, Occasional Paper n° 3).

Estrela, A. (1980). Pedagogia ou Ciência da Educação? *Revista Portuguesa de Pedagogia, XVI,* 125-131.

Estrela, A. et Falcão, M. E. (1990). Para uma definição do estatuto epistemológico das ciências da educação. *Revista Portuguesa de Pedagogia, XXVI,* 367-72.

Fazenda, I. C. A. (1979). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro.* São Paulo: Loyola.

Fazenda, I. C. A. (1985). *Educação no Brasil anos 60. O pacto do silêncio.* São Paulo: Ática.

Fazenda, I. C. A. (1988*a*). Encontros e desencontros da didática e da prática de ensino. *Caderno CEDES, 21.* São Paulo: Cortez.

Fazenda, I. C. A. (dir.) (1988*b*). *Tá pronto, Seu Lobo? Didática/prática na pré-escola.* São Paulo: Ática.

Fazenda, I. C. A. (dir.) (1989). *Metodologia da pesquisa educacional.* São Paulo: Cortez.

Fazenda, I. C. A. (1991*a*). *Interdisciplinaridade. Um projeto em parceria.* São Paulo: Loyola.

Fazenda, I. C. A. (dir.) (1991*b*). *Práticas Interdisciplinares na Escola.* São Paulo: Cortez.

Fazenda, I. C. A. (1994). *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa.* Campinas: Papirus.

Fazenda, I. C. A. (org.) (1995*a*). *A academia vai à escola.* Campinas: Papirus.

Fazenda, I. C. A. (dir.) (1995*b*). *A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento.* Campinas: Papirus.

Fazenda, I. C. A. (1996). *Integração mestrado/doutorado. Revendo a questão. G. T. Pós-Graduação e Pesquisa (IV CEPFE).* São Paulo: UNESP.

Fazenda, I. C. A., Aschenbach, M. H. et Elias, M. D. C. (1989). *A arte-magia das dobraduras. Histórias e atividades pedagógicas com origami.* São Paulo: Scipione.

Fazenda, I. C. A. et Peterossi, H. G. (1993). *Anotações sobre metodologia e prática de ensino na escola de 1º grau.* São Paulo: Loyola.

Franchi, E. (1985). A norma escolar e a linguagem da criança. *In Projeto Ypê Língua Portuguesa III* (p. 5-15). São Paulo: SE/CENP.

Gatti, B. (1988). *A formação do professor de 1º grau.* Texte miméographié.

Haguete, T. M. F. (1987). *Metodologias qualitativas na sociologia.* Petrópolis: Vozes.

Jeannel, A., Clanché, P. et Debarbieux, E. (dir.) (1994). *Vingt-cinq ans de sciences de l'éducation.* Paris: Association des enseignants et chercheurs en sciences de l'éducation.

Klein, J. T. (1997). Interdisciplinary teaching: Didactics and theory. *In* L. Scheibe (dir.), *Formação e profissionalização do educador* (vol. II, p. 269-284). Florianópolis: Universidade federal de Santa Catarina/Universidade do Estado de Santa Catarina.

Lampreia, C. (1986). *Psicologia, teoria e pesquisa.* Brasília: V - maio/agosto.

Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2e éd.). Montréal: Guérin.

Lelièvre, C. (1992). Les changements du système éducatif ces 25 dernières années et les modifications des recherches en éducation. *In* A. Jeannel, P. Clanché et E. Debarbieux (dir.), *Vingt-cinq ans de sciences de l'éducation* (p. 27-38). Paris: Association des enseignants et chercheurs en sciences de l'éducation.

Lenoir, Y. (1995). *L'interdisciplinarité dans l'intervention éducative et dans la formation à l'enseignement primaire: réalité et utopie d'un nouveau paradigme.* Sherbrooke: Faculté d'éducation (Documents du LARIDD, n° 5).

Lenoir, Y. (1997). Didactique et interdisciplinarité: une complémentarité nécessaire et incontournable. *In* L. Scheibe (dir.), *Formação e profissionalização do educador* (vol. II, p. 231-267). Florianópolis: Universidade federal de Santa Cartarina/Universidade do Estado de Santa Catarina.

Ludke, M. et André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.* São Paulo: EPU.

Mialaret, G. (1995). Réflexions personnelles sur la pratique et ses relations avec la théorie, la recherche et la formation. *Cahiers de la recherche en éducation, 2*(1), 165-185.

Murphy, R. (1996). Like a brige over troubled water: Realising the potencial of educational research. *British Educational Research Journal, 22*(1), 3-15.

Muskat, M. (1986). *Identidade e Consciência.* São Paulo: Ática.

Nóvoa, A. (1995). Diz-me como ensinas e dir-te-ei quem és, ou vice-versa. *In* I. C. A. Fazenda (dir.), *A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento* (p. 29-41). Campinas: Papirus.

Perrenoud, P. (1991). Le rôle d'une initiation à la recherche dans la formation de base des enseignants. Recherche et formation. *In Colloque «La place de la recherche dans la formation des enseignants»* (p. 91-121). Paris: Insitut national de recherche pédagogique.

Perrenoud, P. (1992). Routines du changement... *In Biennale de l'éducation et de la formation* (p. 35-42). Paris: UNESCO, APRIEF.

Postman, N. (1996). *The end of education: Redefining the value of school.* New York, NY: Alfred A. Knopf.

Schön, D. (1983). *The reflective practitioner.* New York, NY: Basic Books.

Schön, D. (1991). *Educating the reflective practitioner.* San Francisco, CA: Jossey- Bass.

Soares, M. B. (1986). *Linguagem e escola.* São Paulo: Ática.

Thiollent, M. (1985). *Metodologia da Pesquisa.* Ação. São Paulo: Cortez.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação.* São Paulo: Atlas.

Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: Idéias e práticas.* Lisboa: EDUCA.

Zeichner, K. (1995). Beyond the divide of teacher research and academic research. *Teachers and Teaching: Theory and practice, 1*(2), 153-172.

Zeichner, K., Melnick, S. et Gomez, M. L. (dir.) (1996). *Currents of reform in preservice teacher education.* New York, NY: Teachers College Press.