

DIDÁTICA: PROCESSOS DE TRABALHO EM SALA DE AULA



EDITORA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

Reitor *Prof. Dr. Décio Sperandio*
Vice-Reitor *Prof. Dr. Mário Luiz Neves de Azevedo*
Diretor da Eduem *Prof. Dr. Ivanor Nunes do Prado*
Editor-Chefe da Eduem *Prof. Dr. Alessandro de Lucca e Braccini*

CONSELHO EDITORIAL

Presidente *Prof. Dr. Ivanor Nunes do Prado*
Editor Associado *Prof. Dr. Ulysses Cecato*
Vice-Editor Associado *Prof. Dr. Luiz Antonio de Souza*
Editores Científicos *Prof. Adson Cristiano Bozzi Ramatis Lima*
Profa. Dra. Ana Lúcia Rodrigues
Profa. Dra. Analete Regina Schelbauer
Prof. Dr. Antonio Ozai da Silva
Prof. Dr. Clóves Cabreira Jobim
Profa. Dra. Eliane Aparecida Sanches Tonolli
Prof. Dr. Eduardo Augusto Tomanik
Prof. Dr. Eliezer Rodrigues de Souto
Prof. Dr. Evaristo Atêncio Paredes
Profa. Dra. Ismara Eliane Vidal de Souza Tasso
Prof. Dr. João Fábio Bertonba
Profa. Dra. Larissa Michelle Lara
Profa. Dra. Luzia Marta Bellini
Profa. Dra. Maria Cristina Gomes Machado
Profa. Dra. Maria Suely Pagliarini
Prof. Dr. Manoel Messias Alves da Silva
Prof. Dr. Oswaldo Curty da Motta Lima
Prof. Dr. Raymundo de Lima
Prof. Dr. Reginaldo Benedito Dias
Prof. Dr. Ronald José Barth Pinto
Profa. Dra. Rosilda das Neves Alves
Profa. Dra. Terezinha Oliveira
Prof. Dr. Valdeni Soliani Franco
Profa. Dra. Valéria Soares de Assis

EQUIPE TÉCNICA

Projeto Gráfico e Design *Marcos Kazuyoshi Sassaka*
Fluxo Editorial *Edneire Franciscon Jacob*
Mônica Tanamati Hundzinski
Vania Cristina Scomparin
Edilson Damasio
Artes Gráficas *Luciano Wilian da Silva*
Marcos Roberto Andreussi
Marketing *Marcos Cipriano da Silva*
Comercialização *Norberto Pereira da Silva*
Paulo Bento da Silva
Solange Marly Osbima

Anair Altoé
João Luiz Gasparin
Maria Tampellin Ferreira Negrão
Teresa Kazuko Teruya
(ORGANIZADORES)

Didática: processos de trabalho em sala de aula

2. ed. - revisada e ampliada

Coleção Formação de Professores - EAD

Apoio técnico: Rosane Gomes Carpanese
Normalização e catalogação: Ivani Baptista CRB - 9/331
Revisão Gramatical: Annie Rose dos Santos
Edição, Produção Editorial e Capa: Carlos Alexandre Venancio
Júnior Bianchi
Eliane Arruda

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D555 Didática: processos de trabalho em sala de aula / Anair Altoé, João Luiz Gasparin, Maria Tampellin Ferreira Negrão, Teresa Kazuko Teruya, organizadores. – 2.ed. Maringá : Eduem, 2010.
150p.: il. 21cm. (Coleção formação de professores - EAD; n. 14)

ISBN 978-85-7628-234-1

1. Didática – Fundamentos históricos. 2. Didática - Fundamentos filosóficos. 3. Didática – Processos e avaliação. I. Altoé, Anair,org. II. Gasparin, João Luiz, org. III. Negrão, Maria Tampellin Ferreira, org. IV. Teruya, Teresa Kazuko,org.

CDD 21. ed. 371.3

Copyright © 2010 para o autor

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução, mesmo parcial, por qualquer processo mecânico, eletrônico, reprográfico etc., sem a autorização, por escrito, do autor. Todos os direitos reservados desta edição 2010 para Eduem.



Endereço para correspondência:

Eduem - Editora da Universidade Estadual de Maringá

Av. Colombo, 5790 - Bloco 40 - Campus Universitário

87020-900 - Maringá - Paraná

Fone: (0xx44) 3011-4103 / **Fax:** (0xx44) 3011-1392

<http://www.eduem.uem.br> / eduem@uem.br

Sumário

Sobre os autores	> 5
Apresentação da coleção	> 7
Apresentação do livro	> 9
CAPÍTULO 1 Fundamentos históricos e filosóficos da didática <i>João Luiz Gasparin</i>	> 13
CAPÍTULO 2 Processo tradicional <i>Teresa Kazuko Teruya</i>	> 33
CAPÍTULO 3 Processo escolanovista <i>Maria Tampellin Ferreira Negrão</i>	> 47
CAPÍTULO 4 Processo tecnicista <i>Anair Altoé</i>	> 57
CAPÍTULO 5 Processo construtivista <i>Maria Tampellin Ferreira Negrão</i>	> 71
CAPÍTULO 6 Processo sócio-libertador <i>João Luiz Gasparin</i>	> 83



CAPÍTULO 7
Processo histórico-cultural > **97**

João Luiz Gasparin

CAPÍTULO 8
Processo multicultural > **111**

João Luiz Gasparin

CAPÍTULO 9
Projeto de trabalho docente e discente > **123**

Anair Altoé

CAPÍTULO 10
A avaliação no processo de ensino e de aprendizagem > **133**

Anair Altoé/Elvira Maria Alves Nunes



Sobre os autores

ANAIR ALTOÉ

Professora do Departamento de Teoria e Prática da Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Pedagogia (UEM). Mestre em Educação (PUC-SP). Doutora em Educação (PUC-SP).

ELVIRA MARIA ALVES NUNES

Graduada em Matemática (Fafiman). Mestre em Educação (Fafijan).

JOÃO LUIZ GASPARIN

Professor do Departamento de Teoria e Prática da Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduado em Filosofia (Unisul). Mestre em Técnicas de Ensino (PUC-RS). Doutor em História e Filosofia da Educação (PUC-RS).

MARIA TAMPELLIN FERREIRA NEGRÃO

Professora aposentada do Departamento de Teoria e Prática da Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Pedagogia (Fafijan). Mestre em Metodologia do Ensino (Unicamp).

TERESA KAZUKO TERUYA

Professora do Departamento de Teoria e Prática da Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Graduada em Ciências Sociais (Unesp-Marília) e História (Faculdade Auxilium de Lins). Mestre em Educação (Unesp-Marília). Doutora em Educação (Unesp-Marília). Pesquisadora colaboradora senior da UnB - DF.



A apresentação da Coleção

A coleção Formação de Professores - EAD teve sua primeira edição publicada em 2005, com 33 títulos financiados pela Secretaria de Educação a Distância (SEED) do Ministério da Educação (MEC) para que os livros pudessem ser utilizados como material didático nos cursos de licenciatura ofertados no âmbito do Programa de Formação de Professores (Pró-Licenciatura 1). A tiragem da primeira edição foi de 2500 exemplares.

A partir de 2008, demos início ao processo de organização e publicação da segunda edição da coleção, com o acréscimo de 12 novos títulos. A conclusão dos trabalhos deverá ocorrer somente no ano de 2012, tendo em vista que o financiamento para esta edição será liberado gradativamente, de acordo com o cronograma estabelecido pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES), que é responsável pelo programa denominado Universidade Aberta do Brasil (UAB).

A princípio, serão impressos 695 exemplares de cada título, uma vez que os livros da nova coleção serão utilizados como material didático para os alunos matriculados no Curso de Pedagogia, Modalidade de Educação a Distância, ofertado pela Universidade Estadual de Maringá, no âmbito do Sistema UAB.

Cada livro da coleção traz, em seu bojo, um objeto de reflexão que foi pensado para uma disciplina específica do curso, mas em nenhum deles seus organizadores e autores tiveram a pretensão de dar conta da totalidade das discussões teóricas e práticas construídas historicamente no que se referem aos conteúdos apresentados. O que buscamos, com cada um dos livros publicados, é abrir a possibilidade da leitura, da reflexão e do aprofundamento das questões pensadas como fundamentais para a formação do Pedagogo na atualidade.

Por isso mesmo, esta coleção somente poderia ser construída a partir do esforço coletivo de professores das mais diversas áreas e departamentos da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e das instituições que têm se colocado como parceiras nesse processo.

Neste sentido, agradecemos sinceramente aos colegas da UEM e das demais instituições que organizaram livros e ou escreveram capítulos para os diversos livros desta coleção.

Agradecemos, ainda, à administração central da UEM, que por meio da atuação direta da Reitoria e de diversas Pró-Reitorias não mediu esforços para que os trabalhos pudessem ser desenvolvidos da melhor maneira possível. De modo bastante



específico, destacamos o esforço da Reitoria para que os recursos para o financiamento desta coleção pudessem ser liberados em conformidade com os trâmites burocráticos e com os prazos exíguos estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Internamente enfatizamos, ainda, o envolvimento direto dos professores do Departamento de Fundamentos da Educação (DFE), vinculado ao Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH), que no decorrer dos últimos anos empreenderam esforços para que o curso de Pedagogia, na modalidade de educação a distância, pudesse ser criado oficialmente, o que exigiu um repensar do trabalho acadêmico e uma modificação significativa da sistemática das atividades docentes.

No tocante ao Ministério da Educação, ressaltamos o esforço empreendido pela Diretoria da Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES) e pela Secretaria de Educação de Educação a Distância (SEED/MEC), que em parceria com as Instituições de Ensino Superior (IES) conseguiram romper barreiras temporais e espaciais para que os convênios para a liberação dos recursos fossem assinados e encaminhados aos órgãos competentes para aprovação, tendo em vista a ação direta e eficiente de um número muito pequeno de pessoas que integram a Coordenação Geral de Supervisão e Fomento e a Coordenação Geral de Articulação.

Esperamos que a segunda edição da Coleção Formação de Professores - EAD possa contribuir para a formação dos alunos matriculados no curso de Pedagogia, bem como de outros cursos superiores a distância de todas as instituições públicas de ensino superior que integram e ou possam integrar em um futuro próximo o Sistema UAB.

Maria Luisa Furlan Costa

Organizadora da Coleção



A apresentação do livro

A primeira edição deste livro atendeu à formação de professores do Curso Normal Superior – Licenciatura para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, na modalidade de Educação a Distância. A segunda edição visa a atender o curso de Licenciatura em Pedagogia EAD, com alterações e revisões efetuadas pelos professores da área de Didática e Metodologia do Ensino do Departamento de Teoria e Prática da Educação da Universidade Estadual de Maringá, PR.

Este livro pode ser analisado sob três aspectos: primeiro, são apresentadas as questões históricas e filosóficas da Didática que explicitam a educação no conjunto das relações sociais, tomando como parâmetro a realidade produzida nos diferentes momentos históricos. Segundo, são apresentados os processos da Didática nas diferentes teorias educacionais. Cada processo se constitui, pela dimensão teórica, pela explicitação dos elementos de didática e por uma dimensão prática com a finalidade de articular teoria-prática-teoria. Finalmente no terceiro aspecto, são apresentados os encaminhamentos para a elaboração da ação docente e discente por meio de projetos de trabalho e a avaliação é analisada enquanto processo diagnóstico, formativo e somativo, como uma forma de atender às necessidades pedagógicas em vigência.

Refletir sobre a didática que norteia a prática escolar requer sua contextualização nos diferentes tempos e espaços, pois a forma como a sociedade se organiza em cada momento histórico e a compreensão que o homem tem da realidade desse período determinam como o processo educativo se expressa no interior da escola. A ação educativa é o reflexo do que se pensa, do que se compreende sobre educação/escola, aluno/professor, ensino/aprendizagem/avaliação, entre tantos outros fatores que envolvem o processo didático-pedagógico. Dessa forma, só é possível pensar, refletir e pôr em execução uma prática pedagógica se esta estiver vinculada a uma teoria, a um conhecimento mais amplo que explique a prática social.

Para que a ação docente seja eficaz, é preciso compreender, a partir de uma teoria educacional, que as teorias são produzidas pelos homens em situações históricas concretas; resultam de sua prática social. A prática social é a materialização de uma teoria, de uma forma de pensar o mundo e as coisas do mundo. A cada forma de os homens produzirem os meios para a satisfação de suas necessidades corresponde uma teoria que esses mesmos homens produzem e representam. Assim, pode-se afirmar que há articulação entre a teoria e a prática, entre o pensar e o fazer.



Todavia, em um mesmo período histórico podem conviver diferentes teorias, diferentes formas de pensar a realidade, e diversas maneiras de apreender e explicitar a prática social dos homens desse mesmo momento histórico. Em cada teoria estão implícitas as especificidades de uma prática social, e o desafio que se apresenta, hoje, é como viabilizar o processo de ensino e de aprendizagem tomando como referência uma única teoria educacional.

Para que a escola possa explicar teoricamente a realidade (como prática social dos homens), precisa compreender que tanto a produção quanto a apropriação do conhecimento são fatos históricos; logo, representam o fazer social. Na adoção de uma abordagem ou na elaboração de uma nova proposta de ensino e aprendizagem, a partir dos elementos significativos para a contemporaneidade, deve-se verificar se esta responde aos desafios e às necessidades sócio-educacionais do mundo atual.

As propostas presentes neste livro expressam as diferentes formulações teóricas e metodológicas do processo de ensino e aprendizagem produzidas em diversos momentos históricos, por isso elas não seguem a mesma linha teórica. O objetivo é propiciar aos alunos-professores o conhecimento dessas teorias pedagógicas para que possam realizar com maior propriedade o trabalho docente em sala de aula

O primeiro capítulo, escrito por João Luiz Gasparin, objetiva mostrar que a Didática não é apenas um conjunto de técnicas e processos de construir o conhecimento em sala de aula, mas é um campo de saber que possui uma história, que busca expressar e responder, em cada momento histórico, as novas necessidades humanas e educacionais. Estabelece uma comparação entre as obras: *Didáctica Magna*, de Comênio, *Novum Organum*, de Bacon; os *Aforismos e Artigos*, de Ratke, e as obras *Discurso do Método e Regras para a Direção do Espírito* de Descartes, a fim de evidenciar como a Didática se constituiu, historicamente, na interação com a ciência, a filosofia, e a educação.

Teresa Kazuko Teruya, no capítulo dois, trata do processo tradicional da Didática a partir do movimento da Reforma e Contra Reforma, no século XVI, quando a educação humanista e a nova visão de mundo idealizada pela burguesia começam a se consolidar. Apresenta aspectos filosóficos e psicológicos que caracterizam a pedagogia tradicional, do ensino verbalista ao ensino baseado no empirismo e no positivismo. Nessa perspectiva, a educação jesuítica e os pensadores clássicos representados por Comênio e Herbart, contextualizados historicamente, foram selecionados como dimensão teórica que sustentam a pedagogia tradicional.

No capítulo três, Maria Tampellin Ferreira Negrão explicita o processo da Escola Nova fundamentada nas ideias de Dewey que chegam ao Brasil por intermédio da implantação das indústrias subsidiárias de grandes empresas estrangeiras, a maioria

norte-americana. O pensamento desse teórico contrapõe-se ao conceito de verdade, enquanto reflexo da natureza real das coisas e transforma essa verdade absoluta e universal em um instrumento da ação humana, um meio para promover o desenvolvimento harmonioso do indivíduo articulado à evolução de seus interesses naturais, dentro de um ambiente de vida e de ação.

Anair Altoé, no capítulo quatro, discorre sobre o processo tecnicista, sustentado por um dos paradigmas da Psicologia: o comportamentalismo que concebe a Tecnologia Educacional como a grande inspiradora do tecnicismo. A ênfase do modelo está na reprodução de informações, e as técnicas indicam que o ensino se organiza por meio de planejamentos formulados previamente, devendo ser ajustados às diferentes modalidades de práticas pedagógicas, em uma perspectiva reprodutivista.

O capítulo cinco, escrito por Maria Tampellin Ferreira Negrão, disserta acerca do processo construtivista, fundamentado na pesquisa psicogenética desenvolvida por Piaget, que explicita a origem e a natureza da construção do conhecimento humano – o processo de desenvolvimento e de aprendizagem. A primazia da ação do sujeito sobre o objeto a ser conhecido ganha espaço no contexto escolar: valoriza-se a pesquisa, a descoberta estabelecida pelas interações com o meio físico e social e o trabalho em grupo, como condição necessária para o desenvolvimento mental e pessoal.

O capítulo seis, escrito por João Luiz Gasparin, enuncia que a escola não existe em si e para si, mas para cumprir uma função dentro da sociedade. Para que isso aconteça, o processo pedagógico inicia-se pela conscientização como processo de libertação social, caminhando em direção a uma educação libertadora, que se efetiva na ação dialógica e que tem como suporte, em uma escala ascendente, os seguintes níveis de consciência: consciência intransitiva; consciência transitiva ingênua; consciência transitiva crítica; consciência filosófica, sóciopolítica organizativa, até alcançar a consciência pedagógico-crítica-construtiva.

No capítulo sete, o autor anteriormente referido, João Luís Gasparin, parte do pressuposto de que a função da escola é trabalhar os conhecimentos sistematizados, científicos, a partir da realidade dos educandos. Os conteúdos devem, portanto, ser mediados pelo professor e apropriados como uma necessidade pessoal e social, a fim de que sejam incorporados pelos educandos como algo significativo que vai além da sala de aula e se torne instrumento de mudança social.

O capítulo oito, também de autoria de João Luiz Gasparin, analisa o tema da inclusão como premente e desafiante nas escolas, ao mesmo tempo em que constata que a exclusão é uma constante na atual realidade social. Nesse contexto, o autor trata de cultura e pluralidade cultural, de multiculturalidade e interculturalidade, de educação e interculturalidade, buscando fazer com que esses elementos possam se constituir, de



alguma forma, em fundamentos de uma proposta didática, que ainda não existe, mas que é urgente que se iniciem estudos para que se torne realidade em nossas escolas para atender aos desafios da diversidade cultural.

O capítulo nove, escrito por Anair Altoé, estabelece ideias sobre ações docentes e discentes na direção de encaminhamento para o conhecimento de um modelo realista de desenvolvimento organizacional que permita, por um lado, proporcionar a mudança das atitudes e das práticas dos professores para uma melhoria da qualidade de ensino e, por outro, melhorar o funcionamento do estabelecimento escolar em que os atores atuam.

No capítulo dez, Anair Altoé e Elvira Maria Alves Nunes analisam a avaliação enquanto processo diagnóstico, formativo e somativo como uma forma de atender às necessidades pedagógicas em vigência.

Esperamos e desejamos que os estudos e reflexões apresentadas no percurso de cada capítulo possam constituir-se em um ponto de partida para uma discussão mais aprofundada sobre os temas deste livro.

Anair Altoé

João Luiz Gasparin

Maria Tampellin Ferreira Negrão

Teresa Kazuko Teruya

Organizadores



Fundamentos históricos e filosóficos da didática

João Luiz Gasparin

INTRODUÇÃO

Didática significa arte de ensinar. Esta é uma definição comum nos livros de didática. Parece uma concepção atual. Todavia, ela expressa o conhecimento científico, histórico, filosófico, educacional e metodológico do século XVII, e constitui-se em uma resposta pedagógica a esse mesmo período da sociedade humana.

Quem primeiramente cunhou a expressão “didática como arte de ensinar” foi Rakte, em 1617, quando apresentou oficialmente sua obra *Introdução geral à didática ou arte de ensinar*. Entretanto, foi Comênio, em 1629, quem, ao escrever a *Didática Tcheca*, consagrou a expressão. Essa obra foi, em 1633, traduzida para o latim como *Didáctica Magna* e finalmente publicada em 1657.

A didática é concebida, atualmente, por diversos autores de obras sobre o tema como um conjunto ordenado de normas, de regras, de princípios teórico-práticos que orientam o processo de comunicação ou transmissão do conhecimento científico, expresso na escola sob a forma de conteúdo. Ainda que essa concepção seja coerente, não expressa toda a verdade. A didática é muito mais do que isso. Ela possui uma história, uma longa e significativa história para a educação e para a escola.

Para compreendermos a didática atual, buscamos sua gênese e seus fundamentos no século XVII. Esse século foi palco de uma série de transformações na visão de mundo do homem ocidental. Na transição da Idade Média para a Idade Moderna, a forma de trabalho foi, gradativamente, deixando o artesanato e passando para a manufatura, e desta para a maquinofatura, acentuando-se a divisão do trabalho. No campo científico, houve um grande desenvolvimento da ciência da natureza, que se expressou por meio da observação científica e da experimentação; acelerou-se o processo de desenvolvimento das artes mecânicas; foram feitas novas descobertas no campo da astronomia; realizaram-se grandes viagens na busca de novas terras, na conquista de outros povos pelas nações mais desenvolvidas; o homem começou a passar do teocentrismo para o antropocentrismo; a Bíblia foi posta em confronto com os dados das novas



descobertas científicas; o prestígio da Igreja Católica foi abalado pela Reforma; surgiu uma nova filosofia, um novo modo de pensar, uma nova educação. Essa efervescência caracterizou a atmosfera do Renascimento.

Nesse momento histórico, passou-se, gradativamente, do modo feudal de produção para o modo de produção capitalista incipiente, isto é, para a nova maneira de produzir os bens para a subsistência humana, tanto material como cultural. Desenvolveu-se, então, a necessidade de que todos se tornassem capazes de trabalhar dentro da nova forma, pois a produção para a troca requeria mão-de-obra diferente da que era utilizada nas atividades agrícolas ou pastoris.

Em todos os campos humanos, havia um novo mundo que estava nascendo, um grande e novo conhecimento sendo produzido pela sociedade. Surgiu, conseqüentemente, a exigência social de que todos fossem educados para essa nova forma de vida.

O novo conhecimento social necessitava, portanto, entrar para a escola a fim de preparar os espíritos dos jovens para o novo tempo. Ora, como esse conhecimento, em todas as áreas, possuía amplas dimensões, não podia ser ensinado com os velhos e particulares métodos escolares. Era necessário, pois, um novo método, uma nova didática, da mesma grandeza dos conhecimentos que deviam ser ensinados aos alunos.

Os novos conhecimentos tornavam-se universais. Necessitavam, portanto, de uma didática que lhes correspondesse, isto é, uma arte universal. Os grandes educadores dessa época, cada um a seu modo, captaram o espírito do novo tempo e o transpuseram para a escola. Dentre esses pensadores, destacamos Comênio, cognominado Pai da Didática Moderna. Ele apreendeu esse momento e os novos conhecimentos e os transpôs para a sala de aula por meio de um método correspondente ao tamanho desse conteúdo social e científico.

Em sua obra fundamental sobre o método de ensino, Comênio anunciou solenemente sua proposta, a grande novidade que se impunha e devia ser ouvida por todos: *DIDÁTICA MAGNA – Tratado da Arte Universal de Ensinar Tudo a Todos*. Não anunciou uma didática apenas, mas uma grande didática.

Seu comunicado se fundamentou no essencial, no que é substantivo – didática: arte de ensinar – acrescentando-lhe, em seguida, o qualificativo *Magna*, que expressava a universalidade das conquistas do homem no início dos tempos modernos. Explícitando sua obra, não a propôs como algo a ser discutido, mas a ser seguido, para responder aos novos desafios sociais. Por isso afirmou: *Tratado*: conjunto de princípios que deviam orientar o novo ensino; *Arte*: trabalho à imitação dos artesãos que, em seu fazer, seguiam o modelo da natureza; e assim deviam proceder os professores em seu novo modo de ensinar; *Universal*: a nova didática devia ser da mesma grandeza dos novos conhecimentos sociais para que pudessem ser ensinados; *Ensinar*: essa palavra,

pela etimologia latina, provém de “insignare” que significa marcar, distinguir, tornar diferente. A nova tarefa dos professores consistia em marcar as mentes dos alunos com os grandes conhecimentos daquele momento; *Tudo*: já não bastavam os rudimentos com que o homem medieval se servia para sua sobrevivência na agricultura ou nos cuidados dos rebanhos. Era necessário que ler, escrever, contar e os demais conhecimentos científicos passassem a fazer parte do ensino escolar; *Todos*: não somente os filhos dos nobres, dos príncipes ou dos que seguiam a carreira das artes liberais, ou se destinavam à vida religiosa, mas todos: homens, mulheres, crianças, jovens, adultos.

Essa é a apreensão que Comênio fez de seu momento histórico e o traduziu para a educação escolar como resposta às necessidades da nova sociedade.

O objetivo deste capítulo é mostrar, em grandes linhas, que a didática, em sua constituição como campo de saber, no século XVII, possui uma história que respondia pedagogicamente às necessidades humanas emergentes daquele período, constituindo-se, por conseguinte, em uma arte pertinente de comunicar às novas gerações a universalidade do novo tempo.

Para uma compreensão mais adequada do tema proposto – didática em seus fundamentos históricos e filosóficos – apresentamos, em primeiro lugar, breves dados biográficos dos interlocutores que julgamos fundamentais na constituição da gênese da didática moderna: Comênio, Bacon, Ratke e Descartes. Em seguida, buscamos verificar como esses pensadores apreenderam a nova realidade que emergia e como se influenciaram mutuamente em suas ideias na constituição do novo método didático que tem em Comênio sua expressão mais significativa.

OS INTERLOCUTORES DE COMÊNIO NA CONSTITUIÇÃO DA NOVA DIDÁTICA

A linha diretriz deste estudo é a obra de Comênio, *Didáctica Manga*. A partir de seus fundamentos é que analisamos as contribuições históricas e filosóficas dos demais pensadores.

As expressões de universalidade, próprias do século XVII, eram experienciadas e vividas por toda a sociedade de seu tempo. Todos sentiam e viviam esse momento, mas poucos foram capazes de registrá-lo em obras como a música, o teatro, a arte, a filosofia, a ciência, a educação, a literatura, a didática. Os que conseguiram realizar esse feito permanecem para sempre. São os clássicos, os grandes pensadores que realizaram apreensões profundas de seu tempo, fizeram sínteses singulares de todo o processo social e conseguiram imortalizar seu momento histórico. Mostraram-nos a leitura original que realizaram da realidade, tornando-se modelos.

Entendemos que os pensadores que nos propusemos a analisar contribuíram



decisivamente para a apreensão de seu tempo, expressando-o, de maneira original, no campo da ciência, da filosofia, da educação e da didática. Por isso os consideramos como clássicos. Neste trabalho, não levamos em conta a obra completa de cada um, mas ativemo-nos, tão somente, a sua contribuição ao tema de nosso interesse, isto é, o método e sua expressão escolar – a didática.

COMÊNIO

João Amós Comênio nasceu em 28 de março de 1592, na cidade de Nivnice, na Morávia, região pertencente ao Reino da antiga Boêmia, hoje República Tcheca. Sua família fazia parte da Congregação dos Irmãos Boêmios, a qual seguia uma moral austera e tinha a Bíblia como base de sua fé. A educação comunitária de crianças, jovens e adultos, tanto homens quanto mulheres, constituía-se em um dos pontos fortes da Congregação. O ensino, em suas escolas, era ministrado em língua vernácula, contrariamente às escolas católicas, onde dominava o latim. As escolas dos Irmãos foram, inicialmente, clandestinas e revolucionárias. Nelas predominava a cultura popular, mas a cultura erudita também se fazia presente. Comênio, em 1611, foi enviado à Alemanha para realizar estudos superiores na Universidade de Herborn. Lá, seu pensamento foi marcado por Vives e outros grandes pensadores. Tomou conhecimento dos princípios de Ratke sobre as reformas de ensino. Estudou também na Universidade de Heidelberg. Em 1614, retornou a sua pátria, onde se tornou professor. Ao mesmo tempo em que se ocupava com as funções docentes, não se descuidava das questões religiosas. Tornou-se Pastor, Bispo e Arcebispo de sua congregação religiosa. Vivia intensamente sua fé, por isso era permanentemente perseguido pelas forças dos príncipes católicos. Tornou-se, desta forma, um peregrino e um fugitivo em sua terra natal. Por causa das perseguições religiosas, teve que se exilar na Polônia. Em 1627, iniciou sua obra pedagógica; seu primeiro trabalho foi *Didática Tcheca*, concluída em 1632, e traduzida para o latim com o título de *Didáctica Magna*, em 1636. Inicialmente escrita em tcheco para uso de seu povo, na tradução foi ampliada e internacionalizada, a fim de que servisse a todos, conforme suas palavras. Somente foi publicada na versão latina em 1657. Essa obra expressa bem o espírito do momento: a transição do feudalismo para o capitalismo incipiente, traduzindo o embate que se manifestava no mundo das ideias e das novas forças sociais na passagem de um modo de produção para outro. A *Didáctica Magna* é constituída de quatro partes: na primeira, apresenta os fundamentos filosóficos e teológicos da educação e da didática; na segunda, trata dos princípios gerais e fundamentais da arte de ensinar; a terceira descreve os princípios metodológicos específicos de cada ciência; e a quarta os planos de ensino. Em meio a todas as suas atividades pastorais e educacionais, Comênio aprofundava-se na leitura de Vives,

Campanella e, sobretudo, Bacon e sua obra *A Grande Restauração*, que tinha em profundo apreço. Em 1641, foi convidado para ir à Inglaterra, onde acreditava que teria chegado o momento de construir a *Nova Atlântida* de Bacon. Mas nada se realizou. Aceitou outro convite de pessoas influentes da Suécia, para lá reformar as escolas. Em 1642, em sua viagem para a Suécia, manteve, na Holanda, um encontro de quatro horas com Descartes. Após seis anos de trabalho na Suécia, voltou à Polônia. Atendendo a um convite do príncipe da Hungria, para lá se dirigiu com a mesma função: realizar reformas escolares e executar projetos pansóficos. Nesse país, publicou *Normas para um bom ordenamento das escolas*, que se constituiu na nova *Ratio Studiorum* da concepção comeniana, contraposta àquela dos jesuítas nas escolas católicas daquele tempo. Pensando nas dificuldades de aprendizagem das crianças que eram instruídas com métodos deficientes de ensino, publicou, em 1657, *O mundo ilustrado das coisas sensíveis*, com numerosas ilustrações para facilitar a explicação do sentido das palavras para as crianças, mostrando a ligação entre a palavra e a coisa, base de sua didática. Outra obra comeniana de capital importância é a *Deliberação universal acerca da reforma das coisas humanas*, que expressa a maturidade de seu autor como teólogo, filósofo e reformador social. Nela se manifesta sua personalidade multiforme e polivalente, destacando-se seu espírito universal e ecumênico. A *Deliberação* é composta por sete livros, cujo centro é ocupado pela *Pamapedia*, ou seja, *Educação universal*, através da qual se faria a reforma da educação. Para isso propõe os instrumentos necessários: escolas universais, livros universais, professores universais, inserindo o ensino e a educação na totalidade social. Ao final de sua vida de peregrino, Comênio asilou-se na Holanda, onde continuou a trabalhar intensamente, até que, cansado e doente, faleceu, em 15 de novembro de 1670.

BACON

Francis Bacon nasceu a 22 de janeiro de 1561. Desde cedo sofreu influências antagônicas. Seu pai desempenhava importante função junto à nobreza, o que possibilitou-lhe educar o filho para a carreira diplomática e o comportamento mundano de um verdadeiro cortesão. Pelo lado da mãe – pessoa culta, calvinista em teologia e puritana em moral – adquiriu o zelo, a dedicação, a severidade e o gosto pela leitura diária da Bíblia. Tornou-se o principal defensor do método científico e do estudo direto da natureza. Seu esforço em favor do progresso do saber, do método indutivo e da aplicação prática da ciência conquistou um lugar importante na história da educação. Empreendeu um movimento para um exame crítico da mente humana para medir sua capacidade de atingir a verdade e a exatidão. Observou que há muitos obstáculos no caminho do conhecimento. Denominou-os *ídolos ou falsos deuses ou falsas noções*



que atrapalham a mente humana na busca da verdade. Classificou-os como *ídolos da tribo, ou da raça humana* as limitações naturais das capacidades humanas; *ídolos da caverna ou do indivíduo* as falsas representações oriundas da limitação do nosso círculo de vida; *ídolos do teatro* as limitações surgidas de dogmas da filosofia ou da religião; *ídolos do foro ou do mercado* as dificuldades encontradas em atingir a precisão e o conhecimento exato, por causa do uso impreciso das palavras que deformam o conhecimento. Ambicioso, egoísta, político, chanceler do reino britânico, envolveu-se nas intrigas da vida cortesã, aspirando, por todos os meios, alcançar as melhores posições. Viveu em uma época de movimento cultural intenso. Foi testemunha e participante – nos setores político, social, econômico, filosófico, religioso e educacional – dos embates entre as velhas estruturas e as novas forças que emergiam. Escreveu *Ensaio*, e trabalhou em um grandioso plano que chamou de a *Grande Renovação*, na qual propunha revolucionar o saber, reelaborá-lo e colocá-lo em um novo caminho. Essa obra foi planejada em cinco partes, porém somente duas foram realizadas: *Progresso do saber*, publicada em 1605, e *Novum organum*, em 1620. Esta última destinava-se a substituir o *Organon* (que significa “instrumento” da lógica dedutiva) de Aristóteles, que não levava ao progresso do saber dentro do campo da natureza, que ocupava, no tempo de Bacon, cada vez mais o pensamento dos homens. O novo instrumento, isto é, o novo método era o processo indutivo, baseado na ideia de que as observações do mundo exterior pelos sentidos, combinadas com a experimentação, constituíam-se na fonte do verdadeiro conhecimento. Neste sentido, foi o inventor do método experimental, fundador da ciência moderna e do empirismo, preconizando uma ciência sustentada pela observação e experimentação. Formulou indutivamente as leis da nova ciência, partindo da consideração de casos particulares e ascendendo às generalizações. Escreveu ainda *Nova Atlântida*, sua utopia, publicada após sua morte. Faleceu em 9 de abril de 1627.

RATKE

Wolfgang Ratke nasceu na Alemanha, em 1571. Era um luterano ardente, profundamente religioso. Grande reformador, ativo propagandista da reforma da escola, estudou na Inglaterra. Lá, familiarizou-se com as ideias de Bacon sobre o progresso do saber. Em sua estada na Holanda, estabeleceu-se em Amsterdã, o mais avançado centro de estudos científicos. De volta à Alemanha, viajou de cidade em cidade procurando oportunidade favorável para demonstrar seu novo método de ensino. Mas era muito cioso de suas ideias pedagógicas; guardava-as em segredo, revelando-as apenas a quem lhe pagasse bem. Procurou descobrir a ordem natural na qual a mente da criança aprende. De acordo com esse princípio, e conforme os fundamentos da nova ciência

da natureza que estava emergindo, organizou seu método de ensino. Na educação moderna, foi o primeiro a dar a ideia de instrução sistemática. Através dos esforços de seus seguidores, seus princípios configuraram-se como o começo de um notável desenvolvimento novo. Suas principais obras: *Memorial*; *Método das línguas*; *Arte de ensinar ou didática*. Nesta última obra, incluiu seus *Aforismos* e *Artigos*, que são um conjunto de princípios sobre os deveres escolares, a organização do ensino, a didática geral e a situação do professor e do aluno no processo de ensino. Faleceu em 1635.

DESCARTES

René Descartes nasceu de uma ilustre família burguesa, na França, em 1596. Recebeu sua educação básica no célebre colégio jesuíta de La Flèche. Mais tarde criticaria a formação que lá tivera, por ter aprendido um conteúdo – as humanidades – que exprimia, segundo ele, uma cultura sem fundamentos racionalmente satisfatórios, sem qualquer utilidade prática e vazios de interesse para a vida. Desencantado com a inutilidade das “letras”, ingressou na carreira militar e foi aos Países Baixos, onde passou a servir sob o comando de Maurício de Nassau, que combatia os espanhóis. Desapontado por não descobrir certeza alguma no conhecimento das humanidades, dedicou-se à matemática e à geometria, pois era o único campo do pensamento humano em que não havia disputas. Tendo como base as certezas da matemática, começou a construir uma nova filosofia, estabelecendo um conjunto de regras e princípios para alcançar o conhecimento científico. Em 1619, deixou a Holanda e viajou por vários países: Dinamarca, Polônia, Hungria e Alemanha. A partir de 1620, passou a dedicar-se à investigação científica e filosófica. Em 1628, escreveu *Regras para a direção do espírito*. Nesse mesmo ano, fixou-se na Holanda, onde permaneceu até 1649. Em 1637, escreveu *Geometria* e publicou o *Discurso do método*; Em 1641, deu a conhecer suas *Meditações metafísicas*; em 1644, publicou *Princípios da Filosofia*, no qual completou a exposição de sua filosofia e de sua física. Filósofo, não pode ser considerado propriamente um educador, mas influenciou decisivamente a educação, mediante a hipótese de que os postulados fundamentais do conhecimento são inerentes à natureza da própria mente para todos os campos do conhecimento humano. Para ele, as ideias elementares são inatas, conseqüentemente o conhecimento aumenta pela dedução de suas implicações. O verdadeiro método da ciência, portanto, é o dedutivo. Daí que o verdadeiro processo da aprendizagem é o pensamento racional, tornando-se necessário ensinar às crianças a raciocinar com certeza, clareza e positividade. Descartes, buscando na razão – encarnada de maneira exemplar pela matemática – os fundamentos para a constituição da certeza científica, inaugurou o racionalismo moderno. Faleceu a 11 de fevereiro de 1650.



Procurando explicitar como cada um desses pensadores, a sua maneira, apreendeu o novo tempo e como suas contribuições foram significativas para a constituição da nova didática, traçamos, a seguir, um paralelo entre as concepções de método expressas por esses quatro pensadores significativos para a ciência, a filosofia, a educação e a didática daquele período.

GÊNESE DA DIDÁTICA MODERNA

No século XVII, o método se tornou um novo campo de estudo a partir das realidades e necessidades histórico-sociais. A mesma preocupação esteve presente na escola para comunicar o novo conhecimento.

Assim, tomando como ponto principal a obra de Comênio, *Didáctica Magna*, procuramos verificar de que maneira o *Novum Organum* de Bacon se tornou uma das bases na constituição do método comeniano; de que forma Rake, com seus *Aforismos* e seus *Artigos*, contribuiu para a nova forma de ensinar; de que modo Descartes, com suas *Regras para a Direção do Espírito* e *Discurso do Método*, está presente na obra de Comênio.

Para mais facilmente estabelecer a comparação entre as ideias desses pensadores, vamos considerar alguns aspectos de suas obras no que refere, especificamente, ao método e à didática, buscando visualizar como interagiram entre si, influenciando-se reciprocamente. Faremos isso comparando Comênio com os demais, um a um, a fim de verificar como cada autor está presente ou contribuiu para a constituição da didática comeniana. Iniciamos pelas interlocuções entre Comênio e Bacon, perguntando-nos: como o método científico de Bacon, em *Novum Organum*, está presente em *Didáctica Magna* de Comênio?

Bacon, expressando sua época, tornou-se um anunciador do novo tempo, buscando substituir uma cultura retórico-literária por uma de tipo técnico-científica. Isso requeria, necessariamente, uma ruptura com a tradição. Para isso tornou-se necessário um exame das civilizações, sabendo que isso implicaria uma ruptura profunda com o modo de pensar e de viver. Bacon realizou esse programa rompendo com o passado e apresentando sua nova concepção de ciência e método, contribuindo com a ampla transformação radical que se operava na história, buscando a reorganização da ciência, mas também do ensino e da educação. Sua obra tornou-se, conseqüentemente, uma referência tanto para o novo modelo de ciência quanto para o método didático. É clara, pois, a influência de Bacon sobre o pensamento pedagógico de Comênio. A esse respeito afirma Azanha (1990, p. 21).

Para Bacon, o estado lamentável da ciência de então indicava a *necessidade de um novo método*, que seria *único e para todas as ciências e fundado na observação*. A excelência desse método seria a *garantia do êxito de sua aplicação independentemente do talento dos indivíduos* que o usassem. A 'arte de

ensinar tudo a todos' foi a réplica que Comênio propôs da 'verdadeira indução' baconiana (Grifos do autor).

Bacon, como todos os que propõem uma mudança radical, buscou desfazer-se do passado, isto é, dos ídolos e noções falsos implantados no intelecto humano, porque se constituíam em barreiras que dificultavam o acesso à verdadeira ciência, pois os considerava um empecilho para o surgimento do novo. Comênio, por sua vez, ao tratar dos fundamentos de seu método, aponta como, até aquele momento, os métodos de ensino não eram adequados às novas exigências sociais.

Os reformadores, ao mesmo tempo em que ousam propor o novo, temem as críticas. Assim, Bacon solicita aos que desejam emitir opinião a respeito de seu trabalho, isto é, da restauração da ciência e do saber, que não o façam de maneira leviana, mas que antes se informem bem sobre o tema. Comênio acautela-se da mesma forma:

No entanto, quem quer que tu sejas, leitor, suspende teu juízo, até que tenhas conhecido as substâncias das coisas; então terás a liberdade, não somente de julgar, mas também de te pronunciarestes. [...] Mas, com toda a alma advirto, exorto e suplico, a quem quer que olhe nosso trabalho, que nele fixe seu próprio olhar e que o fixe com toda a sua penetração (COMÊNIO, 1976, p. 46).

Entusiasmo para a mudança e precaução contra os que ainda não enxergam o novo é que o solicitam os reformadores.

Após essas considerações de ordem geral, passemos aos aspectos mais específicos que constituem os métodos de investigação e de ensino. O novo fascina, envolve, arrasta, mas o passado freia o pensamento e as mãos. Entretanto, é necessário avançar. Por isso, Bacon (1973) postula que “é preciso que se faça uma restauração da empresa a partir do âmago de suas fundações, se não se quiser girar perpetuamente em círculos, com magro e quase desprezível progresso”. A esse desafio da ciência, Comênio propõe seu método universal de ensinar tudo a todos, com tal certeza, rapidez, facilidade e rapidez que será impossível não aprender. Esse método rompe com todas as formas de ensinar existentes, até então, nas escolas.

A constituição dos métodos de ambos os pensadores tem sua base a partir da realidade, das coisas materiais. Para Bacon (1973), “é necessário que tanto as noções quanto os axiomas sejam abstraídos das coisas por um método mais adequado e seguro”. Para Comênio,

tanto quanto possível, os homens devem ser ensinados, não a ir buscar a ciência aos livros, mas ao céu, à terra, aos carvalhos e às faias; isto é, a conhecer e perscrutar as próprias coisas, e não apenas as observações e os testemunhos alheios acerca das coisas (COMÊNIO, 1976, p. 259).



Bacon propõe que seu método indutivo se estenda a todas as ciências. Da mesma forma, Comênio assevera que seu método natural de ensino é uno: “Se ensinem, com um só e mesmo método, todas as ciências, com um só e mesmo método, todas as artes, com um só e mesmo método, todas as línguas” (COMÊNIO, 1976, p. 247). Ambos partem dos sentidos, da experiência, do externo para fazer ciência ou para conduzir o processo de ensino. Os sentidos são a porta de entrada das coisas que se tornam objeto de conhecimento da inteligência. Tanto um como outro fogem do intelectualismo e das abstrações, descendo ao âmago da natureza a fim de descobrir suas leis, seus princípios, que se tornam o modelo da nova ciência e do novo ensino. Sobre a imitação da natureza e a obediência a suas leis é que Comênio edifica seu método de ensinar e aprender. As leis da natureza são a base do método comeniano.

Para Bacon, o verdadeiro conhecimento da natureza consiste em desvendar seus segredos e suas causas. No ensino pelas causas das coisas, segundo Comênio, consiste o verdadeiro método de ensinar, mostrando não só como a coisa é, mas também como não pode ser de outra maneira.

O novo método da ciência e o novo método de ensino respondem às necessidades sociais daquele período de transformação em que se instaura uma nova forma de trabalho, uma nova forma de fazer ciência e uma nova maneira de ensinar. A ciência e o ensino passaram de um diletantismo intelectual e uma ilustração da mente para finalidades práticas, úteis a serviço da nova realidade. Tanto Bacon como Comênio passam a considerar a utilidade um dos valores de seus métodos. Deve-se pesquisar e ensinar o que seja imediatamente útil.

As breves comparações que estabelecemos entre o método baconiano de ciência e o método comeniano de ensino demonstram com clareza que ambos são filhos do seu tempo pela apreensão objetiva da realidade material que condicionava seu pensamento, bem como pela tradução que realizaram de seu método para a ciência e para o ensino. Ambos buscavam um novo método para fazer ciência ou para ensinar.

Vejamos agora que relações podem ser estabelecidas entre o método de ensino de Comênio e o de outro educador de sua época, Ratke.

Da mesma forma que Bacon marcou o pensamento de Comênio, Ratke também influenciou significativamente a metodologia comeniana. Todavia, ao mesmo tempo podemos observar que nos escritos de Ratke, especialmente em seus aforismos, encontra-se uma forte presença de Bacon, que também utilizou os aforismos para expressar seu pensamento. Por outra parte, Ratke tinha em comum com Bacon e Comênio o julgamento severo do passado. Isso demonstra como cada um estava apreendendo e respondendo às mudanças que eram comuns para os três pensadores.

Quais as possíveis interlocuções entre Comênio e Ratke?

Em primeiro lugar, verificamos que Comênio incorporou em sua *Didáctica Magna* o método de ensino de Ratke. Alguns princípios desse método serão conhecidos nas comparações feitas a seguir em relação a Comênio.

Começemos pela questão da língua materna na escola. A língua oficial do ensino era o latim, mas tanto Ratke quanto Comênio propuseram que fosse usada a língua pátria para o ensino das artes, das ciências e de outras línguas. Isso tem um profundo significado, pois naquele período em que se constituíam os Estados Nacionais, a língua vernácula passou a ter uma importância fundamental como identidade de um povo, como nova forma de manifestação da cultura, e como novo instrumento de comunicação no processo de ensino. A compreensão, por ambos, da dimensão política daquele momento teve repercussão na educação e no ensino.

Os fundamentos didático-pedagógicos de Ratke estão em seus *Aforismos* e seus *Artigos*, ambas as obras expressam seu pensamento pedagógico tendo como centro a natureza como guia e a experiência como princípio fundamental. Neste capítulo, optamos pelos *Artigos*, que são os pontos doutrinários sobre os deveres escolares, a organização do ensino, sobre a didática e a relação professor-aluno.

O primeiro princípio enuncia que tudo na escola deve ser feito segundo a ordem e o curso da natureza, seguindo tanto o curso das coisas naturais externas quanto a ordem natural do processo mental de aprendizagem da criança. Esse mesmo princípio é um dos fundamentos do método comeniano que, por sua vez, mostra o funcionamento da natureza material bem como a natureza do processo mental de apreensão das coisas.

Outro ponto em que os dois pensadores são concordes é o que postula que somente se deve ensinar uma coisa de cada vez, porque nada embarça tanto a mente das crianças quanto ensinar-lhes muita coisa ao mesmo tempo. É necessário aprender uma coisa de cada vez, com ordem, dominando bem um conteúdo antes de passar a outro.

Ratke recomenda que cada coisa deve ser repetida muitas vezes, porque isso fará com que se grave convenientemente no espírito do aluno. Comênio faz o mesmo, incluindo em sua didática exercícios constantes para todas as matérias, até que o aprendido se torne uma segunda natureza, um hábito, por meio do qual o aluno possa agir naturalmente.

A repetição leva a decorar as coisas. De acordo com Ratke, porém, nada deve ser decorado antes que seja captado claramente pela inteligência. Da mesma forma pontua Comênio: “Nada se obrigue a aprender de cor, a não ser aquilo que a inteligência compreendeu perfeitamente. E não se obrigue uma criança a recitar de cor uma lição, sem se ter a certeza de que ela a compreendeu” (COMÊNIO, 1976, p. 243).

Obedecendo ao ritmo da natureza, tratando de uma coisa de cada vez, com



frequentes repetições, usando a língua pátria, conforme Ratke, esse processo todo conduz a outro de seus princípios: tudo seja ensinado sem violência. Em *Didáctica Magna* são constantes as passagens que mostram as escolas como “câmaras de tortura das inteligências” (COMÊNIO, 1976, p. 401-402). Por outro lado, o princípio educacional básico de Comênio era “que todas as coisas fluam naturalmente; que a violência esteja ausente de todas as coisas”.

O espírito renovador da época é expresso no Artigo de Ratke, que propõe: “Em primeiro lugar se apresente a coisa em si mesma, depois ou seu uso”, ou como expressa mais enfaticamente no aforismo correspondente: “Nada da coisa, antes da coisa” (RATKE, 1963, p. 283). Por sua vez, Comênio traduz esse princípio no fundamento, cuja ordem consiste primeiro em preparar a matéria para depois introduzir-lhe uma forma. Isto para os dois pensadores significa que não se pode apresentar a sequência das coisas antes das próprias coisas, pois não se ordena aquilo que ainda não se conhece. Retomando Bacon, Ratke alega que tudo deve ser aprendido parte por parte e por experiência, ou mais enfaticamente, conforme seu *Aforismo*: “tudo por indução e por experiência” (RATKE, 1963, p. 283). O método comeniano, igualmente, tem como um de seus fundamentos a indução e a experiência, tanto em seu método geral único, quanto nos métodos específicos do ensino, das ciências, das artes, das línguas, da moral e da piedade.

Bacon, Ratke e Comênio respiravam o mesmo espírito da época, que propunha mudanças radicais no campo da investigação científica, bem como do ensino. É lógico, portanto, que em muitos pontos o pensamento dos três pensadores se assemelhasse.

A nova ciência, que tem no método indutivo o seu fulcro, erige-se sobre a base comum das transformações sociais. Essa ciência se torna um condicionante, mas também uma intermediação do novo método de ensino.

Bacon influenciou Ratke, que influenciou Comênio. Entretanto a ação de Bacon se exerceu também de maneira direta sobre Comênio.

Bacon e Ratke influenciaram diretamente Comênio. O mesmo se pode afirmar de Descartes? Que relações podem ser estabelecidas entre o método de ensino comeniano e o método filosófico de Descartes? Em que se aproximam e em que se afastam?

Buscando identificar e melhor compreender a influência dos interlocutores acerca do método comeniano, tentaremos detectar a possível presença cartesiana na arte de ensinar de Comênio.

Respeitadas as peculiaridades de cada um, é possível encontrarmos semelhanças de pensamento entre os dois pensadores, já que os pontos comuns não se devem apenas aos contatos pessoais, ou às leituras das obras de um pelo outro, mas também, em grande medida, ao ambiente social e cultural comum no qual se moveram e

viveram. As grandes ideias de seu tempo não eram propriedade de nenhum deles, mas constituíam uma visão de mundo que envolvia a todos. O que acontece é que, entre as pessoas, o nível de apreensão da realidade é muito diverso. Todos vivem o mesmo tempo histórico, mas poucos são – somente os mais perspicazes – os que conseguem traduzi-lo em grandes obras, em descobertas, em invenções.

Descartes e Comênio apreenderam o seu tempo, cada um a seu modo, e o traduziram em filosofia e didática, respectivamente. Daí que, sendo comum o tempo sócio-histórico, há muitos pontos que se aproximam entre esses dois pensadores, ainda que suas obras sejam muito diversas. Neste sentido é que Descartes e Comênio, no que se refere ao método da ciência, da filosofia, bem como ao método de ensino, possuem muitas semelhanças. É o que podemos constatar em suas obras *Regras para a direção do espírito* e *Discurso de método* de Descartes e *Didáctica Magna* de Comênio.

No século XVII, uma das questões fundamentais era o método, tanto da ciência quanto da filosofia ou do ensino. Era uma condição indispensável, visto que o novo conteúdo não podia ser comunicado através de um velho método. De tal forma era importante o método que Descartes considerava preferível nunca buscar a verdade a fazê-lo sem método. Na regra IV de *Regras para a direção do espírito*, assim manifesta a necessidade do método para a busca da verdade:

Os mortais são dominados por uma curiosidade tão cega que, muitas vezes, enveredam o espírito por caminhos desconhecidos, sem qualquer esperança razoável, mas unicamente para se arriscarem a encontrar o que procuram: é como se alguém, incendiado pelo desejo tão estúpido de encontrar um tesouro, vagueasse sem cessar pelas praças públicas para ver se, casualmente, encontrava algum perdido por um transeunte. Assim estudam quase todos os quimistas, a maioria dos geômetras e um grande número de filósofos; não nego que tenham por vezes sorte nos seus caminhos errantes e encontrem alguma verdade; contudo, não estou de acordo que sejam mais competentes, mas apenas mais afortunados. Ora, vale mais nunca pensar em procurar a verdade de alguma coisa que fazê-lo sem método: é certíssimo, pois, que os estudos feitos desordenadamente e as meditações confusas obscurecem a luz natural e cegam os espíritos (DESCARTES, 1989, p. 23).

Esse método único, a que Descartes presta tanta confiança, não convinha apenas a uma ciência, mas se aplicava a todas:

visto que todas as ciências nada mais são do que a sabedoria humana, a qual permanece sempre una e idêntica, por muito diferentes que sejam os objetos a que se aplique [...]. É estranho, pois, que a maior parte dos homens indague sobre a particularidade das coisas e que quase ninguém pense no bom senso ou nesta Sabedoria Universal (DESCARTES, 1989, p. 12-13).



Para Descartes, a ciência é una, logicamente seu método também deve ser único. Da mesma forma Comênio considera a natureza una e o homem uno, por isso advoga um só método para o ensino. Descartes fundamenta seu método na ciência que examina a ordem e a medida de tudo, isto é, a Matemática Universal. O verdadeiro método de investigação cartesiano tem, portanto, seus fundamentos na certeza, na medida, na ordem e na evidência da matemática. Em contraposição, o método comeniano de transmitir o conhecimento firma-se nos princípios de segurança, rapidez e solidez, próprios da natureza. Um método se constitui a partir das operações do intelecto, o outro tem como fundamento as operações da natureza apreendidas pelo intelecto por meio dos sentidos.

Qual a concepção de método proposta por Descartes? Ele responde:

Entendo por método regras certas e fáceis, que permitem a quem exactamente as observar nunca tomar por verdadeiro algo de falso, e sem desperdiçar inutilmente nenhum esforço da mente, mas aumentando sempre gradualmente o saber, atingir o conhecimento verdadeiro de tudo o que será capaz de saber (DESCARTES, 1989, p. 24).

Esse método, para a investigação científica, traz as mesmas características gerais do processo comeniano de transmissão do saber. Assim, ambos apontam a certeza, a facilidade, a segurança e a rapidez como elementos constitutivos tanto de um método quanto de outro, a fim de que ninguém se engane ao buscar a verdade ou ao transmiti-la. Ambos os métodos são marcados pela economia de tempo, de fadiga e pela acumulação do saber. Os dois se preocupam com a universalidade do conhecimento. Descartes deseja que todos cheguem a conhecer tudo: Comênio pretende ensinar tudo a todos.

Para que os dois processos possam atingir seus fins, os objetos do conhecimento sobre os quais trabalha a mente, para descobrir a verdade ou transmiti-la didaticamente, devem estar dispostos e ordenados como os degraus de uma escada que devem ser galgados sequencialmente. Os dois pensadores utilizam-se da imagem da escada para evidenciar que não se pode proceder de modo desordenado na busca do conhecimento ou em sua transmissão, “tentando chegar com um salto, da parte mais baixa ao fastígio de um prédio, descurando as escadas destinadas a este uso”, como diria Descartes (1989, p. 31), ou então, conforme Comênio (1976, p. 150), “Subindo por degraus devidamente dispostos, nivelados, sólidos e seguros, quem quer pode ser conduzido a qualquer altura”.

Quanto aos passos de ambos os métodos, há muitos procedimentos comuns. Assim sendo, Descartes assinala:

Consciente de minha fraqueza, decidi observar pertinazmente na busca do conhecimento das coisas uma ordem tal que, principiando sempre pelos objetos mais simples e fáceis, nunca passe a outros sem me parecer que os primeiros nada mais deixam para desejar (DESCARTES, 1989, p. 29).

Ele expressa esse mesmo processo no terceiro dos preceitos do método, que consiste em conduzir por ordem seus pensamentos, “começando pelos objetos mais simples e fáceis de conhecer, para subir, pouco a pouco, como por degraus, até o conhecimento dos mais compostos, e supondo mesmo uma ordem entre os que não se precedem naturalmente uns aos outros” (DESCARTES, 1973, 46).

Tanto a matemática de Descartes quanto a natureza de Comênio seguem uma estrita, rigorosa e semelhante ordem em seus procedimentos. Desta forma, podemos observar que enquanto o método cartesiano propala que deve proceder do mais fácil ao mais difícil, o método comeniano responde que “a natureza também caminha das coisas mais fáceis para as mais difíceis” (COMÊNIO, 1976, p. 238). Em relação à gradualidade que caminha do mais simples ao mais complexo em matemática, Comênio (1976, p. 221) responde que “a natureza não dá saltos, mas procede gradualmente”, superando as dificuldades de cada etapa antes de passar a outra.

Ao princípio cartesiano que preconiza dividir as dificuldades em tantas parcelas quantas possíveis e quantas necessárias para melhor resolvê-las corresponde o fundamento comeniano da natureza segundo o qual suas obras não se realizam na confusão, mas através de procedimentos distintos, uma por vez, de tal maneira que tanto o professor quanto o aluno entendam sem nenhuma obscuridade o ensinado e saibam o que se está fazendo. Portanto, ensine-se e aprenda-se uma só coisa de cada vez, da mesma forma que os olhos não se voltam com a mesma clareza para vários objetos ao mesmo tempo. Assim procede também a mente ao apreender as coisas.

De acordo com Descartes (1989, p. 16), há duas vias que nos conduzem ao conhecimento das coisas: a experiência e a dedução. Dá especial privilégio à dedução, porque julga que a experiência é, muitas vezes, enganosa, ao passo que a dedução “nunca pode ser mal feita pelo entendimento, ainda o menos racional”. A fim de evitar erros, Descartes passa em revista os atos de nosso entendimento que nos permitem chegar ao verdadeiro conhecimento das coisas, sem enganos. Esses atos da mente são a intuição e a dedução, que se constituem as vias mais seguras para chegar à ciência.

Para livrar-se dos erros, a proposta de Comênio é que o verdadeiro conhecimento seja buscado diretamente nas coisas, enquanto para Descartes o verdadeiro conhecimento procede da mente através da intuição e da dedução. Contrastam-se aqui o empirismo comeniano que parte dos sentidos e o racionalismo cartesiano cujo ponto de partida é a razão. São fontes distintas na busca do conhecimento.

No paralelo traçado entre Descartes e Comênio objetivamos mostrar algumas semelhanças e diferenças que podem ser detectadas entre o método de filosofia de um e o método de ensino de outro, atendo-nos a uma questão específica própria do século XVII: o método.



CONCLUSÃO

O longo período de transição entre o feudalismo e o capitalismo incipiente é marcado por transformações profundas na vida social, econômica, política, científica, religiosa, educacional, escolar. Surgia gradativamente uma nova forma de trabalho e de produção da vida em todos os sentidos. Para o novo tempo, fazia-se necessário um novo método de trabalho, de pensamento, de pensar, de investigar, de ensinar. Assim, os novos métodos de pesquisa e de ensino, de que nos ocupamos, não são unicamente criação ou invenção dos pensadores que estudamos, mas antes uma necessidade do novo tempo. Todavia, esses pensadores, cada um dentro de suas circunstâncias, de suas concepções de vida e percepções gerais e específicas, buscaram expressar de maneira singular a nova realidade material, intelectual e espiritual, bem como as novas formas de buscar a verdade e de ensiná-la.

Nesse contexto, o método, enquanto construção teórico-prática, constitui-se, ao mesmo tempo, uma expressão e uma resposta aos desafios daquele momento histórico. Há, pois, entre os pensadores estudados e os métodos analisados, inúmeras semelhanças que traduzem o espírito da época, ainda que cada autor tenha feito sua leitura e tenha tido sua compreensão própria do novo momento, expressando-as em obras que mostram a nova ciência, a nova filosofia, a nova educação e a nova didática.

Alguns traços comuns podem, agora, de maneira mais geral, ser identificados entre os quatro pensadores estudados: crítica ao passado; desconfiança e precaução em relação ao novo; propostas de mudanças radicais; certo messianismo em todos eles; elaboração de um novo método de investigar, de filosofar, de pensar e de ensinar; uma utopia.

Uma nova lógica de investigação e um novo método de ensino foram introduzidos por Bacon e Comênio, respectivamente, implementando na ciência e na educação reformas profundas. Essa foi a interlocução entre eles. Comênio tornou sua a proposta pedagógica de Ratke, necessária para seu tempo. Enquanto Ratke fazia sua proposta por meio de breves e fortes frases, expressas em seus *artigos* e *Aforismos*, Comênio, apropriando-se dela, ampliou-a e traduziu-a, de maneira original, em uma exposição metódica, em um tratado, em uma didática magna, para servir como orientação segura para o processo de ensinar e de aprender.

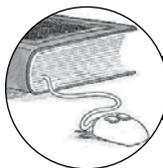
É mais evidente e direta a interlocução e influência entre Bacon, Ratke e Comênio, não havendo a mesma clareza entre Comênio e Descartes. No entanto, em relação ao método único da ciência de Descartes e o método único de ensino de Comênio há muitas semelhanças, especificamente no que se referem aos passos sequenciais de cada processo.

Os fundamentos históricos e filosóficos da didática moderna têm, portanto, em

Comênio sua expressão máxima: *DIDÁCTICA MAGNA – Tratado da Arte Universal de Ensinar Tudo a Todos*. Entretanto, como vimos, não é apenas obra sua, mas de todos os pensadores que analisamos, sem desconsiderar outros que devem ter contribuído da mesma forma. Nossa intenção é evidenciar que a didática, em sua origem, não se constituiu de um mero conjunto de normas, de técnicas de ensino, um regramento, mas uma apreensão singular das novas necessidades sociais que emergiam e uma resposta educacional e escolar ao novo tempo. Torna-se evidente, portanto, que a didática se origina desde fora da escola como uma apreensão filosófico-científico-educacional-metodológica e torna-se na escola uma resposta teórico-prática na transmissão-assimilação dos conteúdos que, por sua vez, se originam na vida extra-escolar.

Como vimos, a gênese da didática moderna, ainda que tenha sua expressão maior em Comênio, não se constituiu apenas por suas ideias, mas antes foi elaborada de forma coletiva, cujas bases comuns eram a nova forma de trabalho, a nova ciência experimental, as mudanças radicais que se processavam na estrutura social, nos embates filosóficos, religiosos e educacionais.

Diante das ideias aqui apresentadas sobre a constituição da didática em sua gênese, qual deveria ser, hoje, o novo conceito de didática para que o fazer docente pudesse responder pedagogicamente aos novos conteúdos científicos, sociais, econômicos, políticos, religiosos, técnicos e educacionais a fim de que os novos cidadãos se apropriassem de forma sistemática, no processo de ensino e de aprendizagem, dos conhecimentos necessários ao homem atual?



Referências

ARISTÓTELES. *Metafísica*. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Os pensadores, v. 4).

AZANHA, José M. Pires. *Uma idéia de pesquisa educacional*. 1990. Tese (Livre Docência) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

BACON, Francis. *Del adelanto y progreso de la ciencia divina y humana*. Buenos Aires: Lautaro, 1947.

_____. *Nova Atlântida*. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Os pensadores, v. 13).

_____. *Novum organum*. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Os Pensadores, v. 13).

COMÊNIO, João Amós. Brevi proposte per il rinnovamento delle scuole nel regno di Boemia. In: LIMITI, Giuliana. **Studi e testi comeniani**. Roma: Ateneo, 1965.

_____. **Didática Magna**. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1976.

_____. Norme per un buon ordinamento delle scuole. In: LIMITI, Giuliana. **Studi e testi comeniani**. Roma: Ateneo, 1965.

_____. **Pampaedia**. Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1971.

DESCARTES, René. **Discurso do método**. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Os Pensadores, v. 15).

_____. **Regras para a direção do espírito**. Lisboa: Edições 70, 1989.

FATTORI, Marta. Introdúzine. In: _____. **Opere di comenio**. Torino: Torinese, 1974.

RATKE, Wolfgang. Aphorismes. In: RIOUX, Georges. **L'oeuvre pédagogique de Wolfgang Ratichius**. Paris: Lib. J. Vrin, 1963.

RATKE, Wolfgang. Articles. In: RIOUX, G. **L'oeuvre pédagogique de Wolfgang Ratichius**. Paris: Lib. J. Vrin, 1963.

_____. Memorial. In: RIOUX, G. **L'oeuvre pédagogique de Wolfgang Ratichius**. Paris: Lib. J. Vrin, 1963.

_____. Plan d'organisation methodique pour l'apprentissage du latin e des autres langues. In: RIOUX, G. **L'oeuvre pédagogique de Wolfgang Ratichius**. Paris: Lib. J. Vrin, 1963.



Processo tradicional

Teresa Kazuko Teruya

O processo tradicional, atualmente, é condenado por quase todas as correntes da pedagogia. Ele é acusado de reproduzir o conhecimento dominante, perpetuar a ideologia da opressão, a cultura do silêncio, por meio da “concepção bancária de educação”, que consiste no “ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimento” (FREIRE, 1981, p. 67). Nessa visão bancária de educação, são negadas a criatividade e a transformação, pois o educador é aquele que possui os saberes considerados universais, imutáveis e fixos e o educando não possui esses saberes, por isso deve receber, memorizar e repetir.

Historicamente, diversas tendências filosóficas, sociológicas e psicológicas podem caracterizar a pedagogia tradicional, desde o ensino verbalista adotado na Idade Média e na Idade Moderna até o ensino baseado no empirismo e no positivismo, dos séculos XVII, XVIII e XIX.

O processo tradicional tem o objetivo de ensinar os indivíduos a se tornarem receptores passivos. Nessa perspectiva, compreende-se que, ao nascer, a mente humana é uma *tabula rasa* e aos poucos a sociedade, por meio das instituições como família, igreja e escola, vai imprimindo as imagens e as informações do ambiente. A visão de mundo é transmitida de geração a geração, no sentido de preservar a tradição.

DIMENSÃO TEÓRICA

Para tratar do processo tradicional da Didática, entendemos que é necessário fazer um resgate histórico. No período medieval, a sociedade era estável e a Igreja Católica era considerada a única entidade intelectual na Europa cristã. As primeiras academias laicas, livres dos vínculos com a religião na elaboração do saber e na explicação dos fenômenos naturais, surgiam no século XVI. O saber contemplativo era, pouco a pouco, substituído pelo saber racional.

As grandes navegações, as novas descobertas, a busca de novos conceitos despertou o desejo imenso de abolir o passado. A Reforma Protestante questionava a autoridade do papa, os dogmas e a doutrina católica. A Europa cristã cindia-se com aparecimento



das novas tendências radicais do protestantismo, isto é, com o surgimento do luteranismo, calvinismo, puritanismo, anglicanismo e outras seitas. O protestantismo modificava e estimulava a leitura e a interpretação da Bíblia, criando escolas para alfabetizarem os seus fiéis com o objetivo de escrever e divulgar a nova fé.

A educação formal era uma arma tanto da Reforma, quanto da Contra Reforma. As escolas paroquiais e comunitárias eram fundamentais para a difusão do cristianismo (protestante ou católico). A educação humanista e os ofícios representavam uma nova visão de mundo idealizada pela burguesia comercial e manufatureira.

As guerras religiosas e a Reforma Protestante abalaram a hegemonia da Igreja e da unidade europeia. O idealismo racionalista, herdeiro do renascimento e do humanismo, negava a intervenção divina e o pensamento moderno divorciava-se do saber medieval, baseado no conhecimento teológico (TERUYA, 2004).

Novas concepções de conhecimento e possibilidades de transformações marcaram o início da expansão burguesa. Essa nova realidade demandava a transformação também das mentalidades e a formação de novo homem por meio da educação. A ação educativa seria o caminho para dirigir a formação moral e intelectual dos indivíduos pelos sentidos humanos. A experiência e a razão seriam os instrumentos para a compreensão do mundo físico e social, criando a possibilidade de desenvolver uma sociedade emancipada pela via do conhecimento científico.

As novas concepções para desvendar o mundo vão se consolidando no campo filosófico e no campo pedagógico. Nesse processo de modernização, o empirismo é a base epistemológica que sustenta os métodos de ensino. Segundo Valdemarin (2004, p. 35),

pode-se dizer que o marco epistemológico no qual se amparam sucessivos tratados pedagógicos é o empirismo, e o elemento a partir do qual se torna possível estabelecer a continuidade entre Bacon, Locke, Hume, Comênio, Rousseau, Pestalozzi, Fröbel e Spencer é a consideração da origem do conhecimento nas percepções humanas e a valorização da utilidade do saber. Para estes autores, os sentidos humanos afixam a possibilidade do conhecimento humano, permitindo ao homem construir um saber sem tutelas, descobrindo e interpretando as leis naturais e colocando a natureza a seu serviço.

Nessa perspectiva, os métodos de ensino deveriam partir do concreto para o abstrato, das partes para o todo. Essa concepção empirista atendia às necessidades do desenvolvimento econômico dos séculos XVII, XVIII e XIX, pois possibilitava a liberdade de raciocínio em relação à tradição e à intervenção humana sobre o mundo.

João Amós Comênio (1592-1670) é considerado o pai da pedagogia moderna ou da didática. Escreveu um “tratado sobre a arte universal de ensinar tudo a todos”, sendo um dos pensadores influentes no movimento da Reforma. Ele estudou na Universidade Calvinista de Herborn, em Nassau, Alemanha, uma instituição de ensino da Igreja

Reformada. Esse tratado expressa um pensamento conservador e, ao mesmo tempo, renovador para a sua época, que marca a transição do feudalismo para o capitalismo, do pensamento medieval para o pensamento moderno. Influenciado pela doutrina da Reforma e pelas transformações do século XVII, adota um sistema educativo com base no utilitarismo e no empirismo.

Comênio (1666), apoiado no método científico e nas leis naturais, recomenda que a escola deva ensinar as coisas úteis para a vida. O professor deve facilitar a aprendizagem e seguir a natureza, a começar das coisas fáceis para as mais difíceis. A criança, desde cedo, deve ter preparada a inteligência e a memória, aprender lentamente as coisas úteis e práticas. Os estudos devem iniciar com os elementos observáveis, palpáveis, para avançar aos princípios gerais no ensino de idiomas, da gramática, da retórica, da metafísica, da dialética, das ciências naturais, das artes mecânicas, da geometria e da astronomia. Para comprovar uma verdade ou uma certeza na ciência, é necessário um testemunho dos sentidos e da percepção sensorial. Os princípios gerais da didática de Comênio, conforme Gasparin (1994, p. 41),

exprimem o espírito conservador e renovador do momento, ou seja, enquanto por um lado, há ênfase na memorização, na diretividade total do professor, na exposição docente do conteúdo, na passividade dos alunos a quem cabe apenas ouvir, destaca-se, por outra parte, como nova forma de ensino, a imitação da natureza, a observação e experimentação, os processos das artes mecânicas, os métodos da nova forma de trabalho e da ciência.

Comênio teve influência dos pensadores clássicos que também viveram na época do movimento de Reforma e Contra Reforma, rompendo com a tradição do passado medieval e aderindo à nova concepção de ciência e de método científico. Dentre os autores que mais influenciaram o seu pensamento, Gasparin faz referências a Bacon (1561-1626), Ratke (1571-1635) e Descartes (1596-1650), analisados no primeiro capítulo deste livro.

Diante dessa nova realidade, a corporação jesuítica foi solicitada para conter os avanços do protestantismo na Europa. As doutrinas de Lutero e Calvino conquistavam a Inglaterra, a Alemanha, a Suíça, a Suécia, os países baixos e parte da França, ameaçando o império conquistado pela Igreja. A Companhia de Jesus, aprovada em 1540, foi uma ordem criada para combater as heresias dos inimigos protestantes (DURKHEIM, 1995).

A ordem religiosa dos jesuítas foi a pedagogia da Contra Reforma de maior influência da educação católica. Fundada por Santo Inácio de Loiola (1491-1556), um militar da nobreza espanhola, desenvolveu um sistema de instrução com base na hierarquia rígida, na obediência ao chefe, tendo o catequismo como instrumento educativo na formação cultural cristã.



Inácio de Loyola, contudo, percebeu que os costumes tiveram grandes mudanças. Os homens conheciam um mundo menos rude, mais fácil, mais alegre, e não era mais possível sufocá-los ou obrigá-los à renúncia e ao sofrimento. Por isso, os jesuítas, ao mesmo tempo em que mantiveram a defesa da tradição católica, foram liberais e complacentes com as ideias e os gostos da época. Eles entenderam que “não bastava pregar, confessar, catequizar, e que a educação da juventude era o verdadeiro instrumento de dominação das almas. Decidiram, portanto, apoderar-se dela (DURKHEIM, 1995, p. 219)”.

A obra *Ratio studiorum* (plano de estudos), publicada em 1599, é um documento com trinta capítulos que orienta o sistema educativo nos colégios jesuítas do mundo, desde a organização administrativa, como as funções do reitor e dirigentes, até a didática dos professores e a organização dos estudos das várias disciplinas. A programação educativa mantém as finalidades éticas e religiosas para formar a consciência culta cristã moderna fundamentada na obediência absoluta à autoridade religiosa e civil. A preocupação desse documento é com os conhecimentos a serem ensinados aos alunos, centrados no professor, utilizando os métodos de instrução para transmitir o conteúdo às crianças.

Como funcionava uma aula com os jesuítas? As explicações eram muito importantes na vida dos escolares, utilizando-se do método expositivo. O mestre explicava e o aluno,

limitava-se em repetir após ele. Não era exercitado para penetrar por si o pensamento dos autores antigos. O exercício ativo exigido dele era, além da lição de memória, o tema escrito. Desconhecidos no tempo da escolástica, os temas escritos tiveram, com o Jesuíta, uma bela vingança. Entre os Jesuítas foi que nasceu esse sistema pedagógico que faz do tema escrito o tipo de tema escolar, sistema esse herdado pela Universidade e a que se perpetuou até tempos recentes (DURKHEIM, 1995, p. 231).

As atividades dos alunos consistiam em escrever, desenvolver a oralidade, imitar um trecho de um poema, de um orador, compor sobre jardim, templo, tempestades, compor frases; enfim, uma diversidade de exercícios para fixação e memorização.

O empirismo inglês, especialmente o elaborado por John Locke (1632-1704), tem grande relevância na pedagogia tradicional. Mais do que empirista, Locke é um moralista que “dá mais importância, na educação, à conduta e à ética, do que à inteligência e ao conhecimento” (LUZURIAGA, 1977, p. 144).

Para Locke, considerado o pai do liberalismo moderno, não existem ideias inatas e todo conhecimento vem da experiência. É preciso educar o espírito desde cedo, porque a mente é uma *tabula rasa*, semelhante a uma tábua branca, na qual não há nada escrito. O objetivo da educação é preparar o indivíduo para a virtude, formar hábitos

de conduta moral nas crianças, que consistem em submeter os instintos à razão. A educação deve basear-se nos exercícios práticos para ensiná-las a fazer sem imposição, porém realizar as atividades de maneira prazerosa.

A educação intelectual, de acordo com o pensamento de Locke (1986), baseia-se necessariamente na leitura, na escrita, no desenho, no conhecimento do latim, das línguas estrangeiras, da geografia, da história e das ciências naturais. Além da educação do cavalheiro, o aluno precisa conhecer o ofício manual, como pintura, música, esgrima e dança. Locke considera muito importante para uma boa educação o ensino de boas maneiras na conduta social, tais como a convivência social, a atenção aos outros, a gentileza, a tolerância e o respeito aos costumes, às opiniões e aos ritos religiosos.

Locke propõe a educação humanista para instruir o preceptor. O educador deve possuir bons hábitos, conhecer o mundo, os costumes, os defeitos da época, para preparar os jovens para a vida. Entretanto a sua concepção aristocrática de educação limita-se a uma educação privada que atua na formação do preceptor; portanto, não é compatível com um sistema de educação pública.

O pensador alemão Johan Friedrich Herbart (1776-1841), discípulo de Locke, foi o fundador da Pedagogia Científica e da Psicologia Científica. A sua teoria educacional também recebeu influência de Pestalozzi. Na Alemanha, Herbart dedicou sua vida à educação e construiu a ciência da educação, fundamentada na filosofia prática e realista para a formação da ética, como um fim da educação, e na Psicologia, como um caminho ou meio para atuar na área dos sentimentos e dos desejos. Sendo a vida psíquica um jogo de representações, conforme Herbart, os equilíbrios e os desequilíbrios da consciência modificam os desejos e os sentimentos.

A partir desse pensamento, Herbart elabora a produção de sua pedagogia marcadamente intelectualista e individualista. Propõe a educação pela instrução como meio de modificar as ideias e a vida psíquica. Daí defende o ensino das ideias éticas com base nos juízos estéticos para a formação da moralidade e do caráter do homem. “Estas idéias éticas são a liberdade íntima, a perfeição, a benevolência, a justiça e a equidade [...] com sua posse pode-se modificar a conduta” (LUZURIAGA, 1977, p. 205).

O meio essencial, na pedagogia de Herbart, é o interesse. Para penetrar nas representações do aluno, somente os interesses abrem a mente humana e modificam a conduta e o caráter, pois os desejos ou as vontades são os motores ou estimuladores da ação no mundo do conhecimento e dos homens. A multiplicidade de interesse amplia o horizonte mental e a capacidade de lidar com maior quantidade de ideias e saberes úteis para a vida.

Para preparar os jovens, portanto, Herbart argumenta que não basta a educação escolar para a formação da virtude, porque o trabalho manual também é importante



para formar cidadãos úteis e disciplinados. A formação do caráter tem como objetivo a disciplina, condição essencial para que os jovens, quando adultos, saibam fazer escolhas e tenham autonomia moral.

Herbart viveu em uma época de grandes transformações sociais, econômicas e políticas na Europa. Havia um intenso movimento populacional se concentrando nas grandes cidades industrializadas. Essa realidade demandava a necessidade de instrução popular. Crescia também o espírito nacionalista e o clima de insegurança gerado pelas contradições da produção industrial.

Nesse contexto, Herbart, adepto às convenções da sociedade e integrado às mudanças de seu tempo, preocupa-se com o sentimento, o caráter e a formação da vontade. A psicologia herbartiana “entende que é preciso sensibilizar os jovens para o encanto das ideias, possibilitando-lhes o trânsito entre a esperança e a dúvida, a tristeza e a alegria, tentar elevar a realidade para uma existência melhor” (TREVISANI, 1993, p. 47). A ciência e a reflexão permitem uma explicação racional das coisas. A finalidade da educação é a virtude, conquistada pela formação do interesse para chegar ao homem educado.

No século XIX, o projeto de instrução pública e democrática estava sendo implementado com a construção de escolas. No final do século, efetivava-se o Sistema Nacional de Ensino para se imprimir a educação geral, incluindo educação cívica, patriótica e nacionalista. O próprio Herbart, apesar de sua concepção individualista e intelectualista, sugere a intervenção do Estado na educação, desde que respeitando a sua autonomia. A pedagogia herbartiana foi disseminada nas redes de ensino público. Nos países capitalistas avançados, essa pedagogia elitista contribuiu para extinguir o analfabetismo.

No início do século XX, o índice de analfabetismo de vários países europeus não ultrapassava 0,2%, (o analfabetismo do Império alemão, em 1905, era de 0,03%). Assim, mal ou bem, a pedagogia de Herbart, com sua ênfase na inseparabilidade do binômio instrução-educação, estava efetivamente elevando o nível cultural das massas. (GHIRALDELLI JUNIOR, 1987, p. 16).

Nos procedimentos didáticos no método tradicional, na prática, o professor deve seguir os cinco passos apresentados por Herbart: preparação, apresentação, associação, generalização e aplicação (SAVIANI, 1995; GHIRALDELLI JUNIOR, 2000).

Inicialmente, a tarefa docente é preparar os alunos. O professor deve começar a aula recordando a aula anterior. Esse procedimento faz com que os alunos se interessem pelas ideias das novas lições a serem transmitidas e prestem atenção ao novo conteúdo.

O segundo passo é a apresentação. O conteúdo deve ser apresentado com clareza e objetividade, para que as ideias apareçam com nitidez aos alunos.

O terceiro passo é a associação. É o momento da assimilação dos conteúdos novos transmitidos pelo professor por meio da comparação com os conteúdos antigos. É o momento de fazer comparações, identificar as diferenças e semelhanças entre o novo e o velho conhecimento ou ideias.

O quarto passo é a generalização. É o momento de refletir sobre o conhecimento no sentido de sair da situação individual e partir para as observações das leis gerais oferecidas pelas lições.

O quinto passo é a aplicação. É o momento de exercitar e incorporar o novo conhecimento de tal maneira que o conteúdo faça parte da mente do aprendiz. Dessa forma, os alunos são instruídos e ensinados pelo professor em uma sala de aula.

Em seguida, apresentaremos um breve histórico do processo tradicional no campo da educação no Brasil, abordando a pedagogia jesuítica e a influência positivista da escola burguesa.

O PROCESSO TRADICIONAL NO BRASIL

No Brasil, de 1549 a 1759, os jesuítas atuaram no campo da educação inspirados na escolástica e no espírito de obediência, com base nos métodos e nos conteúdos da *Ratio Studiorum* (Plano de estudos) aprovada em 1599. Instalava-se, aqui, a Escola Tradicional para a formação do homem enciclopédico, humanista, cristão e universal.

Durante o período colonial, a família patriarcal, de origem europeia, trouxe consigo o pensamento e as ideias da sua cultura medieval. Os donos das terras e escravocratas que pertenciam à nobreza portuguesa favoreceram a ação educativa da Companhia de Jesus.

Os padres jesuítas ensinavam os conteúdos de cultura geral, cultura esta totalmente voltada à realidade da Colônia. A estrutura social e econômica fundada no trabalho escravo não necessitava de instrução escolar; por conseguinte, o ensino não tinha nenhuma utilidade nem para a administração e nem para a mão-de-obra. A educação era destinada aos desocupados sociais, com o objetivo de ilustrar o espírito ocioso por meio da literatura humanista.

A educação jesuítica buscava recrutar fiéis pela educação religiosa. A catequese converteu indígenas com a sua evangelização. Os padres ministravam educação elementar para os índios e os brancos (exceto mulheres). Os homens da classe dominante eram preparados para ingressar na carreira eclesiástica; os que não queriam seguir a vida sacerdotal eram encaminhados para as universidades europeias.

A ordem dos jesuítas não era somente uma ordem religiosa; a presença da Companhia de Jesus no Brasil, aos poucos, passou a educar a elite, mas excluiu o povo. A ação educativa dos jesuítas, baseada na cultura intelectual da Europa, tornou-se uma educação de classe para atender os adolescentes da burguesia e as camadas dirigentes.



Essa educação influenciou todo o Período Colonial e Imperial, chegando ao Período Republicano. Já no Período Colonial, a posição social dos colonos não seria mais definida apenas pela propriedade rural e pela quantidade de escravos que possuíam. A instrução escolar dos homens que adquiriam títulos de bacharel, mestres, teólogos, juízes e magistrados passou a definir a hierarquia social da Colônia. A classe social passava a ser simbolizada também pela educação letrada.

Em 1759, os jesuítas foram expulsos do Brasil. Foram vários os fatores que contribuíram para a expulsão: o Reino Português estava em decadência, dentre outras coisas, por causa da crise da mineração no Brasil, o fanatismo religioso, o atraso cultural e, além disso, crescia na Europa o movimento das ideias do enciclopedismo anticlerical.

Com a expulsão dos jesuítas, o Brasil passou por várias dificuldades para estruturar o sistema educacional e para substituir os educadores. Depois de treze anos, o Estado começou a assumir a educação, colocando leigos nas atividades de ensino. Durante dois séculos, porém, foram os jesuítas que formaram seus sacerdotes e os filhos dos proprietários rurais e mantiveram os colégios e os seminários. A reforma pombalina, idealizada por Marquês de Pombal, vinculada ao enciclopedismo, recrutou professores para as aulas régias, os quais, em sua maioria, eram formados pelos jesuítas, dando continuidade à ação pedagógica anterior.

Deste modo, mantiveram os mesmos objetivos religiosos e literários, e os mesmos métodos pedagógicos, baseados na autoridade rígida e severa, utilizando-se de “varas de marmelo e palmatórias de sucupira” (ROMANELLI, 1998, p. 36), que contribuíam para bloquear a originalidade, a iniciativa e a força criadora individual para impor a submissão, o respeito à autoridade e a escravidão.

No século XIX, a sociedade brasileira ampliou a estratificação social e despontou uma população intermediária constituída de profissionais liberais e de uma parte da população mais ativa, ligada ao artesanato, ao comércio e à burocracia. Com essa diversidade popular e o valor atribuído à instrução como um caminho para alcançar mais prestígio e ascensão social, aumentava a demanda escolar. A formação escolar tornou-se um critério para diferenciar e classificar os grupos sociais, o que justificava a disseminação da escola primária com a finalidade de ensinar ao povo as primeiras letras.

A camada intermediária que buscava ascensão social procurava se submeter à educação das elites rurais. Todavia essa pequena burguesia vivia a contradição de se ligar, de um lado, a uma aristocracia rural, e, de outro, à ideologia liberal da burguesia europeia, que combatia as ideias aristocráticas da ideologia colonial. A vitória da ideologia burguesa favoreceu a concretização da abolição da escravatura (1888) e a proclamação da República (1889) no Brasil.

No final do século XIX, sob a influência positivista, a escola procurava inserir a

visão burguesa na instrução popular para consolidar o mundo urbano industrial. O desenvolvimento da técnica e do capitalismo exigia a universalização do saber ler, escrever e contar. Nas primeiras décadas do século XX, a doutrina liberal passou a considerar o analfabetismo um fator de impedimento para o desenvolvimento do país.

De acordo com Luzuriaga (1977), os métodos de ensino da pedagogia tradicional eram semelhantes aos adotados em uma escola humanista, com lição ou preleção, explicação, repetição, composição, método verbal, repetição, memorização, elocução, redação e leitura dos clássicos.

A disciplina era controlada com a emulação entre as escolas com exames, certames, discussões e competição. A emulação visava à obediência e submissão sob permanente vigilância, com a participação dos próprios alunos por meio de denúncias, delações e espionagens. Por outro lado, havia também prêmios e distinções, tanto individuais quanto coletivas. Visava à formação do homem cristão, e para isso utilizou os métodos da educação humanista para conservar a educação tradicional.

A partir de 1930 do século XX, o Brasil viveu momentos de grandes transformações sociais, econômicas, políticas, educacionais e culturais. O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, assinado em 1932, foi um movimento renovador da educação que lutava em favor do ensino fundamental público, laico, gratuito e obrigatório. Esse Manifesto foi influenciado pelo movimento de renovação pedagógica que surgiu em meados do século XIX para combater o caráter abstrato e pouco utilitário da instrução. Assim, ganhavam destaque os novos métodos de ensino propostos pela Escola Nova.

No período pós-64 do século XX, o regime militar no Brasil consagrou a tendência tecnicista e burocrática na educação. Toda a administração pública estruturou-se no sistema burocrático, inflexível, rígido, hierárquico e especializado. Esse modelo valorizou muito mais a aprovação nos exames e provas, a disciplina e o diploma do que a capacidade intelectual como condição para ascensão social. Outro critério de ascensão social foi a cumplicidade com o sistema. O controle burocrático, o alto nível de rigidez e o formalismo desenvolveram também o conformismo, a submissão e a obediência. O ensino com base nesse modelo contribuiu para formar o trabalhador alienado e inflexível, com ideias formatadas para um mundo que não existe mais, incapaz, portanto, de se adequar às novas situações e às novas realidades.

EXPLICITAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

Conteúdo

O conteúdo baseia-se nas grandes obras de literatura e arte, nos estudos científicos das ciências naturais, da matemática, nos clássicos do conhecimento universal. Privilegia a atividade intelectual e o conhecimento abstrato, distanciando da realidade social.



Objetivo

Valorizar o dogma como pensamento de verdade e transmitir as informações de mundo e da cultura universais realizadas e produzidas pela humanidade, mas reconhecidas pela comunidade científica.

Metodologia

O professor deve adotar o método expositivo para transmitir os conteúdos prontos e o aluno deve escutar e assimilar passivamente. Os alunos são receptores passivos que reproduzem os conteúdos das aulas expositivas de forma mecânica e repetitiva. O professor deve manter o aluno interessado e atento, pois o processo de ensino-aprendizagem é centrado no professor. Após a exposição do conteúdo, o aluno deve fazer os exercícios de repetição, memorização, aplicação e recapitulação.

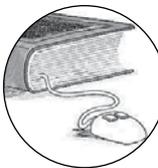
Nesse processo, o professor deve transmitir o mesmo conteúdo e adotar a mesma metodologia para ensinar a todos os alunos da sala de aula. Os alunos devem acompanhar com o mesmo ritmo, estudar os mesmos livros e adotar os mesmos materiais didáticos. Todos devem repetir e adquirir os mesmos conhecimentos. É difícil para o professor identificar as dificuldades individuais, porque somente o professor é quem fala. Há matérias consideradas mais importantes que outras. “Privilegiam-se igualmente o verbal (escrito e oral), as atividades intelectuais e o raciocínio abstrato” (MIZUKAMI, p. 1986, p. 16).

Avaliação

A avaliação na abordagem tradicional baseia-se na capacidade do aluno ser capaz de reproduzir com exatidão o conteúdo transmitido pelo professor. A nota é o resultado da quantidade de informações transmitidas pelo docente da disciplina. O conteúdo transmitido pelo professor deve ser reproduzido nas provas escritas, nas provas orais, nos exercícios práticos e nos exames.

Planejamento

O planejamento nessa abordagem é centrado no professor. Ele organiza todo o processo pedagógico, os materiais e os recursos didáticos que pretende utilizar, com base nos seus estudos teóricos e práticos consagrados pela tradição. Trata-se de um plano que pretende instruir e ensinar os alunos por meio da transmissão de ideias e de conteúdos para serem repetidos e memorizados mecanicamente pelo aluno.



Referências

COMÊNIO, João Amós. **Didática magna**: tratado da arte universal de ensinar tudo a todos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1966.

DURKHEIM, Emile. **A evolução pedagógica**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1995.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

GASPARIN, João Luiz. **Comênio ou da arte de ensinar tudo a todos**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. **O que é Pedagogia**. São Paulo: Brasiliense, 1987. (Primeiros passos).

_____. **Didática e as teorias educacionais**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

HERBART, Johan Friedrich. **Pedagogia general derivada del fins de la Educación**. Madrid: Ediciones de la Lectura, 1806.

LOCKE, John. **Pensamientos sobre la Educación**. Madrid: Ediciones Akal, 1986.

LUZURIAGA, Lorenzo. **Historia da Educação e da Pedagogia**. São Paulo: Nacional, 1977.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **Historia da Educação no Brasil**. Petropolis: Vozes, 1998.

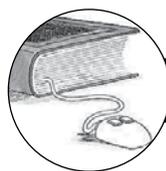
SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 30. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1995.



TERUYA, T. K. A ética puritana, a educação, a ciência e a tecnologia na Inglaterra do século XVII. *Acta Scientiarum: Human and Social Sciences*, Maringá, v. 26, n. 1, p. 117-121, 2004.

TREVISANI, Maria de Lourdes Longhini. **Teorias educacionais**: expressão e resposta de um projeto social. Maringá: DTP/UEM, 1993. Mimeografado.

VALDEMARIN, Vera Teresa. **Estudando as lições de coisas**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.



Comentários sobre as referências

- 1) Com base na leitura deste capítulo, observe nas escolas se ainda existem práticas de professores que seguem a abordagem tradicional. Descreva as ações desses professores e dos alunos que frequentam as aulas.
- 2) Elabore um plano de aula de acordo com o modelo tradicional.

PLANO DE AULA (MODELO TRADICIONAL)

Data: ___/___/___

Matéria – Português

Assunto – Artigo definido e indefinido

Duração – 40 minutos

Objetivos:

- a) ampliar o conhecimento da criança na gramática;
- b) levar o aluno ao conhecimento e ao uso correto do artigo, flexionando-o em gênero e número.

Motivação: recapitulação da aula anterior.

Material: cartaz; quadro-negro.

1) **PREPARAÇÃO.** Iniciarei com uma exposição recapitulando o substantivo e o adjetivo. Em seguida, apresentarei um cartaz com gravuras e os seguintes dizeres:

O homem. A mulher. Uns homens. Umas mulheres.

2) **APRESENTAÇÃO.** Explicarei que nas duas primeiras expressões nós nos referimos ao homem e à mulher de maneira precisa e clara, e que nas duas últimas expressões nos referimos de modo vago, incerto. Apresentarei os artigos definidos o, a, os, as; e os indefinidos um, uma, uns, umas. Darei a seguinte definição: o artigo é uma palavra que acompanha o substantivo para determiná-lo ou indeterminá-lo.

3) **ASSOCIAÇÃO.** Relacionar o artigo masculino (o ou um) ao substantivo masculino e o artigo feminino (a ou uma) ao substantivo feminino.

4) **GENERALIZAÇÃO.** Com a ajuda das crianças, passarei as frases do singular para o plural e as que estão no plural para o singular. Farei com que elas observem as palavras que acompanham o substantivo em gênero e número. A seguir, as crianças usarão os artigos em diferentes substantivos, masculinos e femininos.

5) **APLICAÇÃO (Fixação).** Exercício em sala de aula.

a) Faça a concordância utilizando os artigos:

___ boi ___ vaca; ___ meninos ___ meninas;
___ cravos ___ rosas; ___ João ___ Cármem

b) Complete com os artigos definidos ou indefinidos:

___ homem trabalha; ___ estrelas brilham no céu.

Comprei ___ cadernos na livraria.

No jardim há ___ flores bonitas.

___ sapatos estão apertados.

No armário estão ___ livros.



Processo escolanovista

Maria Tampellin Ferreira Negrão

DIMENSÃO TEÓRICA

Segundo Saviani (1980; 1983; 2003) e Veiga (1998), em se tratando de educação, a prática social vivida na escola não se restringe a um simples fazer do ensinar e aprender, a uma execução pedagógica, mas a uma organização do processo de ensinar e aprender tendo como referência os conteúdos produzidos socialmente, os meios e os recursos e que refletem um determinado momento de produção da sobrevivência humana, os quais oportunizam o estabelecimento e a manutenção de uma dada sociedade.

Assim compreendida, a prática escolar estende suas finalidades às necessidades de uma prática social que institui os seus fundamentos educacionais. Neste capítulo, são abordados alguns aspectos sociais, econômicos, políticos e educacionais que determinam os fundamentos didáticos da Escola Nova: o conteúdo desenvolvido, os objetivos propostos, a metodologia, a avaliação e o planejamento e, com isso, buscamos um posicionamento crítico diante do cotidiano da sala de aula na atualidade.

Diferentes autores afirmam que os fundamentos do processo escolanovista têm sua origem na Europa; a primeira Escola Nova foi fundada em 1889, na Inglaterra. Nos Estados Unidos da América, as primeiras escolas surgem no início do século XX, com a ideia de renovação pedagógica – mudar a escola para atender às necessidades da sociedade em emergência do período pós-Primeira Guerra. Esse movimento de renovação pedagógica recebeu diferentes denominações: Escola Nova, Educação Progressiva, Educação Ativa (GOULART, 1998).

Henrich Pestalozzi (1746-1827), Edouard Claparède (1873-1940), Dewey (1859-1952), Lourenço Filho (1897-1970), Anísio Teixeira (1900-1971), entre tantos outros, manifestam-se como defensores desse processo educacional como uma forma de reagir contra o pensamento de verdade como dogma e valorização do transcendente, do universal e do “científico”, do fixo na vida para uma valorização da realidade integral da pessoa, as suas aspirações profundas e o valor dos fatos relativos a sua vida espiritual.



No final da década de 20 do século XX, na Europa, a Escola Nova apresenta características de uma educação voltada à socialização do educando juntamente com a formação de sua personalidade individual por meio da atividade, da ação. Santos (1957), tomando como referência a afirmação do De Hovre publicada em 1927, explica que a alma da educação social é a educação da alma individual, e que toda cultura social deve ser baseada na cultura individual.

John Dewey, nos Estados Unidos da América, assinala que o ideal da educação é a democracia e que a educação é o método fundamental do progresso e da reforma social. Essas proposições se voltam às necessidades educativas e sociais daquele momento histórico, em diferentes espaços: europeu, norte-americano e brasileiro. Mais tarde, reflete em suas obras *“Democracia e educação”* (1952) e *“Como pensamos”* (1953), o ideário escolanovista.

Nos anos 30 do século XX, no Brasil, somam-se ao ideário europeu as ideias norte-americanas, defendidas e subsidiadas pela filosofia progressista de Dewey. Nesse contexto de transição ideológica, provocada por uma transição social, o conceito de atividade individual se constitui no princípio fundamental da Escola Nova como uma forma de atender às necessidades de aprendizagem do indivíduo, obedecendo a seu desenvolvimento psicológico.

Cabe-nos explicar que, no período de 1919 a 1932, as indústrias brasileiras entram em decadência, muitas fracassaram e muitas se mantiveram próximas do nível mínimo de subsistência, devido à desvalorização da moeda, à importação de artigos manufaturados, e à decadência da grande agricultura e da indústria extrativistas (PRADO JUNIOR, 1970). E como uma forma de atender às necessidades educativas da sociedade desse momento histórico, o ideário da Escola Nova proposto por Dewey ganha espaço nas discussões dos intelectuais da época. Seus pressupostos chegam ao Brasil por intermédio da implantação das indústrias subsidiárias de grandes empresas estrangeiras, a maioria norte-americanas.

Santos (1957) afirma que a Escola Nova constitui-se influenciada pela concepção naturalista de Rousseau, pelo evolucionismo de Spencer e pelo pragmatismo de William James, com a ancoragem da psicologia experimental, cujos estudiosos reagem contra a passividade do aluno, ao ensino verbalista e artificial das escolas e o intelectualismo da pedagogia tradicional.

O PRINCÍPIO DA AÇÃO NO PROCESSO EDUCATIVO

Reconhecido como o precursor da Escola Nova, Dewey (1952; 1953) contrapõe aos princípios da escola tradicional e ao conceito de verdade, considerado, até então, reflexo da natureza real das coisas. Transforma essa verdade absoluta e universal em

um instrumento da ação humana, um meio para elevar a existência. Os conhecimentos aprendidos permitem a transformação da experiência a fim de se tornarem úteis à conduta futura.

Essa maneira de ver a educação tem como proposição a aplicação de métodos didáticos ativos e adaptados para atender às necessidades e ao desenvolvimento livre e espontâneo, ou seja, a pedagogia da valorização da atividade espontânea e criadora passa a ser considerada uma forma de promover o desenvolvimento harmonioso do indivíduo articulado à evolução de seus interesses naturais, dentro de um ambiente de vida e de ação.

Nesse contexto de ações, experiências, atividades e reações, a filosofia progressista e a pedagogia de Dewey (1952; 1953) estão apoiadas pela Psicologia Funcional de William James (1890), principalmente na ideia proposta de que a criança, ao nascer, entra em um mundo novo, para ela um mundo confuso, com ruídos incompreensíveis. Gradualmente, por meio da atualização de suas potencialidades, a criança vai percebendo e interpretando as sensações internas e externas e aos poucos compreende seu ambiente.

Nesse processo progressivo de interpretações da realidade, o indivíduo, enquanto ser ativo dotado de características pessoais e potencialidades, se constitui no centro de referências. Bem cedo essas características pessoais e essas potencialidades se manifestam como fatores reativos, de modo que cada ser humano conceba o seu ambiente e contribua de acordo com sua experiência pessoal para que esse ambiente seja original. Desse ponto de vista, o conhecimento se constitui em uma ferramenta de interpretação da utilidade do conhecimento para a vida.

Na teoria de Dewey, o conceito da psicologia funcional de que a verdade é um instrumento da ação humana, um meio para elevar a existência soma-se aos preceitos da Escola Nova, à Psicologia do desenvolvimento infantil de Gesell e Baldwin, na escala de medida da inteligência desenvolvida por Binet, Theodore e Simon e, mais tarde, às contribuições da Psicologia Genética de Piaget. Esse aparato teórico justificativo do conceito de atividade estabelece as diretrizes propostas pela pedagogia nova: a necessidade da ação do indivíduo para produzir conhecimento e que toda atividade decorre de necessidades individuais.

Nessa perspectiva, ao se defender a ideia de atividade, centra-se a ênfase na ação do indivíduo, com vistas a uma educação que atenda ao modelo de produção econômica e social daquele momento, ou seja, centra-se na construção do conhecimento pelo aprendiz por meio da atividade desenvolvida no espaço produtivo e se atribui à ética uma origem social. Nesse contexto, a educação faz da satisfação individual os critérios básicos da atividade humana, social.



Essa forma de pensar remete à compreensão de que indivíduo, sociedade e cultura são elementos distintos que, simultaneamente, agem e interagem. São partes que formam um todo real. Entretanto, há no indivíduo algo que o impede de ser determinado pela ação do meio social, e é esse algo que constitui o elemento original e livre do espírito humano. Esse elemento individual permite que o homem crie, invente e progrida.

É no plano interior do indivíduo que se desenvolve o conflito social. “Na medida em que praticamos o autodomínio e a virtude da renúncia, tornamo-nos capazes de dar alguma coisa à sociedade. Toda a sociedade vive da moralidade” (DE HOVRE, 1927 apud SANTOS 1957, p. 386), ou seja, à medida que o indivíduo se domina e consegue harmonizar e organizar sua própria consciência, sua própria vida interior, atinge a unidade, a verdadeira personalidade, fica em estado de agir sobre o próximo e sobre a sociedade.

Santos (1957) reapresenta os pressupostos básicos para a Escola Nova tomando como referência a concepção socialista (marxista) de Kerschensteiner (1890), cujo ideal é transformar cada criança em um fator de produção. Esse posicionamento está vinculado ao pensamento de que a Escola Nova deve ser um lugar de atividade, de trabalho manual, como uma possibilidade de desenvolvimento de trabalho intelectual.

Ao se constituir o trabalho manual como um instrumento de desenvolvimento humano, exige-se que a escola o assuma enquanto estratégia pedagógica. “O que a escola precisa é de atividades, mais ou menos, ligadas às atividades familiares e sociais dos pais, a fim de que a trama tecida pela escola não se despedace, diariamente, quando o educando regressar ao lar” (SANTOS, 1957, p. 387). Compreende-se, deste modo, que é defendida a ideia que a escola necessita desenvolver atividades a serviço de outrem, de tal maneira que, desde o primeiro dia de aula, o educando aprenda que o que faz a grandeza da vida não é dominar, mas sim servir.

Esses pressupostos influenciam educadores de diferentes partes do mundo. Dewey (1953, p. 46) alega que a questão educativa da criança deve estar voltada “ao pensar bem: de transformar uma capacidade natural em hábito, por meio de uma atividade. Não se trata de criar as capacidades naturais, mas de prover atividades para orientá-las melhor”. A ação vem sempre depois da existência das capacidades naturais, porque só se podem exercitar as aptidões já existentes.

Para Dewey (1953), a vida se reduz a uma experiência de complexidade progressiva e a educação deve ser considerada como uma reconstrução dessa experiência. O valor do processo educativo depende da criação de um desejo contínuo, da necessidade de crescimento e do oferecimento de meios para sua realização efetiva. A educação é considerada um fenômeno gradativo de evolução e, em cada etapa, deve se adicionar uma quantidade de conhecimento.

Dessa maneira, a Escola Nova, constituída pelo princípio da ação, da atividade, remete ao pensamento de que o processo educativo decorre de uma necessidade de se estabelecer uma ação efetiva para produzir conhecimento, ou seja, a escola deve organizar a sala de aula como um espaço privilegiado que possibilite ao educando uma ação efetiva sobre a realidade ou a sua representação, como também facilitar a articulação entre o interesse do educando e a sua ação.

Nessa perspectiva, o “aprender fazendo” se constitui em um princípio básico porque seus fundamentos filosóficos, psicológicos e pedagógicos propõem que o conhecimento tem um valor puramente instrumental, isto é, nada mais representa do que instrumentos ou meios para a efetivação de certos fins práticos. Assim, não cabe à inteligência dizer o que são certas coisas, mas apenas mostrar em que elas são úteis e para que servem.

Na concepção filosófica deweyana, a vida é uma experiência complexa que evolui progressivamente. O crescimento é a característica fundamental da vida. Nesse contexto, a educação se institui, também, como processo vital, ou seja, a valorização do processo educativo é dependente da criação da necessidade de crescimento e do acesso aos meios que possibilitam o crescimento desejado.

Em seu livro *Como pensamos*, Dewey (1953, p. 70) enfatiza que a educação é um fenômeno de crescimento e que tem como premissa, em cada etapa de evolução individual, uma quantidade adicional de crescimento. Esse crescimento só se efetiva se o indivíduo está sendo educado para construir o hábito de observar cuidadosamente as coisas e refletir coerentemente sobre as coisas observadas. “Só quando se encontra em actividade nos hábitos da criança a maioria dos factores do pensamento é que há a esperança ou a certeza de surgir um poder reflexivo superior na adolescência ou na fase adulta” (DEWEY, 1953, p. 70).

Compreende-se que a formação do pensamento ou de hábitos positivos surge no indivíduo quando está relacionando suas ações às ideias. Dewey (1953) exemplifica que, quando a criança em suas brincadeiras perde um brinquedo com que brincava e começa, antes de procurá-lo, a encontrar meios para a realização dessa ação, inicia a compreensão das possibilidades que um acontecimento ainda não ocorrido, que é encontrar o brinquedo, pode orientar, por intermédio de experimentações, a atividade e as ideias e a partir daí pôr em prova não só suas ações, mas também suas ideias.

Assim, a educação torna-se responsável pela criação do desejo contínuo de crescimento e pela organização e desenvolvimento de um trabalho pedagógico voltado à criação e ao desenvolvimento da “lógica experimental”. Agir experimentalmente é agir cientificamente. “O pensamento fecundo e integral só se torna possível quando é empregado, de alguma maneira, o método experimental” (DEWEY, 1953, p. 78).



É possível compreender que esses pressupostos se referem às experiências do cotidiano – os conhecimentos que o indivíduo já tem a respeito do objeto em estudos, complementados pela experimentação. É uma atitude pragmática que procura medir a verdade pelo seu teor e eficiência prática. A verdade é apenas o sinal de utilidade de uma afirmação. A necessidade dessa proposição pode variar de indivíduo para indivíduo, de época para época. Não é interessante definir o que é verdadeiro, mas sim quais são os resultados que podem advir para a vida prática daquilo que se considera como verdadeiro.

Nesse contexto de valorização da ação e da atividade, abrem-se espaços para a elaboração de métodos experimentais, de métodos ativos, que, embora diferentes, apresentam como premissa uma prática pedagógica de adequação do conhecimento às necessidades de resolver situações problemas em âmbito individual. Com isso, reforça-se o pensamento de que a escola deve promover a ação efetiva do aluno acerca da realidade, o que requer do educando interesse sobre o conhecimento posto e motivação para a ação no atendimento de suas necessidades.

Para Dewey (1953, p. 85), a transformação da capacidade natural de raciocínio em hábito de investigação crítica sobre a realidade, por meio da ação, tem sua gênese na necessidade do aprender fazendo: no exercício, no esforço consciente e voluntário. O processo educativo não consiste em preparar a criança para a vida adulta, mas deve prever e programar ações que tomem como referência as habilidades presentes e que facilitem a apreensão de habilidades futuras, necessárias à vida: “o crescimento é um avanço para o futuro, tornando cada vez mais rica a experiência presente” (DEWEY, 1953, p. 85).

Nessa perspectiva, fica clara a existência de uma estreita relação entre educação e experiência, entre escola e vida, cabendo à escola organizar e adequar o conhecimento a ser aprendido de tal forma que as atividades escolares possam retratar a vida. Esse processo de construção e reconstrução de experiências deve ter como referência as necessidades individuais de adaptação ao meio social.

Dewey (1953) alerta que nem toda experiência é educativa. Cabe ao educador selecionar as experiências presentes no cotidiano que possam facilitar de maneira efetiva e criadora as futuras experiências. A educação realiza-se da experiência para a experiência, de modo que estimule o pensamento, favoreça o senso de organização e promova a lógica das ações como elementos que facilitem o desenvolvimento natural do potencial da criança.

O crescimento do homem, nessa concepção, realiza-se por influência do ambiente social ou natural e o conhecimento consiste no resultado de situações vivenciadas socialmente. As necessidades sociais exercem uma influência decisiva sobre o

pensamento humano e o conhecimento desenvolve-se em inter-relação com as situações sociais. Assim, a Escola Nova se constitui no instrumento de adequação das necessidades individuais ao contexto social.

Com base nos autores já citados, podemos postular que nos preceitos da Escola Nova as questões sociais ganham realce em seu contexto filosófico, como também esse contexto apresenta-se socializado, de modo que a educação representa uma possibilidade de desenvolver um processo de integração do indivíduo na sociedade. Os conceitos de educação e instrução se baseiam na sociabilidade. A escola se constitui em um espaço criado para manter a vida e favorecer a ascensão social do indivíduo por meio da ação.

O processo escolanovista para atender seus objetivos seleciona seus conteúdos a partir dos elementos naturais da vida do educando e organiza-os em forma de atividades sociais, de modo que se constituam no centro de convergência e irradiação de toda a aprendizagem e representem as formas de ação fundamentalmente da civilização, a fim de que o educando adquira consciência da herança social.

A socialização dos conteúdos de ensino significa, nesse momento, uma ruptura com o passado, com o processo tradicional e se constitui em espaços sociais a serviço da reconstrução e reorganização da vida. Segundo Lourenço Filho (1950), a escola deixa de ser espaço silencioso, sem comunicação entre os alunos, para se tornar uma pequena sociedade que imprime, nos alunos, atitudes favoráveis ao trabalho em comunidade.

EXPLICITAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

Conteúdo

Os conteúdos, os conhecimentos de ensino, na Escola Nova, são verdades que só têm valor se se constituem em instrumentos da ação do indivíduo em meios de elevar a existência humana. Esses conteúdos são definidos a partir dos elementos da natureza e da sociedade em função do desenvolvimento da atividade mental e resultado da aptidão do pensamento para guiar, mediante a experiência escolar, a vida. São dinâmicos e transitórios, mudam conforme a sociedade e o momento histórico; no entanto, é fundamental que o educando tenha conhecimento, consciência da herança histórica.

Objetivo

O objetivo escolanovista consiste em organizar a escola em um ambiente de realização de um modo particular de vida. A experiência escolar deve ser dirigida para ações sociais cotidianas. Os conhecimentos a serem ensinados devem partir das necessidades individuais para a adaptação social.



Metodologia

A metodologia, nesse processo, fundamenta-se na valorização das capacidades individuais do educando e de seu autodesenvolvimento, cabendo ao professor a utilização de meios facilitadores para sensibilizar, sem alterar a integridade física e moral do aluno de modo, que organize suas ações cotidianas como condição para melhorar suas relações interpessoais e como crescimento individual. Portanto:

- O aluno deve interagir, na escola, com situações vivenciadas no seu cotidiano, como uma continuidade da experiência de seu interesse e necessidade.
- O professor precisa apresentar uma problematização sobre a experiência de interesse do aluno como uma forma estimular a organização do pensamento e da ação.
- Devem ser oferecidos materiais com as necessárias informações para facilitar a reorganização da experiência.
- As soluções devem ser elaboradas pelo próprio educando, que é responsável pelo seu desenvolvimento e organização de suas ações.
- Os resultados comprovados por meio de situações concretas oportunizadas pelo professor devem explicitar suas significações, seu valor ético e moral, necessários à vida.

Segundo Santos (1957), o Método de Projetos, O Método Decroly, Método Montessori, Plano Dalton, os Centros de Interesse, o Contrato de Ensino são encampados pela Escola Nova para atender às necessidades de um ensino fundamentado em valores psicológicos, psicopedagógicos e confirmados pela experiência, pela ação.

Avaliação

A avaliação do processo educativo centra seu foco nos aspectos cognitivos e afetivos, ou seja, a tomada de consciência da vida, ou a assimilação de atitudes como solidariedade, participação, respeito às regras estabelecidas pelo pequeno grupo escolar são estendidas às ações sociais. A autoavaliação é um passo dado em direção da auto-realização. Nesses casos, a avaliação é um instrumento subjetivo, pois deve atender às necessidades e aptidões de cada educando.

Planejamento

O professor é responsável por uma vivência democrática em sala de aula e, para que essa experiência seja vivida individualmente e reflita no meio social, deve posicionar-se e planejar seu trabalho como quem observa o desenvolvimento espontâneo e natural dos educandos e conhece seus interesses e necessidades de aprendizagem de

comportamentos sociais, para poder auxiliá-los nesses desenvolvimentos.

Cabe ao professor ser o organizador de atividades que facilitem o desenvolvimento de observações que conduzem ao raciocínio lógico. Tem a função de criar um ambiente que estimule a descoberta, porque só o conhecimento apreendido pessoalmente é assimilado. Experiências do cotidiano e ação escolar só ganham existência, valor e importância se estiverem a serviço da sociabilidade.

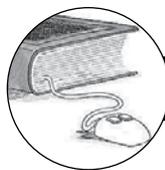
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Sempre existiram críticas à Escola Nova, desde sua implementação até os dias de hoje, nas diferentes partes do mundo. A leitura das obras citadas neste texto tem mostrado algumas análises que representam o sucesso dessa abordagem, e também tem apontando uma interpretação equivocada dos fundamentos defendidos ou censuram a presença de distorções teóricas por parte dos seus inspiradores.

Sabemos que tanto os papéis sociais como os escolares são definidos e defendidos de acordo com o conjunto de ideias dominantes que perpassam a sociedade em determinado tempo e espaço históricos. Talvez o grande entrave do ideário escolanovista (não só escolanovista) se concentre nas interpretações, explicitações e compreensões que se movimentam por pontos extremos: indivíduo e sociedade, socialização e formação da personalidade, caráter individual e formação social, questão social e questão moral, socialismo e individualismo.

Cabe-nos salientar que o ponto alto da Escola Nova e dos Métodos Ativos, mesmo sendo “acusados” de provocar a decadência do ensino, a marginalização dos pobres, porque suas experiências familiares não eram “ricas” e acentuar a heterogenização do trabalho escolar, se constituiu na possibilidade de refletir, ainda hoje, sobre a prática pedagógica veiculada em sala de aula. Compreender a Escola Nova consiste em abrir espaços para a efetivação de uma escola crítica para todas as camadas sociais do atual momento histórico.





Referências

DEWEY, John. **Como pensamos**. Tradução de Godofredo Rangel. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1953.

_____. **Democracia e Educação**. 2. ed. Tradução de Godofredo de Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1952. v. 21.

LOURENÇO FILHO. **Introdução ao estudo da escola nova**. São Paulo: Melhoramentos, 1950.

PRADO JUNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1970.

SANTOS, Theobaldo Miranda. **Noções de história da Educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1957.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1980.

_____. **Escola e democracia**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1983.

_____. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2003.

VEIGA, Ilma Passos de Alencastro. **Repensando a didática**. Campinas, SP: Papirus, 1988.



Proposta de Atividade

- 1) Para educar para a sociedade é necessário, antes de tudo, formar a personalidade do educando. A educação de caráter individual é o processo mais eficiente de preparação social. Argumente essa afirmação no contexto da Escola Nova.
- 2) A aquisição do conhecimento como instrumento de conscientização e de compromisso pessoal objetiva a reconstrução de uma sociedade democrática. Conforme essa proposição, como os conteúdos e a metodologia são organizados e utilizados no processo escolanovista?

Anair Altoé

DIMENSÃO TEÓRICA

O movimento escolanovista apresentava, no final da década de 1950 do século XX, visíveis sinais de exaustão e fracasso. Na prática, a ideia de que a Escola Nova seria portadora de todas as virtudes pedagógicas se revelou ineficaz (SAVIANI, 1984).

Nesse contexto, surgiu uma nova proposta educacional que passou a ser denominada processo tecnicista ou pedagogia tecnicista. Partia-se do pressuposto da neutralidade científica e das premissas de eficiência, racionalidade e produtividade. Sendo assim, passou-se a defender a “reordenação do processo educativo de maneira a torná-lo objetivo e operacional” (SAVIANI, 1984, p. 15). Essa foi uma consequência do que ocorreu no trabalho fabril. A sociedade alterou sua forma de trabalho, passando do modelo artesanal para o modelo industrial. Nesse novo modelo, o trabalhador se adapta ao processo de trabalho, que passa a ser organizado na forma parcelada. O produto, então, passou a ser decorrente da forma como foi organizado o processo. As ações de diferentes pessoas produziam um resultado com o qual nenhuma delas se identificava.

Na tentativa de entender as exigências de trabalho da sociedade da época, a abordagem tecnicista buscou “planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência” (SAVIANI, 1984, p. 16). Nessa proposta, o marginalizado passa a ser sinônimo de incompetente, ineficiente, improdutivo. A característica predominante é o parcelamento do trabalho pedagógico, cujas funções postulam a introdução, no sistema de ensino, dos técnicos e especialistas dos mais diferentes matizes. Padroniza-se o sistema de ensino por meio de planejamentos formulados previamente e devendo ser ajustados às diferentes modalidades de práticas pedagógicas.

FUNDAMENTOS DE UMA DIDÁTICA PARA UMA EDUCAÇÃO TECNICISTA

O processo tecnicista apresenta, como elemento principal, a organização racional dos meios, ficando o professor e o estudante em uma posição secundária. Tanto o professor como o estudante passaram a assumir a condição de “executores do processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficam a cargo de especialistas



supostamente habilitados, neutros, objetivos, imparciais” (SAVIANI, 1984, p. 17). Esse processo é sustentado por um dos paradigmas da Psicologia: o behaviorismo ou comportamentalismo, os quais, por coerência, concebem a Tecnologia Educacional como a grande inspiradora do tecnicismo. Os behavioristas ou comportamentalistas valorizam a experiência planejada como a base do conhecimento. Skinner pode ser considerado como um dos principais representantes dessa corrente de pensamento.

Skinner (1972) defendia como sociedade ideal aquela em que se implanta um planejamento social e cultural. Segundo ele, a cultura passa a ser representada pelos usos e costumes dominantes, pelos comportamentos que se mantêm porque são reforçados à medida que servem ao poder econômico e político. Neste sentido, o controle e o diretivismo do comportamento humano são considerados inquestionáveis. Nesse planejamento social, o indivíduo tem a função de manter-se um ser passivo e respondente ao que dele é esperado, pois o conhecimento é o resultado direto da experiência (MIZUKAMI, 1986).

Nessa direção, a função da educação é transmitir conhecimentos e comportamentos éticos, práticas sociais, habilidades consideradas básicas para a manutenção e controle do ambiente cultural e social (MIZUKAMI, 1986). Para tanto, a escola passa a ser uma agência educacional com uma forma peculiar de controle para os comportamentos que pretende instalar e manter. Skinner (1972) considera que em uma situação de aprendizagem, a partir da resposta apresentada pelo sujeito e pelo reforço estabelecido para essa resposta, é que se analisa a probabilidade daquela resposta ocorrer novamente e, assim, controlar o comportamento (OLIVEIRA, 1973). Sendo assim, a aprendizagem ocorre devido ao reforço, principalmente pela presença das *contingências do reforço*. O reforço positivo é enfatizado por Skinner como a principal questão de sua proposta. Para tanto, a função do professor é “arranjar as contingências de reforço de modo a possibilitar ou aumentar a probabilidade da ocorrência de uma resposta ser aprendida” (OLIVEIRA, 1973, p. 53). As contingências consistem em apresentar ao estudante um estímulo reforçador sempre que ele emitir uma resposta igual ou próxima àquela desejada.

Na concepção desse processo, o instrutor ou professor dispõe de três formas para arranjar e combinar o reforço e as *contingências*. São elas: a) **encadeamento**: consiste no arranjo das condições de reforço, de maneira que uma cadeia de respostas seja aprendida. O estudante executa passo a passo a tarefa solicitada, assegurando-se de que um passo dado seja sempre contingente ao que o precedeu e, para prosseguir, é preciso que tenha completado corretamente o passo anterior; b) **modelagem**: refere-se à aprendizagem de hábitos motores, que no início se aproximam de uma cópia e melhoram conforme são executados e se tornam próximos do modelo apresentado; c)

enfraquecimento: ocorre quando uma resposta controlada por um estímulo passa a ser emitida mesmo quando o estímulo original se apresenta enfraquecido (OLIVEIRA, 1973).

Skinner (1972) destaca que existem dois tipos de respostas: **respondentes** e **operantes**. Reflexos **respondentes** são atos reflexos ou respostas já emitidas e que são instigadas a se repetir por meio de estímulos particulares. É uma resposta repetida e fixa. Reflexos **operantes** são os tipos de resposta que o sujeito apresenta como resultado de um estímulo. Em situação de aprendizagem, é esse o tipo de resposta que deve ser reforçado. Espera-se que o sujeito participe ativamente, respondendo ou completando espaços em branco, respondendo as questões. O estudante aprende operando em ambiente estimulador, cuja atividade é reforçada pelo *feedback* na correção das respostas, ou simplesmente pelo reforço realizado no momento de prosseguir e continuar a tarefa (OLIVEIRA, 1973).

Percebemos que em cada espécie de comportamento encontra-se um tipo de aprendizagem ou condicionamento. Associado ao **comportamento respondente** está o **condicionamento respondente**, e associado ao **comportamento operante** está o **condicionamento operante**. Nessa visão, o primeiro tipo de aprendizagem é chamado de **condicionamento respondente** e o segundo tipo de aprendizagem chamado de **condicionamento operante**.

O **condicionamento respondente** (“reflexo” ou “involuntário”) desempenha um pequeno papel na maior parte do comportamento do ser humano. Como exemplo, verifica-se a dilatação e a contração da pupila dos olhos em contato com a mudança da iluminação. O **condicionamento operante** está relacionado com o **comportamento operante** e é considerado como “voluntário”. O **comportamento operante** inclui todas as coisas que o ser humano faz e que têm efeito sobre o mundo exterior ou nele operam. Como exemplo, o ato de dirigir o carro. Enquanto o **comportamento respondente** é controlado por um estímulo precedente, o **comportamento operante** é controlado por suas consequências, aqueles estímulos que se seguem a uma resposta.

O reforço é o elemento-chave na teoria proposta por Skinner. A resposta desejada pode ser fortalecida por um reforçador. Esse reforçador pode ser um elogio verbal, uma boa nota, ou um sentimento de realização ou satisfação crescente. Nessa teoria também se evidenciam os reforçadores negativos. Esses reforçadores negativos podem ser quaisquer estímulos que resultam no aumento da frequência de uma resposta e quando eles são retirados (diferente de estímulo desfavorável – punição), o resultado que se obtém são as respostas reduzidas.

Skinner também realça o uso do controle positivo do comportamento, mas ele observa que a punição e o controle aversivo são amplamente utilizados em situações



escolares e familiares. Embora algumas escolas utilizassem a punição física, as medidas aversivas foram sendo substituídas pelas medidas não-corporais, tais como: exposição ao ridículo, repreensão, sarcasmo, crítica, lição de casa adicional, trabalho forçado, retirada de privilégios. Os exames eram utilizados como ameaça e destinados principalmente a mostrar o que o estudante não sabe para coagi-lo a estudar. O estudante passa grande parte de seu dia fazendo coisas que não deseja fazer e para as quais não há reforços positivos. Em consequência, ele trabalha principalmente para fugir de estimulação aversiva. Faz o que tem que fazer porque o professor detém o poder e a autoridade. Entretanto, com o tempo, o estudante descobre outros meios de fugir das atividades que não lhe interessam. Então, ele chega atrasado ou falta, não presta atenção (retirando assim os reforçadores do professor), devaneia ou fica se mexendo, esquece o que aprendeu, pode tornar-se agressivo e recusar-se a obedecer, pode abandonar os estudos quando adquire o direito legal de fazê-lo.

Ao professor compete a responsabilidade de planejar e desenvolver o sistema de ensino-aprendizagem de tal forma que o estudante apresente um desempenho maximizado considerando-se os fatores de economia de tempo, esforço e custo na mesma proporção. “O importante é saber arranjar as situações de maneira que as respostas dadas pelo sujeito sejam reforçadas e tenham sua probabilidade de ocorrência aumentada” (OLIVEIRA, 1973, p. 50-51). Os estudantes recebem muitos incentivos e recompensas pelas atividades desenvolvidas, gerando uma grande competitividade entre eles. O processo educativo fica reduzido a uma de suas dimensões: dimensão do saber fazer.

No entanto, a questão central do ensino na abordagem tecnicista não é o professor nem o estudante, mas as técnicas. Nessa direção, reorganiza-se o processo educativo no sentido de torná-lo objetivo e operacional. As escolas tornaram-se instituições burocratizadas. Nesse contexto, exige-se, dos professores, a operacionalização dos objetivos, como instrumento para medir comportamentos observáveis e válidos porque devem ser mensurados, controlados.

De acordo com Skinner, estudantes não aprendem simplesmente fazendo, nem aprendem por exercício ou prática. A partir apenas de experiências, um estudante nada aprende. Estar em contato com o ambiente não significa que o estudante o perceberá. Para ocorrer a aprendizagem, deve-se reconhecer a resposta, a ocasião em que ocorrem as respostas e as consequências da resposta. Para Skinner (1972), a aplicação de seus métodos à educação é simples e direta. Ensinar é o arranjo de contingências de reforço sob as quais os estudantes aprendem. Sendo assim, o professor, na abordagem tecnicista, torna-se um arranjador das contingências de ensino.

Skinner (1972) afirma que o que está faltando na sala de aula é o reforço positivo.

Os estudantes não aprendem simplesmente quando alguma coisa lhes é mostrada ou contada. Em suas vidas cotidianas, eles se comportam e aprendem devido às consequências de seus atos. As crianças lembram porque foram reforçadas para lembrar o que viram ou ouviram. Contudo, ao receberem muitos incentivos e recompensas pelas atividades realizadas, os estudantes tornam-se competitivos e individualistas. O processo educativo, então, fica reduzido a uma de suas dimensões: a dimensão do saber fazer. O estudante, para tornar-se competente em qualquer assunto, divide o material em passos muito pequenos. Os reforços devem ser contingentes a cada passo da conclusão satisfatória, pois os reforços ocorrem frequentemente quando cada passo sucessivo no esquema for o menor possível.

Na escola, o interesse está em transmitir ao estudante um grande número de respostas. A primeira tarefa é modelar as respostas, mas a tarefa principal é fazer com que o comportamento seja mantido sob numerosas espécies de controle de estímulo. Na sala de aula técnico, as contingências de reforço mais eficientes para controlar o estudante provavelmente estão além das capacidades de um professor. Por isso, devem ser usados aparelhos mecânicos e elétricos que facilitem uma maior aquisição de comportamentos desejáveis.

Constata-se que essa abordagem também não conseguiu atingir sua grande meta, ou seja, transformar os marginalizados em indivíduos competentes, produtivos, para atuar no mercado. A razão desse fracasso pode ser destacada pela inexistência de articulação direta entre a escola e o processo produtivo.

Sendo assim, foi necessário operacionalizar os objetivos e, em certos aspectos, mecanizar o processo. Proliferaram-se propostas pedagógicas com enfoque sistêmico, tais como instrução programada, estudo dirigido, tele-ensino, múltiplos recursos audiovisuais, testes de múltipla-escolha, microensino, máquinas de ensinar, computadores, entre outras. A seguir, apresentamos essas formas de atuação.

INSTRUÇÃO PROGRAMADA

A instrução programada é uma forma de ensino autodidática baseada no princípio de perguntas e respostas. Caracteriza-se pela apresentação gradual e em pequenas doses de um determinado conteúdo que se pretenda seja ensinado (PARRA; PARRA, 1985). Esse conteúdo é organizado de modo fragmentado, em pequenas unidades ou itens. O indivíduo é solicitado a responder ativamente ao que for solicitado e não apenas a ler. Em cada uma das solicitações, o indivíduo escreverá uma resposta. Essa resposta poderá ser imediatamente verificada, comparando-a com a resposta apresentada no texto ou livro. As questões são cuidadosamente planejadas para encorajar o indivíduo a dar uma resposta correta, o que se pressupõe irá ajudá-lo a aprender e a



recordar. Para tanto, o sujeito deve ler cuidadosamente cada parágrafo. Escrever, nos espaços em branco, o que achar apropriado. E a seguir, conferir com a resposta que se encontra impressa à direita de cada página. Comparar sua resposta com a que foi proposta pelo livro. Se a resposta for diferente, o indivíduo deve pensar a respeito das diferenças do significado. Não apagar, mas escrever a resposta que foi sugerida abaixo daquela que foi escrita. Só então deve passar para o novo item (PATTERSON, 1971).

Assim, percebemos que a instrução programada:

- a) apresenta a matéria ou conteúdo em sequências curtas;
- b) as perguntas são propositalmente muito simples, de tal maneira que não se cometam erros;
- c) as sequências são encadeadas em uma progressão racional.

Ao estudante compete:

- a) responder apenas a uma pergunta de cada vez;
- b) dispor do tempo que desejar para responder;
- c) não passar para o item seguinte antes de haver respondido o anterior;
- d) responder e comprovar imediatamente a correção ou inexatidão de sua resposta, comparando-a com a resposta correta apresentada no próprio texto;
- e) de modo gradual e lógico, o estudante é levado a um domínio cada vez mais completo do assunto.

ESTUDO DIRIGIDO

Consiste em um estudo orientado pelo professor e que o estudante, quase sempre, trabalha sozinho. A atuação do professor é a de um técnico e de um especialista em aprendizagem sobre uma determinada área de estudo. Sendo assim, o professor planeja objetivos, sozinho ou com os estudantes, e em seguida sugere as atividades para alcançar os objetivos propostos. É um tipo de estudo que facilita a tarefa do professor, mas que, em muitos casos, predispõe o estudante a não concluir suas tarefas. O estudante precisa saber estudar, caso contrário perde muito tempo, não aprende direito, tira notas baixas, desanima, reprova e deixa a escola (KARLING, 1991). Essa técnica leva o estudante a aprender sozinho, a usar fontes de informação, já que é treinado para ser livre e independente do professor. Na maioria das escolas, o estudante ainda não sabe estudar sozinho. Saber estudar significa organizar-se para a realização das atividades com leitura, pesquisa, anotações, reflexões. Exigem-se habilidades de análise e síntese para a construção de fichas de leitura, relatórios provisórios e construção de textos, habilidades estas que os alunos não elaboram sozinhos.

Tele-ensino

O tele-ensino evoluiu com a tecnologia das comunicações e dos sistemas de informação. A metodologia ajusta-se aos diferentes contextos e permite antever alterações significativas quando possibilita que um filme contextualize atividades de ensino adequadas às necessidades de ensino. Um filme usado para o preenchimento de espaço, sem significação pedagógica, nada acrescenta à aprendizagem do estudante e nada melhora o processo de ensino-aprendizagem.

Múltiplos recursos audiovisuais

Audiovisual é um termo utilizado para indicar os materiais de instrução e experiência que não dependem exclusivamente da leitura para transmitirem mensagens e que apelam para os diversos sentidos (PARRA; PARRA, 1985). Muitos professores, ao fazerem uso de materiais audiovisuais, não conseguem o rendimento esperado e sentem-se frustrados. Certamente o recurso audiovisual utilizado com a fundamentação da abordagem tecnicista, centrado apenas no seu valor técnico, não trará, aos professores e estudantes, os resultados esperados para o processo de ensino e de aprendizagem.

Teste de múltipla-escolha

O teste de múltipla escolha é organizado de tal maneira que as questões elaboradas apresentam um número pré-definido de respostas, e que apenas uma delas está correta. O teste detalha em sequência e de modo gradual o conteúdo a ser avaliado. O indivíduo lê as questões, decide por aquela que considera certa e assinala sua resposta. A correção do teste pode ser feita por um programa de computador ou por meio de uma tabela na qual se encontra o registro das respostas corretas.

Microensino

O microensino surgiu em 1963 como uma técnica, meio ou procedimento para a formação de professores que envolvia a realização de experiências de ensino. Significa ensino reduzido e refere-se ao processo de conduzir a aprendizagem. Baseia-se na estruturação de procedimentos organizados no pressuposto de que uma redução de complexidade de situação de ensino, em termos de tempo, número de estudantes e conteúdo de aula, pode facilitar o alcance do preparo necessário à formação de professores. Os professores-aprendizes são solicitados a ensinar lições curtas (5 a 25 minutos) sobre um conteúdo de sua matéria de ensino a um pequeno grupo de estudantes (até cinco). Nesse processo, tem-se a oportunidade de intensa supervisão e controle, registro em vídeo para verificação final imediata, acumulação e utilização da avaliação



pelo estudante que evidencia a aquisição, prática ou desenvolvimento de habilidades técnicas de ensino (SANT'ANA, 1979).

Máquinas de ensinar

A mais conhecida aplicação educacional do trabalho de Skinner aparece, sem dúvida, na instrução programada e nas máquinas de ensinar. Existem várias espécies de máquinas de ensinar. Embora seu custo e sua complexibilidade variem consideravelmente, a maioria das máquinas executa funções semelhantes. Skinner acredita que as máquinas de ensinar apresentam várias vantagens em relação a outros métodos. Estudantes podem compor sua própria resposta em lugar de escolhê-la em um conjunto de alternativas. Exige-se que lembrem mais, e não apenas que reconheçam – que deem respostas e que também indiquem quais são as respostas corretas. A máquina assegura que esses passos sejam dados em uma ordem cuidadosamente prescrita. Embora, é claro, que a máquina propriamente dita não ensine, ela coloca os estudantes em contato com o professor ou com a pessoa que escreve o programa. Em muitos aspectos é como um professor particular, no sentido de haver constante intercâmbio entre o programa e o estudante. A máquina mantém o estudante ativo e alerta.

Computadores

Inicialmente, a tecnologia educacional foi influenciada pelas teorias comportamentalistas. Essa influência fez com que fosse enfatizado um planejamento de ensino baseado na descrição detalhada de objetivos comportamentais que seriam alcançados pelos estudantes. Sabe-se que essa abordagem pedagógica recebeu o nome de tecnicismo e, que, por conseguinte, defende o planejamento como solução para os problemas educacionais. Na prática, o tecnicismo não foi capaz de resolver os problemas educacionais, pois ignorou os aspectos históricos, políticos e sociais envolvidos no processo ensino-aprendizagem e centralizou-se na tecnologia, sem considerar o caráter interativo do relacionamento entre professor, estudante e conteúdo. Desconsiderou ainda a necessidade de significação do processo de construção do conhecimento pelos atores. O computador pode ser utilizado para realizar atividades diferenciadas, tais como:

Tutorial

Caracteriza-se por transmitir informações organizadas de acordo com uma sequência pedagógica particular e apresentadas, ao aluno, na mesma sequência; ou então o aluno escolhe a informação que deseja, e o professor verifica o produto final e não o processo utilizado pelo aluno para realizá-lo. O aluno fica restrito à informação previamente organizada no programa. Sua interação consiste em ler telas, ouvir informações,

avançar no material apertando a tecla “*enter*” ou usando o “*mouse*”, digitar respostas no teclado, virar páginas de um livro eletrônico. O computador é visto como máquina de ensinar.

Exercício e prática

Caracteriza-se pela apresentação de lições e exercícios que exigem memorização e repetição do aluno. O conteúdo é muito próximo do que foi ressaltado no tutorial. O aluno restringe-se a realizar atividades muito reduzidas: virar páginas, realizar exercício, memorizar informações. O resultado pode ser avaliado pelo próprio computador, que é visto como máquina de ensinar.

Modelagem e simulação

Possibilita a vivência de situações difíceis e perigosas que podem ser reproduzidas sem risco e com a realização de experiências simuladas. O conteúdo é a experimentação de ambientes, nos quais o aluno se envolve no fenômeno e o experimenta. O professor é um importante auxiliar no processo para não deixar o aluno formar uma visão distorcida do mundo. Para tanto, deverá possibilitar que o aluno perceba que o mundo real não é controlado e manipulado com a mesma facilidade com que se modela e/ou manipula as situações simuladas. Trabalha a transição entre a simulação e o fenômeno no mundo real. Se a participação do aluno for passiva e o professor não se envolver no acompanhamento do aluno, nada muda e mantém-se a forma tecnicista.

Jogo

O jogo pode ser utilizado como um tutorial ou como uma simulação. Existe também a agravante de envolver o aluno em competições e essa competição pode desfavorecer o processo de aprendizagem. O aluno pode aprender ou não, depende da forma com que utiliza o jogo e da forma como o professor encaminha as atividades. Nesse tipo de programa, dependendo do uso, o computador pode favorecer ou não situações de aprendizagem, ou apenas gerar a competição.

ASPECTOS PEDAGÓGICOS DO COMPUTADOR NA EDUCAÇÃO

O computador na educação pode apresentar formas diferentes de utilização. Deve-se analisar a questão levando-se em conta a diferenciação entre duas abordagens do uso da tecnologia na educação, ou seja, a abordagem instrucionista, baseada no tecnicismo, e a abordagem construcionista, baseada no construtivismo (VALENTE, 1993; PAPERT, 1994).

A abordagem instrucionista do uso da tecnologia no processo ensino-aprendizagem



não atende às exigências educacionais da atualidade, porque reproduz um modelo pautado apenas na transmissão do conhecimento. O uso da tecnologia sob a perspectiva instrucionista não garante um processo de ensino e de aprendizagem que propicie o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos exigidos na atualidade (VALENTE, 1993), visto que ela é usada apenas para disponibilizar informações e como ferramenta para certificar a retenção dessas informações pelo estudante. A ênfase no modelo instrucionista está na reprodução de informações e atividades, e o computador é usado na instrução programada, nas simulações e nos jogos, nos pacotes de aplicativos.

Em geral, relega-se ao estudante um papel passivo no processo de ensino e de aprendizagem do modelo instrucionista, porque ele segue roteiros pré-definidos de atividades extremamente controladas e que possuem pouca flexibilidade para a criação e construção de conhecimentos. O computador, ao ser usado na instrução programada, assume a função de quem ensina o estudante. O “*Computer Assisted Instruction*” (CAI) tem sido frequentemente utilizado para se referir a essa modalidade de uso do computador na educação.

Nas escolas, essa abordagem frequentemente resulta na utilização do computador como uma máquina de ensinar, ou como um sofisticado equipamento audiovisual que ensina fatos, conceitos ou habilidades aos estudantes. Ocasionalmente, alguns métodos menos convencionais, como simulações e jogos, são usados junto com a instrução programada, mas na maior parte das vezes, por meio do computador, ela se resume aos exercícios do tipo repetitivo, para fixação ou recuperação, tutorias e demonstrações. Nas simulações e jogos, encontra-se um modelo, algo que pretende imitar um sistema, real ou imaginário, com base em uma teoria da operação do sistema que o analista ou programador tem em mente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem tecnicista corresponde a uma reorganização das escolas na direção de um crescente processo de burocratização. Acreditou-se que o processo se racionalizaria à medida que fosse planejado. Para que isso ocorresse, foi necessário baixar instruções minuciosas de como agir nas diferentes situações de ensino e pelos diferentes agentes envolvidos no processo. O controle deveria ser organizado e resumiu-se praticamente ao preenchimento de formulários. A ação docente tornou-se um pesado e sufocante ritual, apresentando resultados negativos.

O funcionamento do setor fabril, ao ser transposto para a escola, fez com que a especificidade da educação se perdesse, pois não considerou que a articulação entre a escola e o processo produtivo acontecesse em um modo indireto e por meio de complexas mediações (SAVIANI, 1984). Outra questão desconsiderada foi que a prática

educativa estava permeada pela escola tradicional e pela Escola Nova, que exerceram forte atrativo sobre os professores da época. Assim, o processo tecnicista contribuiu para aumentar o caos na educação, gerando descontinuidade, heterogeneidade e fragmentação, inviabilizando o trabalho pedagógico e, além disso, agravando o problema da marginalidade. Por conseguinte, uma abordagem exclusivamente instrucionista não possibilita o desenvolvimento de habilidades como iniciativas, comunicação interpessoal e trabalho em grupo.

EXPLICITAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

Conteúdo

O conteúdo deve ser planejado e rigorosamente apresentado em sequências curtas e encadeadas, indicando uma progressão racional. As perguntas investigativas devem ser simples de tal forma que o indivíduo não cometa erros.

Objetivo

Os objetivos são operacionalizados e decididos com base em critérios que fixem os comportamentos de entrada, os intermediários e aqueles que o estudante deve exibir ao final do processo de ensino. São requisitos básicos para a elaboração de qualquer programa, pois é instrumento para medir os comportamentos observáveis e válidos, isto porque devem ser mensuráveis e controláveis. Para tanto, são redigidos de modo bem detalhado.

Metodologia

Nessa proposta, a metodologia centraliza-se na experiência do estudante para condicionar seu comportamento. Nesta direção, incluem-se tanto a aplicação da tecnologia educacional quanto as estratégias de ensino. Resume-se em uma maneira de planejar, conduzir e avaliar o processo de ensino-aprendizagem em termos de objetivos específicos empregando uma combinação de meios humanos e não-humanos para produzir uma instrução eficiente.

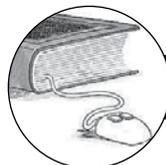
Avaliação

A avaliação da aprendizagem supervaloriza o acerto (a incidência de erro deve ser igual a zero). Para Skinner, é indissociável a preocupação com o conhecimento técnico-científico. O controle é verificado na tríade **estímulo – resposta – reforço**. Assim, a avaliação é realizada por meio de itens planejados previamente.



Planejamento

O planejamento é a solução para os problemas educacionais. Inicia-se pelo detalhamento dos objetivos por meio dos comportamentos observáveis e mensuráveis. Constituem-se de pequenos passos de um programa de instrução elaborado de tal modo que o indivíduo seja preparado para responder, com acerto, ao quadro ou etapa seguinte. O êxito do estudante é assegurado em cada passo. Para tanto, o conteúdo é elaborado em seqüências gradativas, realizadas e controladas por meio dos estímulos e reforços.



Referências

- KARLING, Argemiro Aluísio. **A didática necessária**. São Paulo: Ibrasa, 1991.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.
- OLIVEIRA, J. Batista Araújo. **Tecnologia educacional: teorias da instrução**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1973.
- PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- PARRA, Nélío; PARRA, Ivone C. da Costa. **Técnicas audiovisuais de Educação**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1985.
- PATTERSON, Gerald R. **Convivendo com as crianças**. 2. ed. Brasília: Coordenada, 1971.
- SANT´ANA, Flávia Maria. **Microensino e habilidades técnicas do professor**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979.
- SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: teorias da Educação, curvatura da vara, onze teses sobre Educação e política**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1984.
- SKINNER, Burrhus Frederic. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: Herder; Ed. da Universidade de São Paulo, 1972.

Processo construtivista

Maria Tampellin Ferreira Negrão

DIMENSÃO TEÓRICA

A educação brasileira, em uma situação de transição social, a partir da década de 1980, tem necessidade de repensar e reorganizar o processo educativo para formar o homem ativo e interativo com o meio. Para efetivar sua especificidade de ensino e aprendizagem, a educação toma como referência os fundamentos de Piaget (1970; 1973; 1974; 1976). Suas pesquisas, na área psicológica, acerca do desenvolvimento e aprendizagem valorizam e ampliam as ideias referentes ao desenvolvimento infantil – maturidade, operatividade, criatividade, motivação e diferenças individuais.

Em suas obras, por meio dos métodos psicogenéticos e da lógica formal, Piaget explica que, do ponto de vista da psicologia, a ideia não nasce com o homem, mas é o resultado de uma construção que se estabelece entre o indivíduo e o meio a partir de suas ações e potencialidades genéticas. É por intermédio da passagem de um estado de conhecimento menor para um estado de maior conhecimento que se efetiva o desenvolvimento de cada indivíduo.

A explicitação de Piaget sobre a gênese e a natureza do conhecimento humano ampara a elaboração de um pensar e fazer pedagógico que, a partir de então, denomina-se processo construtivista. Esses pressupostos teóricos enfatizam a primazia da ação do sujeito sobre o objeto do conhecimento, ou seja, a criança constrói seu conhecimento mediante uma experiência individual e por meio de interações estabelecidas com o meio físico e social.

Nessa perspectiva psicológica, o conhecimento ganha valor enquanto um instrumento que permite ser aplicado em uma situação particular. Para que esse conhecimento seja construído, é preciso transformá-lo, adaptá-lo em função das características e necessidades individuais. E o fazer pedagógico deve apresentar o conhecimento a ser aprendido de forma gradativa, superar a transmissão de conhecimentos e transformar a sala de aula em laboratório de experimentação e cooperação. Nesse processo de inter-relação e interação entre o aluno e o conhecimento, a escola transforma-se em representante do meio ambiente.



Para Piaget, a aquisição do conhecimento se constitui de um processo de construção individual e as tentativas de acertos e as hipóteses da criança são analisadas em termos de níveis de desenvolvimento. A aprendizagem é consequência do processo maturacional – das capacidades de operações mentais da criança. E a prática pedagógica, a partir desses pressupostos, se concentra no conceito de atividade – de transformação do pensamento em ato.

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO HUMANO

A reflexão sobre o processo construtivista envolvendo a construção do conhecimento humano e, nesse caso específico, ensino e aprendizagem escolar, requer, antecipadamente, que expliquemos que as bases científicas da Epistemologia Genética de Piaget foram desenvolvidas para descobrir e estudar a origem e a natureza do conhecimento, ou seja, a ciência da constituição do conhecimento humano. Seus textos mostram que seu interesse não era educacional, mas sim científico. No entanto, Coll (1996), La Taille (2002), Lajonquière (1993) e Goulart (1998) confirmam que a teoria piagetiana possibilita aplicações práticas para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na instituição escolar.

Dessa forma, neste capítulo, para atender a necessidade de ampliar conhecimentos sobre o processo construtivista, tomamos, como subsídio, diferentes obras, as quais explicitam como o conhecimento é construído pelo indivíduo e como a educação os define enquanto uma metodologia de aprendizagem e ensino. Essas questões podem oportunizar a articulação entre a teoria e a prática no processo educacional, como também podem se constituir em uma possibilidade de análise do trabalho de sala de aula.

Assim, cabe-nos aqui destacar que as explicações de Piaget (1984, p. 133) sobre a construção do conhecimento como processo individual retira do sujeito o peso do determinismo apriorista, como se tudo estivesse predestinado, determinado, transcendentalmente, no espírito humano. “Eu penso que o indivíduo constrói seus conhecimentos, constrói suas estruturas [...]”. A aquisição do conhecimento, vista sob esse prisma, além de exigir do sujeito uma contribuição ativa, disponibilidade e valorização de conhecimentos, supera a mera transmissão de conteúdos escolares.

Neste sentido, para o processo construtivista, o ser humano é estruturado por meio de mecanismos próprios, os quais não são dependentes de fatores sociais porque são determinados, primeiramente, pelo processo de equilíbrio que depende da maturação biológica, ou seja, do desenvolvimento já alcançado. Por isso a ênfase no sujeito, na interação do sujeito com o objeto. O conhecimento a ser aprendido se constitui em um elemento potencializador na desorganização das estruturas cognitivas desse sujeito, um elemento desequilibrador.

Desse modo, no processo de equilíbrio, a construção do conhecimento se dá por um processo contínuo de organização e reorganização das estruturas cognitivas sobre os objetos da realidade e de sua adaptação às necessidades do sujeito, com a finalidade de assimilação desses dados da realidade e acomode a eles suas estruturas mentais, de forma gradativa e progressiva, enquanto um instrumento de adequação às novas experiências.

Nesse contexto de interações sujeito-objeto, o indivíduo tem um papel preponderante na construção do conhecimento. Ferreiro e Teberosky (1985, p. 26) reafirmam que esse papel é fundamental para se conquistar a autonomia moral por meio da autonomia cognitiva porque é “um sujeito que procura ativamente compreender o mundo que o rodeia e trata de resolver as interrogações que este mundo provoca, não é um sujeito que espera que alguém que possui um conhecimento o transmita a ele”. Piaget (1984) explica, ainda, que a fonte do conhecimento tanto pode estar no exterior – no meio físico e social ou no interior do sujeito – o conhecimento lógico-matemático.

O conhecimento se constitui por meio das relações estabelecidas, progressivamente pelo sujeito, a partir de objetos, fatos e fenômenos e quando emprega esse conhecimento em situações de abstração dessas ações. É a abstração a partir da ação que favorece a construção específica das estruturas lógicas, ou seja, a criança é capaz de raciocinar sobre simples hipóteses. O conhecimento lógico-matemático não está nos objetos. É construído interiormente pelo sujeito a partir da reflexão sobre a ação, ou seja, a partir de uma relação que é estabelecida entre o sujeito e as propriedades de um elemento, em uma relação de igualdade. Essa construção foi denominada por Piaget reflexivante ou refletidora.

A construção do conhecimento exterior pela criança é dependente das estruturas construídas – seu conhecimento interior. De acordo com Lajonquière (1993), essa construção predispõe a criança à percepção, à observação do objeto físico e à experimentação por meio da manipulação de materiais concretos de acordo com seu estágio de desenvolvimento.

Neste sentido, o desenvolvimento é um processo que se efetiva independentemente da aprendizagem. No entanto, a aprendizagem é uma consequência do desenvolvimento e se beneficia dos avanços alcançados por ele, confirmando que certas aprendizagens só ocorrem quando o sujeito atingir determinado nível de desenvolvimento, ou seja, quando construir as estruturas cognitivas por meio de sua ação sobre o objeto do conhecimento.

A percepção, a observação, a manipulação, a experimentação da criança sobre os objetos fazem com que ela estruture, sob formas cada vez mais equilibradas, o conhecimento físico pela experimentação das propriedades, das qualidades e das



características observáveis no objeto, fazendo com que o conhecimento não seja mais contemplação, mas sim transformação dos objetos em uma explicação da natureza.

Para Piaget (1976, p. 90), esse processo estruturante se dá de dois modos: o primeiro “consiste em modificar suas posições, seus movimentos ou suas propriedades para explicar a natureza, é a ação que chamamos física”. As relações estabelecidas para essa construção se processam em âmbito externo ao sujeito, na sua relação com o meio. O segundo “consiste em enriquecer o objeto com propriedades ou relações anteriores, mas que as complementam mediante sistema de classificações, ordenamentos, correspondências, enumerações ou medidas”. Essas ações são denominadas lógico-matemáticas, são as relações estabelecidas internamente.

O conhecimento social, em conformidade com Piaget (1976), é construído pelos valores, normas, leis e tradições culturais, que são gradativamente incorporadas pelo indivíduo por meio da interação social. Esse conhecimento depende da transmissão de informações ou de materiais que contenham o conhecimento a ser utilizado em suas atividades. A construção do conhecimento físico e do conhecimento social exige o referencial do conhecimento lógico-matemático.

A partir dessas explicações, é possível entender que o conhecimento, a compreensão do objeto, a concepção de mundo são construídos pela criança no desenrolar de seu processo de desenvolvimento. A construção do conhecimento físico, social e lógico-matemático é dependente da atuação ou interação do sujeito epistêmico com o conhecimento a ser apreendido.

Neste sentido, essa interação também é dependente do estímulo do ambiente, um estímulo externo; apesar de esses estímulos não atuarem diretamente, mas serem transformados pelos sistemas de assimilação do sujeito que no ato de transformação os interpreta. Isso significa colocar o sujeito que aprende no centro do processo e não no ambiente (LAJONQUIÈRE, 1993). Assim, os processos de desenvolvimento e de aprendizagem não podem estar somente subordinados às relações exteriores.

Essas ações desenvolvem, gradualmente, as estruturas psicológicas por meio da organização estabelecida a partir de esquemas simples que vão se reorganizando, se integrando e se inter-relacionando, formando os esquemas complexos (LA TAILLE, 1992). São ações que partem do estágio sensorio-motor para o operatório até o grau máximo, representado pelo conceito de personalidade.

O processo construtivista não se limita ao domínio intelectual, mas também ao domínio moral, que se constrói articulado ao desenvolvimento mental e enquanto processo de construção interior. A compreensão da reciprocidade de sentimentos, a construção das escalas de valores e o desenvolvimento da autonomia de consciência são desenvolvidos na interação social, constituindo-se, logo, em instrumentos educativos.

Piaget (1970) afirma que o conceito esquema é explicado como um padrão de comportamento ou um ato que se estabelece por uma organização e reflete um modo individual de abordar e explicar a realidade. Os esquemas simples são organizados a partir dos reflexos do bebê e os esquemas complexos se iniciam com as operações lógicas, próprias das crianças a partir dos sete anos e evoluem progressivamente.

A compreensão do processo construtivista passa pela compreensão do processo de interação e da explicitação de conceitos, tais como: assimilação, acomodação, e adaptação, que instituem a forma de organização do processo de desenvolvimento enquanto um processo de interação majorante do sujeito com o meio. Esse processo sempre tem como ponto de partida e dependência os conhecimentos que cada indivíduo tem a respeito do conteúdo em estudo e sua atuação.

A assimilação é a incorporação de um novo objeto, uma ideia ou um novo conhecimento ao que já é conhecido, ou seja, ao esquema que a criança já possui. A acomodação, por sua vez, implica a transformação que o organismo sofre para poder lidar com o ambiente. Desse modo, diante de um objeto novo, ou de um conhecimento assimilado, a criança modifica seus esquemas adquiridos anteriormente. A adaptação à nova situação toma como referência não a soma do conhecimento anterior com o conhecimento adquirido, mas adapta-se a partir de um novo conhecimento.

A compreensão dos princípios e conceitos da epistemologia genética que explicam as diferentes formas de estruturação do conhecimento humano, como também o conhecimento do funcionamento e a gênese dessas estruturas, oportunizam compreender como o homem, ao longo de seu desenvolvimento, assimila e organiza seu mundo. Essa compreensão coloca o professor em condições de pensar e executar uma tarefa educativa, própria do processo construtivista.

Nessa perspectiva teórica, a prática escolar, mediada pelo professor, deve empreender um trabalho pedagógico compreendendo que a aprendizagem dos conteúdos curriculares refere-se a conhecimentos externos ao aluno, faz parte do meio, do objeto, os quais só são internalizados, progressivamente, à medida que esse aluno tenha o desenvolvimento, ou seja, a estruturação interna, os esquemas assimilativos para atuar sobre o objeto de conhecimento, efetuar operações – coordenações de ações, enquanto fazeres pedagógico.

Assim, o professor é quem cria, planeja, inventa situações e atividades e as problematiza para que o aluno possa agir sobre essas experiências. As sucessivas ações com o conteúdo e o meio e pelas sucessivas organizações e reorganizações dos esquemas internos possibilitam que o conhecimento seja construído pelo próprio aluno, até atingir patamares cada vez mais complexos. Portanto, a participação ativa em diferentes experiências para construir o novo conhecimento, considerando o processo cognitivo



de cada aluno, é o compromisso que a escola, amparada pelo processo construtivista, deve assumir.

A EDUCAÇÃO CONSTRUTIVISTA

Em um contexto de interações educativas construtivistas, o professor, principalmente, deve voltar-se a um processo contínuo de pesquisa e descobertas para não ultrapassar os limites do desenvolvimento da criança em nome de conhecimentos que só têm utilidade enquanto facilitadores do entendimento das coisas e do mundo pela criança. Cabe ainda ao professor saber agir sobre o conhecimento pedagógico, para saber organizá-lo didaticamente e enquanto recurso de adaptação ao conhecimento prévio do sujeito com o objetivo de criação do novo conhecimento.

A escola, para atender as suas finalidades educativas, deve posicionar-se em constante estado de avaliação em relação ao conhecimento a ser apreendido e às formas que possibilitem a sua apreensão. No entanto, a escola não se reduz apenas a um lugar de aprender, mas é um local de crescimento, um espaço de experimentar conhecimentos e integrá-los aos conhecimentos já existentes para saber utilizá-los em situações específicas da vida prática. A criança, segundo Piaget (1973, 1974), ainda em estágio inicial do seu desenvolvimento cognitivo, precisa do apoio da ação, do fazer, para desenvolver o seu raciocínio, e cabe à escola esse apoio.

A experimentação não está relacionada, simplesmente, ao processo de ensino e aprendizagem, mas também à escola construtivista, que como um todo deve constituir-se de um conjunto articulado de princípios que possibilitem a elaboração de um diagnóstico da criança em relação aos seus conhecimentos prévios e o planejamento para tomada de decisões fundamentais ao ensino, ou seja, processar informações e situações educativas e adequá-las aos objetivos propostos e às necessidades individuais.

Nesse sentido, a escola ganha um caráter social e socializador. É competência da educação escolar a efetivação do desenvolvimento por meio da atividade mental construtiva do aluno; também é responsável por torná-lo uma pessoa única, no contexto de um grupo social determinado. Deve tornar acessíveis aos seus alunos aspectos da cultura, os quais são fundamentais para seu desenvolvimento pessoal, não só no âmbito cognitivo, já que “a educação é o motor para o desenvolvimento, considerado globalmente e, isso supõe incluir as capacidades de equilíbrio pessoal, de relação interpessoal e motora” (COLL, 1996, p. 19).

Para que a escola efetive seu papel de mediadora na promoção do desenvolvimento global do aluno, é indispensável que esse aluno manifeste uma disposição para a aprendizagem, isto é, uma disposição para pesquisar sobre a informação que pretende aprender e a partir daí estabelecer relações entre a informação em estudo e o que já

sabe, para esclarecer e elaborar novos conceitos a respeito do assunto em questão.

Essa predisposição para aprender está relacionada ao entendimento de que o ensino deve se constituir em um potencializador das capacidades pessoais do sujeito epistêmico e, nesse contexto, o papel do professor consiste em desafiar o aluno a buscar o conhecimento e ao mesmo tempo prestar atendimento adequado às necessidades individuais, por meio da problematização da situação em estudo.

Para tal, sem perder de vistas as diferenças individuais que são caracterizadas pela mobilização e expressão dos conhecimentos prévios, o processo construtivista permite que a elaboração de materiais com os conteúdos de ensino, pelos professores, se constitua em instrumentos facilitadores da aprendizagem, desde que a proposição dessas atividades possibilite sua execução simultânea em pequenos grupos ou individualmente e em um tempo que atenda às características do conteúdo dessas atividades e o ritmo de aprendizagem de cada sujeito.

Essa organização pedagógica exige articulação dos conteúdos por meio de metodologias globalizadoras ou interdisciplinares e propõe planejamento e aplicação de atividades sequenciais que envolvam a observação, a experimentação, o debate, o trabalho de campo e a pesquisa bibliográfica, entre outros procedimentos, como estratégias de ensino e aprendizagem. Deve privilegiar também a formação integral do educando em todas as suas potencialidades e estabelecer decisões que explicitem a aprendizagem tanto como produto desse trabalho quanto como um processo empreendido individualmente pelo aluno para a aquisição do conhecimento.

É imprescindível que a ação pedagógica apresente suas experiências, articulando o pensar e o fazer, e a partir do conhecimento científico de como cada criança aprende deve atingir, gradualmente, seus diferentes níveis de desenvolvimento. O processo construtivista exige do professor conhecimento teórico para poder elaborar e utilizar os recursos materiais, o ambiente, as estratégias, as atividades, de modo a explorar os conhecimentos prévios dos alunos e oportunizar a interação do aluno com o conteúdo e, conseqüentemente, a construção de seu novo conhecimento.

Nesse contexto, além da apresentação de listas de fatos, conceitos e procedimentos ou atitudes que devem ser ampliados é necessário, sobretudo, compreender e considerar “os elementos que fazem parte dos esquemas de conhecimentos dos alunos quanto às relações que esses elementos têm (ou não) entre si, relações que determinam o grau de organização desses esquemas” (COLL, 1996, p. 72). É essa avaliação que permite ao professor elaborar os instrumentos didático-pedagógicos que oportunizam o aluno avançar em seu desenvolvimento integral, ou retomar experiências que facilitem a construção do novo conhecimento.

Nesse processo de aquisição de conhecimento, o professor, ao criar as situações



e atividades, não prevê o ato de transmitir o conteúdo, de encaminhar respostas ao aluno, mas de estabelecer (com o aluno) um diálogo que enfatize a problematização das questões em estudo de forma que o motive e, também, se motive à busca de diferentes materiais que explicitem o conteúdo necessário à ampliação do conhecimento a ser adquirido.

Ao problematizar os conteúdos e ao promover no diálogo a cooperação, o professor oportuniza a participação ativa do aluno nesse processo de construção do conhecimento, apoiado em diferentes materiais organizados por ele como docente. Essa participação consiste em descobrir o objetivo da atividade, prever possíveis problemas, explorar, avaliar e buscar soluções para as questões problematizadas e apresentar outras soluções alternativas.

Os conteúdos a serem trabalhados pedagogicamente não têm uma finalidade especificamente escolar, mas se constituem em instrumentos, um meio para a transformação dos alunos (COLL, 1996, p. 103). No processo de escolarização, “não se ensina matemática para saber matemática, mas para desenvolver capacidades de representação da realidade imediata [...], possibilidades de relação social e integração social e cultural”.

O diferencial do processo construtivista consiste no incentivo à construção da autonomia do aluno ao mesmo tempo em que desperta expectativa sobre a temática em estudo, possibilita a participação de outros alunos na socialização do saber construído por intermédio dos trabalhos em grupo. Nesse contexto teórico-prático, a relação professor-aluno é construída e constituída pelas atividades que possibilitam aos alunos colocar em prática suas capacidades e generalizá-las para outras situações da vida social.

EXPLICAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

Conteúdo

Na proposta didático-pedagógica do processo construtivista, o conhecimento sistematizado se constitui em um instrumento que possibilita a apreensão da realidade e subsidia a solução de situações-problemas da vida prática. As informações, os conteúdos de ensino são os conhecimentos organizados culturalmente e considerados relevantes, e se pressupõe que representam uma seleção que, dentre tantos conhecimentos construídos pela humanidade, devem ser reconstruídos com a finalidade de integração social e cultural.

Todo novo conteúdo deve estar articulado aos conhecimentos prévios e, ao mesmo tempo, estar adequado às características de desenvolvimento pertinente à faixa etária e à seriação, para que possa ser experienciado a partir do interesse dos alunos, oportunizando a busca de novos conhecimentos e de seu desenvolvimento harmônico e integral.

Objetivo

O processo construtivista tem como objetivo educacional desenvolver uma prática que enfatize as ações que cada sujeito pode empreender para construir seu conhecimento e buscar uma formação integral de todas as suas potencialidades: que seja capaz de criticar, analisar a veracidade do conhecimento oferecido. De acordo com Piaget (1970, p. 56), o principal objetivo da educação “é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram – homens que sejam criadores, inventivos e descobridores”.

O aluno que atua sobre o conteúdo que deve aprender é o centro desse processo educativo; logo, o objetivo da ação pedagógica consiste não só no desenvolvimento de hábitos, habilidades e domínio de técnicas que facilitem a aprendizagem do conteúdo, porém a construção individual de um conhecimento representa um instrumento de solução para as situações da vida cotidiana.

Metodologia

A metodologia dessa proposta tem como finalidade primeira considerar os alunos como construtores de conhecimentos organizados culturalmente, cabendo ao professor auxiliar o aluno no processo de construção do conhecimento e na elaboração do próprio desenvolvimento. É, segundo Coll (1996), uma ação pedagógica que ensina o aluno a “aprender a aprender” e a compreender que não se muda apenas a quantidade de informações que se tem de um conteúdo: o que é capaz de fazer, de pensar e compreender, mas a qualidade do conhecimento e as possibilidades pessoais de continuar aprendendo.

A proposta pedagógica do processo construtivista se apresenta caracterizada pela oportunidade que propicia ao aluno de experienciar uma situação problematizadora, desafiante, que motiva a reflexão acerca do conteúdo em estudo. Isso requer que os alunos tenham acesso às informações e instrumentos que permitam a descoberta de soluções, mesmo que provisórias. O trabalho em grupo, as pesquisas, os jogos, o uso da criatividade são estratégias que podem facilitar a construção do conhecimento pelos alunos.

Avaliação

Nesse processo de ensino, a avaliação se constitui em um instrumento que facilita, ao professor, compreender quais são os conhecimentos prévios, quais conteúdos podem ser articulados a partir desses conhecimentos, levando-se em consideração o interesse, as necessidades dos alunos e as exigências sociais, para que possam ser construídos e postos em prática, na vida, pelos alunos.



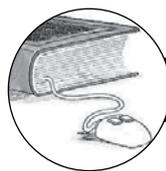
Esse processo de avaliação considera os “erros”, os equívocos cometidos pelos alunos como parte do processo de construção, cujos conteúdos devem ser reorganizados e reproblematicados, pedagogicamente, como uma condição básica para o desenvolvimento mental e que, ao serem construídos, possam ser colocados à prova, para que sejam utilizados durante a vida.

Planejamento

O planejamento de ensino se constitui de projetos, planos, objetivando uma adequação entre as necessidades dos alunos e as exigências sociais e deve ser organizado de forma que represente a realidade e que confira significado à atividade humana.

A seleção e organização dos conhecimentos – conteúdos escolares – que são objetos da aprendizagem dos alunos são os saberes essenciais da cultura, cujo ensino é dependente dos conhecimentos que os alunos já trazem para a escola; por isso, necessitam de planejamento e da ajuda do professor. À organização pedagógica do conteúdo compete tanto atender às necessidades do professor (mediador) como do aluno (aprendiz), cada um na especificidade de sua função.

Na elaboração de um planejamento, é importante que o professor conheça profundamente o conteúdo, objeto de conhecimento, e seu papel mediador nesse processo de ensino e aprendizagem. As informações planejadas devem ser relevantes, selecionadas, organizadas e problematizadas, de modo que sejam experienciadas e se integrem aos saberes que os alunos já possuem.



Referências

COLL, César. **O construtivismo na sala de aula**. São Paulo: Ática, 1996.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Tradução de Diana M, Lichtenstein et al. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

GOULART, I, B. **A Educação na perspectiva construtivista: reflexões de uma equipe interdisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 1998.

_____. **Piaget: experiências básicas para utilização pelo professor**. Petrópolis: Vozes, 1987.

LAJONQUIÈRE, L. de. **De Piaget a Freud: para repensar as aprendizagens.** Petrópolis: Vozes, 1993.

LA TAILLE, Yves de. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão.** São Paulo: Summus, 1992.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas.** Tradução de M. M. Santos Penna. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

_____. **Epistemologia genética e pesquisa psicológica.** Tradução da Equipe da Livraria Freitas Bastos. São Paulo: Freitas Bastos, 1974.

PIAGET, J. **O estruturalismo.** Tradução de Moacir Renato de Amorim. São Paulo: Divisão Européia do Livro, 1970.

_____. **Psicologia e epistemologia: por uma teoria do conhecimento.** Tradução de Agnes Cretella. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

_____. **Seis estudos de Psicologia.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1984.



Proposta de Atividade

- 1) Argumente, com coerência e com base nos estudos feitos, a seguinte afirmação: A aprendizagem escolar consiste em possibilitar a construção de conhecimentos. O aluno elabora, por intermédio de sua ação pessoal, os conhecimentos culturais. Dessa forma, o ensino consiste em prestar a ajuda necessária para que o aluno possa construir o novo conhecimento, ou seja, assimilar e recriar o conhecimento.
- 2) De acordo com os textos estudados, é possível entender por esquemas de conhecimento a representação que um sujeito tem, em um determinado momento, sobre uma realidade. Isso evidencia a funcionalidade dos esquemas, permite perceber que o conhecimento é construído de maneira contínua. Explique como desenvolver pedagogicamente essa afirmação.



Processo sócio-libertador

João Luiz Gasparin

DIMENSÃO TEÓRICA

Introdução

As mudanças que a sociedade está vivendo nos revelam os desafios que a escola e os professores, como profissionais e cidadãos, devem enfrentar para responder pedagogicamente às exigências dos novos tempos.

Globalização, nova ordem mundial, terceira revolução industrial ou revolução técnico-científica; multipolaridade econômica, competição econômica e tecnológica; crise na saúde, na família, na educação, nas instituições religiosas e políticas; força e audácia dos meios de comunicação social, que nos põem em contato direto e imediato com tudo o que acontece no mundo; tendência “neoliberal”, em que tudo é tratado na perspectiva da lei do mercado; produção flexível; fim dos empregos, sociedade pós-capitalista, pós-neoliberalismo; violência urbana e rural; sociedade do conhecimento, exclusão social, supressão dos limites; novos valores que se apresentam como desestruturação para as gerações mais velhas, mas como algo natural e necessário para os jovens; uso de drogas; terceirização; qualidade total: essas são algumas das manifestações que estamos acostumados a ouvir e ver cotidianamente.

A escola, como instituição, é sempre uma expressão e uma resposta aos desafios da estrutura social como um todo. Ela não existe em si e para si. Existe para cumprir uma função dentro dessa sociedade. Redescobrir, hoje, a função da escola, nesse cenário, é o primeiro passo fundamental para definir seu novo papel bem como a importância da ação docente.

Há manifestações escolares que já apontam algumas possíveis saídas e respostas aos desafios da sociedade. Entre elas, podemos destacar os novos paradigmas educacionais que buscam superar o fracionamento do saber próprio do paradigma newtoniano-cartesiano, que leva à reprodução do conhecimento, substituindo-o pelo paradigma emergente inovador que conduz à produção do conhecimento em rede (BEHRENS, 2003); a sociedade do conhecimento, na qual “o recurso realmente controlador, ‘o fator de produção’ absolutamente decisivo, não é o capital, a terra ou a mão-de-obra. É o



conhecimento” (DRUCKER, 1993, p. 15); a escola responsável, na qual os professores, usando adequadamente a tecnologia, mudam a maneira pela qual se ensina e se aprende, possibilitando que os estudantes “aprendam a aprender”. Está, pois, se instituindo uma nova maneira de encarar o processo didático-pedagógico, que consiste em unir o conhecimento científico ao conhecimento vivencial-experencial dos educandos, tendo como ponto de partida e de chegada os próprios educandos em sua historicidade. A função da escola consistirá em ligar, dialeticamente, a cultura primeira à cultura de massa e à cultura elaborada, realizando uma permanente continuidade e ruptura, em todos os níveis de ensino, buscando atingir crianças, jovens e adultos.

Esse caminho, em conformidade com Freire (2003), nos conduz a uma pedagogia da esperança e da libertação, que poderá constituir-se na linha norteadora de uma didática que se explicitará nos programas de conteúdo específico de cada área de conhecimento.

Nesse processo, torna-se fundamental transformar os conteúdos escolares em desafios, em questões problematizadoras, envolvendo sua dimensão científico-cultural com a finalidade prático-profissional. Para isso, a ação docente-discente intra e extra-escolar deverá ser desenvolvida em uma perspectiva sociotransformadora.

Uma didática que tem como fundamento a esperança e a libertação jamais será neutra, porque essas dimensões implicam posições e ações sociopolíticas definidas que encaminham uma prática educativa comprometida com uma determinada concepção.

Se o ponto de partida dessa didática são a cultura e a sabedoria populares, que quase sempre foram desconsideradas, é necessário termos claro que esses elementos não são toda a verdade, pois a classe que detém o poder e a cultura elaborada também possui sua verdade. Trata-se, portanto, de um processo de libertação do homem como um todo, de todos os homens.

Assim, apresentamos, a seguir, os elementos que julgamos essenciais para uma nova concepção de ação docente-discente centrada na esperança, na autonomia e na libertação dos oprimidos e dos dominadores.

FUNDAMENTOS DE UMA DIDÁTICA PARA UMA EDUCAÇÃO DA ESPERANÇA E DA LIBERTAÇÃO

Muitas são as bases de uma educação libertadora e da esperança. Neste capítulo, buscamos destacar aqueles fundamentos que, a nosso ver, são mais significativos para constituir os eixos de um processo de ensino-aprendizagem que, partindo dos excluídos e de sua cultura, possa atingi-los e transformá-los, bem como àqueles que os excluam.

Tomando como referencial básico o pensamento de Paulo Freire, discorreremos

sobre alguns princípios que julgamos fundantes de uma didática para uma educação que encaminhe educador e educandos para a libertação e a esperança.

Conscientização

O processo de conscientizar, sempre inacabado, não significa transferir para os outros o peso de um saber descomprometido, o que induziria a novas formas de alienação, mas consiste em vinculá-lo a ações concretas e eficazes.

Conhecer a conscientização como método pedagógico de libertação não é suficiente. Torna-se necessário transformá-la e vivê-la, na prática escolar, como uma metodologia da mudança, constituindo-se um compromisso teórico-prático de todos os educadores e educandos.

A conscientização torna-se um instrumento de reflexão e ação para aqueles que, efetivamente, estão empenhados na transformação das estruturas e das mentalidades, assumindo suas existências como um compromisso na história.

Assim, a educação do oprimido deve reproduzir o movimento dialético-histórico de produção do homem, que é a conquista de si mesmo, de sua consciência, de sua forma humana. Para isso é necessário distanciar-se de seu imediato viver, visto que a consciência é essa “misteriosa e contraditória capacidade que tem o homem de distanciar-se das coisas para fazê-las presentes, imediatamente presentes” (FIORI, 1978, p. 6), em uma postura radical alimentada pela criticidade.

PROCESSO DE LIBERTAÇÃO

Todo processo de libertação não se faz por bondade ou concessão dos opressores, pois estes, presos a sua pedagogia opressora, não têm em si a força de libertar os oprimidos. A libertação nasce da debilidade e da luta dos oprimidos. Essa luta deve partir deles e dos que com eles se solidarizam em uma atitude radical. Esse é o caminho da pedagogia do oprimido. Essa pedagogia “tem de ser forjada *com* eles e não *para* eles, enquanto homens ou povos, na luta incessante de recuperação de sua humanidade” (FREIRE, 1978, p. 32).

A pedagogia do oprimido, que é um processo de libertação, jamais poderá ser elaborada nem praticada pelos opressores. Isso seria uma contradição. Todavia, a libertação implica no poder político que os oprimidos não têm.

A superação da opressão não significa que os oprimidos se tornem opressores, ainda que isto possa acontecer em um primeiro momento. A superação implica no surgimento do homem novo, “não mais opressor, não mais oprimido, mas homem libertando-se” (FREIRE, 1978, p. 46). Nesse processo, os oprimidos devem despender um esforço de reflexão sobre suas condições concretas de vida, porque a reflexão



como esforço de compreender seu estado de submissão conduz ao fazer, à prática, que é o critério de verdade da teoria. Para Boff (2003, p. 81), “a prática, portanto, é a fonte originária do aprendizado e do conhecimento humano, pois o ser humano é, por natureza constitutiva, um ser prático”.

Por outra parte, o agir se transformará em autêntica *práxis* se o saber que dele resulta se torna objeto de reflexão crítica, pois a *práxis* é

exatamente esse movimento dialético entre a conversão do conhecimento em ação transformadora e a conversão da ação transformadora em conhecimento. Essa conversão não apenas muda a realidade, mas muda também o sujeito. Práxis, portanto, é o caminho de todos na construção da consciência humana e universal (BOFF, 2003, p. 82).

Ação e reflexão constituem um todo indissociável, sem dicotomização, no processo de libertação e de elaboração do conhecimento. O conhecimento em si não muda a realidade; esta somente se transforma à medida que o conhecimento se converte em ação. A consciência crítica da situação em que se encontram os oprimidos e que por ela são marcados é necessária, como primeiro passo, para sua libertação, tanto para os oprimidos quanto para as lideranças, pois estas não trabalham por eles, mas com eles. O processo de libertação, portanto, somente se dará pela *práxis*.

CONCEPÇÃO LIBERTADORA DA EDUCAÇÃO

A educação libertadora tem como um de seus pontos fundamentais o impulso conciliador, que consiste “na superação da contradição educador-educando, de tal maneira que se façam ambos, simultaneamente, educadores e educandos” (FREIRE, 1978, p. 67). Nessa direção, a educação libertadora não se deixa envolver por visões parciais da realidade, mas busca sempre os nexos entre uma questão e outra dentro da totalidade, levando os oprimidos a pensar autenticamente, o que é sempre muito perigoso, já que isso implica no desvelamento do mundo; pensar torna-se, portanto, tão perigoso quanto viver. De acordo com Freire (1978, p. 77), “a libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma *coisa* que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É *práxis*, que implica na ação e na reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo”. Parte-se, assim, do pressuposto de que os homens não são seres vazios que devem ser enchidos de saberes ou de conteúdos, mas pessoas que problematizam suas relações com o mundo.

Na educação problematizadora, o objeto cognoscível mediatiza os sujeitos cognoscentes – educador e educandos – e exige a superação da contradição educador-educandos, o que permite a relação dialógica necessária à cognoscibilidade dos sujeitos cognoscentes.

A educação problematizadora se realiza como prática da liberdade à medida que vence a contradição entre educador e educandos, o que somente é possível pela prática do diálogo, uma vez que, conforme Freire (1978, p. 79), “é através deste que se opera a superação de que resulta um termo novo: não mais educador do educando; não mais educando do educador, mas educador-educando com educando-educador”.

Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo, porque o educador problematizador refaz seu ato cognoscente à medida que os educandos conhecem, isto é, aprendem. Os educandos, por sua vez, tornam-se investigadores críticos, dialogando permanentemente com o educador que também se torna, no mesmo processo, pesquisador crítico. A educação problematizadora-libertadora, porque reflexiva, implica constantemente o desvelamento da realidade.

DIÁLOGO – ESSÊNCIA DA EDUCAÇÃO COMO PRÁTICA DA LIBERDADE

Todo diálogo pressupõe duas dimensões: ação e reflexão em interação radical, isto é, inseparável, *práxis*. Separá-las seria cair no verbalismo, negando a ação; ou cair no ativismo, negando a reflexão. Por isso, toda palavra verdadeira, porque denunciadora e anunciadora, se torna compromisso de transformação da realidade. Ora, dizer a palavra é um direito de todos os homens, por isso ela não pode ser dita por alguém sozinho, nem dizê-la para ou pelos outros. Cada um deve dizer a sua palavra, revestida das características do diálogo apontadas por Freire: amor, humildade, fé nos homens, confiança e pensar crítico.

A educação, nessa perspectiva, não se faz de um indivíduo para o outro, ou sobre o outro, mas com o outro, mediatizados ambos pelo mundo, pelo conteúdo comum, nas condições concretas dos existires de cada um. Por isso, o conteúdo da educação não pode ser definido apenas pelo educador-educando, nem somente pelos educandos-educadores, mas buscado por ambos na realidade mediatizadora e na consciência que se tenha dela.

NÍVEIS DE CONSCIÊNCIA

Weffort (1979, p. 3) afirma que “uma pedagogia da liberdade, como a que Paulo Freire nos propõe, tem suas exigências e a primeira delas é exatamente o reconhecimento dos privilégios da prática”, partindo do pressuposto de que as palavras não existem independentemente de sua significação real, mas sempre estão referidas a situações reais, concretas, desafiadoras.

No processo de emersão do povo e do educando escolar, podem ser observados vários níveis de consciência que expressam o estágio de libertação em que se encontra cada comunidade ou cada sujeito. Assim, Paulo Freire (2005) e Brandão (2003) apresentam os seguintes níveis de consciência: consciência intransitiva, consciência



transitiva ingênua, consciência transitiva crítica, consciência filosófica, consciência sociopolítica organizativa e consciência pedagógica.

Consciência intransitiva

A consciência intransitiva se manifesta, em consonância com Freire (2005, p. 67), quando uma comunidade

se caracteriza pela quase centralização dos seus interesses em torno de formas mais vegetativas de vida. [...] É a consciência de homens de zonas fortemente atrasadas do país. Esta forma de consciência representa quase incompromisso entre o homem e sua existência.

Mesmo que esse tipo de consciência, de certa forma a-histórica, mágica, possa ainda existir, o homem permanece sempre um ser aberto.

Consciência transitiva ingênua

À medida que o homem vai captando e respondendo às questões do meio em que vive, através do diálogo com o seu contorno e com os outros homens, começa a se transitar, isto é, a ir além de sua simples esfera vital.

A consciência transitiva é, porém, num primeiro estado preponderantemente ingênua. A transitividade ingênua, se caracteriza, entre outros aspectos, pela simplicidade na interpretação dos problemas. Pela tendência a julgar que o tempo melhor foi o tempo passado. Pela subestimação do homem comum (FREIRE, 2005, p. 68).

Talvez essa consciência transitiva ingênua possa ser identificada, de alguma forma, em escolas, cuja única ou principal ação seja a pura transmissão de conhecimentos sem nenhuma ou pouca relação com a vida social dos educandos; ou nos processos didático-pedagógicos de professores preocupados com o conteúdo em si, considerado neutro, a-histórico, e transmitido de maneira descontextualizada e desligada das necessidades sociais e interesses dos educandos, conduzindo-os à acomodação, ao descompromisso.

Consciência transitiva crítica

A educação dialógica e ativa, comprometida social e politicamente, conduz a uma interpretação profunda dos problemas, fazendo emergir a transitividade crítica da consciência, substituindo as explicações mágicas e ingênuas por princípios causais.

Caracteriza-se, ainda,

por procurar testar os 'achados' e se dispor sempre a revisões. Por despir-se ao máximo de preconceitos na análise dos problemas e, na sua apreensão, esforçar-se por evitar deformações. Por negar a transferência de responsabilidade. Pela recusa a posições quietistas. Por segurança na argumentação. Pela prática do diálogo e não da polémica. Pela receptividade ao novo, não apenas porque é novo e pela recusa ao velho, só porque é velho, mas pela aceitação de ambos, enquanto válidos. Por se inclinar sempre a argüições (FREIRE, 2005, p. 69).

A consciência crítica aperfeiçoa os questionamentos das pessoas e o porquê dos fatos, possibilitando análises da realidade sob os aspectos sociais, econômicos, políticos, estruturais, educacionais, buscando suas causas e prevendo as consequências dentro do contexto em que acontecem. A consciência crítica se integra com a realidade.

Consciência filosófica

A consciência filosófica é conhecida como a fase dos porquês, das dúvidas, das incertezas. É o modo de pensar que não permite que os sujeitos se contentem com determinadas respostas. Perguntam e duvidam sobre o que ouvem (BRANDÃO, 2003, p. 146).

A partir do momento em que as pessoas começam a desenvolver o hábito de buscar o porquê das coisas, dos fatos, a duvidar dos encaminhamentos políticos, educacionais, sociais, das formas de manter a ordem, desenvolve-se uma nova dimensão da percepção e análise da realidade. É o que podemos chamar de pensamento filosófico.

Consciência sociopolítica organizativa

Os diversos níveis de consciência se formam sempre em um processo dialético, no qual se unem no mesmo ato o pensar e o fazer. Todavia, na organização sociopolítica, de maneira mais explícita, se manifesta a unidade teoria-prática, ou seja, a consciência prática. Para Brandão (2003, p. 150), “a consciência sociopolítica organizativa impulsiona para ações conseqüentes e transformadoras”. Há sempre a preocupação em manter o grupo social organizado e informado para a ação, criando mecanismos coletivos, estratégias, metodologias de participação e negociação visando a solucionar os problemas que o grupo vive.

Consciência pedagógica

A *práxis* indica-nos que não é suficiente conhecer teoricamente os diversos níveis de consciência para que, automaticamente, se apliquem à realidade. Torna-se necessário um 'que fazer' e um 'como fazer' conscientemente orientados, programados



junto às pessoas com quem e por quem as mudanças devem acontecer. É a consciência pedagógica do agir teórico-prático envolvendo os estudantes, os professores e a comunidade.

A consciência pedagógica envolve o processo de tornar claros os direitos e os deveres do cidadão, bem como especificar os meios para intervir na busca desses direitos e o cumprimento dos deveres. É um movimento dinâmico das ideias e das ações, envolvendo a escola e os educadores, os líderes e os grupos sociais organizados ou que venham a se instituir, formando a nova consciência transitiva-crítica-filosófica-participativa-pedagógica tanto dos educadores-educandos quanto dos educandos-educadores, ou seja, de todos os cidadãos, em direção à mudança social. Nesse processo,

o importante é que a consciência pedagógica organiza o conhecimento científico produzido pelas academias e os saberes constituídos na vivência dos grupos sociais, contribuindo para a compreensão do conhecimento, tanto popular como científico nos processos de aprendizagem na educação (BRANDÃO, 2003, p. 155).

Necessitamos de uma educação que não confunda verbosidade, verbalismo com teoria, uma vez que “de teoria, na verdade, precisamos nós. De teoria que implica uma inserção na realidade, num contato analítico com o existente, para comprová-lo, para vivê-lo e vivê-lo plenamente, praticamente” (FREIRE, 1979, p. 93). É necessário e urgente, portanto, desenvolver em nossos educandos-educadores o gosto pela pesquisa, por posições mais indagadoras, mais inquietas, mais criadoras, o que implica uma mudança de atitude e uma nova forma de realizar o ensino-aprendizagem, tornando-o um processo de ensino-aprendizagem-com-pesquisa, no qual haja elaboração e reelaboração do conhecimento vinculado à realidade social, possibilitando que educadores e educandos passem da consciência ingênua sonora, que faz comunicados ou discursos, para a consciência crítica, filosófica, participativa, que se engaja no processo de transformação das estruturas sociais.

A educação para a libertação parte da crença no educando, em suas capacidades de compreensão, de aprendizagem, de organização, de problematização. No entanto, em nossas escolas, com frequência, temos uma educação que impõe. Nela, segundo Freire (1979, p. 96), “ditamos ideias. Não trocamos ideias. Discursamos aulas. Não debatemos ou discutimos temas. Trabalhamos *sobre* o educando. Não trabalhamos *com* ele. Impomos-lhe uma ordem a que ele não adere, mas se acomoda”.

O que é necessário, então, para que o professor desenvolva com seus educandos uma pedagogia da autonomia? A resposta é, aparentemente, simples: de esperança, de utopia; de acreditar no futuro como problematidade, não como um dado inenxorável, sabendo que somos histórica e socialmente constituídos e condicionados, à

medida que permanentemente nos constituímos, mas não somos determinados ou pré-determinados.

CONSIDERAÇÕES

As reflexões que desenvolvemos, buscando explicitar alguns princípios orientadores para a elaboração de uma didática que encaminhe a ação docente-discente para a esperança, autonomia e a libertação, foram feitas a partir do ponto de vista dos excluídos. Isto marca nossa postura teórico-metodológica e política. Entretanto, o estudo nos mostrou que no processo de priorizar 'os outros', porque sempre foram deserdados, não podemos excluir aqueles que assim os fizeram, sob risco de reproduzirmos, em outra esfera, a própria exclusão que estamos condenando.

Desta forma, a conscientização, o processo de libertação, a concepção libertadora da educação, o diálogo, os níveis de consciência, desde a intransitiva até a pedagógica, todos esses fundamentos se referem tanto aos oprimidos quanto aos opressores, no sentido de que todos devem se converter a uma nova postura social em que seja possível uma convivência humana digna em permanente processo dialético.

Por isso, assumindo a educação e, de modo especial, o trabalho escolar como processos histórico-dialéticos, a proposta didática que busque a libertação deve atender tanto aos oprimidos quanto aos opressores. Ambos necessitam ser libertados, pois uns e outros são prisioneiros, cada um em seu cativeiro. A libertação, tanto dos opressores quanto dos oprimidos, não se dará apenas por iniciativa e responsabilidade de um dos lados. O processo de libertação é dinâmico, envolvendo, necessariamente, ambas as partes. Não devemos esperar, porém, que os dominadores tomem a iniciativa.

Nossa reflexão buscou contemplar tanto os que se encontram na escola como os que ainda não tiveram acesso à cultura elaborada. Entretanto, a preocupação maior esteve direcionada para o encaminhamento de uma proposta de ação docente-discente para a escola. Assim, esse direcionamento, ainda que busque atender a todos, é sempre uma opção política. Para não manter e acirrar ainda mais as divisões entre os incluídos e os excluídos, entendemos que não é possível propor uma escola e uma didática para os deserdados e outra para os felizardos. Desta forma, parece-nos que um caminho possível seria um currículo e uma ação didática que, assumindo uma postura multicultural, desse conta de atender, dialeticamente, ambas as partes, integrando-as em uma nova dimensão em que todos fossem incluídos sem se destruírem.

EXPLICITAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

O processo sociolibertador, inicialmente pensado por Paulo Freire para a alfabetização de adultos, ao ser transposto para a sala de aula a fim de que sirva para a educação regular nos diversos campos do conhecimento, deve merecer um cuidado especial



para que não seja deturpado seu espírito original. Tentaremos fazer essa transposição, buscando manter fidelidade às ideias do autor.

Conteúdo

O conteúdo desse processo se constitui de todos aqueles elementos que conduzem o sujeito à autonomia, à libertação, através da pedagogia da esperança. Os conteúdos fundamentais dessa proposta didática são a conscientização, como primeiro passo para que haja a mudança; o processo de libertação, que se inicia com a consciência dos oprimidos de que são explorados; a concepção da educação como um processo libertador, a partir dos oprimidos que se organizam para a mudança; o diálogo, centro de todo o processo educacional, tendo como suporte a prática da liberdade; os níveis de consciência, através dos quais, partindo de uma posição histórico-social ingênua, o educador e o educando ascendem até a consciência pedagógica, que possibilita o trabalho libertador a partir também da sala de aula.

Objetivo

O estudo desse processo tem como objetivo primeiro possibilitar a educadores e educandos o conhecimento dos princípios que direcionavam o processo de alfabetização de adultos no Método Paulo Freire, bem como todo o processo de libertação dos oprimidos, proposto pelo mesmo autor, a fim de que os professores atuais possam avaliar com propriedade o uso dessa proposta no momento histórico-político em que foi escrita e utilizada.

Procuramos ainda fazer uma comparação entre o Método Paulo Freire e o Mobral, buscando evidenciar como a transposição didática requer conhecimento profundo da teoria transposta a fim de que não seja deturpada em seu novo ambiente, mas adaptada, reconstituída, mantendo seu espírito original.

Buscamos, outrossim, a compreensão dos princípios desse processo a fim que, transpostos para a sala de aula do Ensino Fundamental, Médio e Superior, possam servir como base para o trabalho docente-discente no ensino-aprendizagem dos conteúdos escolares, considerando-os como instrumentos importantes na transformação social e para o alcance da autonomia dos educandos.

Metodologia

Os conteúdos desse processo podem ser trabalhados em si mesmos como temas de uma disciplina curricular em curso de formação de professores. Fora da escola, podem ser utilizados como guias para estudo de temas de interesse de um grupo de reflexão a partir das vivências e necessidade dos participantes. A metodologia de trabalho será

sempre o processo dialógico de construção do conhecimento. Na presente proposta de didática escolar, os conteúdos desse processo são o fundamento para professores que desejam trabalhar os conteúdos curriculares das diversas áreas do conhecimento, tanto em nível de Ensino Fundamental e Médio quanto Superior. Nesse último caso, por exemplo, os conteúdos de história, geografia, português, matemática, ou filosofia, psicologia, história da educação ou qualquer outro conteúdo seriam desenvolvidos tendo como suporte os princípios dessa abordagem.

Avaliação

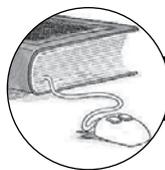
Nessa proposta didática, a avaliação deve ter o caráter de constatar o grau de aprendizagem teórica dos conteúdos escolares, trabalhados segundo os princípios do processo sociolibertador, verificando até que ponto esses conteúdos, que foram transformados em problemas, tornaram-se instrumentos úteis para a mudança individual e social. Como forma prática de avaliar a apropriação dos conhecimentos, podem ser utilizados procedimentos que manifestem tanto a apreensão intelectual como sua aplicação fora da sala de aula. Mais adequado ainda seria o processo de avaliação pelo qual os educandos evidenciassem a aplicação efetiva dos conhecimentos adquiridos em trabalhos junto à comunidade.

Planejamento

Se a atividade a ser desenvolvida está diretamente ligada a um grupo de trabalho ou de reflexão, o planejamento será definido pelo coordenador e pelos membros da equipe, depois de ter sido feito anteriormente um levantamento das necessidades ou interesses do grupo. Toda a previsão do desenvolvimento do tema será feita em função da solução a ser encontrada para o problema que o grupo se propôs a resolver.

Se esse processo for transposto para a sala de aula, como metodologia de trabalho, cada conteúdo do currículo ou do programa deverá ser transformado em tema gerador, em questão desafiadora. A partir dessa questão serão definidos pelo professor e pelos alunos os objetivos, os processos de encaminhamento das ações docentes e discentes, as formas de aferir quando o problema está resolvido, ou até que ponto foi possível chegar com os estudos realizados.





Referências

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2003.

BOFF, Leonardo. **Depois de 500 anos: que Brasil queremos?** 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

BRANDÃO, Elias Canuto. **História social: da invasão do Brasil ao maxixe e lambari**. Maringá: Massoni, 2003.

CANDAU, Vera Maria. Multiculturalismo, Educação e direitos humanos. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 11., 2002, Goiânia. **Anais...** Goiânia: [s. n.], 2002.

_____. Interculturalidade e educação escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 9., 1998, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: [s. n.], 1998.

DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.

FIORI, Ernani Maria. Aprenda a dizer sua palavra. In: FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez de Moraes, 1979.

_____. **Educação como prática da liberdade**. 28. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FURTER, Pierre. Paulo Freire ou o poder da palavra. In: FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GIMENO SACRISTÁN, J. Currículo e diversidade cultural. In; SILVA, Tomaz Tadeu da; MOREIRA, Antônio Flávio. **Territórios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

MACLAREN, Peter. **Multiculturalismo crítico**. São Paulo: Cortez, 1997.

MOREIRA, Antônio Flávio. Multiculturalismo, currículo e formação de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 9., 1998, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: [s. n.], 1998.

WEFFORT, Francisco C. Educação e política: reflexões sociológicas sobre uma pedagogia da liberdade. In: FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.



Proposta de Atividade

Como atividades possíveis de serem desenvolvidas dentro desse processo, propomos que o aluno-professor:

- 1) Escolher, com seus alunos, um tema gerador e o trabalhe visando, primeiro, a identificar em qual dos cinco níveis de consciência os alunos se enquadram. Depois, caso os alunos ainda não possuam os níveis mais elevados de consciência, desenvolver atividades que os desafiem a chegar aos patamares mais altos e críticos.
- 2) Solicitar aos alunos que estudem a diferença entre educação bancária e educação dialógica. Depois do estudo teórico, elaborar um instrumento de observação para que verifique nas aulas das diversas áreas de conhecimento em qual das formas de educação, predominantemente, os professores se situam. Em momento oportuno fazer a análise e debate sobre os dados coletados.



Processo histórico-cultural

João Luiz Gasparin

DIMENSÃO TEÓRICA

Introdução

A finalidade de nossa escola é ensinar a repensar o pensamento, a 'des-saber' o sabido e a duvidar de sua própria dúvida; esta é a única maneira de começar a acreditar em alguma coisa (MARILENA apud MORIN, 2003, p. 21).

Os conhecimentos ministrados nas aulas nem sempre se integram à vivência dos alunos, pois quando os conteúdos em si não se tornam conteúdos para eles, não entram com eficiência em seu cotidiano. Assim, a aprendizagem, muitas vezes, é algo pouco significativo em suas vidas. O cotidiano e o científico não se integram no processo escolar. O empírico e o concreto estão distanciados. Há uma separação entre escola e mundo exterior. É bem verdade que a função da escola não é trabalhar com os conhecimentos cotidianos que podem ser aprendidos sem ela. A tarefa principal da escola é trabalhar com os conhecimentos sistematizados, científicos, mas a partir da realidade, isto é, fazer com que os conceitos cotidianos ascendam aos científicos e estes desçam aos cotidianos para que se tornem científicos no cotidiano, por meio da mediação do professor.

Para que isso aconteça, é necessário que os conteúdos escolares não sejam vistos e comunicados como uma imposição, mas sim tratados como uma necessidade pessoal e social, a fim de que apreendidos e incorporados possam ser um instrumento de mudança social.

O processo pedagógico para que os conteúdos escolares passem a fazer parte da vida dos educandos requer uma aprendizagem significativa. É necessário, portanto, envolver intelectual e afetivamente os alunos na elaboração e reelaboração ativa do conhecimento sistematizado. Esse processo de trabalho implica que os conteúdos escolares sejam apreendidos dentro de uma totalidade, por intermédio de um método que os torne significativos para os educandos.



Buscando dar conta dessa tarefa, este capítulo foi estruturado em duas partes. Na primeira, procura-se evidenciar que os conhecimentos adquirem significado para os alunos à medida que passam a fazer parte de sua vida fora da escola. Isto significa que a docência deve possibilitar aos educandos que se apropriem dos conteúdos, não de forma isolada, como um saber fragmentado, compartimentado, útil apenas para a escola, mas sim de maneira contextualizada, próxima e remotamente.

Para uma compreensão mais adequada do tema, nesta primeira parte buscamos oferecer subsídios para uma reflexão e um possível encaminhamento prático posterior. Na segunda parte, procurando pôr em ação a primeira, quando os professores estão efetivamente em sala de aula realizando o processo ensino-aprendizagem, apresentamos uma proposta teórico-prática que busca, em alguma medida, expressar e responder aos desafios da educação na complexidade do mundo atual. Essa proposta é o Método Dialético de elaboração do conhecimento científico.

A COMPLEXIDADE DO MUNDO ATUAL E A EDUCAÇÃO

Considerando a educação em sentido lato, podemos afirmar que ela envolve todas as instâncias sociais. Uma delas é a escola, que possui, entre suas funções principais, a de transpor para a sala de aula os conhecimentos científicos e culturais, a fim de que, pela ação docente-discente, os educandos deles se apropriem com sentido para suas vidas. Essa tarefa é um desafio tanto para professores quanto para alunos.

A sociedade atual, em todos os sentidos, é cada vez mais complexa. Por isso, a educação e o processo ensino-aprendizagem escolar também devem ser considerados sob a complexidade dos múltiplos ângulos que os envolvem.

Hoje se exige, conforme podemos observar nas diversas profissões, muita criatividade, diversidade, iniciativa, responsabilidade individual e coletiva. Essa é a nova forma de sobrevivência social; por isso a educação deve a ela corresponder e o processo ensino-aprendizagem deverá passar da monocultura escolar para o multiculturalismo, a fim de preparar, senão tecnicamente, ao menos em seu espírito, os profissionais do futuro, para que possam fazer frente aos desafios que lhes são propostos.

Para uma compreensão mais adequada dessa perspectiva, trataremos, a seguir, de dois aspectos significativos para a escola atual: os desafios educacionais e os desafios didáticos.

DESAFIOS EDUCACIONAIS

Dentre os muitos desafios que a educação deve enfrentar, fazemos uma breve menção aos apontados por Edgar Morin em suas obras *A cabeça bem-feita – repensar a reforma, reformar o pensamento* e *Os sete saberes necessários à educação do futuro*.

O autor inicia com a assertiva de que

há inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre os saberes separados, fragmentados, compartimentados entre disciplinas, e, por outro lado, realidades ou problemas cada vez mais polidisciplinares, transversais, multidimensionais, globais, planetários (MORIN, 2003, p. 13).

Nessa perspectiva, a especialização exagerada impede que se vejam a totalidade e a essencialidade, que são universais. As questões particulares, para serem adequadamente compreendidas, devem ser pensadas dentro de seu contexto próprio, e este, por sua vez, no contexto planetário. Se levarmos em conta apenas as disciplinas em si, independentes umas das outras, jamais compreenderemos que é algo complexo, isto é, feito junto, “tecido junto”. A compreensão da parte dá-se, pois, necessariamente, no todo que é complexo. Portanto, defrontar-se com o mundo global para compreender o específico da educação e do ensino-aprendizagem escolares é, obrigatoriamente, defrontar-se com o desafio da complexidade.

Para uma compreensão mais adequada da educação e do ensino atuais, é urgente que se desenvolva a capacidade de situar cada objeto do conhecimento, a ser estudado em sala de aula, em seu contexto e no complexo planetário, pois, como aponta Morin (2003, p. 15), “uma inteligência incapaz de perceber o contexto e o complexo planetário fica cega, inconsciente e irresponsável”.

As disciplinas escolares, tais como atualmente são conhecidas, apresentam a superespecialização, o despedaçamento do saber, o que, por um lado, produz conhecimento, mas, por outro, gera ignorância e cegueira. Assim,

na escola primária nos ensinam a isolar os objetos (de seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar. Obrigam a reduzir o complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não a compor; a eliminar tudo o que causa desordens ou contradições no entendimento. Em tais condições, as mentes jovens perdem suas aptidões naturais para contextualizar os saberes em integrá-los em seus conjuntos (MORIN, 2003, p. 15).

O que deve ocorrer é exatamente o contrário. Todos os educandos devem ser desafiados e orientados a fazer com que o conhecimento que vão adquirindo, para que de fato se torne pertinente e significativo para suas vidas, seja contextualizado próxima e remotamente. É necessário, portanto, passar da compartimentação dos saberes e de sua desarticulação para a aptidão de integrar e contextualizar.

Essa tarefa torna-se mais premente à medida que, junto com os desafios da globalidade e da complexidade, há outro muito forte e grande: a expansão descontrolada do saber, o que impede sua apreensão de forma sistemática e integrada. Vivemos no



mundo das informações, mas nem todas se transformam em conhecimento. No dizer de Morin (2003, p. 16-17), “o conhecimento só é conhecimento enquanto organização, relacionado com as informações e inserido no contexto destas”.

Para que isto aconteça, ainda conforme Morin (2003), é necessário reformar o pensamento, o que pressupõe, necessariamente, que antes esse pensamento tenha sido formado. Portanto, para reformá-lo deve-se desformá-lo, para reconstituí-lo em seguida em novas bases, em novas dimensões. Esse processo é árduo, porque implica em despir-se de algo que foi construído ao longo do tempo e que dá segurança. O novo, ao contrário, inquieta, ao mesmo tempo em que desafia a assumir riscos. O processo é sempre dialético.

Morin (2003, p. 21) aponta a seguinte direção:

A primeira finalidade do ensino foi formulada por Montaigne: mais vale uma cabeça bem-feita que bem cheia. O significado de ‘uma cabeça bem cheia’ é óbvio: é uma cabeça onde o saber é acumulado, empilhado, e não dispõe de um princípio de seleção e organização que lhe dê sentido. ‘Uma cabeça bem-feita’ significa que, em vez de acumular o saber, é mais importante dispor ao mesmo tempo de:

- uma aptidão geral para colocar e tratar os problemas;
- princípios organizadores que permitam ligar os saberes e lhes dar sentido.

Em primeiro lugar, quanto mais desenvolvida a inteligência geral, mais possibilidade e capacidade possui o indivíduo para tratar e resolver problemas particulares. Uma das formas de incentivar o desenvolvimento da inteligência geral é incentivar a curiosidade, a interrogação, a dúvida, a atividade crítica, a problematização, a resolução de problemas sociais, mas também a solução de questões propostas pelas disciplinas escolares, cujo conteúdo, envolvendo a indução, a dedução, a argumentação, a discussão, pode ou não estar ligado à vivência do educando.

Em um segundo momento, uma cabeça bem-feita é aquela capaz de organizar os conhecimentos recebidos, evitando a acumulação desordenada e inútil.

No ensino escolar, a partir da civilização, privilegia-se a acumulação, a separação e a análise, sem ligar os conhecimentos, em detrimento da ligação, da síntese e da organização que ligam os conhecimentos. É necessário, pois, descobrir o que une os objetos de conhecimento entre si a fim de que tomem sentido no todo de que fazem parte (o todo sempre envolve dimensões como: ambiente cultural, social, econômico, político, científico, religioso, etc.). “A partir daí, o desenvolvimento da aptidão para contextualizar e globalizar os saberes torna-se um imperativo da educação” (MORIN, 2003, p. 24, grifos do autor). Esses são alguns dos desafios que nos são apresentados pela educação atual.



DESAFIO DIDÁTICO: APRENDER, DESAPRENDER, REAPRENDER

A vida ensina, por isso se aprende. A aprendizagem não necessita da escola. A função da escola, em linguagem figurada, é fazer desaprender tudo o que se aprende antes. E no processo de desaprendizagem, se reaprender.

O processo didático-pedagógico – aprender, desaprender, reaprender – trata da apreensão do conhecimento científico, na escola, através das três fases do método dialético de elaboração do conhecimento que se expressam no processo: prática-teoria-prática. Esses três momentos do método fundamentam a teoria histórico-cultural de Vygotsky que se concretiza nos seguintes momentos: a) o nível de desenvolvimento atual do educando, isto é, o que o aluno realiza sozinho, independentemente do professor; b) a zona de desenvolvimento imediato, que consiste no trabalho de aprendizagem que o educando somente consegue desenvolver com o auxílio do professor ou de alguém mais experiente; c) e o retorno ao nível de desenvolvimento atual, em estágio mais elevado e concreto, que passa a ser a nova forma de ação do aluno, sem a presença do mestre.

Essas três fases da ação docente-discente expressam-se na proposta da pedagogia histórico-crítica de Saviani, que se traduz em cinco passos fundamentais: Prática Social Inicial, Problematização, Instrumentalização, Catarse e Prática Social Final.

A proposta de ação docente-discente traduz, pois, para a didática os pressupostos do método dialético de elaboração do conhecimento, a teoria histórico-cultural e a pedagogia histórico-crítica. Essa forma de trabalho constitui-se uma nova didática na qual o professor não trabalha *pele* aluno, nem *contra* o aluno, mas *com* o aluno. Nessa perspectiva, Vygotsky (2001, p. 341), referindo-se à aprendizagem dos conceitos científicos, afirma que o educando os havia aprendido porque “ao trabalhar o tema *com* o aluno, o professor explicou, comunicou conhecimentos, fez perguntas, corrigiu, levou a própria criança a explicar”.

Essa metodologia dialética de ação docente-discente parte da prática social, vai à teoria e retorna à prática social. Esses três momentos do processo representam as fases de aprendizagem, desaprendizagem, reaprendizagem. Neste sentido, a prática social que o educando leva para a sala de aula é a aprendizagem que ele realizou fora da escola, anteriormente, sem a ajuda do professor, ou em anos anteriores de escolaridade. É tudo o que já sabe. O segundo momento, a teoria, é um salto para frente, realizado com a ajuda do professor. Em uma linguagem figurada, podemos asseverar que o aluno, nesse passo, desaprende o que já sabia, isto é, passa do empírico, do cotidiano para a dimensão científica do conteúdo, o que possibilita uma nova visão mais elevada teoricamente do saber. Nesse processo de passar do que sabia para o que ainda não conhecia, dá-se, intelectualmente, um novo salto, que é a reaprendizagem, na qual se



unem o cotidiano e o científico em uma nova dimensão.

Esse processo todo se desenvolve nos cinco passos propostos por Saviani na Pedagogia Histórico-Crítica. Cada um dos cinco passos em que se divide a nova didática tem como objetivo envolver o educando na aprendizagem significativa dos conhecimentos científicos. Desta forma, os conteúdos são estudados na interligação que mantêm com a prática social próxima e remota dos educandos.

A primeira fase desse processo pedagógico – **a prática social inicial**: nível de desenvolvimento atual do educando – se expressa pela prática social inicial do conteúdo. Tem seu ponto de partida no conhecimento prévio do professor e dos educandos. É o que professor e alunos já sabem sobre o conteúdo, no ponto de partida, em níveis diferenciados.

Esse passo desenvolve-se, basicamente, em dois momentos: a) o professor anuncia aos alunos os conteúdos que serão estudados e seus respectivos objetivos; b) busca conhecer, através de um diálogo com os educandos, qual a vivência próxima e remota cotidiana desse conteúdo, antes que lhe seja ensinado em sala de aula, desafiando, ao mesmo tempo, os educandos para que manifestem suas curiosidades, ou seja, o que gostariam de saber a mais sobre esse conteúdo.

A segunda fase do método – **a teoria**: zona de desenvolvimento imediato do educando – estrutura-se em três passos: problematização, instrumentalização e catarse.

A problematização consiste na explicitação dos principais problemas postos pela prática social, relacionados ao conteúdo que será tratado. Esse passo desenvolve-se na realização de: a) uma breve discussão sobre esses problemas em sua relação com o conteúdo científico do programa, buscando as razões pelas quais o conteúdo escolar merece ou precisa ser aprendido; b) em seguida, transforma-se esse conhecimento em questões, em perguntas problematizadoras, levando em conta as dimensões científica, conceitual, cultural, histórica, social, política, ética, econômica, religiosa etc., conforme os aspectos sob os quais se deseja abordar o tema, considerando-o sob múltiplos olhares. Essas dimensões do conteúdo não serão trabalhadas nessa fase, mas sim na próxima, a instrumentalização

A instrumentalização se expressa no trabalho do professor e dos educandos para a aprendizagem. Para isso, o professor: a) apresenta aos alunos, através de ações docentes adequadas, o conhecimento científico, formal, abstrato, conforme as dimensões escolhidas na fase anterior; os educandos, por sua vez, por meio de ações específicas para a apropriação do conteúdo, estabelecerão uma comparação mental com a vivência cotidiana que possuem desse mesmo conhecimento, a fim de se apropriar do novo conteúdo; b) nesse processo, usam-se todos os recursos necessários e disponíveis para o exercício da mediação pedagógica.

A catarse é a expressão elaborada da nova forma de entender a teoria e a prática social. Ela se realiza: a) por meio da nova síntese mental, a que o educando chegou; manifesta-se através da nova postura mental unindo o cotidiano ao científico em uma nova totalidade concreta no pensamento. Nesse momento, o educando faz um resumo de tudo o que aprendeu, segundo as dimensões do conteúdo estudadas. É a elaboração mental do novo conceito do conteúdo; b) essa síntese se expressa através de uma avaliação oral ou escrita, formal ou informal, na qual o educando traduz tudo o que apreendeu até aquele momento, levando em consideração as dimensões sob as quais o conteúdo foi tratado.

A terceira fase do método – **nova prática social final**: novo nível de desenvolvimento atual do educando – consiste em assumir uma nova proposta de ação a partir do que foi aprendido. Esse passo se manifesta: a) pela nova postura prática, pelas novas atitudes, novas disposições que se expressam nas intenções de como o aluno levará à prática, fora da sala de aula, os novos conhecimentos; b) pelo compromisso e pelas ações que o educando se dispõe a executar em seu cotidiano, pondo em efetivo exercício social o novo conteúdo científico adquirido.

O desafio que se apresenta, nesse momento, à educação, à escola, aos professores e aos alunos é: como iniciar e desenvolver esse processo didático-pedagógico?

Uma possível resposta é: a) assumir o desafio de conhecer teoricamente a proposta e criar condições para implantar essa mudança didático-pedagógica na escola; b) pôr em prática a nova didática para a pedagogia histórico-crítica, iniciando pela nova forma de planejar os conteúdos e as atividades escolares, e executando-os com os alunos.

Todavia, isso não é tão simples, pois a teoria e a prática dessa proposta implicam uma profunda reforma do pensamento, das ideias, das concepções, o que somente se consegue com muito esforço, dedicação, estudo, experimentações, coragem de inovar, de divergir, de arriscar, de assumir desafios. Daí que não são suficientes boas intenções, nem apenas mudanças de orientação na educação, na reforma de currículo, na elaboração do projeto político-pedagógico. Torna-se necessário transformar a teoria da pedagogia histórico-crítica em uma didática e esta em uma oficina, em um laboratório onde professores e alunos e toda a equipe pedagógica e técnico-administrativa participem ativamente no encaminhamento da nova proposta educacional.

Em sala de aula, contudo, cabe ao professor implementar, na prática, esse desafio. Isso ele conseguirá à medida que, segundo a teoria vygotskyana, **trabalhar com** os alunos explicando, comunicando conhecimentos, fazendo perguntas, corrigindo e possibilitando que os alunos dêem sua explicação, partindo da prática, indo à teoria e retornando à prática.

Acreditamos que essa é uma forma eficaz de enfrentar **os desafios educacionais**,



em um mundo complexo e, ao mesmo tempo, de iniciar, na prática, o DESAFIO DIDÁTICO: APRENDER, DESAPRENDER, REAPRENDER, pois a “finalidade de nossa escola é ensinar a repensar o pensamento, a ‘des-saber’ o sabido e a duvidar de sua própria dúvida; esta é a única maneira de começar a acreditar em alguma coisa” (MAIRENA apud, MORIN, 2003, p. 21).

EXPLICITAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

Conteúdo

Nessa proposta didático-pedagógica, o conteúdo produzido e acumulado historicamente, expresso, hoje, nas diversas áreas do conhecimento e transposto para a escola através das disciplinas é um elemento fundamental de formação humana na perspectiva da transformação social. A apropriação do conteúdo pode tornar-se um instrumento de compreensão e de transformação social. O domínio do conhecimento já instituído é o primeiro passo para a criação de novos conhecimentos. Os conteúdos que serão trabalhados poderão surgir dos interesses dos educandos, mas nas escolas existe o Projeto Político-Pedagógico que já traz o rol de conhecimentos que devem ser postos à disposição dos alunos em cada série, em função das necessidades sociais. A seleção e seriação dos conteúdos é tarefa das Secretarias Estadual e Municipal de Educação e do corpo docente e técnico-administrativo de cada escola.

Objetivo

A abordagem escolar da proposta histórico-cultural tem como objetivo a aquisição do conhecimento científico em função da transformação social. Neste sentido, o domínio do conteúdo constitui-se um instrumento de conscientização e de engajamento no processo de obtenção de melhores condições de trabalho, de saúde, de educação, de lazer. Busca, por outra parte, fazer com que o conteúdo, a ser apropriado com sentido pelo educando, torne-se um problema social para o qual deve buscar uma resposta. Esse desafio será a motivação que engajará o aluno em sua própria formação, uma vez que o conteúdo se torna um elemento fundamental em sua vida. Esse objetivo geral se expressa, no planejamento, em objetivos específicos atingíveis pelas ações docentes e discentes em sala de aula.

Considerando que toda a aquisição do conhecimento visa à mudança pessoal e social, cada objetivo específico deve ser elaborado em duas dimensões, uma expressando o conhecimento a ser aprendido – **o aluno aprende o quê?** – outra – **o aluno aprende para quê?** – manifestando o possível uso desse conhecimento fora da sala de aula. Assim, por exemplo, ao trabalhar o conteúdo **ciclo da água na natureza**, em uma 4ª série do Ensino Fundamental, o professor poderia ter como objetivo específico:

O educando deverá conhecer cientificamente o ciclo da água, *a fim de que possa verificar a influência que este exerce sobre o homem e a agricultura.*

Metodologia

A metodologia é o elemento-chave dessa proposta na apropriação do conhecimento. Seguindo o movimento do método dialético de elaboração do conhecimento científico – prática-teoria-prática – são definidas atividades e técnicas de ensino que constituirão os pequenos passos de encaminhamento de todo o processo escolar no trabalho com os alunos na construção e reelaboração do conhecimento.

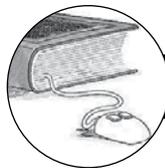
Avaliação

Levando em conta que todo o processo didático-pedagógico dessa proposta se encaminha para a mudança social, a avaliação, especialmente a partir da problematização e dos objetivos específicos propostos em cada unidade de ensino, deve ser elaborada de tal forma que o educando manifeste que se apropriou de um conteúdo científico para uma finalidade social. Desta maneira, quer a avaliação seja formal ou informal, oral ou escrita, ela deve expressar, segundo as dimensões estudadas, o nível de apropriação do conteúdo científico, em função de sua aplicação fora da escola, quer individualmente ou pelo grupo social. Por isso, toda avaliação deve abranger as duas dimensões dos objetivos: o aluno aprende o quê, e para quê.

Planejamento

O planejamento, que sempre é um projeto, isto é, algo que se lança para frente, constitui-se na previsão de todo o processo didático-pedagógico que será desenvolvido pelo docente e discentes. A forma de planejar dentro dessa abordagem se diferencia da tradicional, pois leva em conta o processo de elaboração do conhecimento científico escolar, partindo da realidade dos educandos, isto é, do conhecimento prévio que trazem para a sala de aula sobre o conteúdo que será estudado, ascendendo para a teoria e retornando de forma nova para a realidade onde aplicarão o novo conhecimento adquirido. No processo de elaboração, do planejamento, o professor ou o grupo de professores colocar-se-á ora como docente, ora como educando. Tendo o conteúdo como base, o planejamento seguirá os cinco passos da pedagogia histórico-crítica: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final.





Referências

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a Pedagogia histórico-crítica**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. **Os sete saberes necessários à Educação do futuro**. 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2004.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 32. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



Proposta de Atividade

A dimensão prática constitui-se das seguintes atividades:

- 1) Aprofundamento teórico dessa abordagem através da leitura das obras:
 - a) SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.
 - b) GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.
- 2) Análise do *Projeto de trabalho docente-discente na perspectiva histórico-crítica – moradia*, apresentado a seguir, visando à elaboração de projetos dentro dessa perspectiva.

PROJETO DE TRABALHO DOCENTE-DISCENTE NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA
- Moradia

INSTITUIÇÃO: Escola Olavo Bilac – Ensino Fundamental

DISCIPLINA: Estudos Sociais – Unidade: 3 – Moradia

ANO LETIVO: 2005 - Bimestre: 2º – série: 4ª – Turma: B - h/a da unidade: 4

PROFESSORA: Maria José dos Santos

1 – PRÁTICA SOCIAL INICIAL DO CONTEÚDO

1.1) Título da unidade de conteúdo: Moradia

Objetivo geral: Conhecer as diversas formas de abrigo humano a fim de relacionar os tipos de construção com a cultura e a vida social das pessoas.

Tópicos do conteúdo:

A) Conteúdo: Tipos atuais e históricos de moradia

- **Objetivo específico:** Identificar os diversos tipos de moradias, através da história, a fim de verificar que relação existe entre moradia e posição social dos indivíduos.

B) Conteúdo: Direito social à moradia

Objetivo específico: Verificar o que diz a declaração dos direitos humanos sobre moradia para julgar a invasão de prédios vazios pelos sem-teto.

C) Conteúdo: A casa como lugar de morar

- **Objetivo específico:** Listar os cuidados necessários à manutenção da ordem da casa a fim de organizar os objetos pessoais de forma adequada.

D) Conteúdo: Trabalhadores da construção civil

- **Objetivo específico:** Visitar os trabalhadores de uma construção civil para conhecê-los e saber se todos têm casa.

1.2) Vivência do conteúdo

O que o aluno já sabe:

O que são moradias? Quais você conhece?

Casa, prédio, apartamento, loja, barraco, favela, casa grande, casa de pobre, casa de rico, mansões, palácios, arranha-céu, sem casa, casa de índio, casa de passarinho, casa de cachorro, casa de palha, casa de alvenaria, casa da roça, viaduto, ponte, rancho, casa de praia, casa de barro, casa de boneca, casa...

O que gostaria de saber a mais?

- Por que há tantos tipos de casas?
- O engenheiro constrói casas?
- Sempre existiram casas?
- Os peixes do mar têm casa?
- Quantas casas há em uma cidade?
- Qual a diferença entre prédio e casa?
- Por que nem todos têm casa?
- Por que nem todas as casas da cidade têm número?
- As casas do sítio precisam de número?



- A gente pode entrar na casa dos outros quando quiser?

2) PROBLEMATIZAÇÃO

2.1) *Discussão sobre o conteúdo*

- Por que estudar o que é moradia?
- Você já mudou de casa? Por quê?
- É bom pagar aluguel? Por quê?
- Quem mora em prédio é rico?
- Todos devem ter uma moradia?
- Prédio e casa são a mesma coisa?
- Quem construiu sua casa tem casa?

2.2) *Dimensões do conteúdo*

- *Conceitual*: Qual a diferença entre moradia, casa, lar, senzala, prédio, apartamento, barraco, cortiço, favela, moradia popular?
- *Histórica*: Como eram as casas no passado, e hoje? Qual a história de sua moradia?
- *Econômica*: Quanto custa fazer uma casa? Por que uma casa vale mais que os materiais de construção?
- *Social*: Todos têm direito à moradia? O tipo de casa torna as pessoas mais ou menos importantes?
- *Legal*: Há leis sobre a construção?
- *Religiosa*: As igrejas são casas?
- *Cultural*: Como são as casas dos diversos povos do mundo, hoje?
- *Afetiva*: Você gosta de morar em sua casa? Sua casa é linda ou feia?
- *Psicológica*: Você gosta do que os outros dizem sobre sua casa?
- *Política*: Como o governo ajuda a construir casas?

3) INSTRUMENTALIZAÇÃO

3.1) *Ações docentes e discentes*

- Cantar a música A CASA.
- Visitar diversos tipos de moradias.
- Visitar uma loja de material de construção.
- Encontrar em revistas tipos diferentes de casas.
- Explicação do professor sobre a casa.
- Fazer maquete do lugar onde mora.
- Contar histórias sobre a casa.
- Debater sobre o direito de moradia.
- Fazer entrevista com os construtores de casas/prédios.
- Desenhar sua casa.

3.2) *RECURSOS*

- Livro-texto, revistas, jornais, filmes, documentos históricos; materiais de construção, plantas de casas, fotografias.

4) CATARSE

4.1) SÍNTESE MENTAL DO ALUNO

Moradia é o lugar onde as pessoas habitam (dimensão conceitual). Nesse lugar, as pessoas devem sentir-se bem (dimensões afetiva/psicológica). As casas são de diversos tipos, conforme os lugares e os tempos (dimensões histórico/cultural). Todos têm direito a uma moradia (dimensão social). Algumas custam muito caro (dimensão econômica). Há pessoas que pagam aluguel (dimensão econômica). O governo ajuda a construir casas populares, mas é difícil pagar as prestações (dimensões político/social).

4.2) AVALIAÇÃO

- O que é casa, apartamento? (dimensão conceitual)
- Como eram as casas antigamente? (dimensão histórica)
- Quanto custa fazer uma casa?(dimensão econômica)
- É bom morar em casa bonita? (dimensão social)
- Você gosta de sua casa? (dimensões afetiva/psicológica)
- Desenhe uma casa do Japão e de um índio (dimensão cultural)

5) PRÁTICA SOCIAL FINAL DO CONTEÚDO

5.1) INTENÇÕES DO ALUNO	5.2) AÇÕES DO ALUNO
1) Conhecer mais sobre moradia	1) Assistir a um filme, conversar com o pai, com o engenheiro
2) Valorizar sua casa/moradia, apartamento	2) Manter limpo o seu quarto, arrumar os brinquedos, não riscar os elevadores
3) Compreender o comportamento das pessoas a partir do lugar onde moram	3) Entrevistar um engenheiro, um mecânico, um professor, um favelado
4) Respeitar a moradia dos outros	4) Não quebrar os vidros de sua casa
5) Tornar a casa um lugar agradável	5) Plantar e cuidar de folhagens



Anotações



Processo multicultural

João Luiz Gasparin

DIMENSÃO TEÓRICA

Introdução

Um dos temas que ocupa cada vez mais espaço nos meios de comunicação e nas instituições sociais é a multiculturalidade. As universidades estão se preocupando com as cotas para negros, para índios, para estudantes que realizaram todos os seus estudos anteriores ao Ensino Superior em escolas públicas. Por outra parte, o neoliberalismo produz a marginalização e a exclusão de milhões de pessoas, às quais são negados os bens materiais e intelectuais para uma vida digna.

A consciência, cada dia mais clara, das profundas mudanças que são provocadas no macro e micromundos em que vivemos nos desperta um processo dialético contraditório: por um lado, insegurança e medo do desconhecido, por outro, um desafio positivo na luta para uma sociedade melhor.

Nesse contexto, inclui-se um tema sempre presente, mas nem sempre percebido de forma consciente – a interculturalidade ou multiculturalidade – que, na escola, tornou-se tema de estudos, debates, propostas de redefinição do papel tanto da instituição quanto do professor, bem como dos processos de ensino-aprendizagem. Isto gera certa preocupação nos docentes, que nem sempre possuem a formação necessária para lidar com o diferente. Ao mesmo tempo, constitui-se em uma tarefa que os incentiva a buscar novas alternativas em sua ação docente.

CULTURA E PLURALIDADE CULTURAL

Para compreendermos com mais propriedade o que seja multiculturalismo ou interculturalidade, é necessário, primeiro, que tenhamos clara uma concepção de cultura. Assim, o que significa cultura para nós, hoje?

Paulo Freire, em seu livro **Educação como prática da liberdade**, ao afirmar que o analfabeto em seu processo de alfabetização deve passar de uma compreensão mágica



do mundo para uma compreensão crítica, propõe que a primeira dimensão do novo conteúdo da educação seja o conceito antropológico de cultura. Esse conceito se expressa na “distinção entre dois mundos: o da natureza e o da cultura. “A cultura como acrescentamento que o homem faz ao mundo que não fez. A cultura como resultado de seu trabalho. Do seu esforço criador e recriador. [...] Que cultura é toda criação humana” (FREIRE, 1979, p. 108-109).

Paulo Freire demonstrou esse conceito em dez situações existenciais codificadas, no processo de educação de adultos. Estas desafiavam os grupos de alfabetizandos a decodificá-las. Assim, por exemplo, o objetivo da terceira situação – caçador iletrado – era possibilitar uma distinção entre os conceitos de natureza e de cultura. Freire, referindo-se ao quadro, assevera que os alfabetizandos se expressavam da seguinte maneira:

‘Cultura, neste quadro, dizem, é o arco, é a flecha, são as penas com as quais o índio se veste’. E quando lhes perguntava se as penas não são da natureza, respondiam sempre: ‘As penas são da natureza, enquanto estão no pássaro. Depois que o homem mata o pássaro, tira suas penas e transforma *elas* com trabalho, já não são natureza’. São cultura (FREIRE, 1979, p. 128).

Segundo Machado (2002), no final do século XVIII, a palavra germânica *kultur* expressava os aspectos espirituais de um grupo, enquanto o termo francês *civilization* simbolizava as conquistas materiais de um povo.

Ambos os termos foram sintetizados por Edward Tylor (1832-1917) no vocábulo inglês *culture*, que considerado em sua acepção ampla etnográfica abarca todo o complexo de conhecimentos, crenças, arte, moral, leis, costumes ou qualquer outra habilidade ou tradição adquiridos pelo homem como elemento de uma sociedade (MACHADO, 2002, p. 18).

Desta maneira, o ser humano resulta do meio social e cultural da comunidade em que foi criado e socializado.

Esse processo social condiciona, marca e distingue as pessoas e os grupos sociais, dando-lhes características próprias, constituindo sua identidade. Todavia, dentro de um mesmo grupo a cultura não é una, mas plúrima. Assim, passa-se de uma ideia de cultura para a de culturas, surgindo a multiculturalidade ou a pluralidade dos grupos que compõem a sociedade. Esses grupos, se no passado enfatizavam a unidade, a continuidade dos hábitos e costumes anteriores, atualmente destacam a diversidade, a pluralidade, a diferença, a ruptura, passando de uma concepção estática de cultura para uma concepção dinâmica, diversa, plural, em constante construção e mutação. O multiculturalismo expressa a dimensão cultural heterogênea, em que se valorizam,

além da cultura da classe dominante, também a cultura das minorias.

As profundas alterações econômico-político-sociais e as conquistas científico-tecnológicas, que se processaram no século XX e no início deste, século, instituem uma nova ordem mundial e, necessariamente, apontam para uma cultura também planetária.

A preocupação com o tema da interculturalidade é recente, e não é apenas uma questão brasileira. A educação multicultural, utilizando diferentes abordagens e metodologias, está presente tanto na Europa quanto na América do Norte. Na América Latina, a partir de estudos realizados por Mariátegui e Valcárcel no Peru e Paulo Freire no Brasil, entre outros, observamos que essa questão tem uma especificidade própria, pois é constituída por uma multiculturalidade muito forte, em que as relações inter-étnicas têm, muitas vezes, aspectos trágicos em relação especialmente aos índios e afro-descendentes.

Entretanto, esses sujeitos históricos, que ainda não possuem uma cidadania plena, contribuíram grandemente para a construção dos países latino-americanos, por isso é urgente pensarmos em políticas para que essas populações possam ter acesso aos direitos básicos de todos os seres humanos, que lhe foram negados. A educação tem um papel fundamental nessa questão, respeitando e valorizando a diversidade cultural. A escola, para cumprir sua função, deverá, com urgência, mudar seu modelo monocultural, assumindo uma cultura plural, a fim de que possa atender não somente aos excluídos, mas a todos, respeitando as diversidades culturais.

Neste sentido, Candau (2002c, p. 181) preconiza que

o desafio de promover uma educação intercultural não se restringe a determinadas populações específicas, como se somente a elas fosse exigido o esforço de reconhecimento e valorização das culturas diferentes da sua origem. Hoje urge ampliar estes enfoque e considerar a educação intercultural como um princípio orientador, teórica e praticamente, dos sistemas educacionais na sua globalidade.

A problemática da interculturalidade, assim, começa a ocupar um espaço significativo nas escolas verdadeiramente interessadas com o respeito às diversas culturas.

As conquistas, no que refere à interculturalidade, são sempre o resultado de um processo de embate entre os poderes dominantes constituídos e os grupos minoritários que vão tomando consciência política, social, cultural e educacional. Portanto, para Candau (2002b, p. 49) “é possível afirmar que a perspectiva intercultural em educação não pode ser dissociada da problemática social e política presente em cada contexto”.



A educação intercultural não é privilégio ou conquista apenas de populações específicas ou dos excluídos, a quem, por muito tempo, se negou sua cultura de origem. “Hoje urge ampliar este enfoque e considerar a educação intercultural como um princípio orientador, teórica e praticamente, dos sistemas educacionais na sua globalidade” (CANDAU, 2002b, p. 51).

A educação intercultural encontra dentro da própria escola uma imediata resistência: o papel homogeneizador da cultura escolar, o que favorece o fracasso dos que não acomodam sua cultura social à monocultura escolar.

Gimeno Sacristán salienta:

A cultura dominante nas salas de aula é a que corresponde à visão de determinados grupos sociais: nos conteúdos escolares e nos textos aparecem poucas vezes a cultura popular, as subculturas dos jovens, as contribuições das mulheres à sociedade, as formas de vida rurais e dos povos desfavorecidos (exceto como elementos de exotismo), o problema da fome, do desemprego ou maus tratos, o racismo e a xenofobia, as conseqüências do consumismo e muitos outros temas-problema que parecem ‘incômodos’ (1999, p. 97).

Os conteúdos do currículo de cada escola, ou o programa de cada disciplina, raramente, têm o mesmo significado para cada um dos alunos.

A cultura escolar, apesar dos esforços para atender a todos os alunos segundo suas necessidades sociais e condições de origem, apresenta-se, predominantemente, monocultural. A cultura escolar, especialmente em seus conteúdos e rituais de ensino-aprendizagem, corresponde a uma cultura dominante, ou à cultura de determinados grupos sociais que é, consciente ou inconscientemente, proposta/imposta a todos de maneira uniforme.

Impera nas escolas a homogeneidade, apesar de todas as mudanças culturais da sociedade.

MULTICULTURALIDADE E INTERCULTURALIDADE

A ideia de cultura, que caracteriza cada grupo social, passa gradativamente a ser substituída por outra ideia, a de pluralidade cultural, que evidencia diferenças sobre etnias, nacionalidade, sexualidade, valores, formas de vida, maneiras de trabalho, concepções de vida material e sobrenatural. Nasce, desta forma, a multiculturalidade, isto é, a diversidade cultural de grupos sociais com características próprias que devem ser reconhecidas, respeitadas, valorizadas. Esse fato evidente, ao ser conscientizado, passa a determinar ou a exigir novas formas de educação, pois se trata de uma sociedade multicultural.

Considerando o uso dos termos como multiculturalismo e interculturalismo, frequentemente tomados como sinônimos, torna-se necessário esclarecermos seus significados a fim de que as ações que possam desencadear sejam desenvolvidas adequadamente.

Assim, Candau (2002b, p. 54) esclarece que em seu trabalho usa o termo “multiculturalismo para significar uma realidade social: **a presença de diferentes grupos sociais numa mesma sociedade**”, ou seja, a coexistência de várias culturas em um mesmo país ou região (grifo nosso). Esse conceito, evidentemente, não assegura que as relações entre esses grupos sejam amigáveis, de cooperação. Podem ser marcadas por exclusões, preconceitos, exclusão, desigualdades sociais, raciais, culturais, mas todos convivem no mesmo território.

Diferentemente do multiculturalismo, a interculturalidade consiste na “**deliberada inter-relação entre diferentes culturas**” (CANDAU, 2002b, p. 55, grifo nosso). É, pois, uma ação consciente e intencional no relacionamento entre as culturas identificadas em uma sociedade, buscando a mudança de compreensão e integração entre elas, em um processo em que a reciprocidade de intenções e ações é um elemento fundamental. O interculturalismo pressupõe, portanto, uma dinâmica social e não apenas uma tolerância estável.

Tendo como suporte o pensamento de Zúñiga Castillo e Ansión Mallet (1997), Candau (2002b, p. 55) assinala que “a interculturalidade pode converter-se em um princípio normativo, no âmbito pessoal e dos processos sociais”.

Assim, na dimensão individual, cada pessoa dialoga subjetiva e objetivamente com as diversas culturas com as quais convive e que a condicionam em boa medida. Em relação ao nível social, busca estabelecer intencionalmente o diálogo entre as culturas, reconhecendo a todos o direito à diversidade, indo sempre além da mera coexistência pacífica, quando não amorfa, dos diversos grupos.

EDUCAÇÃO E INTERCULTURALIDADE

A interculturalidade tem suas manifestações tanto em nível social mais amplo quanto em âmbito mais restrito, como a escola.

Uma proposta educacional ou, mais especificamente, escolar, para se constituir como intercultural é necessário que esteja fundamentada em alguns princípios que a sustentam e a caracterizam.

Candau (2002b, p. 58-59) apresenta alguns desses critérios básicos para uma educação na perspectiva intercultural:



- o ponto de partida deve ser uma perspectiva em que a educação é vista como uma prática social em íntima relação com as diferentes dinâmicas presentes em uma sociedade concreta;
- é importante articular a nível das políticas educativas, assim como das práticas pedagógicas, o reconhecimento e a valorização da diversidade cultural com as questões relativas à igualdade e ao direito à educação como direito de todos;
- a educação intercultural não pode ser reduzida a algumas situações e/ou atividades realizadas em momentos específicos ou por determinadas áreas curriculares, nem focalizar sua atenção exclusivamente em determinados grupos sociais;
- essa perspectiva questiona o etnocentrismo que, implícita ou explicitamente, está presente na escola e nas políticas educativas e coloca uma questão radical: que critérios utilizar para selecionar e justificar os conteúdos – no sentido amplo, que não pode ser reduzido aos aspectos cognitivos – da educação escolar?
- a educação intercultural afeta não somente os diferentes aspectos do currículo explícito – objetivos, conteúdos propostos, métodos e estilos de ensino, materiais didáticos utilizados, etc. –, como também o currículo oculto e as relações entre os diferentes agentes do processo educativo – professores, alunos, coordenadores, pais, agentes comunitários etc.

Esses são desafios que nos impelem a repensar a monocultura escolar e do sistema de ensino, re-situando teorias educacionais e práticas pedagógicas, pois dentro de um mesmo grupo social podem ser identificadas diversas culturas. As mais comuns e contraditórias são as do grupo dominante que impõe seus costumes, valores e princípios, e a cultura dos dominados, das minorias, que tenderá a ser destruída se esse grupo não se organizar e não resistir à colonização dos mais fortes. Isso tem reflexos imediatos na escola, cuja estrutura é organizada pela classe dominante que impõe seus padrões de cultura a todos igualmente.

O reconhecimento e a aceitação da diversidade cultural são fatores que podem conduzir o indivíduo ou grupo de indivíduos a ter orgulho do que possuem e a não sentirem-se inferiores porque são diferentes. Neste sentido, tanto deve ser valorizada a cultura das pessoas ou dos grupos sociais presentes ou passados quanto a cultura do computador, que obriga o professor a rever todo seu cabedal de conhecimento acumulado, pois a máquina possui um saber mais veloz, móvel e cambiante. O professor, nessa nova cultura tecnológica, torna-se mais um mediador do que um transmissor de conhecimento. Nesse processo, sua função é fazer com que o educando reflita,

imagine, crie, como um ato coletivo.

Devem, portanto, entrar para a escola tanto os saberes letrados quanto os cotidianos, isto é, os do território de cada um. Em outras palavras, devem estar presentes e respeitados como cultura tanto os saberes da ciência quanto os da sabedoria.

Diante da globalização que vivemos em todos os setores sociais, mostra-se, sem meias palavras, o caráter multicultural e polissêmico da educação, no qual, tempo, espaço, conteúdos e relações professor-aluno têm significado próprio e específico, segundo a cultura docente e a dos educandos, fazendo-se urgente buscar “novos caminhos para incorporar positivamente a diversidade cultural no cotidiano escolar” (MACHADO, 2002, p. 51).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), a pluralidade cultural é um dos transversais a ser desenvolvido. Isto exige que, através da interação e do trabalho educativo escolar, sejam criadas novas formas de relação interpessoal e social. Assim, diante do desafio de ensinar a pluralidade ou viver a pluralidade, os PCN respondem que “sem dúvida, pluralidade vive-se, ensina-se e aprende-se” (BRASIL, 1998, p. 141).

À medida que a multiculturalidade começa a ser pensada em nível de escola, e mais especificamente em sala de aula como processo didático-pedagógico, origina uma série de questões relacionadas

com a seleção dos programas escolares, as estratégias de ensino, o relacionamento entre professor e aluno e dos alunos entre si, o sistema de avaliação, o papel do professor, a organização da sala de aula, as atividades extraclasse, a relação entre a escola e a comunidade, e muitas outras (MACHADO, 2002, p. 55).

Entre as ‘muitas outras’ questões suscitadas pelo multiculturalismo, podemos destacar a Internet em sua dimensão tecnológica bem como na dimensão social. Tanto em um aspecto quanto em outro, os internautas vão gradativamente, mas com muita rapidez, assumindo a nova cultura tecnológica, social, educacional, uma vez que, através desse novo meio de comunicação e difusão do pensamento, entram em rede com um novo universo fascinante e com muita força persuasiva. A Internet nos põe em contato com a universalidade, com o planetário.

Mesmo que a grande maioria da população ainda não possua computador em sua casa e, conseqüentemente, Internet, o ‘espírito’ da nova cultura, o espírito do mais avançado está presente no comportamento tanto de adultos quanto de crianças e jovens, no meio social bem como no escolar.

O que constatamos, hoje, é que há distintos espaços onde são produzidas as informações e os conhecimentos, o que possibilita aos indivíduos reconhecer e aceitar as



diferentes identidades, as diversas práticas culturais e sociais, tanto as que se expressam presencialmente, quanto de forma virtual como a educação a distância. Essa nova perspectiva educacional-escolar desafia os professores a repensarem a didática a partir de diferentes contextos sociais, culturais e educacionais, especialmente da mídia e da informática, que revolucionam a forma tradicional de construir os conhecimentos que exigem a implantação da pedagogia das diferenças e, conseqüentemente, uma didática multidimensional (CANDAUI, 2000). É uma nova proposta de transposição didática dos conhecimentos escolares.

Buscando trabalhar articuladamente a igualdade e a diferença, o processo ensino-aprendizagem deve se tornar dinâmico, flexível, diversificado, de tal modo que atenda a todos os educandos.

Assim, assumindo a concepção de multiculturalismo

como pluralismo cultural para servir o objetivo de compreender, atender a multiculturalidade interna de toda a cultura e estimular hábitos mentais e atitudes de abertura para com as outras culturas – o importante é colocar a ênfase no planejamento dos conteúdos que formam o tronco comum da escolaridade obrigatória de todos os cidadãos. É o currículo comum para todos que a visão multicultural deve incorporar, para que a integração de culturas se realize dentro de um sistema de escolarização única que favoreça a igualdade de oportunidades (GIMENO SACRISTÁN, 1999, p. 106).

Evidentemente, para elaborar um currículo em uma perspectiva multicultural, não basta introduzir alguns elementos de cultura popular nos conteúdos das disciplinas tradicionais. Torna-se necessária uma mudança no sistema escolar como um todo. Isso implica uma nova filosofia de educação que considere a concepção de homem, de mundo, de educação, de sociedade, de ser humano que se pretende desenvolver, o que requer, na ordem prática, o planejamento do novo currículo, revisão da formação dos professores, reformulação dos conteúdos escolares de cada área de conhecimento e desenvolvimento de métodos e materiais apropriados para a nova prática docente.

Esse processo todo envolve uma postura política de currículo. Quem decide o que vai fazer parte ou não do currículo multicultural obrigatório? Considerando que um currículo multicultural é expressão de uma sociedade democrática, deverá ser democrática também a escolha de quem vai elaborar a nova proposta, assim como deverão ser democráticos os procedimentos para sua elaboração e seleção dos conteúdos que constituirão as disciplinas. Assim, de acordo com Gimeno Sacristán (1999, p. 112), uma das primeiras medidas

é exigir que o debate para decidir o que vai ser o conteúdo no qual se ocupará o tempo, a mente e a experiência dos escolares, saia do âmbito das decisões burocráticas e do campo restrito de perspectivas e interesses dos especialistas nas matérias, das pressões de grupos profissionais e econômicos, do tecnicismo que acompanha a discussão atual sobre o currículo, a qual oculta os problemas cruciais sobre os quais se tomam decisões políticas e culturais. O debate curricular na sociedade democrática tem que ser um grande debate sobre opções culturais.

Esse é um desafio que a educação, a escola e a sociedade devem gradativamente assumir, tanto na teoria quanto na prática.

EXPLICITAÇÃO DOS ELEMENTOS DIDÁTICOS

Conteúdo

O conteúdo dessa abordagem é constituído pelos conceitos de cultura, multiculturalismo, interculturalidade e suas relações com a educação escolar.

Objetivos

Podem ser propostos para esse tema os seguintes objetivos:

- Estabelecer a diferença entre multiculturalismo e interculturalidade;
- Conhecer as diversidades culturais do povo brasileiro e, de modo especial, da comunidade em que está inserida a escola;
- Compreender a desigualdade cultural como um problema de todos e como uma realidade passível de mudanças.

Metodologia

Por não se tratar de uma teoria de ensino-aprendizagem, mas das concepções de vida, de filosofia, de cultura dos diversos grupos sociais, a metodologia para abordar esse tema em aula não é algo ainda pré-definido. É necessário que seja construída à medida que o tema passa a integrar os currículos escolares. Se o conteúdo for desenvolvido como um tema transversal, obedecerá à metodologia da área de conhecimento a que se veicular. Caso seja tratado como um tema específico, em uma determinada oportunidade, o professor pode propor o seguinte processo: a) ouvir o grupo de alunos sobre o tema, possibilitando que cada um explicita parte da cultura a que está ligado; b) analisar e discutir os conceitos principais de cada uma das culturas; c) apresentar alguns elementos teóricos que possibilitem uma valorização de todas as culturas, buscando o entendimento e o respeito pela diversidade cultural.

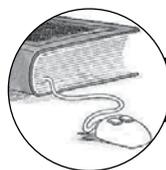


Avaliação

Considerando a especificidade do tema e o fato de não se constituir como matéria de currículo escolar, a avaliação será sempre qualitativa, levando em conta: o entendimento dos educandos segundo suas etnias, o desenvolvimento de atitudes de empatia e solidariedade com os discriminados; repúdio a todo tipo de discriminação que tenha como base as diferenças de raça, classe social, etnia, religião, sexo; denúncia dos direitos das crianças e de todos os cidadãos; valorização do convívio pacífico entre as diversidades culturais.

Planejamento

O planejamento será constituído pelos objetivos que se pretende alcançar com o estudo da abordagem culturalista em aula; pelos conteúdos que serão tratados como tema transversal das diversas áreas de conhecimento, ou como tema específico de estudo; pelas estratégias de ensino-aprendizagem que devem favorecer a integração das culturas dos grupos representados em sala de aula; pelas formas de apreciação e valorização dos avanços na integração e respeito pela cultura de cada um; por um cuidadoso planejamento que favoreça a integração, sem discriminações.



Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** temas transversais terceiro e quarto ciclos. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CANAU, Vera Maria Ferrão. Cotidiano escolar e cultura(s). In: CANAU, V. M. (Org.). **Reinventar a escola**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002a.

_____. Interculturalidade e Educação escolar. In: CANAU, V. M. (Org.). **Reinventar a escola**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002b.

_____. Mesa 20m anos de ENDIPE - a didática hoje: uma agenda de trabalho. In: CANAU, V. M. F. (Org.). **Didática: currículo e saberes escolares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

_____. Multiculturalismo, Educação e direitos humanos. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO – ENDIPE, 11., 2002, Goiânia. **Anais...Goiânia** [s. n.], 2002c.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

GIMENO SACRISTÁN, J. Currículo e diversidade cultural. In: SILVA, T. T.; MOREIRA, A. (Org.). **Territórios contestados**. Petrópolis: Vozes, 1999.

MCLAREN, Peter. **Multiculturalismo crítico**. São Paulo: Cortez, 1997.

_____. **A Pedagogia da utopia**. Santa Cruz do Sul, RS: Edunisc, 2001.

MACHADO, Cristina Gomes. **Multiculturalismo: muito além da riqueza e da diferença**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MOREIRA, Antônio Flávio. Multiculturalismo, currículo e formação de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 9., 1998, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, [s. n.], 1998.



Proposta de Atividade

Para iniciar um trabalho intercultural na escola, propomos algumas atividades que podem executadas pelos docentes e discentes em seus trabalhos em sala de aula nos diversos conteúdos que compõem o currículo ou programa das disciplinas.

- 1) Uma atividade que evidencia um primeiro nível de relacionamento entre os educandos e uma primeira aproximação do que seja interculturalidade na educação e na escola é a aplicação do sociograma a uma turma de alunos.
- 2) Um princípio básico no processo de ensino-aprendizagem, especialmente nas séries iniciais do Ensino Fundamental, é conhecer os educandos. Para isso, pode-se ouvir a história de vida de cada um.
- 3) Outra forma de conhecer a cultura dos educandos é propiciar que eles façam, de maneira organizada, um levantamento dos grupos sociais, ou das comunidades específicas, conforme as raças.
- 4) A cultura escolar é outro campo fértil para verificar se há integração entre as diversas culturas dos estudantes, dos professores e entre as diversas áreas de conhecimento.
- 5) Realizar com os alunos uma investigação sobre o tema transversal PLURALIDADE CULTURAL, considerando os dos conteúdos propostos pelos PCN.



Projeto de trabalho docente e discente

Anair Altoé

DIMENSÃO TEÓRICA

O projeto de trabalho visa a estabelecer ações para o conhecimento de um modelo realista de desenvolvimento organizacional que permita, por um lado, proporcionar a mudança das atitudes e das práticas dos professores para uma melhoria da qualidade de ensino e, por outro, melhorar o funcionamento do estabelecimento escolar em que os atores atuam.

O trabalho por projetos torna-se uma forma de melhoria do ensino, facilitando a mudança e aumentando a qualidade e eficácia da escola, pois cria possibilidades de ruptura por tornar-se um espaço corajoso para a organização de uma forma de facilitar a atividade, a ação e a participação do aluno no seu processo de produzir fatos sociais por meio da troca de informações e da construção do conhecimento. O projeto é visto como uma forma de promover a compreensão do sentido da escolaridade baseado no ensino para a compreensão, porque possibilita compreender o mundo em que se vive aprendendo como acessar, analisar e interpretar a informação processando o conhecimento para transformá-lo em um novo conhecimento.

Para tanto, a elaboração de um projeto inicia-se com o levantamento de certezas provisórias e dúvidas temporárias dos alunos, buscando-se caminhos que levam sua construção. Parte-se das múltiplas necessidades dos alunos que, orientados pelo professor, buscam nas ações a solução para os problemas que determinaram a organização do projeto de trabalho. Ao professor compete respeitar e orientar a autonomia do aluno, indicando ações que são realizadas durante as várias etapas do projeto, iniciando-se pelo planejamento e chegando até a organização e comunicação do conhecimento construído. Sendo assim, a compreensão do conceito de mudança torna-se necessária, pois existem muitos níveis de atividades na construção de um projeto. A curiosidade de quem possui habilidade de perguntar e querer saber algo é o ponto inicial.

O QUE É MUDANÇA?

A solução para os problemas ou a melhoria das condições de vida é geradora dos grandes acontecimentos da humanidade e nasceram da própria vida, do trabalho



profissional. Neste sentido, entende-se que a palavra mudança expressa um conceito difícil para ser definido. Tanto pode referir-se a complexas transformações cósmicas ou ideológicas como a pequenas variações de conduta. Geralmente, é vista como uma parte, a de entrada no progresso, na inovação, nas reformas, e a tudo o que representa criatividade e melhoria (TORRE, 1998). É como uma espiral, que partindo de um ponto imperceptível, acompanha qualquer movimento físico, biológico ou humano. No processo formativo, a mudança é como uma testemunha silenciosa e se dá quando a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades ou aquisição de hábitos ocorrem na pessoa de forma positiva.

Sendo assim, uma formação integral ou holística considera quatro indicadores que, no âmbito educativo, estão vinculados às principais dimensões humanas: cognoscitiva, emotiva ou afetiva, efetiva ou ativa e volitiva (TORRE, 1998). Trata-se de mudanças diferentes porque respondem a potencialidades diferenciadas e correspondem às quatro forças mentais: saber, atuar, sentir e querer. Embora seja possível diferenciá-las teoricamente, na prática existe interação entre todas essas forças. A mudança não é imposta por si mesma, pois é mediatizada pelas representações, pelas análises, pelas decisões dos atores, no quadro de seu funcionamento ordinário no interior da organização. Em um sistema conservador, não basta apenas a vontade e/ou a inteligência dos inovadores para mudar a face das coisas (PERRENOUD, 1994b).

Nesse aspecto, o talento de um inovador eficaz pode ser o estabelecimento da diferença entre os sistemas nos quais pode identificar duas situações. Ou seja, perceber antecipadamente que a causa da mudança pode estar perdida, ou então, perceber onde vale a pena investir sua energia para mudar algo (PERRENOUD, 1994b).

Sendo assim, a necessidade de mudança deve ser construída na mente das pessoas para também ganhar prioridade em relação aos outros membros da organização. Uma mudança decidida e planejada não é, só por isso, uma mudança efetiva. Sua eficácia não é automática, mesmo que tenha sido exigida por transformações ou necessidades evidentes, e torna-se cada vez mais forte quanto implica na adesão ativa e voluntária de seus membros (PERRENOUD, 1994b).

Em uma organização como a escola, que se ocupa de pessoas, a parte dos atores é determinante. Segundo Perrenoud (1994b), uma das características das organizações que lidam com pessoas é que os profissionais lutam não com uma matéria inerte, mas com pessoas, com usuários. Tudo é diferente nos sistemas escolares. Mesmo que os computadores sejam colocados em todas as salas de aulas, nada garante que os professores farão um uso inteligente deles. Na escola, os professores têm de compor constantemente com seus alunos e com uma parte dos pais dos seus alunos (PERRENOUD, 1994b).

Na maioria das vezes, a mudança na escola passa pela aprendizagem de novos esquemas de interação e de funcionamento, que implica não apenas uma aprendizagem para cada um – novas atitudes, novas qualificações, novas maneiras de pensar e de decidir – mas também uma coordenação das aprendizagens individuais, sem a qual o sistema não poderia funcionar. A organização também aprende (PERRENOUD, 1994b).

Sabe-se que a qualidade do ensino depende da capacidade pedagógica dos professores porque são eles que fazem a boa escola (THURLER, 1994). Na visão desta pesquisadora, um bom professor é aquele que.

- oferece um contato caloroso;
- tem uma maneira de trabalhar sistemática e clara;
- sabe desenvolver/salvaguardar o entusiasmo diante de sua profissão.

Sendo assim, os bons professores não nascem com essa qualidade, eles fazem-se... (THURLER, 1994). Consequentemente, é possível influenciar a competência pedagógica dos professores.

A formação só ganha sentido pleno quando mostra uma ação refletida: formar-se é refletir sobre seus próprios atos, por meio de um trabalho sobre si mesmo, situações, acontecimentos, idéias (FERRY, 1983, apud CANÁRIO; AMIGUINHO, 1994). Neste sentido, a formação construída baseia-se na concepção do professor como um profissional reflexivo em que o processo de compreensão e aperfeiçoamento do seu trabalho tem, como ponto de partida, a reflexão sobre a sua própria experiência (ZEICHNER, 1993, apud CANÁRIO; AMIGUINHO, 1994).

A eficácia da formação diz respeito, por um lado, aos professores docentes, que devem procurar estratégias mais convincentes de diferenciação do ensino e por outro, refletir sobre a pertinência dos conteúdos e das tarefas propostas aos alunos na perspectiva de aprendizagens fundamentais (PERRENOUD, 1994a).

Nessa direção, o processo de mudança promove o repensar de aspectos que interferem na tomada de decisões para sua execução. Um desses aspectos evidenciados é a compreensão sobre o paradigma educacional atual e sobre aquele que emerge nesse processo de mudança.

MUDANDO O PARADIGMA EDUCACIONAL

A sociedade modificou-se, tornando-se informatizada. Com isto, passou a exigir o uso de equipamentos que incorporam os avanços tecnológicos. Nesse processo de mudança, não se pode ignorar que a educação necessita promover alteração em seu paradigma. Mudanças de paradigma na sociedade significam mudanças de paradigma também na educação e, por conseguinte, na escola. O homem necessário para a



sociedade de hoje é diferente daquele aceito em décadas passadas.

Neste sentido, ressaltamos que deve-se optar por um paradigma educacional diferente daquele tradicional, pois na escola a preocupação está centrada em formar pessoas autônomas, criativas, críticas, cooperativas, solidárias e fraternas, mais integradas e harmoniosas, capazes de explorar o universo de suas construções intelectuais (MORAES, 1996).

A era da informação tem seu foco e seu objetivo no capital humano, nas pessoas. E isto requer mudanças nas estruturas organizacionais e nos procedimentos a serem adotados. A ênfase muda seu foco e o trabalho humano, que antes era realizado em grande escala, já há algumas décadas, está sendo substituído pelas máquinas. E pode servir de motivo para a retomada de pressupostos básicos, nos quais os valores humanos e espirituais devem transcender os lucros materiais. Nessa direção, enfatiza-se a auto-realização e a autoafirmação, o processo e não o produto, em que o crescimento e o desenvolvimento signifiquem progresso e bem-estar de todos os homens, objetivos sociais e culturais, valores compartilhados.

Nesse contexto, constatamos que a educação, em vez de produzir as transformações necessárias para o desenvolvimento harmonioso do ser humano, continua gerando padrões de comportamento baseados em um sistema de referência que ensina a não questionar, a não expressar o pensamento divergente e a aceitar passivamente a autoridade e a certeza das coisas (MORAES, 1997).

Romper com o paradigma dominante na educação não é simples, pois é necessário sair da “era material” para caminhar para a “era das relações”. Enquanto a “era material” pressupõe a dualidade, a divisão entre o observador e observado, a separação entre o homem e o mundo, ocasionada pela visão fragmentada em que o indivíduo, multifacetado em si mesmo, encontra-se separado dos outros e da própria natureza, prevalecendo o individualismo e a ausência de cooperação, compaixão e solidariedade, a “era das relações” diz respeito à unicidade com o real, com o eu, com a integração entre o homem e a natureza, prevalecendo as formas mais elevadas de cooperação entre os seres vivos e não-vivos.

É a era das relações que busca a autoconsciência, o respeito ao espírito humano e à diversidade cultural (MORAES, 1997). Assim, evidenciamos a necessidade de se estabelecerem projetos que promovam transformações exigidas para o momento atual.

PROMOVENDO PROJETOS DE MUDANÇA

Nóvoa (1995) destaca a ideia de que toda formação indica um projeto de ação e de transformação. E não existem projetos sem opções. Neste sentido, a formação de professores, entendida como mudança, tem como seu principal objetivo a reflexão.

Na educação, a pedagogia do projeto, vista atualmente como uma mudança pedagógica, surgiu inicialmente como uma dimensão técnica, tendo como objetivo alterar o processo do trabalho pedagógico e, mais recentemente, passou a ser compreendida como uma dimensão institucional, com o aparecimento dos projetos educativos da escola (CANÁRIO, 1992).

Desde 1980, em vários países, existe a preocupação das autoridades escolares em associar a autonomia das escolas com a elaboração e execução de um projeto educativo (CANÁRIO, 1992). Esse fato acontece em decorrência de duas lógicas: a primeira, sustentada pela ideologia, a lógica do desejo, que valoriza a dimensão simbólica do projeto e, a segunda, sustentada na 'racionalidade técnica', a lógica da ação que valoriza a dimensão operatória (CANÁRIO, 1992). Neste sentido, podemos afirmar que o projeto de uma escola pode responder a duas necessidades contraditórias: corresponde a um desejo de mudança e à necessidade de fazer qualquer coisa para alterar a situação atual (CANÁRIO, 1992). Muitas vezes o projeto corresponde à necessidade de construir uma resposta coerente, eficaz e pragmática para uma dificuldade do presente ou a um desafio do futuro, em função dos objetivos propostos.

Um projeto pode evoluir e dar certo ou não. Caso o projeto seja limitado a uma ideia vaga, sem qualquer efeito sobre a realidade, só serve de pretexto para não intervir no presente e isto pode ocorrer se houver falta de racionalização, ocasionando a não-superação das intenções iniciais. E também pode tornar-se meramente formal e normativo, perdendo sua função mobilizadora, quando a preocupação com o pragmatismo e a eficiência levar a um consenso falso e a um hiper-racionalismo bloqueador da criatividade.

O projeto da escola, contudo, deve tornar-se um motivo de melhoria do ensino para aumentar a qualidade e eficácia do ensino (CANÁRIO, 1992). Os projetos criam possibilidades de ruptura por se colocarem como espaço corajoso para a atividade, a ação, a participação do aluno em seu processo de produzir fatos sociais, trocar informações, construir conhecimentos (ALMEIDA; FONSECA JUNIOR, 1999).

A pedagogia de projetos não é nova, como se pretende apresentar atualmente. Ela surgiu no início do século XX, com John Dewey e os representantes da "Pedagogia Ativa" (LEITE, 1996).

A globalização da economia e a informatização dos meios de comunicação desencadearam as recentes mudanças na conjuntura mundial e trouxeram uma série de reflexões sobre o papel da escola dentro do novo modelo de sociedade colocado nesse período. Vivemos o início de um período em que o ser humano supera o estado de pré-instituição de uma sociedade, em que a maioria é analfabeta para a busca de um mundo em que todos poderão saber ler e significar seu tempo para definir melhor



seu modo de vida (ALMEIDA; FONSECA JUNIOR, 1999). Nesse contexto insere-se a discussão sobre a Pedagogia de Projetos.

Vivenciamos um processo de rápidas transformações nas formas de ser, viver e relacionar-se. Os grandes avanços são ainda mais evidentes nos meios de comunicação e na informática (FAGUNDES; SATO; MAÇADA, 1999). Planejar e definir previamente o que queremos aprender e quais competências serão desenvolvidas para atuar no “mundo novo” torna-se uma tarefa difícil.

Na constituição de um projeto, evidencia-se a coragem de romper com as limitações que muitas vezes são impostas, que estão no cotidiano, e passam a envolver os alunos e os professores no processo de refletir acerca de questões importantes da vida real, da sociedade (ALMEIDA; FONSECA JUNIOR, 1999).

O oferecimento de oportunidades às novas gerações significa dar o salto de um modelo empirista para um paradigma que promova a construção do conhecimento. O pressuposto básico do ensino e da aprendizagem por meio de projetos significa um projeto de ação. Vai-se fazer algo, transformar, movimentar, participar para mudar a realidade por meio de uma prática refletida, pensar e fazer (ALMEIDA; FONSECA JUNIOR, 1999).

A proposta que inspira o projeto de trabalho vincula-se à perspectiva do conhecimento globalizado. Neste sentido, o projeto tem a função de permitir a criação de formas de organização dos conhecimentos escolares em relação ao tratamento da informação, à relação entre os diferentes conteúdos em torno dos problemas ou hipóteses que facilitam a construção dos conhecimentos pelos alunos e à transformação da informação procedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998).

A organização de um projeto segue um determinado eixo de ações. Inicia-se pela definição de um conceito, representado por um problema geral ou particular que envolve um conjunto de perguntas inter-relacionadas sobre um tema interessante ao grupo envolvido.

O trabalho organizado por projetos muda o foco central das atividades, fazendo com que os alunos sejam os atores da aprendizagem e os professores assumam ações colaborativas. Neste sentido, o projeto é visto como um trabalho que se refere ao processo de dar forma a uma ideia que está no horizonte, mas que admite modificações, está em diálogo permanente com o contexto, com as circunstâncias e com os indivíduos que, de uma maneira ou outra, vão contribuir para esse processo (HERNÁNDEZ, 1998).

Uma questão fundamental na cultura contemporânea é a possibilidade das pessoas compreenderem o mundo em que vivem, sabendo como podem acessar, analisar e interpretar a informação (HERNÁNDEZ, 1998). Nessa direção, o projeto é visto como

uma forma de promover o sentido da escolaridade baseada no ensino para a compreensão (HERNÁNDEZ, 2000). Nessa forma de conceber a educação, os alunos participam de um processo de pesquisa com significado para eles quando realizam várias ações. Nesse processo, os alunos se envolvem e interagem desde o planejamento, decidindo como e quando agirão para compreender o próprio meio pessoal e cultural (HERNÁNDEZ, 2000).

A chegada da tecnologia da informática na escola favorece a possibilidade de fazer com que os professores possam vivenciar práticas inovadoras que atualmente estão restritas a um grupo ainda pequeno de professores.

TIPOS DE PROJETOS DE TRABALHO

Os pesquisadores Fagundes, Sato e Maçada (1999) distinguem dois tipos de projetos: o “ensino por projeto” e a “aprendizagem por projetos”. Enquanto no “ensino por projetos” é o professor quem toma decisões, quem tem o controle do processo e dispõe de um conhecimento único e verdadeiro, na “aprendizagem por projetos” o aluno é o autor do processo de construção do seu conhecimento; é ele quem se movimenta, interagindo com o desconhecido, ou com novas situações, para se apropriar do conhecimento específico.

Na situação de “aprendizagem por projetos”, o autor do projeto formula as questões que o constituem. É ele, o autor, o sujeito que vai construir o conhecimento, o mentor das questões geradoras de dúvidas e conflitos. Sendo assim, em uma “aprendizagem por projeto” são as dúvidas do aluno que geram o projeto, pois é ele que está interessado em buscar respostas.

O aluno, quando desafiado a questionar, quando se perturba e necessita pensar para expressar suas dúvidas, quando percebe que pode formular questões que tenham significação para ele, emergindo de sua história de vida, de seus interesses, de seus valores e de suas condições pessoais, passa a desenvolver a competência para formular e equacionar problemas. Aquele que consegue formular com clareza um problema para buscar solução começa desde o início da construção do projeto a aprender a definir as direções de sua atividade (FAGUNDES; SATO; MAÇADA, 1999).

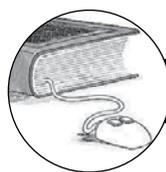
Um projeto para aprender inicia-se com o levantamento das certezas provisórias, porque na ação de pesquisar, indagar, investigar, muitas dúvidas podem tornar-se certezas e certezas podem transformar-se em dúvidas, e dúvidas temporárias dos alunos, porque as dúvidas temporárias podem ser transformadas em certezas após as investigações, podendo gerar outras dúvidas e certezas que, por sua vez, também podem ser temporárias, provisórias. Os caminhos que levam à construção do projeto, a partir das necessidades dos alunos, são múltiplos. De acordo com Fagundes, Sato e Maçada



(1999), compete ao professor respeitar e orientar a autonomia do aluno, indicando ações para: decidir quais os critérios de julgamento são relevantes em relação a determinado contexto; buscar, localizar, selecionar, recolher informações; definir, escolher, inventar procedimentos para testar a relevância das informações escolhidas em relação aos problemas e às questões formuladas; organizar e comunicar o conhecimento construído. É certo que existem muitos níveis de atividades na construção de um projeto. Mas sabe-se que ele tem início na curiosidade natural da pessoa que, principalmente quando criança, possui a habilidade natural de perguntar e querer saber coisas.

A escola, durante o processo de “domesticação”, compromete essa curiosidade a ponto de torná-la dependente dos outros, passando a acreditar que não é mais capaz de realizar investigações para encontrar respostas para seus problemas. A competência do aluno para formular e equacionar problemas desenvolve-se quando ele necessita pensar para expressar suas dúvidas e quando lhe é permitido formular questões que lhe sejam significativas. Nesse processo, o aluno precisa ser orientado pelo professor. Sendo assim, torna-se necessário que o professor assuma uma teoria pedagógica que lhe dê sustentação ao trabalho de orientar o aluno na construção do conhecimento. O resultado evidencia a existência de muitos níveis de atividades na construção de um projeto, que tem início na curiosidade de quem possui habilidade de perguntar e quer saber/aprender algo.

Uma questão importante para o professor é estar sempre consciente de que, ao se alterar e/ou modificar a metodologia de trabalho, se deve pensar em formas, momentos e instrumentos de avaliar e verificar o quanto essas mudanças estão sendo apropriadas ou precisam de uma reavaliação e de um redimensionamento. Também se deve promover um diálogo sincero entre os envolvidos no processo, uma vez que sempre que se têm esses espaços de comunicação com os seus pares se constroem mais oportunidade de ser compreendido e de se fazer compreender.



Referências

ALMEIDA, F. J.; FONSECA JUNIOR, F. M. **Aprendendo com projetos**. Brasília, DF: MEC/ SEED/ ProInfo, 1999.

ALTOÉ, A. **A gênese da informática na Educação em um curso de Pedagogia: ação e mudança da prática pedagógica**. 2001. 303f. Tese (Doutorado em Educação)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2001.

CANÁRIO, R. Fazer da escola um projeto. In: CANÁRIO, R. (Org.). **Inovação e projecto educativo de escola**. Lisboa: Educa, 1992.

CANÁRIO, R.; AMIGUINHO, A. **Escola e mudança**: o papel dos centros de formação. Lisboa: Educa, 1994.

FAGUNDES, L. C.; SATO, L.; MAÇADA, D. **Aprendizes do futuro**: as inovações começaram. Brasília, DF: MEC/SEED/ProInfo, 1999.

HERNÁNDEZ, F. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho**. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

LEITE, E. **Trabalho de projectos**. Lisboa: Edições Afrontamento, 1996.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. 1996. 220f. Tese (Doutorado em Supervisão e Currículo)-Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1996.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas, SP: Papyrus, 1997. (Coleção Práxis).

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PERRENOUD, P. A escola deve seguir ou antecipar as mudanças da sociedade? In: THURLER, M. G.; PERRENOUD, P. **A escola e a mudança**. Lisboa: Escolar Editora, 1994a. p. 11-31.

PERRENOUD, P. A organização, a eficácia e a mudança, realidades construídas pelos actores. In: THURLER, M. G.; PERRENOUD, P. **A escola e a mudança**. Lisboa: Escolar Editora, 1994b. p. 133-159.



A avaliação no processo de ensino e de aprendizagem

Anair Altoé / Elvira Maria Alves Nunes

DIMENSÃO TEÓRICA

O modelo das Ciências Exatas, Físicas e Naturais influenciou, durante muito tempo, o desenvolvimento dos fatos educacionais das Ciências Humanas e Sociais, cuja matriz epistemológica foi, predominantemente, positivista. No processo de ensino e de aprendizagem, as primeiras ideias sobre a avaliação surgiram vinculadas ao conceito de medida. Hoje, cada vez mais, faz-se sentir a necessidade de reflexão e refinamento em seus conceitos e técnicas utilizadas. Neste sentido, no sistema educativo, o pensamento e as práticas de avaliação misturaram-se com os diferentes objetivos e com as diferentes concepções de ensino e de aprendizagem vinculadas às teorias educacionais.

HISTÓRICO

A literatura apresenta a evolução histórica da avaliação dividida em quatro gerações. A primeira, de 1910 a 1920, enfatiza a mensuração das capacidades humanas, com a principal preocupação da elaboração de instrumentos e testes eficientes para medir variáveis. Nesse período, destacamos os autores Thorndike (testes normativos) e Binet (testes de inteligência). Na segunda, de 1920 a 1950, destacou-se Ralph W. Tyler como o iniciante no uso do termo avaliação educacional. Esse pensador enfatiza assuntos ligados à teoria, à construção e à implementação de currículos. Mas o foco ainda permanece na medida; no entanto, observa-se uma relação estreita entre a avaliação e a verificação das metas propostas para a aprendizagem. A terceira, de 1950 a 1980, orienta-se no conceito de julgamento, de modo a verificar se o método utilizado deve ser modificado ou não. A quarta surgiu nos anos 1990, tendo como principal característica a negociação (VIANNA, 1995).

O advento de novas concepções de ensino buscando tendências educacionais para a construção do conhecimento fez surgir uma ação reflexiva em torno da avaliação. A visão do aluno como um ser pensante que constrói seu conhecimento estabeleceu a dicotomia entre a educação transformadora e a avaliação basicamente quantitativa, proposta pelos sistemas de ensino (COLL; MARTÍN, 1999). A sociedade globalizada



requer indivíduos que saibam construir o conhecimento, usando a inteligência para aprender a pensar, sejam críticos e analíticos, ou seja, saibam implementar o binômio trabalhar-produzir, avaliando a qualidade dos resultados obtidos (BERBEL, 2001).

A avaliação pode estar presente nas diversas metodologias ou técnicas, porém o modo de realizá-la para buscar um melhor conhecimento da realidade e do progresso dos alunos faz a diferença. Na prática, a avaliação evidencia sua servidão a serviço da seleção, hierarquização, controle de conduta (SACRISTÁN; GÓMEZ, 1998).

As escolas, em sua maioria, assumem a avaliação como meio e fim em si mesma. O meio de se quantificar o conhecimento, com a finalidade de se obter um conceito, pode ser o de atribuir ao aluno a aprovação ou a reprovação. Essa postura faz com que o termo avaliação seja atrelado a palavras e atitudes negativas, tornando-se objeto de tortura e terror na vida escolar (HOFFMANN, 1991).

O professor necessita atribuir um conceito pelo desempenho do aluno, pois o sistema de avaliação da escola lhe exige tal ação. Então avaliar se torna um pesadelo, e cumprir essa tarefa o mais rápido possível representa um alívio para o professor (HOFFMANN, 1993). Além disso, a avaliação é muito subjetiva, não tem critérios pré-estabelecidos, variando em função não apenas dos conhecimentos supostamente demonstrados pelos alunos, mas de outros fatores ligados à própria personalidade do professor (ESTEVES, 1973).

CONCEITO DE AVALIAÇÃO

No senso comum, o termo medida é atribuído a uma conotação quantitativa. Pode-se medir extensão, comprimento, quantidade, volume. A medida é expressa em escalas ou graus numéricos, e o valor direto, atribuído em números. Em educação, esse termo adquire uma conotação ampla e difusa, pois nem tudo pode ser medido. Não se pode, por exemplo, utilizando-se uma escala quantitativa, medir o nível de comprometimento e o esforço do aluno, pois são subjetivos, mas pode-se medir a sua frequência em atividades educacionais. Ainda não foi inventada a “régua de medir esforço”, mas existem muitos professores que atribuem nota exata para participação, descontam pontos dos alunos “mal-educados” e até reprovam por incompatibilidade de afetos e opiniões (HOFFMANN, 1991).

Habitualmente, quando se fala de avaliação, se pensa, de forma prioritária ou mesmo exclusiva, nos resultados obtidos pelos alunos. Basicamente, a avaliação é considerada como um instrumento sancionador e qualificador, em que o sujeito da avaliação é o aluno e somente o aluno, e o objeto da avaliação é a aprendizagem realizada segundo certos objetivos mínimos para todos (ZABALA, 1998).

O processo avaliativo caracterizou-se como um processo de investigação, cujo

ponto de partida e de chegada é o processo pedagógico, no qual, após o estabelecimento das causas das dificuldades, podem ser estabelecidos os procedimentos e as ações que permitirão a solução da questão. Nessa concepção, a avaliação passa a ter a finalidade de fornecer informações sobre o processo pedagógico que permite ao agente escolar, o professor, decidir sobre as intervenções e redirecionamentos que se fizerem necessários em face do projeto educativo (SOUSA, 1993).

No processo de ensino e de aprendizagem, avaliar se refere a ações pelas quais o aluno recebe atenção de quem avalia, analisando-se e valorizando-se suas características e condições em função de critérios ou pontos de referência para emitir um julgamento que seja relevante para a educação (SACRISTAN; GÓMEZ, 1998). Neste sentido, avaliar significa emitir um julgamento de valor ou mérito, examinando os resultados educacionais para saber se preenchem um conjunto particular de objetivos educacionais.

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA

A educação foi pensada como um objeto de estudo em que o fenômeno educativo fosse isolado em um laboratório, isto para que se pudesse controlar as variáveis devidamente quantificadas. No entanto, verificou-se que os pressupostos positivistas não possibilitavam medir o fenômeno educativo com a quantidade exigida pelas Ciências Exatas. No modelo quantitativo de avaliação, enfatizava-se o tratamento estatístico dos dados com sua quantificação, rigorosidade e operacionalização de variáveis para o cuidado amostral do trabalho com grandes números (ABRAMOWICZ, 1996). Identifica-se, nesse modelo, um clássico delineamento experimental. Evidencia-se o maior interesse pelo produto ou resultado ao invés de valorização do processo. O dado qualitativo é a representação simbólica que se atribui à manifestação de um evento qualitativo. É uma forma de classificação de um fenômeno aparentemente não-avaliável que, fixando premissas de natureza ontológica e semântica, instrumentaliza o reconhecimento do evento, a análise de seu comportamento e suas relações com outros eventos.

Sendo assim, a análise de dados qualitativos é uma alternativa metodológica de natureza quantitativa, para se tratar do mesmo objeto. Embora os dados qualitativos sejam difíceis de parametrizar, devido a sua natureza imaterial, deve-se buscar a medida adequada, pois a cada evento corresponde uma métrica específica. Assim, para a mensuração de eventos qualitativos, é importante lembrar a distinção entre objeto e atributo: o dado qualitativo é uma estratégia de mensuração de atributos, ou seja, o objeto (o objetivo) da mensuração não é o objeto (a coisa) em si, mas seus predicados. Para conhecer esses atributos, o observador deve reconhecer o ser (o objeto) cujos atributos quer observar, definir a delimitação de seu objeto de estudo, examinar os



fundamentos de valor e, finalmente, estabelecer a mensuração que pretende realizar.

Avaliar qualitativamente significa valer-se não apenas de dados puramente quantificáveis, que podem ser medidos e observados por meio de testes escritos e orais, mas significa utilizar esses dados dentro de um quadro mais amplo, enriquecido pelo envolvimento, comprometimento e experiência do professor que avalia. Esse julgamento torna-se mais global e profundo quando o aluno é visto como um todo. Então, deixa de ser colocado em uma escala, para vivenciar uma determinada situação pedagógica em relação às expectativas do professor e também do próprio aluno. A forma qualitativa de avaliar não é tarefa fácil. A avaliação qualitativa implica em compromisso ético e formal do professor para garantir condições de melhorar a aprendizagem possível. Aprender bem não se restringe apenas a bons desempenhos quantitativos, mas implica em qualidade formal e qualidade política (RABELO, 1998).

Assim, a avaliação não é só uma questão de conhecer quando a aprendizagem realizada é ou não significativa, mas permite detectar o seu grau de significatividade, apontando a importância da avaliação qualitativa (COLL; MARTÍN, 1999). O professor, ao criar formas de avaliações que elevam em consideração o raciocínio do aluno, sua capacidade de produzir novos conhecimentos e de se auto-avaliar, viabiliza o processo de ensino e de aprendizagem, estabelecendo novos caminhos, tornando a avaliação um momento de aprendizagem. Nessa proposta, a avaliação adquire forte traço qualitativo, uma vez que não pretende medir a aprendizagem segundo escalas e valores, mas possibilita interpretar o desenvolvimento dos alunos (RABELO, 1998).

AValiação E O PROCESSO EDUCATIVO

A avaliação, em sua nova dimensão pedagógica, relaciona-se diretamente ao processo de ensino e de aprendizagem, em suas características, como: determinação de objetivos, dos princípios de aprendizagem, dos conteúdos, da metodologia, do trabalho do professor com os alunos, do processo de avaliação de resultados. Todos esses elementos considerados e coerentes implicam o nível de aprendizagem do aluno.

A avaliação, como parte essencial do processo educativo, inicia-se com o estabelecimento de objetivos, prossegue com a escolha do método e critérios que serão utilizados para se atingir os objetivos propostos e termina com a reformulação de novos objetivos.

A verdadeira função da avaliação no contexto pedagógico é auxiliar a construção da aprendizagem satisfatória. Neste sentido, não se deve avaliar só para dar notas, mas sim para acompanhar e recuperar os alunos. Cada momento de avaliação deve orientar o professor e a equipe pedagógica para a organização de novos encaminhamentos no planejamento pedagógico. A avaliação precisa ser um apoio ao processo de ensino e

de aprendizagem enquanto construção de novos conhecimentos (LOCH, 1995).

Avaliar só tem sentido à medida que serve para o diagnóstico do processo, em função dos resultados que estão sendo buscados na ação educativa. A avaliação só é possível se for realizada como elemento integrante do processo de construção do conhecimento, comprometida com o projeto político pedagógico da escola. Por meio da análise do desempenho dos alunos, o professor poderá fazer um diagnóstico de cada um em relação aos conhecimentos já sistematizados e identificar aqueles conteúdos que necessitem ser retomados. Assim, a avaliação cumprirá a função pedagógica de possibilitar ao professor e ao aluno a identificação do que deverá ser feito para redirecionar a caminhada (RABELO, 1998).

O aluno não deve ser avaliado apenas em seu desenvolvimento cognitivo, mas em sua plenitude de cidadão, para exercer a própria cidadania. Nesse processo, o professor é o problematizador que, por meio do diálogo, desafia os alunos para a investigação crítica e para a construção do conhecimento, para viver em sociedade. Destaca-se, então, a importância do professor que acolhe o aluno, fazendo-o entender e articular os próprios conhecimentos (SCHÖN, 1995).

Nesse enfoque, a avaliação passa a ser um processo aberto e não excludente, pois contribui para o desenvolvimento do aluno em sua dupla dimensão de socialização e individualização, à medida que permite ao aluno construir com os elementos da cultura de seu meio, uma interpretação pessoal e única. Assim, o aluno deve ter claro que a avaliação está presente em todo o processo.

Então, para realizar-se uma avaliação satisfatória no processo educativo, necessita-se promover alterações mais profundas no sentido de questionar e refletir a prática educativa. O ponto de partida evidencia a postura reflexiva, crítica, dialética e política do professor, estabelecendo com os alunos um relacionamento de valorização, participação e descobertas, no qual pretende alcançar, não só a construção do conhecimento, mas o desenvolvimento do próprio ser humano (LUCKESI, 1997).

CLASSIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

A avaliação pode ser classificada em três modalidades: diagnóstica, formativa e somativa.

Avaliação diagnóstica

A avaliação diagnóstica envolve a descrição, a classificação e a determinação do valor de aspectos do comportamento do aluno. Deve ser realizada no início de um curso, de um período letivo ou de uma unidade de ensino. Visa a constatar o desempenho dos alunos no domínio dos conteúdos necessários à aquisição de novas aprendizagens,



isto é, se estes possuem os conhecimentos e as habilidades imprescindíveis para novas aprendizagens. Um dos propósitos da avaliação com essa função é informar o professor sobre o nível de conhecimentos e habilidades de seus alunos, antes de iniciar o processo de ensino e de aprendizagem. Por exemplo, no início do período letivo, o professor deve fazer uma avaliação diagnóstica da turma, para verificar se o que os alunos aprenderam ao longo do período anterior foi suficiente (LUCKESI, 1995).

O diagnóstico é o momento de situar aptidões iniciais, necessidades e interesses do aluno para verificar conhecimentos adquiridos. É também o momento de identificar as dificuldades dos alunos para que o professor possa planejar as ações (RABELO, 1998).

Avaliação formativa

A avaliação formativa ressalta a função orientadora, assegurando que cada novo ciclo de ensino e de aprendizagem atinja os resultados sempre melhorados.

A principal finalidade da avaliação formativa é proporcionar informações acerca do desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem, com o fim de que o professor possa ajustá-lo às características das pessoas a quem se dirige.

As principais funções dessa modalidade de avaliação são as de inventariar, harmonizar, tranquilizar, apoiar, orientar, reforçar, corrigir, entre outras. É uma avaliação incorporada no ato do ensino e integrada à ação de formação. É uma avaliação que contribui para melhorar a aprendizagem, pois informa ao professor a respeito do desenvolvimento da aprendizagem e ao aluno sobre seus sucessos e fracassos (RABELO, 1998).

A avaliação formativa pode assumir uma função formadora quando permite tanto aos alunos quanto aos professores ajustarem ações e procedimentos pedagógicos. Ela pode adquirir um papel importante na construção do conhecimento quando o ato de avaliar significa abrir espaço para questionar, investigar, ler as hipóteses do aluno, refletir sobre a ação pedagógica a fim de replanejá-la (SCHÖN, 1995). Para tanto, torna-se necessário revigorar qualquer competência que esteja de acordo com os objetivos previamente estabelecidos e permitir ao próprio aluno analisar situações, reconhecer e corrigir seus eventuais erros ou acertos nas atividades desenvolvidas.

Para que a avaliação formativa ocorra na proposta da construção do conhecimento, considera-se a necessidade de pensar em alguns pontos importantes, tais como:

- seleção de objetivos e conteúdos relacionado às unidades de ensino e/ou projetos de trabalho;
- formulação dos objetivos, com vistas à avaliação, em situações possíveis de serem observadas;
- os conhecimentos adquiridos devem facilitar a identificação precisa de áreas de dificuldades ou de deficiência, tanto do aluno como do professor, pois eles

devem utilizar os momentos de discussão dos resultados de aprendizagem e de ensino com frequência, isto é, devem usar a informação para corrigir os erros e as deficiências ou então para confirmar os acertos, selecionando alternativas corretivas de ensino e de aprendizagem, superando a dificuldade constatada. Sendo assim, os momentos de discussão são considerados fundamentais no processo de aprendizagem, mas pouco utilizados na prática.

A avaliação formativa não é uma tarefa fácil de ser realizada, porque um professor necessita estabelecer os meios de construir o seu próprio sistema de observação, interpretação e intervenção em função de sua concepção pessoal de ensino e dos objetivos, do contrato didático, do trabalho escolar (PERRENOUD, 1999).

Avaliação somativa

A avaliação somativa, com função classificadora, realiza-se ao final do processo. Consiste em classificar os alunos de acordo com níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, tendo em vista sua promoção de uma série para outra, ou de um grau para outro. Esse tipo de avaliação direciona-se para uma avaliação geral do grau em que os resultados mais amplos foram alcançados. Um propósito complementar que orienta a avaliação somativa é o de comunicar o resultado para pais e administradores. Assim, é uma avaliação pontual, já que, habitualmente, acontece no final de uma unidade de ensino, de um curso, um ciclo ou um bimestre, sempre tratando de determinar o grau de domínio de alguns objetivos previamente estabelecidos (RABELO, 1998). É uma avaliação realizada para determinar níveis de rendimento, decidir se houve êxito ou fracasso. Refere-se, pois, ao julgamento final global de um processo que terminou e sobre o qual se emite uma valorização final (SACRISTAN; GOMEZ, 1998).

Portanto, a diferença entre a avaliação formativa e a somativa está em como os resultados são utilizados. Um procedimento de avaliação tanto pode ser utilizado para a avaliação formativa como para a somativa. Quando o objetivo é obter informação sobre a aprendizagem do aluno para fins de planejamento, a avaliação é formativa. E quando o objetivo é determinar a realização final (e ajudar a determinar a nota de uma matéria), a avaliação é somativa. Neste sentido, a avaliação não deve ser vista como um ato de controle, mas sim de construção do conhecimento compartilhado (HERNÁNDEZ, 1998). A seguir, podemos visualizar as três classificações das modalidades de avaliação, conforme seus objetivos e interesses.



Formas de avaliação diagnóstica

PERÍODOS	OBJETIVOS	INTERESSES	BUSCAS
Início	Orientar Explorar Identificar Adaptar Predizer	Aluno enquanto produtor	Conhecimento sobre as aptidões, os interesses, as capacidades e competências para futuros trabalhos.

Formas de avaliação formativa

PERÍODOS	OBJETIVOS	INTERESSES	BUSCAS
Durante	Regular Situar Compreender Harmonizar Tranquilizar Apoiar Reforçar Corrigir Facilitar Dialogar	Aluno em atividade no processo de produção	Informações sobre estratégias de solução dos problemas e das dificuldades surgidas.

Formas de avaliação somativa

PERÍODOS	OBJETIVOS	INTERESSES	BUSCAS
Depois	Verificar Classificar Situar Informar Certificar Pôr à prova	Aluno enquanto produto final	Observação dos comportamentos globais, socialmente significativos, que possibilitaram a construção do conhecimento. Quando possível, permitem a emissão de um certificado.

As três modalidades estão intimamente relacionadas e podem, juntas, garantir a eficiência do sistema de avaliação no contexto de ensino e de aprendizagem. Cabe ao professor conhecer, utilizar com competência e criatividade essas modalidades, conjugando-as com os objetivos e o momento específico do processo educativo.

PRINCÍPIOS BÁSICOS DA AVALIAÇÃO

O processo de avaliação, visto pela ótica de uma proposta de organização pedagógica renovada, fundamenta-se sob alguns princípios que indicam uma dimensão dialética e interativa na prática docente cotidiana (SOLÉ; COLL, 1999).

Assim, os princípios são: estabelecimento claro do que será avaliado; seleção de ações adequadas para avaliar o que foi claramente estabelecido; utilização de várias

ações para avaliar o conteúdo estabelecido; decisões que melhorem o processo de ensino e de aprendizagem.

Nesse contexto, o processo de avaliação faz parte da sala de aula, por meio da observação e registro sistemático do desempenho do aluno, interligando os diferentes momentos da ação pedagógica. O professor elege ações que intencionalmente buscam inovações para avaliar seus alunos. A forma como articula e realiza a avaliação reflete a atitude do professor, seu preparo pedagógico e suas relações com os alunos. Geralmente os alunos, em suas manifestações, apontam para um alto nível de insatisfação quando realizam avaliações que apresentam descuidos didáticos tais como: falta de conhecimento dos objetivos a serem atingidos; falta de integração dos critérios e processos de avaliação; falta de coerência entre a forma de ensinar e a de avaliar; uso de apenas um instrumento de avaliação (BERBEL, 2001).

DETERMINANDO OS OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO

Uma questão inicial que se apresenta quando se trata de avaliação é relativa aos objetivos da educação escolar, visto que deles derivam os critérios para as análises do aproveitamento do aluno. A relevância da definição dos objetivos indica que não basta apenas ter uma vaga noção dos objetivos. É preciso explicitá-los, isto é, especificá-los de forma clara e precisa, para que eles possam realmente orientar e direcionar as atividades e procedimentos do processo de ensino e de aprendizagem (MACEDO, 1994).

A avaliação deve ser realizada em função dos objetivos previstos, pois, caso contrário, o professor poderá obter muitos dados isolados, mas de pouco valor para a identificação do que cada aluno realmente aprendeu. É a partir da formulação dos objetivos que se define o que, como e quando avaliar. Assim sendo, normalmente se diz que o processo de avaliação começa com a definição dos objetivos e continua até sua consecução (LUCKESI, 1995).

O planejamento isolado e diversificado de cada professor impossibilita a formação de uma equipe, se não a única, ao menos semelhante, de atuação coletiva. A atividade docente deve ser precedida pelo Projeto Político Pedagógico e pelo Projeto Curricular Institucional. Somente depois da organização desses planejamentos é que o professor organiza seu planejamento de ensino. Isto porque o Projeto Político Pedagógico define os objetivos políticos da ação assim como as linhas mestras a serem seguidas pela escola. Neste sentido, o planejamento curricular dimensiona os conteúdos socioculturais que serão transmitidos e assimilados pelos alunos de forma que possibilitem atingir os objetivos pedagógicos que se tenha estabelecido. O planejamento curricular define os resultados que se espera alcançar em cada área de conhecimento, na sala de aula (LUCKESI, 1995).



Assim sendo, somente após conhecer os planejamentos institucionais, o professor deve estabelecer os objetivos para seu trabalho docente. E como ensinar e aprender são processos intimamente relacionados, à medida que o professor prevê os objetivos do seu ensino, também, propõe os objetivos a serem alcançados pelos alunos como resultado da aprendizagem em um contexto mais amplo de participação na realidade social. Nessa *práxis* dialética, a avaliação espelha a sociedade e o homem que se objetiva formar (SOLÉ; COLL 1999).

No planejamento de ensino, os objetivos devem ser operacionais e claramente formulados para que sejam direções seguras na definição do que avaliar e na escolha e elaboração dos instrumentos mais adequados da avaliação. Assim, a redação de objetivos auxilia o professor a estabelecer as intenções que possuía implicitamente de modo não muito claro, ao aceitar iniciar um curso. A definição dos objetivos, por escrito, evidencia (ABREU; MASETTO, 1990):

- coerência entre objetivos, ações e avaliação;
- orientação sobre a escolha dos métodos, materiais e procedimentos de ensino;
- formas e instrumentos de avaliação.

O professor, após a implementação da ação pedagógica, ao verificar que os alunos alcançaram os objetivos previstos, poderá continuar avançando no conteúdo curricular e iniciar outra unidade de ensino. Mas se um grupo de alunos não conseguiu atingir os objetivos propostos, então o professor replaneja o trabalho de reflexão-na-ação, em que a recuperação do aluno torna-se a ajuda necessária para articular o conhecimento-na-ação, para tentar sanar as deficiências do aluno, possibilitando a todos as condições necessárias para obter êxito na aprendizagem (SCHÖN, 1995).

A avaliação não apenas fornece dados para que o professor possa realizar um trabalho de recuperação e aperfeiçoamento de seus procedimentos de ensino, como também oferece ao aluno a informação sobre seu desempenho, em decorrência dos objetivos de sua aprendizagem, tornando claro o conhecimento de seus erros e/ou dificuldades, para oportunizar a recuperação e/ou replanejamento de suas dificuldades. Dessa forma, o objetivo da avaliação está em proporcionar ao aluno a oportunidade de trabalhar, em grupo, o conteúdo de ensino, para organizar a própria realidade, ou seja, aprender que pode aprender (COLL; MARTÍN, 1999). Nesse enfoque, o planejamento participativo possibilita a vivência de três momentos que se entrelaçam: elaboração, execução e avaliação, à medida que se elabora, se executa e simultaneamente se avalia. Neste sentido, o “projeto de trabalho” (HERNÁNDEZ, 1998) pode fornecer a estrutura de planejamento necessária para a realização das atividades pedagógicas.

Na perspectiva de compreender a avaliação como processo, o professor pode

estabelecer, desde o início, os objetivos, tanto no que se refere a atitudes quanto ao conhecimento. Então, deve deixar claro, para o aluno, o que se pretende atingir. Deve abrir o diálogo, discutir os objetivos, trabalhar com o grupo, envolvendo todos no planejamento, no cumprimento e efetivação desses mesmos objetivos (DALMÁS, 1994; GANDIN, 1994).

SELECIONANDO INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Selecionar instrumentos de avaliação é um momento relevante de pesquisa e estudo, que exige do professor planejamento, domínio dos instrumentos e criatividade. Além disso, é importante não se submeter a preconceitos, pois qualquer instrumento apresenta vantagens e desvantagens em aplicabilidade. Na construção de um bom instrumento de medida, os objetivos educacionais, direcionam o professor na seleção das áreas a examinar, na ênfase a ser dada a cada uma delas, estabelecendo critérios de valor para o julgamento do que é educacionalmente significativo. Cada critério indica o julgamento do objetivo avaliado. Ademais, um instrumento digno de confiança é aquele que possui validade e fidedignidade. A validade refere-se à adequação do instrumento aos seus objetivos e a fidedignidade à precisão, estabilidade e consistência de seus resultados.

Importa lembrar a dificuldade de elaborar atividades de avaliação que possam informar a amplitude e complexidade dos significados construídos pelos alunos. Por isso, as questões solicitadas não devem ser rígidas, mas flexíveis e diversificadas, proporcionando oportunidade ao aluno de articular respostas, o mais próximo possível, de seus significados. A competência do professor em conhecer os conteúdos a serem ensinados e sua tradução em objetivos de aprendizagem permite a elaboração de instrumentos capazes de aferir os resultados de aprendizagem considerados relevantes. As deficiências de um instrumento podem ser: falta de coordenação entre o que é aprendido e o que é solicitado; falta de estabelecimento de critérios claros para a avaliação; ambiguidade na elaboração de questões, entre outros. Os resultados de um instrumento de avaliação são sempre uma estimativa, pois são amostras que não representam a amplitude das relações significativas de uma aprendizagem. Por isso, para que uma amostragem seja considerada válida, é preciso que seja tão extensa e diversificada quanto possível e interpretada no processo de ensino e aprendizagem no qual está relacionada.

O desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem deve, portanto, ser acompanhado de uma avaliação constante, a formativa. Verificações periódicas fornecem maior número de amostras e funcionam como um incentivo para que o aluno estude de forma sistemática, e não apenas às vésperas de uma prova. Essas verificações podem ser informais, tais como: trabalhos, exercícios, participação nos debates,



solução dos problemas, aplicação de conhecimentos, entre outros, e ou formais: provas, propriamente ditas.

As várias formas de instrumentos de avaliação podem ser (HADJLI, 1994):

- provas escritas objetivas ou subjetivas que podem ser apresentadas de várias maneiras, solicitando ao aluno identificações, comparações, análise de textos, aplicação de um conhecimento, esquemas, sínteses, múltipla escolha;
- chamadas orais que podem solicitar dos alunos a expressão de suas opiniões, levantamento de hipóteses, construção de novas questões;
- participação e atuação do aluno em diferentes atividades de interação: pesquisa, relatórios, debates, seminários;
- autoavaliação.

Os instrumentos de avaliação mais utilizados são as provas e testes, em decorrência de ser a forma menos trabalhosa para correção. Isto demonstra que alguns professores não consideram os conteúdos, nem o aluno e seu crescimento intelectual, para selecionar um instrumento. Os alunos, geralmente, revelam desejo de serem avaliados por procedimentos que exijam menos memorização e mais pesquisa e elaboração. Neste sentido, um bom instrumento de avaliação não se limita a reproduzir situações estereotipadas, mas apresenta situações que exigem reflexão, novas construções mentais. Além disso, a eficácia da avaliação dependerá da conscientização do aluno em participar de um processo contínuo, no qual, conhecendo seus erros e acertos, poderá interpretar seu nível de aprendizagem. Um instrumento de avaliação terá valor quando usado criteriosamente e de acordo com os objetivos propostos pelo planejamento, visto que reflete a ação educativa, complementada por capacidades que valorizam a integração do aluno no processo de aprendizagem.

APERFEIÇOANDO O PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação permite verificar o nível de aprendizagem do aluno, determina o êxito do trabalho do professor e a qualidade do processo de ensino (ESTEVES, 1973). Nessa perspectiva, a informação apresentada ao professor e ao aluno é fundamental para que ambos reorganizem suas atividades e estabeleçam uma relação construtiva de aperfeiçoamento do ensino e da aprendizagem. Sendo assim, a avaliação assume a função de realimentação dos procedimentos de ensino à medida que fornece dados ao professor para replanejar seu trabalho docente e permite ao aluno conhecer seus erros e acertos.

Nesse contexto, a avaliação é um momento essencial para o aluno, desempenhando uma função energizante de interesse e envolvimento com o estudo, no sentido de vencer os desafios. O aluno percebe que pode aprender. A avaliação lhe dá novos

encaminhamentos, possibilitando crescimento e redimensionamento a partir do ponto em que se encontra para alcançar o maior nível possível de desenvolvimento, podendo aperfeiçoá-lo indefinidamente. Essa dinâmica de troca e reconstrução oferece ao aluno uma imagem positiva de si mesmo e influencia a forma de aprender, de interagir e de estar no mundo (BERBEL, 2001).

A opinião dos alunos em acreditar que a qualidade do ensino aumenta quando a avaliação é utilizada como instrumento de aperfeiçoamento de ensino e feita de maneira contínua foi ressaltada nos estudos de alguns pesquisadores. Porém, segundo esses mesmos estudos, a apresentação das notas como é feita na prática não contribui para a melhoria do aprendizado, pois as avaliações não são discutidas de forma frequente e personalizadas. Nesse aspecto, a avaliação deve ser um momento de aprendizagem, porque antes de ser-lhe atribuída uma nota ou conceito, o aluno deve ter oportunidade de refazê-la, estando atento às possíveis observações feitas pelo professor, e sendo valorizado por esse refazer a prova, enquanto processo e não apenas enquanto produto (RABELO, 1998).

O professor que procura ir ao encontro do aluno e entender seu próprio processo de conhecimento, ajudando-o a articular seu conhecimento-na-ação com o saber escolar, proporcionando um crescimento intelectual cada vez maior, tanto seu quanto para o aluno, é o professor pesquisador, reflexivo. Essa visão de ensino é uma forma de reflexão-na-ação, que exige do professor uma capacidade de individualizar, isto é, de prestar atenção ao aluno, mesmo em uma turma de trinta ou mais, tendo a noção de seu grau de compreensão e de suas dificuldades (SCHÖN, 1995).

Um grupo de alunos pode apresentar um resultado não satisfatório em uma avaliação, e mesmo antes de considerar que o problema está no aluno, o professor deve questionar se a causa desse mau desempenho não estaria no seu processo de ensino. O processo pode não ter proporcionado êxito no aluno que apresenta um ritmo de aprendizagem lento. Além disso, pode ocorrer que os métodos de trabalho adotados pelo professor podem ser inadequados tanto com relação aos objetivos e ao conteúdo, como ao ritmo de aprendizagem do aluno.

No caso do conteúdo, quando apresentado na modalidade de aula expositiva, pode ocorrer a insatisfação dos alunos ao realizarem avaliações que seguem a um ensino cujos conteúdos foram expressos de forma inadequada, desvinculados uns dos outros e fora da realidade. Nessas circunstâncias, os alunos podem apresentar dificuldades de natureza cognitiva e afetiva. No primeiro caso, as dificuldades têm origem no próprio processo de ensino e devem ser sanadas por meio de um trabalho contínuo e sistemático de recuperação, sendo sua solução de competência do professor. No segundo caso, as dificuldades decorrem de situações conflitantes vivenciadas em casa, na escola



ou no grupo de colegas. Esses problemas também interferem no processo de ensino e podem ser atenuados quando o professor valoriza as relações afetivas e a interação no grupo (BERBEL, 2001). Sendo assim, destacam-se atitudes que o professor pode assumir, em sala de aula, para facilitar a aprendizagem do aluno (ABREU; MASSETO, 1990):

- Favorece situações em classe nas quais o aluno se sente à vontade para expressar sentimentos;
- Faz com que a composição dos grupos de estudo varie no decorrer do curso;
- Tenta evitar que alguns alunos monopolizem a discussão;
- Compartilha com a classe a busca de soluções para problemas surgidos com o próprio professor, com o curso ou entre alunos;
- Expressa aprovação pelo aluno que ajuda colegas a atingirem os objetivos do curso;
- Respeita e faz respeitar a diferença de opinião, desde que sejam opiniões bem fundamentadas.

O sucesso do trabalho docente depende, em grande parte, da adequação às necessidades, ao ritmo e ao nível de aprendizagem dos alunos. Assim, fica claro que a avaliação no âmbito pedagógico pode favorecer o aperfeiçoamento do processo de ensino e, como tal, sua função será proporcionar a aprendizagem satisfatória e contínua.

CONSIDERANDO A AVALIAÇÃO COMO UM ATO SIGNIFICATIVO

O ser humano busca constantemente o significado nos fatos da vida, uma razão, um sentido. É com essa visão que o professor deve interpretar as produções de seus alunos. Assim, importa questionar com que razão o aluno chegou a determinada hipótese, com que razão não conseguiu gerenciar determinado conhecimento, com que sentimentos construiu determinados conhecimentos. A busca de cada aluno em compreender os conteúdos e aplicá-los em seu contexto é condição básica para a construção do conhecimento e deve ser significativa para o professor avaliar o resultado final.

O papel que o professor desempenha é importante na busca desses significados, pois cabe a ele buscar o significado de cada novo conteúdo, de cada nova informação, de cada hipótese levantada pelos alunos. Por isso, é importante que a sala de aula seja um ambiente rico de ideias e favorável à construção de conhecimentos, proporcionando uma variedade de ações que envolvam as mesmas informações e as diversas áreas do conhecimento, partindo de situações significativas do cotidiano do aluno. O professor deve acreditar que seu aluno é capaz de aprender sempre. No processo de aprendizagem, o professor deve ter dupla atenção: além de ensinar, passa a aprender; e o aluno, além de aprender, passa a ensinar. Nessa relação professor-aluno, as aulas

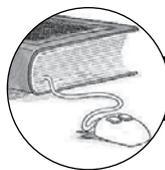
deixam de ser rotineiras e passam a fluir com criatividade e produtividade. Assim, o professor construirá, a cada dia, a sua docência, dinamizando seu processo de ensinar e os alunos construirão, a cada dia, a sua aprendizagem, compartilhando seus novos conhecimentos com os colegas e professores.

Nesse contexto, o professor analisa, observa e avalia o trabalho do aluno em dois níveis: o que pode realizar sozinho e o que realiza com a colaboração de outros. Os resultados dessa construção de conhecimento não se processam em um momento determinado, mas exige do professor uma investigação ativa. Quando o aluno produz, constrói, também avança em seus esquemas de ação intelectual. Então, cabe ao professor organizar situações de avaliação, criando e recriando alternativas pedagógicas que encaminhem para a construção de novos conhecimentos envolvendo novas operações mentais.

Necessitamos acreditar que o aluno aprimora sua forma de pensar à medida que se depara com novas situações, novos desafios, novos conflitos e reformula suas respostas, baseado em novas hipóteses. A ação avaliativa deve ser um momento de encorajamento para que o aluno cresça e construa, trocando ideias e reorganizando-as coletivamente. Assim, avaliação significativa é aquela que fornece subsídios para o projeto pedagógico, tanto para que o professor conheça a sua ação pedagógica como para que o aluno possa demonstrar seu desempenho, questionando, criando hipóteses lógicas e reconstruindo conhecimentos que, interagindo, envolvam operações mentais cada vez mais abrangentes e complexas.

Neste sentido, a avaliação deve, por meio das diversas modalidades, possibilitar que o aluno possa mostrar o que sabe e, principalmente, como pensa. Ela deve ser um momento de reflexão sobre o desenvolvimento global do pensamento, permitindo a originalidade e a criatividade, para que os alunos pensem e operem com suas ideias e hipóteses, tornando-se progressivamente competentes e autônomos. Fica claro que a avaliação, como um ato significativo, é aquela que permite um processo de reconstrução permanente tanto para o aluno como para o professor. Ao aluno, permite reconhecer que o conhecimento construído pode ajudá-lo a entender e interpretar sua realidade e transcendê-la em uma ampla compreensão no mundo; ao professor, fornece referencial para reflexões e tomadas de decisões que, partindo da sala de aula, chegarão ao Projeto Político Pedagógico da escola.





Referências

ABRAMOWICZ, M. **Avaliando a avaliação da aprendizagem**: um novo olhar. 1996. Dissertação (Doutorado em Educação)-Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1996.

ABREU, M. C.; MASSETO, M. T. **O professor universitário em aula**: prática e princípios teóricos. 8. ed. São Paulo: MG Ed. Associados, 1990.

BERBEL, N. A. N. **A dimensão pedagógica da avaliação da aprendizagem em cursos de licenciatura**. [S.l.: s.n.] 2001. Disponível em: <www.anped.org.br/24/tp.htm/T0400873741545.DOC>. Acesso em: 10 abr. 2005.

CASTORINA, J. A. et al. **Psicologia genética**: aspectos metodológicos e implicações pedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas: 1988.

COLL, C.; MARTÍN, E. A avaliação da aprendizagem no currículo escolar: uma perspectiva construtivista. In: COLL, C.; MARTÍN, E. **O construtivismo na sala de aula**. São Paulo: Atlas, 1999.

DALMÁS, A. **Planejamento participativo na escola**: elaboração, acompanhamento e avaliação. Petrópolis: Vozes, 1994.

DAVIS, C.; ESPÓSITO, Y. L. Papel e função do erro da avaliação escolar. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 74, 1990.

ESTEVES, O. P. **Testes, medidas e avaliação**. Rio de Janeiro: Artes, 1973.

GANDIN, D. **A prática do planejamento participativo**: na Educação e em outras instituições, grupos e movimentos dos campos cultural, social, político, religioso e governamental. Petrópolis: Vozes, 1994.

HADJI, C. **A avaliação, regras do jogo**. Porto: Porto Editora, 1994.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na Educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação**: mito e desafio. Uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1991.

_____. **Avaliação mediadora**. Porto Alegre: Mediação, 1993.

LOCH, V. V. **Jeito de avaliar**: o construtivismo e o processo de avaliação. Curitiba: Renascer, 1995.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

_____. **Avaliação da aprendizagem**: universidade futurante: produção do ensino e inovação. Campinas, SP: Papyrus, 1997.

MACEDO, L. de. **Ensaaios construtivistas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas. Porto Alegre: ArtMed, 1999.

PIAGET, J., **Fazer e compreender**. Tradução de Christina Larrondé de Paula Leite. São Paulo: Melhoramentos; Ed. da Universidade de São Paulo, 1978.

RABELO, E. H. **Avaliação**: novos tempos, novas práticas. Petropólis: Vozes, 1998.

RODRIGUES, N. **Da mistificação da escola à escola necessária**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. L. P. **Compreendendo e transformando o ensino**. 4. ed. Tradução de. Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SCHÖN, D. A. **Educando o profissional reflexivo, um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: ArtMed, 1995.

SOLÉ, I.; COLL, C. Os professores e a concepção construtivista. In: _____. **O construtivismo na sala de aula**. São Paulo: Atlas, 1999. 221p.

SOUSA, S. Z. L. Revisando a teoria da avaliação da aprendizagem. In: SOUZA, C. P. de (Org.). **Avaliação do rendimento escolar**. 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1993.

VIANNA, H. M. Avaliação educacional: uma perspectiva histórica. **Estudos em avaliação educacional**, São Paulo, n. 12, p. 7-24, 1995.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Tradução de Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.



