EDUCAR E APRENDER PELA PESQUISA: UMA OPÇÃO METODOLÓGICA À CONSTRUÇÃO DOS SABERES

Leociléa Aparecida Vieira, Unespar – Campus Paranaguá leocilea.vieira@uol.com.br Denise Maria Vaz Romano França, Unespar – Campus II denisefranca77@gmail Elizabeth Regina Streisky Farias, Unespar – Campus Paranaguá elisabeth.farias@unespar.edu.br Simone Sartori Jabur, Unespar – Campus Paranaguá simonesartorijabur@yahoo.com Genoveva Ribas Claro, Centro Universitário Uninter genoveva.c@uninter.com

RESUMO

Este estudo tem por intuito de refletir sobre o "educar e aprender pela pesquisa" como proposta metodológica à construção do conhecimento. Enfatiza de que nesta proposta que o professor é o orientador do estudo, é quem norteia o processo de aprendizagem, desperta a curiosidade do aluno e o estimula o aluno a querer sempre saber mais. Por fim, sintetiza que o educar pela pesquisa, propicia que o aluno – sujeito da aprendizagem – ultrapasse o paradigma da cópia e desenvolva sua autonomia sustentada em uma proposta educativa que permita a leitura crítica do mundo, visando um fazer social e político, que conduza educandos e educadores à liberdade.

Palavras-chave: educar pela pesquisa; construção dos saberes, pesquisa como princípio educativo

1 PARA INÍCIO DE CONVERSA....

"Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino"

(FREIRE, 2000, p. 29)

Iniciamos nossa reflexão com as palavras do mestre Paulo Freire por entendermos que a pesquisa é a base da construção do conhecimento e de que no contexto escolar é imprescindível, haja vista, de que por meio dela o sujeito desenvolve a criticidade e, assim, é capaz de transformar o contexto em que está inserido.

Percebemos, porém, de que o termo "pesquisa" no ambiente acadêmico tem sido empregado de forma generalizada, ou seja, todo tipo de cópia é denominada,

erroneamente, de pesquisa. A maneira como vem ocorrendo, tornou-a mais "sofisticada". Da velha e pesada Enciclopédia Barsa, da folha papel almaço e uma caneta, ela se rendeu à eletrônica: basta selecionar um texto, apertar os comandos "Ctrl+C" e "Ctrl+V" e lá está o trabalho de "pesquisa", pronto. Lembrando, ainda, que nesses casos, não é preciso ter computador em casa. Podemos encontrar *lanhouses* em qualquer esquina das metrópoles e, ao menos, um desses locais em qualquer cidade interiorana.

Dessa maneira, o conhecimento fica reduzido a um aglomerado de informações mal processadas. É preciso, porém, tal como nos alerta Edgar Morin (2000, p. 14), de que "o conhecimento não pode ser considerado uma ferramenta *ready made*, que pode ser utilizada sem que sua natureza seja examinada".

Neste sentido, o educar e aprender pela pesquisa surge como uma alternativa metodológica à construção de saberes, haja vista, que nesta proposta há a necessidade de se esquivar do "velho modelo tecnicista, da pedagogia transmissiva" (MORAES, 1996, p. 54), haja vista, de que educar pela pesquisa, segundo Demo, "tem como condição essencial primeira que o profissional da educação seja um pesquisador, ou seja, maneje *a pesquisa como princípio científico e educativo* e a tenha como atitude cotidiana". O mesmo autor defende que, nessa proposta, "não se busca um 'profissional da pesquisa', mas um *profissional da educação pela pesquisa*" (DEMO, 1998, p. 2).

Esta proposta metodológica pode apoiar-se na interdisciplinaridade como trajetória para se alcançar o conhecimento.

A respeito da pesquisa interdisciplinar na educação, Fazenda aponta que ela

nasce de uma *vontade construída na escola*. Seu nascimento não é rápido, exige uma gestação na qual o pesquisador se aninha no útero de uma nova forma de conhecimento – a do conhecimento vivenciado, não apenas refletido; a de um conhecimento percebido, sentido, não apenas pensado – então, a ciência se fez arte. E o movimento que essa arte engendra é capaz de modificar os mais sisudos e tristes prognósticos para o amanhã, em educação e na vida (FAZENDA, 1997, p. 15).

Assim, em busca da compreensão da realidade e na esperança de que essas reflexões ultrapassem o mundo das ideias, pois "pesquisar é perguntar, [é] incorporar-se ao desconhecido, é buscar domesticar a ignorância. Não é encontrar as respostas, mas melhorar as perguntas" (TOBAR; YOLOUR, 2001, p. 20), é que nos propusemos a realização deste estudo que tem por intuito refletir sobre a importância do educar e aprender pela pesquisa como uma alternativa metodológica à construção dos saberes.

2 EDUCAR PELA PESQUISA: EM BUSCA DE SIGNIFICADOS

Não existe nada mais fatal para o pensamento que o ensino das respostas certas. Para isso existem as escolas: não para ensinar as respostas, mas para ensinar as perguntas. As respostas nos permitem andar sobre a terra firme. Mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo mar desconhecido.

(ALVES, 2004)

A educação, centrada na pesquisa, pressupõe o ato de (des)construção permanente, considera que o espírito perquiridor deve estar presente (e é o mesmo) em todas as fases educativas – da educação infantil à pós-graduação – o que distingue cada momento é o processo de busca e o propósito em cada uma das etapas. Essa reconstrução requer habilidade, envolve competência para saber pensar e questionar o que se sabe, aprender a aprender e reelaborar saberes.

A educação, no contexto do educar pela pesquisa, deve ser entendida como "processo de formação da competência humana com qualidade formal e política, encontrando-se, no conhecimento inovador, a alavanca principal da intervenção da ética" (DEMO, 1996, p. 1).

A competência é descrita por Terezinha Rios (1997, p. 129), como *saber fazer bem o dever*. A autora adverte que "o professor não pode ser qualificado de competente se não tiver também uma visão crítica de por que ensinar, para que ensinar, qual o significado que tem este ensinamento no contexto social do qual se faz parte, de que interesses está a serviço". Essa competência desmembra-se em dois horizontes básicos: o técnico – domínio específico da área de atuação do educador, sua especialidade no campo do conhecimento; e o político – o seu papel no plano maior da sociedade. As dimensões técnica e política devem ser mediadas pela ética.

Essa educação cuja proposta pedagógica é *educar pela pesquisa* requer que o professor e o aluno manejem a pesquisa como princípio científico e educativo e a tenham como atitude cotidiana. É centrada no questionamento reconstrutivo "que engloba teoria e prática, qualidade formal e política, inovação e ética" (DEMO, 1996, p. 1).

O questionamento é definido por Demo (1996, p. 10) como "a formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico".

A consciência crítica é entendida como uma forma de intervenção na realidade. Assim, o questionamento reconstrutivo pressupõe a construção de uma prática que possibilite aos sujeitos da ação educativa – ensinantes e aprendentes – a compreensão crítica e a participação ativa na e da realidade social na qual estão inseridos.

Paulo Freire afirma que

[...] toda a docência implica pesquisa e toda pesquisa verdadeira implica docência. Não há docência verdadeira em cujo processo não se encontre a pesquisa como pergunta, como indagação, curiosidade, criatividade, assim como não há pesquisa cujo andamento necessariamente não se aprenda porque se conhece e não se ensine porque se conhece e não se ensine porque se aprende (FREIRE, 1992, p. 192-193).

É importante ressaltar que, nesse contexto, busca-se um professor que seja sujeito da *praxis* e "a educação surge como *praxis*¹ na medida em que é prática, técnica e política, intencionalizada pela prática" (SEVERINO, 2001, p. 43).

Percebe-se, então, que a teoria e a prática no contexto educativo são indissociáveis. Dessa forma, a pesquisa mediada pela *praxis* desperta no sujeito o senso crítico e mediante a sistematização de conhecimentos o torna questionador e problematizador da realidade em que está inserido.

Na ideia de "educar pela pesquisa", cabe ao professor o papel de mediador. Como afirma Siqueira (2005, p. 21),

o educando é o agente principal da aprendizagem. Não existe educação, aprendizagem ou instituto de ensino sem ele. O educador é importante como intermediário entre os conteúdos e os educandos, exercendo uma ação exterior, auxiliando, coordenando, planejando, despertando, induzindo e mostrando os caminhos e os instrumentos essenciais para sua formação cultural e profissional.

Nesse contexto, a aprendizagem é centrada no aluno, que, em parceira com o professor, constrói conhecimento. Nesse processo, não há espaço para o docente que se limita à aula expositiva, incentiva a cópia e a transcrição de informação. Aqui, a pesquisa significa a autoridade competente do professor, enquanto a simples transmissão de conteúdo representa atuação típica de subalternidade.

Demo (1996, p. 7), assevera que

¹ *Praxis* aqui é entendida como a "prática mediante a qual, ao intervir na natureza, na sociedade e na cultura, o homem constrói-se a si mesmo" (SEVERINO, 2001, p. 45).

a aula que apenas repassa conhecimento, ou a escrita que somente se define como socializadora de conhecimento, não sai do ponto de partida, e, na prática, atrapalha o aluno, porque o deixa como objeto de ensino e instrução. [...] A aula copiada não constrói nada de distintivo, e por isso não educa mais do que a fofoca, a conversa fiada dos vizinhos, o bate-papo numa festa animada.

A cópia representa nada mais que uma mera transcrição de dados e a informação só tem valor quando ela se transforma em "matéria-prima" para o conhecimento.

Anastasiou (2004, p. 14), vai além do exposto e menciona que a apropriação do conhecimento pelo aluno deve ultrapassar o

simples repasse da informação, é preciso se reorganizar, superando o *aprender*, que tem se resumido em processo de memorização, na direção do *apreender*, segurar, apropriar, *agarrar*, prender, pegar, assimilar mentalmente, entender e compreender.

A aula que só repassa conteúdo não possibilita ao aluno (sujeito de conhecimento) se envolver com o mundo cognoscível, ou seja, assimilação, compreensão e interiorização da informação; não há apropriação do conhecimento². Assim, no lugar de ser um detentor do conhecimento, exímio dominador das técnicas pedagógicas, o professor deve ser alguém capaz de "instrumentalizar os alunos para que participem de processos coletivos, convivam e discutam com pessoas, defendam seus argumentos, inter-relacionem-se e integrem-se aos grupos (coletivos) para a reconstrução ou a construção de novos conhecimentos" (BEHRENS, 1996, p. 41).

Nesse sentido, o professor, dono do saber e da verdade, oriundo da pedagogia tradicional, cede espaço para o docente preocupado com a aprendizagem e que, em interação com seus alunos, constrói conhecimentos por meio da busca organizada e sistematizada.

A educação, tendo a pesquisa como pedra basilar do conhecimento, é centrada na ação humana reflexiva e no diálogo. Acredita-se que esse princípio da ciência, independentemente da modalidade de educação (presencial "real" ou EaD "virtual") deve ser constante na educação, pois leva em conta as experiências tanto do professor quanto do aluno demonstrando haver, entre as partes, um caráter interdisciplinar. Assim, o docente, enquanto professor de educação **presencial** ou **a distância**, deixa de ser um

-

² A apropriação do conhecimento é aqui entendida tal como Giovanni de Farias Seabra: "o modo pelo qual é possível ao indivíduo compreender a realidade, podendo-se incluir na percepção humana toda a subjetividade e a mística presentes no mundo do imaginário". O autor complementa que o ato de conhecer "não acontece da noite para o dia. É um processo longo em direção à descoberta da essência das coisas, nem sempre visíveis no mundo real" (SEABRA, 2001, p. 14).

agente passivo e assume um papel ativo na construção de seu conhecimento e de seus educandos, considerando que "a capacidade de questionar é a prova contundente do sujeito, ou seja, de um ser que não admite ser ou tornar-se objeto" (DEMO, 1997, p. 25).

Questionar no contexto da pesquisa é sair do umbral da informação, ultrapassar os limites da decodificação de signos, da justaposição dos dados rumo à interpretação e à construção de conhecimento com autonomia, com criatividade, com criticidade e espírito investigativo, pois, como alertam Freire e Faundez (2008, p. 46) o conhecimento sempre começa pela pergunta, pela curiosidade.

É indispensável, portanto, que o docente saiba manejar o conhecimento com autonomia e, sobretudo, humanizá-lo frente aos desafios da realidade. Diante disso,

o professor precisa, antes de tudo, aprender bem e, portanto, levar o aluno a aprender bem. O fenômeno da aprendizagem é uma **qualidade tipicamente humana** que compreende a qualidade formal, isto é, o conhecimento e cognição, bem como a qualidade política, quer dizer ideologia e ética do conhecimento. Entre ambas, estabelece-se não só uma relação necessária, mas ao mesmo tempo uma hierarquia, já que a primeira é o meio, enquanto a segunda é o fim (DEMO, 1998, p. 2).

Assim, entendemos que os cursos de formação de professor devam preparar o docente como um intelectual que saiba pensar, tenha capacidade permanente de renovar-se profissionalmente para dar conta sempre de novos desafios, mostre habilidade de inserir-se numa sociedade de economia intensiva de conhecimento.

Menga Lüdke (1997, p. 115), em estudos sobre a pesquisa na formação do professor, sugere que aos docentes de futuros professores deveriam oportunizar-lhes contatos com pesquisas e pesquisadores "que não fossem meros repetidores de um saber acumulado e cristalizado, mas testemunhas vivas e participantes de um saber que se elabore e reelabore a cada momento, em toda a parte".

A vivência com pesquisadores que fazem da pesquisa a sua prática educativa e científica e não sejam repetidores de experiências passadas suscita no aluno, futuro professor, a autoconfiança em reconstruir conhecimento.

Não existe, porém, fórmula mágica para realizar uma pesquisa ideal e nem mesmo uma pesquisa perfeita, pois a investigação é uma produção humana e, portanto, falível. Assim, a pesquisa não é privilégio de gênios, mas um modo de aprender a aprender e de aprender ensinando. Conhecendo a realidade, tendo noções de metodologia e técnicas de pesquisa, comprometimento, sabendo trabalhar em grupos é

possível realizar uma boa investigação. Richardson (1999) acrescenta que "acreditamos que é mais fácil criticar o que está feito, mas não nos dispomos a fazer, porém, é só percorrendo esse caminho que encontraremos respostas a nossa inquietação".

A partir do entendimento de que pesquisar "é um processo coletivo de reconstrução, visando a transformações qualificadas de conhecimento e de práticas", Moraes, Ramos e Galiazzi (2004, p. 9), acrescentam à proposta pedagógica educar pela pesquisa, além do questionamento reflexivo, mais dois elementos: a aprendizagem como construção de novos argumentos e a comunicação, a crítica e a valorização da produção escrita.

A construção de argumentos se dá por intermédio da leitura crítica, em um diálogo que se faz sobre a reflexão do objeto de pesquisa,

a problematização do conhecimento suscita a busca do novo. As faltas geram o desejo. É pela consciência de que seus argumentos são frágeis, em processos argumentativos na sala de aula ou fora dela, que os alunos sentem a necessidade de saber mais e, portanto, de buscar o que não sabe. [...] Não ter argumentos suficientes e convincentes para dar conta de um embate e ajudar a explicar um fenômeno, numa atividade mediada pelo professor, pode gerar a angústia necessária para promover a busca desses argumentos (MORAES, RAMOS, GALIAZZI, 2004, p. 9).

A parceria professor-aluno-aprendizagem envolve um processo intermitente de investigação e discussão coletiva para a produção do conhecimento. O aluno se caracteriza como um sujeito ativo, crítico, dinâmico e participativo e, ao docente, cumpre o papel de mediador. É aquele que suscita no aluno a curiosidade e o desejo de aprender.

A esse respeito, Demo (1996) complementa que o aluno capaz de argumentar sobre seu objeto de estudo, além de transformar a sala de aula em espaço prazeroso de reconstrução do conhecimento, assume o comando sobre sua aprendizagem. Entretanto, a argumentação precisa ser reforçada por argumentos elaborados, ou seja, por informações e dados organizados, interpretados e apresentados tanto na forma escrita quanto oral.

Aqui convém recordarmos que a pesquisa não é algo desordenado, mas, sim, fruto de um planejamento sistematizado que ocorre, também, no diálogo entre docente-discente, na preparação de aulas, quando ambos aprendem pela prática do questionamento (identificação de problemas) e da argumentação (justificativa da pesquisa).

Os argumentos necessitam ser comunicados, criticados e validados junto ao grupo, isto é, o processo de validação da argumentação se dá mediante à comunicação que se inicia com a escrita.

Para Demo (1996), a comunicação é o momento da divulgação, ou seja, do exercício de validação e reconhecimento das verdades construídas no processo de pesquisa realizado.

Percebe-se pelo exposto que educar pela pesquisa possibilita a professores e alunos transmutarem do paradigma da reprodução da informação para o paradigma da reconstrução de conhecimentos. Entretanto, essa proposta pedagógica só se concretiza, de fato, mediante a autonomia e o diálogo entre os sujeitos.

3 FINALIZANDO? OU INÍCIO PARA NOVAS REFLEXÕES...?

É impressionante que a educação que visa a transmitir conhecimentos seja cega quanto ao que é o conhecimento humano, seus dispositivos, enfermidades, dificuldades, tendências ao erro e à ilusão, e não se preocupe em fazer conhecer o que é conhecer.

(MORIN, 2000, p. 13-14)

As práticas de pesquisa têm demonstrado uma fragmentação do conhecimento. Acreditamos que isso se deve aos avanços tecnológicos que possibilitam o acesso a tantas informações e, simultaneamente, se tem muito, mas pouco se conhece com propriedade. Assim, podemos afirmar que, na maioria das vezes, o conhecimento fica reduzido ao senso comum. Isso se deve, em parte, à falta de clareza sobre a essência e/ou conceito de pesquisa por parte de professores, o que, consequentemente, acarreta uma orientação imprecisa aos alunos sobre o que é e como se faz pesquisa.

Dessa maneira, por meio da proposta metodológica do educar e aprender pela pesquisa, o sujeito aprende a apropriar-se e a ressignificar seus conhecimentos o que lhe possibilita transmutar da condição de expectador passivo para ator no processo de aprendizagem.

O educar pela pesquisa possibilita a professores e alunos transmutarem do paradigma da reprodução da informação para o paradigma da reconstrução de conhecimentos, entretanto, essa proposta pedagógica só se concretiza, de fato, mediante

o diálogo entre os sujeitos, entretanto é essa proposta tem que ser, ainda, fortemente explorada no contexto educacional.

São oportunas as palavras de Edgar Morin (2006, p. 9) para encerramos nossa reflexão de que "qualquer conhecimento opera por seleção de dados significativos e rejeição de dados não significativos: separa (distingue ou disjunta) e une (associa, identifica); hierarquiza (o principal, o secundário) e centraliza (em função de um núcleo de noções-chaves)", assim, a proposta metodológica "educar e aprender pela pesquisa" só obterá sucesso quando possibilitar ao docente e discente (aprendente e aprendiz) a prática de uma educação transformadora.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. Pensar. In: Ao professor, com o meu carinho. 5. ed. Campinas: Verus, 2004.
ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Ensinar, aprender, aprender e processos de ensinagem. In:; ALVES, Leonir Pessate (Orgs,). Processos de ensinagem na universidade : pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: UNIVILLE, 2004. p. 11-38.
BEHRENS, Marilda Aparecida. A formação continuada do professores e a prática pedagógica . Curitiba: Champagnat, 1996.
DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. Campinas: Autores Associados, 1996.
Conhecimento moderno : sobre ética e intervenção do conhecimento. Petrópolis; RJ : Vozes, 1997.
Questões para a teleducação. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.
FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Sobre a arte ou a estética do ato de pesquisar na educação. In: FAZENDA, Ivani (Org.). A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento . 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 11-15.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da esperança : um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1992.
Pedagogia da autonomia : saberes necessários à prática educativa. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
; FAUNDEZ, Antonio. Por uma pedagogia da pergunta . 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

LÜDKE, Menga. A pesquisa na formação do professor. In: FAZENDA, Ivani (org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento.** 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 111-120.

MORAES, Maria Cândida. O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. **Em Aberto**, Brasília, v. 16, n. 70, abr./jun. 1996.

MORAES, Roque; RAMOS, Maurivan G.; GALIAZZI, Maria do Carmo. Pesquisar e aprender em Educação Química: alguns pressupostos teóricos. **Engenharia Ambiental**, Espírito Santo do Pinhal, v.1, n.1, p. 57-64, jan./dez. 2004. Disponível em: http://usuarios.upf.br/~adelauxen/textos/pesquisareaprender.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futur**o 2. ed. São Paulo: Cortez ; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2006.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

RIOS, Terezinha Azerêdo. Ética e interdisciplinaridade. In: FAZENDA, Ivani (org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997. p. 121-136.

SEABRA, Giovanni de Farias. **A pesquisa cientifica**: o método em questão. Brasília: Editora da UnB, 2001.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Educação, sujeito e história**. São Paulo: Olho d'Água, 2001.

SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. **Monografias e teses**: das normas técnicas ao projeto de pesquisa: teoria e prática. Brasília: Editora Consulex, 2005.

TOBAR, Federico; YALOUR, Margot Romano. Como fazer teses em saúde publica: conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisa. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.