

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS COMO SUBSÍDIOS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Cleânia de Sales Silva

Maria do Rosário de Fátima Carvalho (Orientadora)

Programa de Pós-Graduação em Educação/UFRN

GT- Educação e Representações Sociais

As representações sociais têm ocupado atualmente posição central nos estudos realizados no campo das ciências humanas e sociais e cada dia vem abarcando novas áreas e assuntos, o que faz Jodelet considerá-las “um domínio em expansão”. Este movimento iniciou-se em 1961, na França com o lançamento da obra de Serge Moscovici: *La Psicanálise, son image et son public*, com a qual o autor inicia o estudo das representações sociais. Ao conceituar as representações sociais como “teorias” elaboradas coletivamente nas interações sociais que ajudam os indivíduos a definir e interpretar o real, a tomar decisões e se posicionar, inaugura uma forma sociológica de psicologia social, em contraposição à psicologia clássica vigente.

Segundo este teórico, as representações sociais se formam a partir da apropriação daquilo que foi produzido, organizado e divulgado no campo das ciências (universo reificado) ao ser transposto nas conversações (universo consensual) e nos acontecimentos cotidianos que nos chamam a atenção. Esta apropriação é organizada sob a aparência de um saber, de uma teoria que organizará as condutas e as comunicações dos indivíduos. Desta forma, as representações sociais são, para ele, “conjuntos dinâmicos de forma de apreensão e expressão do cotidiano vivenciado pelo homem, e seu status é o de produção de comportamentos e de relações com o meio ambiente” (op.cit, p.50).

Jodelet (2001) conceitua as representações sociais como fenômenos complexos ativados e em ação na vida social que engloba vários elementos (informativos, cognitivos, ideológicos, normativos, crenças, valores, atitudes, imagens...), mas que se constitui numa totalidade significativa que serve de guia para as ações e de matriz de leitura da realidade, fornecendo os códigos de comunicação e sendo uma visão consensual dos grupos. Elas surgem, segundo a autora, a partir

da necessidade que temos de conhecer o mundo e de resolver problemas. Seu princípio básico é, pois, tornar conhecido o desconhecido, familiar e presente, aquilo que está distante ou ausente.

Esta familiarização do não familiar envolve uma dinâmica, na qual os objetos e indivíduos sociais são percebidos, compreendidos e reconstruídos em relação a conhecimentos, experiências e valores pré-existentes. Neste sentido, a representação de um objeto ou teoria é um processo de recriação destes, que se constitui de duas faces indissociáveis: a face figurativa e a face simbólica, visto que ao mesmo tempo em que destaca uma figura, carrega-se de significados, vinculando-a num sistema de valores, noções e práticas, segundo os grupos sociais de onde tiram suas significações e em saberes anteriores, reavivados por uma situação social particular. As representações sociais estão, pois, ligadas a sistemas de pensamento mais amplos (ideológicos ou culturais), a um estado de conhecimentos científicos, à condição social e à esfera da experiência privada e afetiva dos indivíduos. Com isso, podemos afirmar que elas são um conjunto organizado de opiniões, de atitudes, de crenças e de informações referentes a um objeto ou a uma situação, determinada ao mesmo tempo pelo próprio sujeito (sua história, sua vivência), pelo sistema social e ideológico no qual está inserido e pela natureza dos vínculos que ele mantém com esse sistema social.

Segundo Moscovici, uma representação social é formada de três dimensões articuladas: a informação que se refere à organização dos conhecimentos que um grupo possui a respeito de um objeto social (conceito), podendo estar coerente com o objeto ou apresentar-se com distorções, subtrações ou suplementações; a atitude, que seria uma orientação global (favorável, desfavorável ou intermediária) em relação ao objeto da representação e a imagem, que constitui o conteúdo concreto de um aspecto do objeto da representação, um modelo social no qual os objetos, pessoas e situações tornam-se portadores de significações, indexadas pelas relações sociais, econômicas, culturais e simbólicas.

Moscovici destaca as interações sociais, em especial a comunicação, como determinantes dos processos representativos. A comunicação, para ele, é condição de possibilidade e de determinação das representações e do pensamento, não só no nível dos processos de formação, em que os conceitos são materializados em imagens a partir dos valores sociais, mas também no nível da emergência das representações (pressão à inferência, focalização e dispersão de informação), cujas

condições afetam as representações, e ainda no nível das dimensões das representações, relacionadas à edificação de conduta (formação de atitudes, opiniões e estereótipos).

Jodelet (2001) aborda o papel que a comunicação tem nos fenômenos representativos e explica que ela é o vetor de transmissão da linguagem e como tal é portadora, em si mesma, de representações. Segundo a autora, as representações sociais estão presentes em todos os acontecimentos de nossas vidas. Elas circulam nos discursos, nas mensagens e imagens veiculadas na mídia e cristalizadas, de certa forma, nas condutas humanas e em organizações materiais e espaciais e regem nossa relação com o mundo e com os outros, orientam e organizam as condutas e as comunicações sociais, intervindo na difusão e na assimilação dos conhecimentos, no desenvolvimento individual e coletivo, na definição das identidades pessoais e sociais, na expressão dos grupos e nas transformações sociais.

Nesse sentido, saber como as representações são organizadas, quais os fatores que determinam esta organização, que relação as representações sociais têm com o comportamento dos indivíduos e como elas eventualmente se transformam é fundamental para a compreensão da vida mental dos indivíduos e dos grupos e para a compreensão das práticas sociais. Exatamente por isso reconhecemos a importância do estudo das representações sociais no campo educacional, em suas mais diversas instâncias (na instituição escolar, na prática do professor, na aprendizagem dos alunos, nos processos de formação docente etc.), como forma de buscar compreender esta prática social que é a educação.

A prática educativa, em especial a prática pedagógica do professor, está diretamente relacionada com as suas representações sociais, pois as imagens, os significados e as opiniões elaboradas e compartilhadas por ele vão orientar suas atitudes, reforçar suas crenças e valores, determinando assim seu comportamento. Estas representações, na verdade, materializam-se nas atividades de ensino que o professor realiza em sala de aula, nas frases e expressões ditas, por ele, no cotidiano escolar e sobre este cotidiano e no seu fazer pedagógico.

Assim, adotamos as representações sociais como constructo teórico para compreender a prática pedagógica de professores construtivistas, tendo em vista que o construtivismo vem, há mais de duas décadas, servindo de base teórica para a reorganização de políticas e práticas educativas, no contexto educacional

brasileiro, sendo referência não só nas propostas curriculares pedagógicas, mas sobretudo na formação de professores das instituições públicas e privadas de vários estados brasileiros. No estado do Piauí o construtivismo tornou-se referencial para subsidiar e orientar as práticas educativas primeiramente das escolas privadas, a partir de uma série de cursos de aperfeiçoamento destinados aos professores da alfabetização e do Ensino Fundamental, com o objetivo de divulgar e introduzir os seus postulados na sala de aula. Com o lançamento dos PCNs pelo governo, porém, esta disseminação estendeu-se à rede pública. A rede pública municipal de Teresina (PI), por exemplo, adotou oficialmente uma proposta construtivista, desde 1995, para o ensino de 1^a a 4^a séries. Já a rede estadual de ensino passou a utilizar o construtivismo como referencial teórico em suas orientações, sugestões e diretrizes com vistas a elaboração de uma proposta pedagógica fundamentada nesta teoria.

Nesse contexto, o problema que direcionou nossa investigação foi: Qual a representação social de construtivismo dos professores do ensino fundamental e que implicações essa representação traz para a sua prática? Desta forma, tomamos como material empírico de nossa pesquisa as representações sociais de construtivismo dos professores que utilizam esta teoria como referencial para suas práticas, seja em nível de proposta oficial, seja em nível de orientações e sugestões.

METODOLOGIA

A investigação foi realizada com 100 professores de 1^a a 4^a séries do Ensino Fundamental da rede pública de Teresina (PI), sendo 50 da rede municipal e 50 da rede estadual. Naquela pesquisa utilizamos várias estratégias para coletar as informações. Neste artigo, porém, detemo-nos em analisar alguns depoimentos dos professores obtidos através de entrevistas semi-estruturadas, das quais participaram 10 professores de ambas as redes, dentre o universo dos 100. As falas foram submetidas à análise de conteúdo, fundamentada em Bardin (1997).

RESULTADOS

Constatamos que a representação social de construtivismo tem muitos conteúdos compartilhados por todos os sujeitos, não havendo diferenças significativas entre os professores que trabalham com uma proposta oficialmente dita

construtivista, em relação àqueles que apenas recebem sugestões para tal. Os sujeitos remetem à imagem do construtivismo enquanto um modelo teórico-metodológico inovador, eficaz e necessário para a realização de uma educação de qualidade, tendo em vista que a melhoria da prática pedagógica e o sucesso dos alunos estão, para eles, condicionados à apropriação e conversão dos postulados construtivistas em prática, na sala de aula. Constata-se, ao mesmo tempo, que o construtivismo suscita atitudes favoráveis em todos os sujeitos, pois estes recorrem a ele para subsidiar seus discursos pedagógicos (suas falas estão permeadas de termos construtivistas) e demonstram interesse de serem construtivistas e também a intenção de buscar a superação dos obstáculos que os impedem de realizar tal objetivo. Em relação à informação, percebe-se que é difusa e pouco estruturada, pois as explicações e interpretações dos professores pesquisados a respeito do construtivismo, ora apresentam-se coerentes, ora mescladas de versões empiristas e escolanovistas, ora apoiadas em chavões e estereótipos. Vejamos algumas falas ilustrativas desta argumentação:

Estou sempre procurando trabalhar com esse método construtivista. Minhas aulas são bastante diversificadas, trabalho com materiais concretos, faço experiências em sala para os alunos ver, pegar, comprovar, faço aula-passeio etc. (PM19).

Todos temos o objetivo de trabalhar com o método construtivista. Não trabalhamos por completo, mas tentamos adotar em sala... (PE33)

Procuro na medida do possível ser construtivista com atividades diversas e prazerosas (PM30)

Eu vi as minhas colegas falando que eu era construtivista, porque eu tenho o dom de desenhar, eu faço jogos... essas coisas, mas eu não sabia nem o que era isso (PM5).

Faço trabalhos dinâmicos, com sucata, jogos, mas valorizo a disciplina. Não dá para passar a mão na cabeça dos alunos.(PM15)^{1[1]}

Ele é a luz do aluno na transmissão de conhecimentos que o leva ao conhecimento, é o orientador,o estimulador da aprendizagem (PE35^{2[2]}).

Estou procurando trabalhar com esse método construtivista (PM14)^{3[3]}.

Constatamos, a partir das falas dos sujeitos, que a representação que têm do construtivismo apresenta-se bem estruturada nas dimensões atitude e imagem, tendo em vista que todos manifestaram uma atitude favorável e uma imagem positiva. Entretanto, no que se refere à coerência da informação, o construtivismo é pouco compreendido. Buscamos entender esta questão a partir do próprio contexto em que estas representações foram construídas e compartilhadas. Assim, tomamos como elementos contextuais a serem investigados a pressão à inferência e a dispersão de informação, pois segundo Moscovici, a pressão exercida pelos grupos sociais para que seus membros tomem determinada posição e a forma como é produzida e difundida a informação têm efeito decisivo na formação das representações sociais.

No estudo realizado verificamos, com base nos depoimentos dos sujeitos, que as informações por eles recebidas acerca do construtivismo aconteceram de modo vago e circunstancial, com algumas distorções e apresentando um caráter prescritivo, tendo em vista que foram oferecidas em cursos de curta duração, com pouca fundamentação teórica, restrita à demonstração de atividades e materiais considerados construtivistas. A seguir estão depoimentos de alguns professores, como exemplo:

No princípio é... eu não recebi nenhum curso, não houve nenhuma preparação... assim... curso pra se preparar... assim... um esclarecimento de que realmente se tratava. Só me deram o livrinho e disseram tá aqui a proposta. E no livrinho... ele não tem um esclarecimento é... uma fundamentação teórica... E aí a gente foi desenvolvendo e depois... nós fizemos cursos, mas os cursos eram muito...

^{1[1]} Depoimento de professor que se considera parcialmente construtivista

^{2[2]} Depoimento de professor sobre o papel do professor

assim... é... mostravam muitos jogos... material de sucata... essas coisas, dizendo-se que isso aí era ser construtivista, né? (riu) Trabalhar com material com sucatas, com jogos era estar trabalhando dentro da teoria construtivista... ...bom, então eu tive que buscar mesmo, dada a minha angústia, querendo conhecer mais sobre a teoria (PM1).

Olha... o primeiro contato que eu tive com essa proposta foi assim de lançar pra gente atividades que poderiam contribuir para essa proposta construtivista. Só que a gente, eu pelo menos, não entendia o que era essa proposta construtivista, tá entendendo? Quer dizer, não tinha uma fundamentação teórica para entender o que era o construtivismo. Para mim, o construtivismo ia ser um método, até porque nos cursos que a gente fazia, nos treinamentos que a gente fazia eles mostravam muitas atividades pra gente... a gente deveria fazer certas atividades que estava certo, assim e tal... mas nunca dizia pra gente... quer dizer, eu pelo menos via tudo aquilo como uma coisa solta, ficava uma coisa solta na minha cabeça. (PM2).

Os cursos falam muito dos PCNs, de como trabalhar com os PCNs...mas são cursos soltos, às vezes a gente só escuta as mesmas coisas nos cursos, eles não avançam... de Piaget a gente só ver os estágios, mas é coisa muito solta ...a gente vê algumas atividades para cada estágio, trabalhar com material concreto, essas coisas. (PE3)

Os cursos promovidos pela secretaria era mais assim... como utilizar o material dourado... então, quer dizer que aquele material dourado parecia ser... uma forma de prática do construtivismo... Era dada ênfase ao material, não tinha fundamentação sobre a teoria, era só atividades que eram propostas a partir do construtivismo. Então a gente pensava que esse construtivismo era exatamente essas atividades, essa proposta de atividades sugeridas pelos técnicos... (PM4).

Nós aprendemos essa teoria por alto, muito por alto, não deu para compreender muita coisa, o que a gente soube mais foi atividade... para trabalhar atividade... era assim trabalhar a proposta construtivista seria você brincar, jogos é... tudo de acordo com a realidade do aluno, trazer a realidade do aluno para dentro da sala de aula. Discutimos muito pouco sobre Vygotsky e Piaget muito pouco, foi pouquíssimo, tanto que não deu pra gente pegar. Eram comentados nos cursos de que é a teoria de Piaget ligada com Vygotsky e que tudo baseava na realidade do aluno e que o aluno tinha que ter... o professor tinha que buscar... ele era um

mediador e ele não era mais um... é... a postura do professor mudaria... mas tudo superficial, por alto.(PM5).

Esses cursos não conseguiram, pois, superar uma compreensão um tanto distorcida da teoria – pautada na idéia de que ser construtivista é desenvolver certas atividades consideradas construtivistas. Contribuíram, contudo, para a transformação da teoria construtivista em saber informal e para sua aceitação como um método bom, ao qual necessitavam aderir. Embora de pouca consistência teórica, o conjunto simbólico que se formou foi de valorização extremada, concorrendo para uma atitude favorável, por parte dos sujeitos. Por outro lado, a pressão exercida pelos órgãos deliberativos para que os professores utilizassem as “atividades construtivistas” (que é o que Moscovici chama de pressão à inferência) também contribuiu para que estes elaborassem sua representação positiva. Vale lembrar, ainda, que esta pressão extrapola o âmbito escolar no qual os sujeitos estão envolvidos, pois como foi dito anteriormente, o construtivismo tem-se constituído em uma das mais importantes teorias educacionais dos últimos anos e os debates e informações em torno dele apresentam-se exaustivamente nos mais diversos meios de comunicação, nas revistas especializadas, nas propagandas ligadas ao ensino, nos seminários e fóruns educativos. As falas dos sujeitos retratam isso:

Os técnicos da Secretaria disseram que era pra gente trabalhar nessa proposta construtivista [...] eles diziam que o ensino tradicional era um método já ultrapassado e que o construtivismo era um método que as crianças iam aprender sem ser mecanicamente (PM5).

Pra onde eu vou hoje escuto falar do construtivismo, mas só o básico... que os professores não podem reprovar...que o aluno já tem uma bagagem antes de vir para a escola, que o professor não deve querer que o aluno decore, que o construtivismo é um método muito bom... (PE4)

Assim, a imposição sofrida pelos professores para trabalharem com o construtivismo, seja pelas determinações governamentais ou pelas exaustivas propagandas feitas nos meios de comunicação, conjugada com uma orientação superficial e prescritiva em torno da teoria, levaram estes professores a assimilarem o ideário construtivista de forma acrítica, transformando-se, na maioria das vezes, em meros repetidores de discursos e práticas consideradas construtivistas. O depoimento de um dos sujeitos ilustra bem esse fato:

A proposta construtivista chegou para os professores foi de forma tradicional para ser executada, sem a gente ter os estudos que a gente deveria ter pra poder operacionalizar [...] Quer dizer, nós íamos trabalhar a proposta construtivista, onde os alunos iriam é... nossos alunos iriam ser construtores né de sua prática, de seu aprendizado e os professores? Não teriam que ser construtivistas também, né? Então, assim foi colocado só pra gente ir fazendo, mas nós mesmos não fomos construindo assim... é... é... foi muito tradicional, uma coisa imposta. A gente não refletiu sobre essa prática, sobre essa teoria antes para poder trabalhar com ela[...] (PME3).

A realidade como se apresenta nesse estudo veio corroborar com a crítica de alguns autores ^{4[4]} de que o construtivismo tem assumido, muitas vezes, uma conotação neotecnista e neotradicional- evidenciada em cursos oferecidos aos professores com o intuito de treiná-los em receitas práticas e imediatas, representando, ao contrário do que pregam seus defensores, um retrocesso educacional.

Se o construtivismo, em suas mais diversas versões, tem como pressuposto fundamental a aprendizagem enquanto processo de construção realizado a partir da ação do aluno sobre o mundo, a adoção de uma postura construtivista implica a redefinição da ação pedagógica, principalmente no que se refere aos papéis do aluno e do professor no processo de ensino-aprendizagem. O professor deixa de ser transmissor de conhecimentos para ser aquele que possibilita a sua construção, criando situações desafiadoras, devendo ser, pois, construtivo, reflexivo, dinâmico. Esse novo papel exige, porém, uma redefinição no processo de formação destes profissionais.

Pautados nesta justificativa, os construtivistas defendem a necessidade de os professores receberem uma formação com ênfase na epistemologia genética e na prática desta. Fosnot (1998), por exemplo, defende que os cursos de formação devem fornecer ao futuro professor um aprofundamento na epistemologia genética e no desenvolvimento infantil. Becker (1993), por sua vez, é mais enfático na defesa de uma formação construtivista, tida por ele como única e incontestável, ao afirmar que *“o professor deve construir uma sólida base teórica do tipo interacionista - única a dar-lhe condições para a superação do senso comum”* (op.cit, p.274).

^{4[4]} Miguel Arroyo (1993), Castorina (1994), Corazza (1996).

Como vimos nos conteúdos das falas aqui analisadas, uma sólida base teórica, tão defendida por alguns construtivistas como imprescindível na formação de professores, não se desenvolve em cursos de curta duração, superficiais e de caráter prescritivo que comumente têm sido oferecidos. Por outro lado, a formação de um professor reflexivo, dinâmico e construtivo não é possível num processo restrito à psicologização da aprendizagem e à epistemologia genética (como pensam alguns), mas no confronto da heterogeneidade de idéias, da multiplicidade de pontos de vista, da contemplação de outras teorias que também trazem explicações e sugestões para os processos de ensino e aprendizagem e para os papéis a serem desenvolvidos pelos professores e alunos nesse processo.

Para que um professor seja construtivo é necessário que sua cultura seja vasta, que ele tenha acesso aos conhecimentos produzidos na sua área e subsídios técnico-científicos e filosóficos para refletir sobre a prática que desenvolve em sala de aula, com todos os seus determinantes sociais e problemas inerentes e sobre a teoria que afirma fundamentar essa prática, seus pressupostos políticos, filosóficos e pedagógicos, as defesas e críticas feitas a ela e as conseqüências de sua aplicação na sala de aula. Para que um professor seja reflexivo é necessário que sua formação parta desse princípio educativo. Isso, ao nosso ver, é condição básica para os professores desenvolverem uma prática profissional coerente com aquilo que defendem ou que são instigados a defender.

Finalizamos enfatizando que, no nosso estudo, constatamos que as determinações impostas pelos órgãos deliberativos da Educação para implementar uma proposta pedagógica construtivista, assim como os cursos de aperfeiçoamento oferecidos aos professores para a concretização dessas determinações, não foram suficientes para possibilitar uma prática efetivamente construtivista entre os sujeitos. Embora estes cursos tivessem como objetivo sua formação profissional sob a ótica construtivista, partiam de um modelo de relação professor-aluno e de ensino-aprendizagem que impossibilitavam as condições prévias da produção de seus conhecimentos e a ruptura de posturas tradicionais e conservadoras tão presentes em suas práticas. Os próprios professores, em seus depoimentos, reconhecem isso:

Ainda não tenho um profundo conhecimento do assunto e ainda não fui preparada para tal avanço na prática (PE4).

Não tenho conhecimento aprofundado da teoria nem recursos para pô-lo em prática (PM12)

Ainda estou presa a uma postura tradicional (PM18).

Ainda não me considero segura e às vezes me sinto perdida (PM22).

A gente precisa de mais orientação, a Secretaria deveria dar mais curso, debate, estudo mesmo (PE3).

Na verdade, como bem evidenciam em suas falas, os professores necessitam de cursos de longa duração, com aprofundamento teórico e com sua articulação à prática. Cursos que instiguem o debate, o questionamento, a reflexão acerca da coerência dos conteúdos das teorias, das propostas educacionais, das determinações e das verdades que se instalam no cenário educacional. Cursos que lhes forneçam condições de construir seus próprios conhecimentos e práticas.

CONCLUSÃO

A presença do construtivismo como referencial tem sido marcante no cenário educacional brasileiro, em suas mais diversas instâncias, sobretudo na prática pedagógica. Em função disso, na atualidade é crescente o desenvolvimento de projetos voltados para a formação de um professor construtivista, dinâmico, facilitador de aprendizagem.

Diante desse contexto, conhecer como os professores se apropriam dessa teoria científica e transformam-na num outro saber (senso comum) e que significações lhe atribuem nesse processo, ou seja: conhecer as representações sociais dos professores acerca do construtivismo e o contexto em que estas representações foram construídas é relevante para compreender as práticas desenvolvidas por eles e para pensar sua formação, tendo em vista que as representações interferem no seu processo de produção de conhecimentos e nos seus comportamentos em sala de aula.

Os resultados aqui apresentados apontaram, pois, para a necessidade de se rever o processo de formação desses profissionais e para a necessidade de se levar em conta nesse processo as representações que os professores fazem de suas práticas pedagógicas e das teorias que dizem fundamentá-las, tendo em vista que as análises e inferências feitas neste estudo foram fruto do conhecimento das

representações sociais dos professores e do contexto em que estas se desenvolveram. Nesse sentido, defendemos que as representações sociais são subsídios imprescindíveis para a reflexão e o redimensionamento das formas alternativas e permanentes de capacitação e formação docente.

Considerando o que foi exposto e partindo do princípio de que “o conhecimento não é inacabado porque nos falta a omnisciência, mas porque a riqueza das significações está inscrita no objeto” (Aron op.cit Jodelet, p.47), remetemo-nos a afirmar que as significações, as questões simbólicas, as representações sociais são inerentes à produção e reelaboração do conhecimento e, portanto, inerente às práticas educativas, em todas as suas nuances. Dessa forma não podemos mais insistir em um processo de formação que desconsidere as representações sociais de seus professores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCE, Alessandra. A formação de professores sob a ótica construtivista: primeiras aproximações e alguns questionamentos. In: DUARTE, Newton. (Org.). *Sobre o construtivismo: polêmicas do nosso tempo*. Campinas: Autores Associados, 2000.

ARROYO, Miguel. Construtivismo: teoria séria, moda preocupante. *AMAE Educando*, n. 238, p.13-15, set. 1993.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

BECKER, Fernando. Ensino e construção do conhecimento: o processo de abstração reflexionante. *Educação e Realidade*. Porto Alegre: Artes Médicas, nº 1, 4v. jan / jun. 1993, p.43-52.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação. *Diretrizes curriculares nacionais para o ensino fundamental*. Brasília, 1998.

CASTORINA, José A. A teoria psicogenética da aprendizagem e a prática educacional: questões e perspectivas. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo: nº 88, p. 37-46, fev. 1994.

CORAZZA, S. M. Construtivismo: evolução ou modismo? *Educação e Realidade*. PortoAlegre, v. 21, nº 2, jul/dez, 1996, p. 215-232.

FOSNOT, Catherine, T. (Org.). *Construtivismo: teoria, perspectivas e prática pedagógica*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

PIAUI, Estado. Secretaria da Educação. *Proposta curricular para o ensino fundamental*. (Língua portuguesa, matemática, ciências, estudos sociais, história e geografia, educação física, educação artística e programa de orientação para o trabalho). Teresina: 1994.

SILVA, Cleânia Sales. *Construtivismo: representações e práticas do professor*. Dissertação (Mestrado em Educação), Teresina: Universidade Federal do Piauí, 2001.

TERESINA. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. *Proposta curricular do ensino fundamental*. Teresina: jan. 1995.