

RESUMO

O artigo relata duas experiências em escolas de 1º e 2º graus; uma em Cuiabá, MT e outra em São Paulo, capital; ambas tendo como objetivo a participação do aluno no processo de aprendizagem. Embora o trabalho tenha sido desenvolvido em realidades diferentes, os resultados demonstraram a importância do “aprender a aprender” na busca da autonomia intelectual.

ABSTRACT

The article relates a couple experiences in 1st and 2nd degree schools, one in Cuiabá, MT and the other in São Paulo, capitol; both with the objective of the participation of the student in learning process. Although the work have been developed in different realities, the results show the “learn to lean” importance in the search for intellectual autonomy.

A BUSCA DE UMA ALTERNATIVA PARA O ENSINO ESCOLAR: duas experiências vividas

*Maria Gregório de Souza**

A sociedade brasileira em seu desenvolvimento científico e tecnológico requer mudanças urgentes em seu sistema de ensino.

Novas estruturas de trabalho, novos produtos e serviços exigem pessoas com iniciativa e autoconfiança, capazes de aprender de maneira autônoma a superar situações profissionais.

Para tanto, a escola deve oferecer *os princípios e os conhecimentos gerais básicos que possibilitarão ao educando aprender com maior facilidade, adquirir novos conhecimentos e habilidades, solucionar problemas, transferir experiências e adaptar-se a situações novas* (PARO, 1983, p.60).

Não se sabe até que ponto a escola atual vem atendendo ao que sugere Paro, sabe-se, entretanto, que o índice de repetência implica discutir planejamento e metodologia de ensino, avaliação e qualidade de educação, onde a figura do professor desempenha papel fundamental.

Daí a necessidade do professor refletir sobre a filosofia do seu trabalho, sua concepção de conhecimento, de ensino, de aprendizagem, enfim, analisar que tipo de homem e de sociedade sua prática pedagógica está ajudando a formar.

O professor não pode assumir o papel de mero transmissor de conhecimentos; seu papel deve ser de pesquisador e de intelectual atuante, além de organizador de tarefas

* Pedagoga, Professora da Universidade de Cuiabá UNIC e das Faculdades Candido Rondon - Cuiabá. Doutoranda em Educação pela U.F.M.T.

que exijam dos alunos ação, cooperação, decisão e proporcionem aprendizagem a ambos.

A escola brasileira, com sua cultura burocrática e funcionalista, apresenta grandes obstáculos a sua reorganização, principalmente se tomarmos em conta o processo de desvalorização do trabalho docente, mas se o professor tiver consciência de seu papel e coragem de correr riscos, é possível ousar um pouco na busca de novos caminhos.

Nesse sentido, fiz algumas caminhadas das quais passo a expor duas delas:

A primeira refere-se às aulas de ciências para o curso Pré-técnico da Escola Técnica Federal de Mato Grosso durante o segundo semestre de 1990 e a segunda, trata-se de um trabalho realizado na Escola Dr. Alfredo Castro em São Paulo com os alunos do segundo e terceiro Colegial no segundo semestre do ano de 1992.

O trabalho com o curso Pré-técnico foi realizado em três turmas de alunos, sendo: uma no período matutino, outra no vespertino e outra no noturno, contendo cada uma, quarenta e cinco alunos.

O curso Pré-técnico por receber alunos de 8ª série de diferentes escolas com diferentes níveis de conhecimentos constituía-se em uma sala especial, dificultando a utilização de um único programa para todos. O objetivo era a ampliação dos conhecimentos de Português, Matemática e Ciências dos cursandos.

Como o curso oferecia uma certa flexibilidade por não ser regular, optou-se por uma metodologia alternativa cujos princípios norteadores eram o de proporcionar ao aluno autonomia intelectual e desenvolver a capacidade de pensar e agir racionalmente.

Ciente de que somente uma metodologia que permitisse ao aluno observar, refletir, comparar, interpretar, associar, criticar, elaborar hipóteses, obter e organizar informações proporcionaria a consecução dos objetivos propostos, foi dado início ao trabalho. A participação dos alunos no

processo constituia aspecto fundamental da metodologia, pois entende-se que o sujeito não aprende passivamente e sim, de forma ativa, construindo com seus próprios recursos o seu conhecimento. A metodologia de trabalho discutida com os alunos definiu o papel a ser desempenhado por ambas as partes, os alunos e o professor:

- os alunos fariam um levantamento do que já haviam estudado em ciências, nas quatro ultimas séries do primeiro grau e em seguida, um diagnóstico das deficiências existentes na aprendizagem. Com base nas deficiências constatadas, organizar-se-iam em grupos e elaborariam diferentes projetos de estudo. Os resultados seriam expostos à classe e a síntese dos estudos realizados distribuída para todos os alunos.
- o papel da professora seria o de facilitadora do trabalho dos alunos, ajudando-os no esclarecimento de dúvidas e orientando-os quanto à bibliografia, atividades, uso de laboratórios etc.

A avaliação seguiria, em parte, à sistemática adotada pela escola, porém teria a participação do aluno e levaria em consideração não só o conhecimento adquirido, mas também as habilidades desenvolvidas no processo de aprendizagem.

Os alunos realizaram o levantamento das deficiências, organizaram-se por assunto, conforme suas necessidades e interesses e cada grupo elaborou seu projeto de estudo. Os projetos elaborados versavam sobre o corpo humano, nutrição e saúde, drogas, genética, citologia, cinemática e química orgânica.

No desenvolvimento das aulas, os alunos mudaram alguns itens da proposta inicial, por exemplo, decidiram que não seria distribuída para os alunos a síntese dos assuntos estudados e sim, que estes fariam anotações durante as exposições, questionariam e, caso ainda tivessem dúvidas, realizariam pesquisa bibliográfica para elucidá-las.

Outra decisão tomada pelos alunos foi que a professo-

ra não deveria encerrar os assuntos estudados com suas conclusões e, sim, estimular os alunos a buscarem respostas para as dúvidas existentes e as complementações necessárias através de novos projetos de estudo.

Após a primeira avaliação, os alunos decidiram que antes da apresentação de cada grupo, a classe seria avisada sobre o tema a ser apresentado para que pudessem se preparar para o debate.

No final do bimestre, após a avaliação, decidiram ainda que, como alguns alunos estavam muito acostumados com o sistema de avaliação tradicional, deveria ser feita uma prova no final do semestre com toda a matéria.

Não houve nenhuma reprovação ao final do semestre, o que nos leva a afirmar que o aluno, estimulado pela pesquisa, é capaz de construir o próprio conhecimento, reformulá-lo se preciso for e reconstruí-lo. Enquanto professora, ficou a lição de que apesar do saber historicamente sistematizado haver sido até há bem pouco tempo prerrogativa do professor, não é dele a última palavra e que, se houver, além do estímulo, a liberdade necessária, o aluno tem muito o que nos ensinar.

A experiência permitiu também verificar problemas de diferentes ordens, como: aprendizagem, postura diante do novo e o aproveitamento dos alunos quando tem participação ativa na aprendizagem:

Estimulados a agirem como sujeitos ativos no processo de aprender novos conhecimentos revelaram muita dificuldade de compreensão e de síntese, o que se supõe seja pela deficiência de leitura, pois liam um parágrafo e não entendiam e, quando lido pelo professor o mesmo parágrafo, mostravam entendimento. O fato das classes serem numerosas não prejudicou o trabalho e a turma do noturno apresentou rendimento semelhante ao das outras turmas, contrariando assim, a crença generalizada de que classes numerosas e cursos noturnos determinam baixo rendimento escolar. A metodologia utilizada per-

mitiu que cada aluno assumisse a responsabilidade pela própria aprendizagem; alguns alunos apresentaram resistência à metodologia utilizada, solicitando que fosse apresentado um programa único, deixando claro o condicionamento ao sistema de educação tradicional; a maioria dos alunos sentiu-se estimulada e trabalhou com eficiência, apresentando bons resultados, tanto em relação ao conhecimento quanto ao desenvolvimento de habilidades.

Ocorreram falhas, mas os resultados comprovaram a validade da metodologia testada.

Primeiro, porque provou para muitos alunos que eles são capazes de aprender sozinhos (depoimento deles) e, segundo, porque revelou uma metodologia alternativa possível à classes numerosas composta de alunos de diferentes graus de conhecimento.

Três anos depois, ao procurar nos arquivos da Escola Técnica Federal de Mato Grosso, material para o presente trabalho, encontrou-se um relatório de acompanhamento dos egressos daquelas turmas com as quais o trabalho foi realizado e constatou-se que daqueles alunos, todos ingressaram na escola e que 83,17% deles nunca reprovaram em nenhuma matéria, enquanto que das turmas anteriores somente 39,19% apresentaram o mesmo rendimento. É claro que outras variáveis também interferiram nos resultados, mas acredita-se que a experiência realizada tenha contribuído para este resultado, pois permitiu ao aluno aprender a aprender.

O trabalho realizado na Escola Dr. Alfredo Castro, em São Paulo, tratou de Ecologia e sua proposta eixo-norteadora baseou-se no seguinte:

Na visão ecológica, o homem não é o centro do Universo e, sim, uma espécie em interação com tantas outras e com o meio ambiente. Tendo a capacidade de raciocínio e reflexão, característica que o diferencia das outras espécies, tem também a obrigação de reconhecer os danos causados

à natureza e tentar restabelecer seu equilíbrio. Para tanto, o homem precisa conseguir seu próprio equilíbrio e ser capaz de estabelecer relações de interações saudáveis com os outros seres e com o meio.

Sabe-se que o Universo é uma rede dinâmica de relações e que está constantemente se transformando. Com os seres vivos, acontece a mesma coisa. As espécies que vivem hoje na terra são diferentes das que viveram há milhões de anos, entretanto são herdeiras daquelas.

No campo do conhecimento, Piaget defende que o homem ao nascer, mesmo tendo uma grande bagagem hereditária, (herança de milhões de anos de evolução) não consegue emitir nenhuma operação do pensamento. E que o meio social, mesmo sintetizando milhões de anos de civilização, não consegue ensinar ao recém-nascido o mais simples conhecimento objetivo. Isto significa que o conhecimento não nasce com o homem nem lhe é **dado** pelo meio social e, sim, que o sujeito constrói seu conhecimento na interação com os outros homens e com o meio físico e social.

Esta concepção de construção de conhecimento serviu de base para a definição do papel da escola no processo de aprendizagem. A compreensão foi de que o aluno não pode aprender tudo na escola, mas se ele "aprender a aprender", o ensino escolar terá contribuído para sua formação. Para que esta dimensão se realize, entende-se que todo e qualquer método de ensino deveria requerer a participação do indivíduo em sua própria aprendizagem. A partir desta concepção, definiu-se que a base do trabalho seria a realização de pesquisa bibliográfica sobre quatro temas, dois definidos pelo professor e dois pelos alunos. Os dois a serem definidos pelos alunos deveriam ser ligados à Ecologia. Ao final de cada mês, o aluno entregaria um texto elaborado por ele sobre o tema estudado. Haveria discussões e avaliação do texto pelo professor e o aluno. No texto, o aluno deveria apresentar idéias próprias, sínteses pessoais e análise crítica.

A proposta do curso foi entregue aos alunos, juntamente com algumas orientações sobre pesquisa bibliográfica, sem contudo dispensá-los de consultas bibliográficas especializadas. Na proposta apresentada, a pesquisa era entendida como atitude questionadora diante do conhecimento, tendo como objetivo construir a capacidade de construir conhecimento.

No final do curso, quando da avaliação solicitada aos alunos sobre o mesmo, os depoimentos revelaram a validade de experiência:

Eu tentei escrever alguma coisa, isso foi muito importante para mim.

Tive oportunidade de expressar minhas idéias, foi muito legal.

Tive oportunidade de confrontar minha percepção com a de autores, aumentou meu conhecimento e mudou minha percepção.

Apreendi a me organizar melhor.

Apreendi a aprender sozinho.

Descobri meu potencial. (alunos do 2º ano colegial)

Descobri que sabia muito pouco sobre determinados assuntos.

Pesquisando se aprende mais e se entende melhor.

Valeu a pena o trabalho, me ensinou a aprender

Me fez pensar, refletir.

Me despertou para novas pesquisas. (alunos do 3º ano colegial).

Esses depoimentos contribuíram para sedimentar a hipótese já contida em algumas teorias educacionais, que é mais válido *Ensinar a pescar do que dar o peixe*, ou seja, é preferível o professor orientar o aluno na busca da sua aprendizagem a tentar transmitir conteúdos prontos e acabados.

Outros depoimentos fortaleceram esta perspectiva de pensar o processo educacional:

Entendi o que é Ecologia.

Entendi a importância da ecologia.

Relacionei ecologia com outros assuntos. (alunos do 3º ano Colegial)

Mudei minha concepção de professor e de aluno, antes achava que era bom professor o que expunha bem sua matéria e bom aluno aquele que assistia a tudo, interrompendo, somente, para pedir esclarecimentos. Vi que eu posso fazer mais do que assistir, eu posso aprender sozinha, posso construir novas idéias, novas relações e que posso contestar meu professor, que não é o dono da verdade e, sim, um humano que caminha comigo e está aqui para aprender como eu. (Aluna do 2º Colegial).

Ao fazer essas colocações, os alunos deixaram clara a compreensão de que o conhecimento não se divide em compartimentos isolados e de que ele, o aluno, é capaz de criar, de estabelecer relações a partir de sua própria compreensão.

O aluno aberto a inovações, no seu diálogo com autores, enquanto pesquisava, assumia uma nova atitude em relação ao conhecimento e caminhava para uma concepção unitária do ser humano e da natureza.

A partir daí, subentende-se que o aluno seja capaz de localizar-se no mundo, transformar-se por dentro e ao mesmo tempo criar condições de transformar o mundo e o saber, o que Ihes permite, certamente, a consciência de *fazedor da história*, responsável, portanto, pelo seu próprio equilíbrio, pelo da sociedade e da natureza.

O fato dos depoentes terem se referido mais ao processo que a matéria de estudo, não foi motivo de preocupação, pois, se naquele semestre eles conseguiram estabelecer algum método que Ihes permitisse autonomia intelectual, poderiam usá-lo para a Ecologia, para outras matérias e por toda a vida.

Nessa caminhada, convido os professores a fazerem uso de sua relativa autonomia em sala de aula, local onde realmente se pode trabalhar em Educação hoje, para, juntos com seus alunos, buscarem a melhor maneira de realizarem o seu trabalho, com a certeza de que a aprendizagem para ambos (alunos e professores) será bem maior.

BIBLIOGRAFIA

- FAZENDA, Ivani Catarina A. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria.** São Paulo: Cortez. 1986.
- SOUZA, Maria Gregório. **Plano de Curso de Ecologia.** S.P., Escola Particular de 1º e 2º graus Dr. Alfredo de Castro. 1992.
- KUENZER, Acácia Zeneida. **Ensino de 2º grau: o trabalho como princípio educativo,** São Paulo: Cortez. 1988.
- MOREIRA, Marcos Antônio. **Ensino e Aprendizagem: Enfoques Teóricos.** São Paulo: Moraes. 1985
- PARO, Vitor Henrique. **Escola e formação profissional.** São Paulo: Cultrix, 1983.
- VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia dialética em sala de aula. **Revista de Educação AEC,** v. 21, n. 83, abr./jul. 1992.
- WACHOWICZ, Lidian Anna. **O método dialético na didática.** São Paulo: Papyrus, 1986.