

## PESQUISA NO COTIDIANO ESCOLAR: REPRODUÇÃO X RECONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Elielza Da Silva Cruz Machado<sup>1</sup>

**RESUMO:** Este estudo de natureza qualitativa e de cunho bibliográfico tem por objetivo investigar e refletir sobre o papel da pesquisa no cotidiano escolar. Mostrou-se que a pesquisa pode ser um instrumento eficaz na construção da aprendizagem significativa, possibilitando a formação de alunos ativos na construção do saber, e não na sua reprodução. O educar pela pesquisa deve propor uma modificação na forma de educar tendo como objetivo incentivar o questionamento dentro de um processo de reconstrução do conhecimento. Educar pela pesquisa é ir contra a cópia do método reprodutivo, e a favor do método reconstrutivo. Assim sendo, assinalou-se que os profissionais da educação precisam aprender a não banalizar a pesquisa na escola, uma vez que ela ao ser trabalhada de forma correta, pode funcionar como força motriz para o desenvolvimento da curiosidade e da independência mental do indivíduo. Tal fato leva-nos a conceber que a prática da pesquisa no dia a dia do processo educacional torna a prática do professor numa prática transformadora. Espera-se que este estudo sirva de reflexão àqueles envolvidos com a prática educacional.

**Palavras-chave:** Pesquisa; construção do conhecimento; Aprendizagem significativa.

### Introdução

O papel da escola deve ser o de formadora de seres pensantes. Assim, deve ter por finalidade essencial ministrar o ensino pelo “fazer fazendo” e pelo “ensinar a pensar”, ou seja, a escola deve trabalhar em função de garantir ao educando uma aprendizagem significativa. A partir desse entendimento levanta-se a seguinte questão: até que ponto a pesquisa no cotidiano escolar, auxilia o aluno na construção da aprendizagem significativa?

Assim sendo, este trabalho tem como objetivo geral refletir sobre a importância da pesquisa no processo de construção ou reconstrução do conhecimento e não na sua reprodução, bem como ressaltar que a pesquisa como parte do cotidiano do aluno pode instrumentalizá-lo com saberes para saber pensar e agir de forma mais crítica na vida.

Abordar esse assunto justifica-se uma vez que se tem a intenção de mostrar que a pesquisa não deve ser cópia, mas uma elaboração própria, uma reconstrução

---

<sup>1</sup> Graduada em Normal Superior (FAETEC), Graduada em Pedagogia. (UNIRIO - CEDERJ), Especialista em Educação Inclusiva – LIBRAS (FAEL), Especialista em Psicopedagogia Institucional – (FACEC, Especialista em Gestão Escolar – (FACEC)

do objeto de estudo. E, ainda, mostrar que a pesquisa pode ser de suma importância para o desenvolvimento do aluno, levando-o a adquirir conhecimentos que facilitarão seu entendimento de mundo.

Esta pesquisa é qualitativa de cunho bibliográfico. Para tanto, recorreu-se a diversos teóricos, principalmente: Ausubel (1982); Demo (2002); Martins (2001); André (2001).

Martins (2001, p. 39) ressalta que “é pela utilização da pesquisa que se efetua o processo “reconstrutivo do conhecimento” por meio do questionamento contínuo da realidade e do uso dos meios investigativos apropriados à busca do saber”.

Entretanto para que isso aconteça se faz necessário que o professor deixe de ser mero transmissor e o aluno mero receptor de informações. Assim, para que a pesquisa não seja banalizada em sala de aula e auxilie o aluno na sua capacidade reconstrutiva, o professor não deve usar a pesquisa como simples reprodução de conteúdo, mas sim como ferramenta na articulação ensino/pesquisa.

Portanto, faz-se necessário que o docente investigue, questione, tenha formação adequada para desenvolver um trabalho significativo em sala de aula; uma prática que conduza os alunos ao questionamento e aos instrumentos para a solução de problemas.

Pesquisa deve ser um instrumento dialético entre professor e aluno, um contrato de comunicação em que se estabelece uma aprendizagem mais significativa. Demo (2002, p.128) nos diz que, “pesquisa significa diálogo crítico e criativo com a realidade, culminando na elaboração própria e na capacidade de intervenção”.

Concluiu-se que a pesquisa tem que estar na sala de aula e a sala de aula na pesquisa auxiliando o professor na sua prática docente com o intuito de mostrar que a pesquisa se faz necessário durante toda vida acadêmica, colaborando com a formação do aluno em seu comportamento investigativo, crítico e reflexivo sobre diversos temas que ele venha a abordar em sua trajetória escolar ou de vida.

## **1 Pesquisa no cotidiano escolar: um conceito contemporâneo.**

A pesquisa no cotidiano escolar trata-se de algo ainda ressentido, principalmente quando relacionamos a mesma a construção ou reconstrução do conhecimento por parte do aluno ou como parte da prática docente.

Observar primeiramente um sentido etimológico da palavra pesquisa parece-nos relevante. Segundo a Enciclopédia Howaiss (2001, p. 2.200) pesquisa é “o conjunto de atividades que tem por finalidade a descoberta de novos conhecimentos no domínio científico, literário, artístico etc.” São muitos os teóricos que apoiam-se, em parte, no sentido trazido pela Howaiss e complementam tal conceito com seus entendimentos sobre a pesquisa e sua função no campo educacional. Goldenberg (2002, p.10) ressalta que,

Pesquisa é a construção de conhecimentos original de acordo com certas exigências científicas. É um trabalho de produção de conhecimento sistemática, não meramente repetitivo, mas produtivo, que faz avançar a área de conhecimento a qual se dedica a pesquisar.

Segundo Linhares (2002, p.102) a pesquisa foi vista por muito tempo como algo a ser praticado apenas por “professores formados especialmente para essa área”. A pesquisa relacionada a prática docente é algo considerado por muitos ainda ressentido. De acordo com Fazenda (2001) era papel dos pesquisadores cuidar da prática teórica e dos professores da prática em sala de aula, o mesmo ressalta que isso gerava uma dicotomia, pois o teórico não conhecia a prática, e o professor não sabia como por em prática as teorias propostas

Acabava acontecendo dentro de sala à mera reprodução de conhecimento, o professor reproduzia a teoria para o aluno e o aluno reproduzia de volta para o professor, surgindo assim à mera reprodução de conteúdo e de conhecimento, não havia nada de novo na metodologia da pesquisa trabalhada em sala de aula. Demo (2001, p.95) “diante de professores que apenas reproduzem aulas, dificilmente o aluno chega a ideia de que a educação tem como objetivo fundamental gerar a autonomia.”

Essa reprodução leva o aluno a alienação, fazendo com que o mesmo tenha poucas chances de desenvolver um conhecimento significativo de fato, pois essa prática não leva o aluno a descobrir novos caminhos, o mesmo apenas segue passos deixados por outros. Há necessidade de uma relação de

complementação entre teoria e prática. Para Demo (1996, p. 59) “é fundamental defender a necessitação mútua de teoria e prática, e vice-versa”. Isto é, “Quem ensina carece pesquisar, quem pesquisa carece ensinar”. (DEMO, 2001, p.14).

O educar pela pesquisa deve levar o aluno ao questionamento, reflexão, para que o mesmo possa ser sujeito ativo na construção do próprio conhecimento. Nesse contexto não cabe mais um ensino baseado na cópia/reprodução de conteúdo praticada por muito tempo no ensino tradicional.

Para Moraes et al. (2002) o educar pela pesquisa é composto por três momentos, sendo o primeiro o questionamento, segundo construção de argumentos, terceiro comunicação e avaliação. Implicando em uma transformação no sentido da palavra aprender, esse sentido não pode mais ser o de reprodução, mas sim o de reconstrução do saber, não cabe mais aqui o treinar, domesticar a memorização do aluno, deve-se levar o aluno a desenvolver a autonomia crítica.

Demo (1996) ressalta que muitos professores, mesmo nos dias atuais, têm se portado em sala de aula como meros ministradores de aula, sendo seguidores do mero ensinar, levando os alunos a desenvolverem o mero aprender. O professor deve motivar seu aluno no processo de pesquisa, para que o aluno possa ir além das cópias. Não se deve ter a ideia de que aluno deva ser “(...) alguém subalterno, tendente a ignorância, que comparece para escutar, tomar nota, engolir ensinamentos, fazer provas e passar de ano.” ( DEMO, 1996, p.15)

A pesquisa como prática cotidiana deve levar a emancipação tanto do aluno quanto do professor. Pois o professor não pode ensinar o que também não sabe, o mesmo só poderá levar seu aluno à emancipação se antes emancipar a se próprio.

O professor deve ser um pesquisador/investigador da própria prática em sala de aula, para que o mesmo possa fazer uma autoavaliação sobre as mudanças necessárias nos seus métodos de ensino, para que possa desenvolver uma prática mais reflexiva. Essa prática faz com que o professor aproxime mais a pesquisa da realidade da sua sala de aula. Muitos professores se prendem a teorias prontas para trabalhar em sala de aula, sem se perguntar se essas teorias cabem a realidade de sua turma em sala de aula. Se em uma

mesma escola existem turmas diferentes, como pensar que todos os alunos responderão da mesma forma a uma determinada teoria proposta por uma pessoa que nunca viu a turma.

Portanto, o professor-pesquisador deve instrumentar-se de teoria, para que possa rever sua prática e proporcionar ao seu aluno uma educação diferente da que ele mesmo teve que se baseava apenas em cópia/imitação/reprodução.

Demo (1996, p.49), diz que, “é compreendido como professor, quem tem o que dizer a partir da elaboração própria”. Ressalta ainda que pesquisa em tese é “a atitude de “aprender a aprender”, e como tal, faz parte de todo o processo educativo emancipatório”.

## **2 O papel da pesquisa na construção da aprendizagem significativa.**

Para se falar em pesquisa e sua importância na construção do conhecimento significativo, precisa-se primeiramente entender como a criança constrói o conhecimento. Piaget (1980) a esse respeito relata que as crianças aprendem seguindo uma ordem de fatores biológicos e sociais, embasado na tese de que as crianças têm fases de aprendizagem que devemos respeitar, entender e segui-las.

Já Vygotsky (1987) diz que a aprendizagem se dá a partir da interação da criança com o meio, ressaltando o papel da escola e do professor, em particular, na aquisição dos tipos de conceitos. E, ainda, afirma que a aprendizagem só irá acontecer se o mediador souber conduzir o processo, o que implica na reconstrução do saber. Portanto, no que se refere à pesquisa, infere-se que é necessária uma metodologia de pesquisa adequada, uma metodologia em que “a escola deixe de ser apenas a tradicional repassadora e cobradora de conteúdos para se tornar centro de aprendizagem significativa desses mesmos conteúdos” (MARTINS, 2001, p.32).

O Psicólogo norte-americano David Ausubel, um dos teóricos que embasam este estudo, conhecido pela sua teoria da aprendizagem significativa, em suas formulações sobre o tema, na década de 60 do século

XX, tenta explicar a aprendizagem escolar e o ensino a partir de um marco distanciado dos princípios conteudistas.

Ausubel (1982) enfatiza que quando o conteúdo escolar a ser aprendido não consegue ligar-se a algo já conhecido, ocorre o que ele chama de aprendizagem mecânica, ou seja, quando as novas informações são aprendidas sem interagir com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva. A pessoa neste caso decora fórmulas, leis, mas esquece após a avaliação. No entanto, para que ocorra a aprendizagem significativa é preciso entender e reconhecer a importância que os processos mentais têm nesse desenvolvimento e, não apenas valorizar os comportamentos externos e observáveis do conhecimento. Reafirma, ainda, que para ocorrer a aprendizagem significativa são necessárias duas condições. Primeiro, o aluno deve ter disposição para aprender. Segundo, o conteúdo escolar tem que ser potencialmente lógico e psicologicamente significativo.

A presença da criança deve ser justificada através do processo que leve os alunos à detecção e controle do saber fazendo uso da pesquisa como instrumento nessa construção do saber. Para tanto, é preciso motivar o aluno a ser pesquisador, despertando o seu interesse, fazendo com que ele deseje aprender aquilo que ele precisa aprender. Fazendo uso da pesquisa o aluno tem condições de desenvolver a independência mental e a curiosidade do intelecto.

Para Goldenberg (2002) uma maneira de desenvolver pesquisa é usar a realidade dos alunos e desenvolver exercícios envolvendo o pensamento criativo, utilizando a bagagem de conhecimentos já existentes para a busca de novas respostas. Pesquisar sobre a família por exemplo, pode fazer com que o aluno reconheça a sua identidade e adquira autonomia à medida que vai se reconhecendo como pessoa que faz parte de um processo.

No entanto, para que a pesquisa contribua para a construção da aprendizagem significativa é preciso que as atividades propostas despertem o interesse do educando e satisfaçam suas necessidades. Por isso, o professor como pesquisador e formador de pesquisadores precisa desenvolver atividades que estimulem a capacidade de realização, que sejam desafios gostosos de serem vencidos e não somente uma cópia de um questionário tolo a ser

preenchido. Precisa, na verdade, saber como fazer para que consiga redimensionar a aprendizagem através da pesquisa.

Vale lembrar que para Ausubel (1982) a aprendizagem significativa tem vantagens relevantes em relação à aprendizagem mecânica, tanto do ponto de vista do enriquecimento da estrutura cognitiva do aluno como do ponto de vista da lembrança posterior e da utilização para experimentar novas aprendizagens. Fator que atribui à aprendizagem significativa importância para o indivíduo, sendo a mais adequada para ser promovida entre os alunos.

Para Rossini (2003) a aprendizagem é contínua e gradativa. A contínua acontece ao longo de nossas vidas. A criança vai para a escola com uma bagagem de conhecimentos e os educadores devem fazer uso dela para nortear sua prática pedagógica. A aprendizagem gradativa envolve situações novas e situações já aprendidas que juntas vão se complexando de maneira que a criança junta o que já sabe com o que está aprendendo, organizando as experiências e reconstruindo saberes, enriquecendo o que já antes sabia. A iniciativa com projetos de trabalho escolar bem organizado pode atingir resultados surpreendentes como:

ensinar, de maneira prática, a utilização de métodos simples de pesquisa, conseguir a interdisciplinaridade de conteúdos com mais facilidade, desenvolver temas extraclasse que ampliarão os conteúdos curriculares e a função educativa das tarefas pedagógicas (MARTINS, 2001, p.69).

Martins (2001) enfatiza que os projetos de pesquisa escolar são instrumentos de natureza interativa e, por isso mesmo, podem atender satisfatoriamente aos anseios da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 9.394/96 no que tange à necessidade das escolas recorrerem às novas abordagens de ensino capazes de garantir ao educando a aprendizagem significativa. Aprendizagens que servirão de instrumentos para que o indivíduo participe de forma crítica e ativa da vida social.

Portanto, arrematar este capítulo com o dizer de Bourdier (1982, p.58) parece ser de extrema relevância, pois assim ele se expressa: “A pesquisa é talvez a arte de criar dificuldades fecundas e de criá-las para os outros”.

### **3 Saberes necessários ao professor para uma prática transformadora: tecendo algumas considerações.**

A imagem do professor esteve por muito tempo atrelado à imagem do sacerdócio, da vocação. A profissionalização, a competência técnica e política estiveram no plano do dispensável, do acessório. Não se quer dizer que é desnecessária a dimensão afetiva do professor, pois para ensinar é preciso um amor desinteressado, que trabalha pelo crescimento do outro. Mas, a complexidade das relações sociais no mundo contemporâneo vem exigindo da educação uma prática pedagógica que seja capaz de formar uma multiplicidade de sujeitos, e que esses tenham condições de serem “sujeitos da própria vida”.

Assim sendo, há urgência em preparar educadores aptos a enfrentar os desafios colocados por uma sociedade em mudança. Ser educador nesta nova dimensão significa comprometimento com a construção de uma nova realidade. E para que isso aconteça apenas ter vocação não basta.

Freire (1996, p.95) nos diz que “Como professor não me é possível ajudar o educando a superar sua ignorância se não supero permanentemente a minha. Não posso ensinar o que ainda não sei”.

Um bom educador deve estar ciente de sua importância e responsabilidade sobre a formação do aluno não só para mero acúmulo de conhecimento, mas para a vida. Assim a formação do professor deve assumir um papel que se contraponha a abordagem tradicional, que se apresenta voltada para um processo reprodutivo, deve buscar um modelo de formação que pressupõe continuidade, visão de processo, ou seja, que não se constitua em um produto pronto e acabado.

O tipo de formação que o professor recebe influencia diretamente na metodologia utilizada no seu trabalho. Dependendo de sua visão de homem e de mundo, de sua postura frente à educação será sua prática. Segundo Perrenoud (2001, p.11) “formar profissionais capazes de organizar situações de aprendizagem, sem dúvida, esta é, ou deveria ser, a abordagem central da maior parte dos programas e dos dispositivos da formação inicial e continuada dos professores do maternal à universidade”.

Entretanto, a concepção que se tem hoje de uma formação de professor adequada inclui um perfil de professor que saiba tomar decisões e mudar rapidamente o rumo de sua ação quando necessário. Enfim, um professor capaz de ser sujeito de sua ação profissional.

Freire (1996, p. 39) ressalta que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática.” Tal reflexão no conduz à inferência de que o educador comprometido sabe que o aprender contínuo e a reflexão sobre a prática são essenciais para que as práticas sejam eficientes.

É de suma importância que o profissional da educação entenda que apenas a formação inicial não basta. Essa, por si só se torna insuficiente para uma atuação docente que visa a desenvolver um trabalho pedagógico que atenda à realidade da turma. O ser professor não deve se reduzir a uma questão técnica, mas sim envolver múltiplos saberes e dimensões da vida humana. E, é necessário que o educador tenha a real consciência do seu papel, e de que deve tornar-se um investigador da sua própria prática. Nesse sentido nos adverte Alarcão (1996, p.177) “Ser reflexivo não se esgota no imediato da sua ação docente. Ser professor implica saber quem sou as razões pelas quais faço o que faço e conscientizar-me do lugar que ocupo na

Para o professor estar realmente envolvido é fundamental que analise constantemente seu trabalho, suas atitudes e reações durante sua prática. Com isso, ele estará mais apto para lidar com o novo, o surpreendente, ter capacidade de remontar sua aula devido a fatos e interesses que surgem, principalmente porque isso faz parte da realidade da criança. Freire (1996, p.29) afirma que:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

É importante que o educador consiga passar para o aluno que ele pode pensar, expressar seu pensamento com liberdade, encarando e aceitando seus erros como algo normal em seu crescimento, pois é a partir deles que ocorrerá aprendizagem. Partindo desse pressuposto o professor deve ter clareza sobre o seu papel, pois esse deve ser visto como um elemento integrador, que deve ser eficiente para que a integração entre o aluno e o saber seja bem feita.

Assim sendo, o professor competente está sempre pronto a refletir sobre sua metodologia, sua postura em aula, a replanejar sua prática educativa. Isto porque hoje a prática pedagógica não comporta mais o ato de depositar ou de apenas transmitir conhecimentos e valores que condicionam o aluno a uma visão parcializada da realidade. Na verdade, o educador deve direcionar seu trabalho a fim de estimular a aprendizagem significativa, a motivação dos seus alunos, de modo que cada um deles possa vir a se tornar um ser consciente, ativo, autônomo, participativo e agente crítico modificador de sua realidade.

Tornar-se um professor facilitador não é uma tarefa fácil, pois requer saber trabalhar em prol, levar o educando a aprender a não desistir, da conscientização de que em uma sala de aula não há aprendizado homogêneo e imediato, de que a orientação do professor, acompanhando cada passo do aluno, com a intenção de que ele, gradativamente, liberte-se e demonstre seu potencial, é fundamental a percepção de que a formação continuada é uma necessidade, e que uma postura crítica-reflexiva deve fazer parte do seu dia-a-dia.

O educador que quer ter uma prática transformadora deve procurar ter o domínio do conteúdo que ensina, mas, também não ter receio de dizer que não conhece a resposta, mas que a irá pesquisar e depois a trará (e cumprir a promessa); deve procurar adaptar seus métodos e procedimentos de ensino em função da necessidade de seus alunos; possuir tato em lidar com as diferenças individuais em sala de aula; estar aberto ao diálogo; e demonstrar dedicação profissional, senso de justiça, caráter, competência e hábitos pedagógico-didáticos necessários à organização do processo de ensino; deve demonstrar sua curiosidade, competência e dar abertura para indagações dos alunos; ter planejamento. Segundo Mascellani (1980, p.128),

O educador que não se organiza de modo satisfatório para questionar as condições dentro das quais vive [...] não conseguirá sequer ter comportamentos autênticos diante daqueles que deve educar, ou, pelo menos, diante dos alunos que estão colocados diante de si, destinatários de sua ação educativa.

De nada adianta falar sobre organização, responsabilidade, ética, autonomia, se, na prática, não houver um planejamento das aulas, não se

reservar algum tempo para o aperfeiçoamento contínuo, se não estiver aberto a críticas e sugestões que possam vir a ajudar na melhoria de sua prática. Nesse sentido, segundo Freire (1983) não são apenas os saberes apreendidos pelo processo de transmissão formal que determinam a prática profissional, mas também os saberes que se constroem na pluralidade das relações do homem com o mundo.

O desenvolvimento de uma prática reflexiva exige que o professor, a partir da compreensão estabelecida quanto a sua ação pedagógica, passe a analisá-la, criticá-la e superá-la numa perspectiva de ação que se amplia para além das ações rotineiras de sala de aula.

É importante, nesse sentido, que o professor perceba que deve partir dele a necessidade de refletir sobre sua própria prática, dando com isso uma nova direção a sua ação, percebendo o que deve ser mudado ou conservado, possibilitando a elaboração do início de um processo da própria profissionalização.

Portanto, além da necessária reflexão sobre a prática, na busca do torna-se professor, é fundamental que esse repense no cotidiano de suas ações e relações com seus alunos e, por intermédio dos estudos contínuos, passe a assumir novas posturas frente aos desafios que se apresentam em suas rotinas de trabalho.

### **Considerações finais**

Através da pesquisa foi possível delinear que a finalidade essencial da educação institucional deve ser conduzir o processo de ensino-aprendizagem pelo aprender fazendo, pelo aprender a aprender e pelo ensinar a pensar, incentivando a criatividade do aluno, trabalhando sua autoestima. E, ainda, respeitando as diferenças entre os diversos alunos que compõem o universo escolar, preparando-os para que sejam crítico-reflexivos. Portanto, o trabalho com pesquisa como prática cotidiana em sala de aula pode vir a ser uma ferramenta de suma importância para garantir a formação de alunos ativos na reconstrução do saber, e não na sua reprodução.

A partir da visão acima, pode-se dizer embasado em Demo (2001) que a pesquisa na sala de aula é uma estratégia fundamental de aprendizagem

reconstrutiva e de gestão da autonomia do sujeito, para que possa produzir conhecimento do qual seja a referência central.

O educar pela pesquisa deve propor uma modificação na forma de educar tendo como objetivo incentivar o questionamento dentro de um processo de reconstrução de conhecimento, que considera importante a participação do aluno, tendo por objetivo levar o mesmo ao questionamento. Educar pela pesquisa é ir contra a cópia do método reprodutivo, passando para um método reconstrutivo.

Assim sendo, os profissionais da educação precisam aprender a não banalizar a pesquisa na escola, uma vez que ela, ao ser trabalhada de forma correta, pode funcionar como força motriz para o desenvolvimento da curiosidade e da independência mental do indivíduo. Tal fato leva-nos a conceber que a prática da pesquisa no dia a dia do processo educacional torna a prática do professor numa prática transformadora. Isto é, uma prática que desenvolve no aluno habilidades e competências para aprender a aprender pelo resto da vida, competência exigida na atualidade. Competência que irá permitir ao indivíduo desenvolver habilidades para transitar livremente na vida em sociedade.

É imprescindível, portanto, que o trabalho com pesquisa em sala de aula aponte para a direção correta da aprendizagem. Por isso, é preciso que o professor saiba fazer com que a criança pense como cientista e aja como tal, tendo ânsia e desejo de descobrir ao que aos seus olhos ainda é oculto. É necessário trabalhar com atividades que leve à renovação e ampliação dos conhecimentos que os alunos já tinham.

Dessa forma, arremata-se este estudo, ressaltando que cabe à escola trabalhar para formar indivíduos pensantes, (DEMO, 2001), tendo por base que o professor existe não para explicar matéria, mas para mostrar caminhos de como se podem dominar temas com autonomia de pensamento. Professores que saibam transformar a sala de aula em laboratório, local de pesquisa.

## REFERÊNCIAS:

ALARCÃO, Isabel (org.). Inf. *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Porto/Portugal: Porto Editora, 1996.

- ANDRÉ, M. *O Papel da Pesquisa na Formação e na prática dos Professores*. Campinas: Papirus, 2001.
- AUSUBEL, David. *Aprendizagem Significativa*. São Paulo: Editora Moraes, 1982.
- DEMO, P. *Educar pela pesquisa*. Campinas: Autores Associados, 1996.
- \_\_\_\_\_. *Pesquisa princípio científico e educativo*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Saber Pensar*. 2. ed. São Paulo: Cortez. Instituto Paulo Freire, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Desafios Modernos da Educação*. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- FAZENDA, Ivani. *Metodologia da pesquisa educacional*. Cortez. SP. 2001.
- \_\_\_\_\_. *Novos enfoques da pesquisa educacional*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- \_\_\_\_\_. *Educação como prática da liberdade*. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.
- HOWAISS, Antonio. *Dicionário Howaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- LINHARES, Célia Frazão. et al. *Ensinar e Aprender: sujeitos, saberes e pesquisa*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- MASCELLANI, Mário. *Quem educa o educador*. In: Revista Educação e Sociedade, ano II, n. 7, set/80.
- MORAES, M. C. et al. *O paradigma educacional emergente*. 8. ed. Campinas: Papirus, 2002.
- PERRENOUD, Philippe. *Formando Professores Profissionais*. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2001.
- PIAGET, J. *As Formas Elementares da Dialética*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1980.
- ROSSINI, Maria Augusta Sanches. *Aprender tem que ser gostoso...* Petrópolis: Vozes, 2003.
- VYGOTSKY, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1987.