

Pedagogia ou Método de Projetos?

Referências transdisciplinares¹

Akiko Santos (LEPTRANS/UFRRJ/MEA)

Introdução

Com a difusão da transdisciplinaridade na Educação, o Método de Projetos vem se destacando como o que melhor responde aos requerimentos dessa visão. No entanto, o seu uso adequado requer um marco conceitual ressignificado pelo professor que adota tal método. Esse método divulgado no Brasil pela Escola Nova tem sido reinterpretado e também utilizado por docentes que se pautam por outros referenciais, como, por exemplo, os da Pedagogia Crítica. Nesse ressurgimento do interesse por esse método, também se percebe a abordagem simplista que omite a teoria pedagógica que o acompanha, passando-se a direcioná-lo pelo senso comum o que leva à reprodução do sistema social.

Relação Teoria e Método

Teorias pedagógicas são construções determinadas pelas circunstâncias históricas. Elas relacionam-se aos ideais defendidos pelos teóricos em função dos problemas vividos em cada etapa de desenvolvimento da sociedade. Por uma questão didática fazem-se classificações, porém, na dinâmica histórica, tais teorias se enredam, se misturam, se transformam, se configuram e se historicizam, conformando as mentes dos docentes que por sua vez, influenciadas pelas múltiplas dimensões da vida, resguardam a sua autorreferencialidade articulando a multiplicidade de referências conceituais e práticas na vivência do mundo da vida.

Nessa dinâmica histórica há princípios inconscientes que governam o MODO DE PENSAR dos indivíduos². A lógica que governa o inconsciente, privilegiando algumas relações e outras não, são incutidas historicamente, culturalmente. Na era moderna, essa lógica é comandada, principalmente, pelos princípios da ciência moderna.

As teorias em geral se transformam ao longo da história. São produtos dos seres humanos e estes, ao serem sempre dinâmicos, devido a interações com as condições e circunstâncias cotidianas, também históricas, têm suas lógicas (culturalmente internalizadas) enredadas com lógicas da sobrevivência. As teorias transformam-se e... muitas vezes, diferenciam-se e se configuram em outras teorias.

¹ Texto apresentado no II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, Vitória-ES, Brasil: setembro/2006.

² *Estas operações, que utilizam a lógica, são de facto comandadas por princípios "supralógicos" de organização do pensamento ou paradigmas, princípios ocultos que governam a nossa visão das coisas e do mundo sem que disso tenhamos consciência* (MORIN, 1991:1991:15). *Invisível e invulnerável, um paradigma não pode ser atacado, contestado, arruinado diretamente. É preciso que apareçam frestas, fisuras, erosões, corrosões no edifício das concepções e teorias, subentendidos, visto que as restaurações e reformas ou hipóteses não mais obedecendo a esse paradigma e, depois, multiplicação das verificações e confirmação das novas teses onde fracassaram as antigas; é preciso, em suma, um vaivém corrosivo/crítico entre dados, observações, experiências nos núcleos teóricos, para que então possa acontecer o desabamento do edifício minado, arrastando, na sua queda, o paradigma cuja morte poderá, como a sua vida, manter-se invisível...* (MORIN, 1998:275)

Nessa dinâmica histórica há princípios inconscientes que governam o MODO DE PENSAR dos indivíduos³. A lógica que governa o inconsciente, privilegiando algumas relações e outras não, são incutidas historicamente, culturalmente. Na era moderna, essa lógica é comandada, principalmente, pelos princípios da ciência moderna.

As teorias em geral se transformam ao longo da história. São produtos dos seres humanos e estes, ao serem sempre dinâmicos, devido a interações com as condições e circunstâncias cotidianas, também históricas, têm suas lógicas (culturalmente internalizadas) enredadas com lógicas da sobrevivência. As teorias transformam-se e... muitas vezes, diferenciam-se e se configuram em outras teorias.

As teorias têm na sua essência a completude e também o seu contrário: a incompletude. A completude se defasa na dinâmica da história (ou se re-constitui) e, por meio da sua outra essência, a incompletude, cria a possibilidade de renovação.

Devido à lógica de recursividade entre a individualidade e a cultura (lógica circular), uma vez que o sujeito é produto e produtor da cultura, as teorias conformam uma estrutura aberta que se desdobra sempre em outra estrutura em decorrência a incessantes pares de binários que se contrapõem, o que impossibilita a elaboração de uma teoria completa e fechada em si mesma, senão temporariamente (NICOLESCU, 1999).

As teorias pedagógicas trazem em si essa dinâmica das teorias em geral. Elas, inicialmente, conforme a definição de Libâneo (1991:24/25), constituem um campo de conhecimento que indica o tipo de homem a formar para um ideal de sociedade, mantendo uma unidade coerente incluindo teoria e prática, passando pela metodologia.

Devido àquela lógica, internalizada inconscientemente, manifestada no princípio de descontextualização da ciência moderna, de simplificação e de redução revela-se a aparente dicotomia, ou ambigüidade, entre teoria e prática. Daí, o provérbio popular de que na prática, muitas vezes, a teoria é outra, a do senso comum que é um amálgama de lógicas implícitas que solucionam mais comodamente os desafios do cotidiano. E assim se estabelece a confusão entre “Método” e “Pedagogia”.

Não obstante a existência de muitas pesquisas no campo da Didática e sabermos que conceitualmente método é um conjunto de procedimentos que conduz a prática e que depende da teoria (LIBÂNEO, 1991:149), na prática, prevalece a lógica reducionista e temos, por exemplo, o “método Paulo Freire”, o “método construtivista”, e o “método de projetos” reduzidos a receituários preenchidos com o senso comum, ou seja, crenças que vigoram porque são mais adaptados ao modo de vida difundido e organizado pelo sistema, como se o Método, pelo título, equivalesse à Teoria pedagógica correspondente e substitui-

³ *Estas operações, que utilizam a lógica, são de facto comandadas por princípios “supralógicos” de organização do pensamento ou paradigmas, princípios ocultos que governam a nossa visão das coisas e do mundo sem que disso tenhamos consciência (MORIN, 1991:1991:15). Invisível e invulnerável, um paradigma não pode ser atacado, contestado, arruinado diretamente. É preciso que apareçam frestas, fissuras, erosões, corrosões no edifício das concepções e teorias, subentendidos, visto que as restaurações e reformas ou hipóteses não mais obedecendo a esse paradigma e, depois, multiplicação das verificações e confirmação das novas teses onde fracassaram as antigas; é preciso, em suma, um vaivém corrosivo/crítico entre dados, observações, experiências nos núcleos teóricos, para que então possa acontecer o desabamento do edifício minado, arrastando, na sua queda, o paradigma cuja morte poderá, como a sua vida, manter-se invisível... (MORIN, 1998:275)*

se o termo “método” por “pedagogia” sem maiores preocupações com a teoria que envolve tais “métodos”.

O reducionismo é um recurso incorporado ao nosso modo de pensar, introduzido pelo princípio cartesiano de descontextualizar, simplificar, reduzir cada vez mais quando um fenômeno é complexo (DESCARTES, 1973). Uma pedagogia resulta da relação entre Filosofia, História, Psicologia, Sociologia, Antropologia, Política, Economia, ciências em geral, enfim, todo o conhecimento humano acumulado tornando-se um campo realmente complexo.

O modo de pensar cartesiano leva à crença de que basta os professores aprenderem o “método” para poderem modernizar a educação. E assim, por exemplo, o “Método de Projetos” se transforma em “Pedagogia de Projetos”. Pela substituição do todo pela parte, o “método” ganha autonomia, descontextualizado de um referencial teórico inicial.

Os métodos se orientam pela teoria pedagógica. Ao serem dela desvinculados tem-se a crença de que os Métodos são neutros, assim como também toda a tecnologia educacional. Técnicas em geral só adquirem sentido na relação que se estabelece por meio delas e elas não podem ser consideradas neutras uma vez que sempre são usadas por alguém possuído de uma ou outra intenção, ou seja, mesmo que este indivíduo não tenha consciência de seu referencial teórico, ele estará repassando um modelo de sociedade, isto é, reproduzindo o que existe, acriticamente, por meio de senso comum. É a consciência ingênua referida por Paulo Freire (2003).

Ao omitir a Teoria, está-se retirando a capacidade crítica, passando a se pautar pelo senso comum. E o senso comum geralmente se identifica com a Pedagogia Tradicional-tecnicista. Passa então o senso comum a orientar e direcionar os “Métodos” supostamente revolucionários pelo seu título, permanecendo implícito o conceito de neutralidade dos métodos e das técnicas aplicados segundo circunstâncias e objetivos instrucionais. Assim, reproduz-se o sistema social organizado segundo princípios da Ciência Moderna.

Os professores tornam-se professores alimentando-se das teorias tradicional e tecnicista, reforçadas pelas estruturas físicas, normas legais e burocráticas, critérios utilizados pelas autoridades administrativas e por atitudes e modo de pensar tácitos na sociedade, na vida individual e em todo o Sistema Educacional.

É claro que há exceções, principalmente entre os docentes mais reflexivos e entre pesquisadores que seguem a orientação conceitual das teorias críticas. Mesmo que esses mantenham uma postura coerente com a teoria assumida, ainda restam certas ambigüidades a serem esclarecidas porquanto lhes faltam construções conceituais mais elaboradas. Ou seja, os conceitos que vêm sendo construídos, nas últimas décadas, pelas pesquisas emergentes não só na área educacional mas também provenientes de diversas áreas do conhecimento.

É o caso das pesquisas desenvolvidas na área da neurobiologia e que têm repercussões imediatas na Educação, como por exemplo o conceito de Aprendizagem, visto agora como um ato autopoiético (MATURANA & VARELA, 1995), e o conceito de Percepção considerado fenômeno de duas vias, de fora para dentro e de dentro para fora e não somente de fora para dentro, caracterizando a dualidade transmissor/receptor (ASSMANN, 1997). A conceituação lançada por esses pesquisadores, segundo a qual

aprender é um ato autopoietico, resgata a Pedagogia do diálogo do educador Paulo Freire (1997) que a seu tempo já insistia em que “conhecimento não se transmite, se constrói!”.

Aqueles dois novos conceitos de aprendizagem e de percepção repercutem e produzem uma reformulação na idéia que se tem de homem, de ser humano, de aluno. Ao integrar tais conceitos na concepção de homem, temos que o homem passa a ser visto como um sistema autopoietico, um ser paradoxal do uno/múltiplo, da construção da autorreferencialidade através da multirreferencialidade (princípio da complementaridade). Com isso resgatam-se todas as outras dimensões desconsideradas e denegridas pelo cartesianismo ao priorizar a razão.

Há que assumir os sentimentos, as sensações, as paixões. Paixões construtivas que reencantam a vida e a educação (ASSMANN, 1998), no entanto, há que se reconhecer o lado demente do Homem, as paixões destrutivas como as do 11 de Setembro. As racionalidades e irracionalidades fazem parte de uma mesma pessoa, por isso Morin (2002) define o ser humano como homo sapiens/demens. Essa análise do Homem e do seu conhecimento tem como subsídio teórico alguns Princípios como o de Complementaridade elaborado por Niels Bohr (1998); Holográfico de David Bohm (1998); da Incerteza de Werner Heisenberg (1993); da Transdisciplinaridade (Nicolescu, 1999) e Princípio da Autopoiese de Maturana e Varela (1995).

O Princípio de Complementaridade contrapõe-se à visão dual cartesiana, colocando as consagradas dualidades como complementares: bem/mal; ser/saber; razão/emoção; saúde/doença; autorreferencialidade/multirreferencialidade; parte/todo; certeza/incerteza; ordem/desordem; uno/múltiplo.

O princípio holográfico reforça a necessidade de uma visão global como complemento da visão descontextualizada do cartesianismo e da íntima relação existente entre as partes e o todo. Nesse sentido, o conhecimento é uno, porém fragmentado e consolidado durante o modernismo, levando à hiperespecialização, assegurada e alienada pelas fronteiras epistemológicas de cada ciência.

O Princípio da Transdisciplinaridade propõe transgredir essas fronteiras e construir um saber articulado, mais significativo para a humanidade dentro de uma visão unitária, resgatando o sentido do conhecimento.

O Princípio da Incerteza resgata a dinâmica da Vida, da Natureza e do Cosmos para além da certeza construída pela Ciência Moderna, enfocando a ambigüidade da vida e do conhecimento (DEMO, 2000), da indeterminação, do caos e da desordem integrados nos fenômenos.

O Princípio da Autopoiese, de suma importância para os fazeres docentes, destaca o equívoco da idéia de “transmissão” do conhecimento. Enfoca o crescimento do ser humano como uma dinâmica interior, alimentada pelos estímulos exteriores, daí a conclusão de Maturana e Varela (1995) de que os seres vivos se levantam por si mesmos pelo acoplamento estrutural. O conceito autopoietico de aprendizagem remete também à reformulação dos princípios que fundamentam o sistema educacional e o modo tradicional de ensinar.

Esses cinco Princípios e seus desdobramentos, se trabalhados na Educação, provocam uma mudança de Paradigma⁴, transformando o modo de pensar e de olhar o mundo.

A transformação começa na consciência (BOFF, 1997), nas referências conceituais internalizadas que se confundem com o modo de ser da pessoa. Então é preciso um exorcismo porque os homens em geral, e os professores em particular estão dominados pelos princípios conceituais das duas Pedagogias (Tradicional e Tecnicista) que se interpenetraram para atender as necessidades do Sistema e do Mercado de Trabalho. Ao fazer uso do título “Pedagogia de Projetos” que, na verdade, na maioria das propostas, trata-se de “Método de Projetos”, reduz-se a teoria que o acompanha à análise e construção de objetivos circunstanciais e instrumentais, reproduzindo, em última instância, o “modus vivendi” do sistema hegemônico, ou seja, substitui o referencial teórico original pelas referências das pedagogias tradicional e tecnicista. Com o termo “objetivos específicos” terminam por justificar a delimitação das aulas aos conteúdos específicos.

Uma Metodologia somente é revolucionária com a respectiva Filosofia. No entanto, aplica-se o reducionismo cartesiano e o que constitui uma teoria pedagógica converte-se em “método”, omitindo a fundamentação teórica para ser preenchida com o senso comum. Como exemplo, cita-se o “Método Paulo Freire” utilizado pelo MOBREAL nos anos da ditadura. Expulsou do país o mentor da Pedagogia Libertadora e omitiu sua orientação filosófica (dado como subversivo). A Pedagogia Libertadora transformou-se em “Método Paulo Freire”. E utilizou-se do “Método Paulo Freire” para alfabetizar e melhorar a estatística brasileira no cenário mundial. Uma pedagogia que tinha como intenção a libertação dos participantes, transformou-se em adaptação ao sistema. Isso só acontece com a fragmentação da teoria e método. Método Paulo Freire sem o Paulo Freire, porém o seu nome permanece para dar a entender que se trata de um método revolucionário, utilizando-se da ambigüidade e do seqüestro semântico.

Ao desvincular-se da Teoria, o Método perde o seu potencial transformador. Ao se aplicar novas metodologias, novas tecnologias sem a mudança conceitual, aperfeiçoa-se a educação para a reprodução social. Mudar somente a metodologia não significa fazer mudança de paradigma, uma mudança epistemológica. Por isso, a mudança inicial deve ser feita no instrumental teórico dos docentes. E assim, o “método de projetos” tanto pode ser aplicado desde a Pedagogia Renovada, Tradicional-tecnicista ou Progressista. O que vai dar a coloração no seu uso é a teoria latente na mente daquele que o aplica.

O Método de Projetos, pela sua característica, favorece a visão inter/transdisciplinar, motivo da sua retomada pelos que pretendem praticar a transdisciplinaridade em sala de aula. Neste texto, não se fará distinção entre os prefixos Inter e Trans devido à diversidade de conceituações e tampouco é intenção aqui aprofundar esta discussão. Tomaremos os dois termos como quase sinônimos, resguardando a

⁴ Segundo Morin, paradigma é um tipo de relação lógica (inclusão, conjunção, disjunção, exclusão) entre um certo número de noções ou categorias-mestra. Um paradigma privilegia certas relações lógicas em detrimento de outras e é por isso que um paradigma controla a lógica do discurso (MORIN, 1991:162)

característica de gradação existente entre os mesmos. No entanto, insistiremos mais no termo transdisciplinaridade.

Transdisciplinaridade

A transdisciplinaridade DIALOGA e utiliza-se dos diferentes conceitos, mantendo a AUTORREFERENCIALIDADE através da multirreferencialidade. Processo esse que requer o esforço da reflexividade, como também a preocupação pela coerência dentro de um sistema de Princípios. Não se trata de fazer uma colcha de retalhos, uma somatória, nem de ficar na superficialidade. Trata-se de construir uma visão interativa, superando a multidisciplinaridade e resgatando os conteúdos de cada área do conhecimento, cujo aprofundamento depende da necessidade e objetivos do Projeto. Processo esse, essencialmente integrado, transgredindo as fronteiras epistemológicas de cada ciência.

A transdisciplinaridade tem nas disciplinas o seu apoio, sua base. Como diz Ivani Fazenda (1993/2001) referindo-se à Inter, trata-se de uma mudança na atitude, digamos de passagem, atitude amorosa, porque sem essa atitude de aceitação do outro, do diferente, não se faz a transdisciplinaridade.

EDUCAÇÃO e HOMEM, por sua natureza, como temas de pesquisa requerem sempre uma abordagem transdisciplinar para se ter um conceito mais integral e significativo. Através da Transdisciplinaridade constrói-se um macroconceito. Um macroconceito que está sempre em contínua renovação, isto é, nunca definitivo, aliás, não há definitivo, não há a Verdade última. O macroconceito a respeito desses dois temas sempre é provisório, porque o mundo, o universo, a sociedade e o homem são dinâmicos.

Devido a esse processo dinâmico de construção do conhecimento, há que se situar entre a CLAUSURA e ABERTURA teórica, porque há momentos em que se deve clausurar para a operacionalização, no entanto, o resultado é sempre provisório devido à emergência de novos elementos em interação que vêm sendo denominados “Terceiro Termo Incluído” (NICOLESCU, 1999). Daí a necessidade de novamente se fazer a abertura.

Na construção de teorias educacionais, essa dialética de conjunção e disjunção das idéias vai traçando uma linha de evolução na história de cada nação. Assim, cada época histórica produziu e produz sua respectiva teoria educacional. A rede de conhecimentos, ao longo da história e dependendo do objetivo vai mudando sua configuração, os conceitos passam de centrais a periféricos e vice-versa. Os centros nodais são mutantes.

Revisitando as teorias pedagógicas

Retomando apenas as teorias pedagógicas mais influentes e que marcaram época e deixaram seus conceitos impregnados no modo de pensar da modernidade, principalmente seu resquício no senso comum internalizados pelos professores e alunos, pretende-se fazer uma releitura com o intuito de resgatar elementos conceituais e redimensionar os que foram absolutizados em cada uma delas e contribuir para a construção de um marco referencial ao ressignificar alguns desses conceitos sob a luz dos princípios que constituem o Pensamento Complexo e a transdisciplinaridade.

Dispensando os detalhes das circunstâncias históricas de tais pedagogias, para o objetivo deste texto, ao redimensionar seus conceitos e práticas, busca sistematizar as bases teóricas para um agir pedagógico mais coerente. As pedagogias em discussão em base as

sínteses elaboradas por Libâneo (1991) e reproduzidas por Luckesi (1994) são: 1. Pedagogia Tradicional; 2. Pedagogia Renovada; 3. Pedagogia Tecnicista; 4. Pedagogia Progressista.

1. Pedagogia Tradicional

O que resgatar da Pedagogia Tradicional? Certamente a importância dada por essa Pedagogia ao Conhecimento, apesar do seu equívoco na conceituação do homem, da aprendizagem e do próprio conhecimento. Desta pedagogia podemos resgatar o papel que o CONHECIMENTO continua tendo na vida atual como meio de transformação do homem. No entanto, haveria que se redimensionar o significado e o uso que se pode fazer dos conceitos anteriores. A seguir pontuam-se algumas mudanças a serem feitas:

- **Não tomar o conhecimento como uma Verdade Absoluta.** Conhecimentos do passado devem ser recontextualizados e validados para a realidade atual. Conhecimento sempre é dinâmico e provisório (ARAGÃO, 1993). O conhecimento (ou a Verdade) está adscrito às circunstâncias históricas.
- **Não mais entender a memorização e a repetição como sinônimo de aprendizagem.** Memorizar conceitos ou fórmulas não é aprender. Aprender passa pela memória, mas não se reduz à memória. Memorizar não provoca relações entre os diversos conhecimentos em processo e os já estruturados.
- **Não mais a visão enciclopedista.** Aprender não é acumular conhecimentos. Aprender passa pelas informações, mas não são somente informações. “Transmitir conhecimentos” não resulta em aprendizagem. Como diz Assmann (1997) e Varela (1991), há que se mudar o conceito de PERCEPÇÃO. A percepção é um fenômeno de duas vias: de fora para dentro e de dentro para fora. Há sempre uma negociação mental com o que se está ouvindo. E não se ouve apenas com o aparelho auditivo. Ouve-se com o cérebro, o aparelho auditivo é um meio. O cérebro “negocia”, adapta, transforma a informação. Até agora tem-se entendido a percepção como um fenômeno de uma só via, de fora para dentro, daí a noção de “transmissão” e a dualidade transmissor/receptor. Aprendizagem pressupõe análise, comparação, associação com o já conhecido, predisposição à negociação e a interação com o novo. O que significa também que deve-se mudar a metodologia favorecendo a atividade dialógica dos alunos com os conhecimentos acerca da temática em questão, articulando os diversos conhecimentos, aplicando o Princípio da Transdisciplinaridade (NICOLESCU, 1999).
- **Não mais a crença na neutralidade do professor e do conhecimento.** Discursos professorais são uma das referências. Sua construção é subjetiva. Não existe neutralidade na construção do conhecimento. Toda a construção do conhecimento é re-construção do conhecimento porque a pessoa que recebe tal conhecimento o transforma e adequa à sua estrutura mental. Por isso, diz-se que o homem é o paradoxo do uno/múltiplo. Apesar de se fazer através de uma multirreferencialidade não perde a sua estrutura individual, mantém a coesão através da autorreferencialidade (SANTOS, 2003). Não absolutizar o conceito cartesiano de que o homem é um ser racional. A racionalidade é uma das dimensões do homem. O ser humano é uma articulação da razão com a emoção. Razão e emoção sendo complementares (DAMÁSIO, 1996), a irracionalidade também faz parte. O homem não é somente altruísta, é também capaz de cometer loucuras como massacres e carnificinas (MORIN, 1975) e atos dementes, como o de 11 de setembro, a bomba atômica, o holocausto e muitos outros atos que se cometem no âmbito familiar e local.

2. Pedagogia Renovada

O que resgatar dessa Pedagogia? No Brasil, ela é mais conhecida como Escola Nova ou Escola Ativa, inspirada em John Dewey, Fernando de Azevedo, Anísio Teixeira, Montessori, Decroly, Piaget e outros. A constituição da Escola Nova contrapôs-se aos conservadores (Pedagogia Tradicional) que mantinham a hegemonia no controle da educação com objetivos voltados para a manutenção do sistema econômico anterior à industrialização. Os chamados progressistas (escolanovistas), imbuídos do espírito otimista do início da era industrial e do ideário de sociedade democrática apontado por John Dewey, preconizavam a transformação da sociedade através da Educação. Hoje, não mais se absolutiza o papel da Educação como nos termos colocados por essa pedagogia.

Certamente nas décadas de sua influência, essa pedagogia introduziu muitos elementos positivos que, ainda hoje, constituem a bandeira de luta dos educadores. No entanto, deve-se recontextualizá-los, ressignificá-los atualizando e redimensionando as idéias aí contidas.

- Os lemas “aprender a aprender” e “aprender fazendo”, na concepção dos seus filósofos-mentores da Escola Nova, tinham o propósito de chamar a atenção para a nova modalidade de aprendizagem e a mudança metodológica na construção do conhecimento, reconhecendo a autonomia e liberdade de expressão e pensamento da criança no seu diálogo com o conhecimento, valorizando a criatividade e a socialização, sem perder de vista o ideário educacional embutido na organização das atividades metodológicas. No entanto, na prática de muitos professores prevaleceu o reducionismo, restando apenas o “como” aplicar o método ativo. E assim, a forma (fórmula) predominou sobre o conteúdo. Os conteúdos que ainda eram repassados através desses métodos eram direcionados para a preservação da “verdade” que mantinha o sistema tradicional juntamente com seus valores. Os lemas “aprender a aprender” e “aprender fazendo”, anos depois, com a introdução do tecnicismo nos anos da ditadura militar, foram reinterpretados e direcionados para a aprendizagem de conhecimentos úteis ao mercado de trabalho. O objetivo dos escolanovistas visava a formação de sujeitos ativos com espírito investigativo, senso crítico, situados na sociedade em transição. Com o tecnicismo, esse objetivo foi redirecionado para o instrumentalismo.
- Com a chamada para que as atividades escolares fossem significativas para o aluno (centralidade no aprender, portanto no aluno) e transformar o conhecer numa aventura e jogo, essa pedagogia incentivou a construção de dinâmicas de grupo e uma variedade de técnicas didáticas (trabalho em grupo, atividades cooperativas, pesquisas, projetos, experimentações, método científico de descobrir conhecimentos) que devem ser resgatas e refundamentadas, mas como um dos elementos do agir pedagógico, sem absolutizar nem as técnicas didáticas (como fizeram os tecnicistas), nem dar a centralidade exclusiva no aluno, permitindo-lhe o “laissez-faire”. A Educação deve manter a diretividade. Os objetivos educacionais devem ser resultados de uma filosofia social e não se resumir à aplicação da lista elaborada por MEC, que também não deixa de ser uma simplificação. Filosofia, Objetivos Educacionais, metodologia e Técnicas didáticas devem manter coerência entre si. Ao ser fragmentado, o agir pedagógico passa a se pautar pela Pedagogia Tradicional-tecnicista.
- A centralidade no aluno, portanto, no aprender, é retomada pelas Teorias denominadas por Libâneo de Cognitivistas. Nessa linha, houve ampla divulgação de trabalhos de Emilia Ferreiro (1986) e Ana Teberosky (1989) como iniciadoras da pesquisa sobre a psicogênese da língua escrita mostrando o conhecimento e a evolução da criança sobre a escrita antes de entrar na escola. Essa linha de pesquisa, hoje chamada de construtivista, tem acrescentado conhecimentos de grande valia, como também as pesquisas cognitivistas em geral.

A herança dessa Pedagogia é valiosa e significativa, repercutindo até os dias atuais, principalmente na reivindicação de um ensino público, democrático, gratuito de qualidade. Os conceitos dessa pedagogia, vistos desde a lente contemporânea deve-se reescrevê-los e acrescentar-lhes os saberes que emergiram mais recentemente e reorganizá-los. O foco dado à criança e à aprendizagem foi de suma importância. A ênfase em atividades, dando

lugar à construção de uma diversidade de métodos de ensino, merece ser retomado e repensado. Essa herança deve ser resgatada, porém, recontextualizada, atualizada e redimensionada, isto é, colocando os dois elementos enfatizados por essa Pedagogia (aluno/técnicas didáticas) no mesmo nível de igualdade com o outro elemento enfatizado pela Pedagogia Tradicional (conhecimento). Os três elementos são igualmente importantes no agir pedagógico.

3. Pedagogia Tecnicista.

O que resgatar dessa Pedagogia? Reestruturando sua base filosófica de adaptação do homem ao sistema para a de transformação do homem, essa Pedagogia tem mostrado o potencial das técnicas utilizadas na educação para dinamizá-la, porém, não se deve acreditar que as técnicas didáticas e tecnologias educacionais solucionam os problemas da sala de aula e nem deve perder de vista a importância do conhecimento na formação dos jovens. As técnicas didáticas não são apenas para mantê-los interessados. Através do instrumental metodológico e tecnológico mobilizam-se todos os sentidos e dimensões do ser humano na percepção, aprofundamento e reconstrução do conhecimento, a fim de que cada um possa se situar no mundo contemporâneo.

- Seu conceito de aprendizagem se fundamenta na teoria behaviorista. Aponta somente para a mudança de comportamento. Educar é adaptar o indivíduo ao meio social. Hoje, ela tem sua utilidade na internalização de hábitos mecânicos, como por exemplo, dirigir um carro e constitui uma linha de terapia que é recomendada para tratamento de fobias em geral.
- Pressupõe que a filosofia já está dada pelo sistema sócio-econômico predominante. Pode-se dizer que se pautam pela multidisciplinaridade que é uma justaposição de conhecimentos, assim como toda a estruturação da grade curricular dos cursos hoje em vigor. Vai-se justapondo disciplinas do mais geral para o mais específico. As relações existentes entre os diversos conhecimentos ficam a cargo de cada um dos alunos, mas em geral, quando muito, estes alunos terminam com “uma cabeça bem cheia” ao invés de uma “cabeça bem feita” (MORIN, 2001).
- Busca a racionalização e objetivação do ensino. Acredita na objetividade e neutralidade da Ciência e na impessoalidade do professor. A Relação professor/alunos é intermediada (neutralizada) pelas técnicas para minimizar relações pessoais e afetivas que “denigrem” a objetividade do processo. Por trás dessas idéias está a crença da objetividade do conhecimento. Já se disse anteriormente da subjetividade do conhecimento. E essa subjetividade é que transforma o conhecimento em uma razão de ser e reencanta o aprender, dito pelos escolanovistas como uma aventura e jogo.
- O papel reservado ao professor e também aos alunos era o de não pensar. Pois, o contexto geral já estava dado, ao professor caberia executar o programa instrutivo. O seu pensamento já estava delimitado pela chamada razão instrumental de que fala Habermas (1988). As técnicas didáticas são sistematizações formuladas segundo o conceitual teórico daquele que as maneja, portanto, elas embutem em si o fundamento ideológico que as determina. A essência das técnicas está em nossa maneira de ver (SANTOS, 1999).
- Preocupação exclusiva com a formação técnico-profissional. Enfatiza a técnica, o saber-fazer suficiente para uma determinada profissão sem maiores questionamentos nem aprofundamentos no conhecimento. Essas atividades estavam diretamente relacionadas com a orientação ideológica da época. A própria evolução do capitalismo na sua modalidade globalizante torna inaceitável àquelas orientações e o mercado de trabalho exige, hoje, um perfil de candidatos com uma visão geral e habilidades polivalentes. A preocupação com a formação técnico-profissional deve estar presente, mas não com exclusividade. Em primeiro lugar está o homem e o desenvolvimento das suas potencialidades para situar-se neste mundo (nas palavras de Paulo Freire: tornar-se sujeito), aperfeiçoando o seu instrumental teórico de interpretação e acompanhamento da dinâmica social.

Na realidade, a “dicotomia” teoria e prática se dá quando as autoridades, concluindo que os professores não são capazes de formular suas próprias filosofias, ou intencionalmente pretendem controlá-los retirando as discussões teóricas, elaboram os objetivos educacionais ou as “competências” a serem alcançadas. No Tecnicismo, ao professor compete fazer a contextualização imediata e não a contextualização filosófica.

Ao longo da história, a educação sempre foi atrelada aos interesses ideológicos/filosóficos. A ascensão ou declínio das teorias pedagógicas é resultado dos embates políticos nos níveis nacional e internacional. A dominação dos homens em função do macrosocial, sempre tem encontrado resistência no microssocial (professor/aluno). O *imprinting* social nunca foi de tal forma completa que não deixasse espaço para a liberdade de construção individual. A sua capacidade auto-eco-organizador (MORIN, 1991) prevalece. A autonomia do homem é um fenômeno surpreendente. Ela se sobrepõe e sobrevive ao ambiente mais desfavorável.

O aprofundamento do especialista através de um conhecimento fragmentado deve se articular com a contextualização, aplicando o princípio holográfico e o da complementaridade. O macro e o micro estão vinculados. Hoje, o Princípio Holográfico traz à tona a relação todo/partes, destacando a necessidade de uma visão global superando as fragmentações a que estamos sujeitos. Esse princípio vem acoplado a outros como o Princípio da Transdisciplinaridade, da Complementaridade e o da Incerteza, trazendo desdobramentos conceituais como o conceito de conhecimento como uma rede de relações (CAPRA, 1999). Contrapondo-se à representação usual do conhecimento como uma árvore com suas diversas ramificações, desenvolvendo linearmente e sem conexões entre os ramos, a atual tendência é substituir tal representação por uma raiz rizomática (interconectada).

4. Pedagogia Progressista

Entre as tendências que compõem esta pedagogia, destacam-se a Pedagogia Libertadora de Paulo Freire e a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos. Esta última conta com inúmeros seguidores. Somente para identificar alguns deles, na área educacional, menciona-se José Carlos Libâneo, Cipriano Luckesi, Dermeval Saviani, Gaudêncio Frigotto. Atualmente, as orientações dessa pedagogia têm-se revelado muito profícuo na produção de pesquisas na área educacional, como também têm denunciado muitos “equivocos” das autoridades e estruturas constituídas, como também ambigüidades nas atividades docentes. Esta pedagogia pretende, em última instância, a transformação social. Pontuam-se a seguir algumas de suas características e lutas:

- **Reivindica ensino público, gratuito, democrático e de qualidade. Assim como um relacionamento democrático entre alunos e professor sem abrir mão da diretividade.**
- **Não descuida da relação da Educação com o social, com o político e com a filosofia. A prática pedagógica deve estar, sempre que possível, inserida na prática social.**
- **Também não descuida da relação Objetivos Educacionais, Conteúdos e Métodos, incentivando a análise crítica da estrutura social e sua ideologia dominante. Essa pedagogia sempre denunciou a consciência ingênua que dá lugar à “dicotomia” teoria e prática. Ainda hoje, mesmo nas universidades, os professores acreditam que adotar meios didáticos que dinamizam as aulas é fazer mudança de paradigma. Esses professores fazem mudança metodológica, mas não epistemológica.**

- **Vê os alunos como agentes de transformação da sociedade e privilegia meios didáticos que mais favorecem sua participação ativa, tendo em vista uma sociedade igualitária e democrática.**
- **Pretende proporcionar aos alunos domínio de conteúdos científicos, métodos científicos de raciocinar a fim de alcançar a consciência crítica da realidade social na qual estão inseridos.**

Na perspectiva dessa Pedagogia, as pesquisas abarcam uma multiplicidade de temas: *“Ideologia, poder, currículo oculto, alienação, conscientização, reprodução, contestação do sistema capitalista, classes sociais, emancipação, resistência, relação teoria-prática, educação como prática social, o educador como agente de transformação, articulação do processo educativo com a realidade”* (CANDAU, 2000). Por certo, as produções científicas sob essa orientação oferecem muitos elementos básicos para articulação e sistematização de um quadro referencial segundo os princípios do Pensamento Complexo, compartilhando com ela a utopia de uma sociedade justa onde caibam as diferenças individuais, culturais e religiosas.

Conclusão

O presente texto tratou um longo período da história educacional em algumas poucas páginas. Como não poderia deixar de acontecer, muitas relações teóricas ficaram nas entrelinhas. Tratou-se de um ensaio de uma abordagem a ser aprofundada.

Na premência de sistematizações para poder assimilar a evolução do conhecimento, o professor tem construído classificações didáticas, como as teorias pedagógicas comentadas neste texto. Nessas classificações as relações da *ecologia da ação*⁵ são ofuscadas, transformando algo que é dinâmico em algo estático, obscurecendo as mutações e a transparência do processo. Na dinamicidade da vida, idéias e ações assemelham-se a um labirinto com diversas ramificações e junções inesperadas. As ramificações se aglutinam e se diferenciam em um momento ou outro para dar determinadas feições e desfazê-las em seguida para formar outras. É o conceito de conhecimento como uma rede de conexões.

Portanto, as referências transdisciplinares para o Método de Projetos devem ser reconstruídas, guardando coerência entre os diversos elementos que compõem o Sistema Didático: objetivos educacionais (filosofia), conteúdos (conhecimentos), método e técnicas didáticas (condução), relação professor-alunos (atitudes) e avaliação.

A atitude de simplesmente adotar e aplicar um modelo já elaborado não proporciona as nuances de conexões existentes entre as partes do Sistema. A fragmentação retira o senso crítico por omitir a Filosofia Educacional que direciona a aplicação das técnicas. Conceitos e atitudes são os fundamentos das técnicas didáticas. Como diz Boff (1997) *a mudança começa na consciência*. O uso que se dá às técnicas didáticas depende da visão sobre o universo, a vida, o homem, o conhecimento, a educação, isto é, a Filosofia que pela mentalidade cartesiana de reduzir, simplificar o que é complexo, tem-se transformado em listas de Objetivos Educacionais ou “competências” a serem alcançadas. Para evitar a fragmentação e o reducionismo e não cair na simples mudança metodológica é

⁵ *O Pensamento Complexo nos diz que há uma ecologia da ação. A partir do momento em que lançamos uma ação no mundo, essa vai deixar de obedecer às nossas intenções, vai entrar num jogo de ações e interações do meio social no qual acontece e seguir direções muitas vezes contrárias daquela que era nossa intenção* (MORIN, 1997:23).

imprescindível fazer a própria caminhada, organizando um sistema conceitual, a fim de fazer a mudança **epistemológica!**

Referências bibliográficas

ARAGÃO, R.M.R. Reflexões sobre Ensino, Aprendizagem, Conhecimento. In: *Revista Ciência & Tecnologia*, n.3. Piracicaba: UNIMEP, 1993.

ASSMANN, H. Alguns toques na questão “O que significa aprender?”. In: *Revista Impulso*, n.21. Piracicaba: UNIMEP, 1997.

_____. *Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente*. Petrópolis: Vozes, 1998.

BOFF, L. *A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana*. Petrópolis: Vozes, 1997.

BOHM, D. *A totalidade e a ordem implicada*. São Paulo: Cultrix, 1998.

BOHR, N. *Atomic Physics and Human knowledge*. Science Editions Inc, 1961.

CANDAU, V.M. Mesa 20 anos de Endipe. A Didática hoje: uma agenda de trabalho. In: CANDAU, V.M. (org). *Didática, currículo e saberes escolares*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

CAPRA, F. *A teia da Vida*. São Paulo: Cultrix, 1999.

DAMÁSIO, A. *O erro de Descartes: emoção, razão e cérebro humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DESCARTES, R. Discurso do Método. In: *Coleção Os Pensadores*. São Paulo: Ed. Abril-Cultural, 1973.

DEMO, P. *Certeza da Incerteza: ambivalência do conhecimento e da vida*. Brasília: Plano, 2000.

FAZENDA, I. *Interdisciplinaridade. Um projeto em parceria*. São Paulo: Loyola, 1993.

FAZENDA, I. (org). *Práticas Interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 2001.

FERREIRO, E. *Alfabetização em processo*. São Paulo: Cortez, 1986.

FREIRE, P. A educação do futuro. In: *Caderno Prosa & Verso. Jornal O Globo*, 24/05/97.

_____. *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

HABERMAS, J. *Teoria de la acción comunicativa. Tomo I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Madrid: Taurus, 1988.

HEISENBERG, W. Teoria, crítica e uma filosofia. In: SALAN, A. & HEISENBERG, W. & DIRAC, P. *A unificação das forças fundamentais: o desafio da física contemporânea*. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

LIBÂNEO, J.C. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1991.

LUCKESI, C.C. *Filosofia da Educação*. São Paulo: Cortez, 1991.

- MATURANA, H & VARELA, F. *A árvores do conhecimento*. Campinas: Psy II, 1995.
- MORIN, E. *O enigma do homem. Para uma nova antropologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- _____. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.
- _____. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, G. et al. *Ensaio de Complexidade*. Porto Alegre: Sulina, 1997.
- _____. *A cabeça bem feita*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- _____. *O Método 5: a humanidade da humanidade*. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- NICOLESCU, B. *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: TRION, 1999.
- SANTOS, Akiko. Técnicas didáticas: um novo olhar. In: *Revista Comunicações*, ano 6, n.1. junho. Piracicaba: UNIMEP, 1999.
- _____. *Didática sob a ótica do Pensamento Complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- TEBEROSKY, A. *Psicopedagogia da linguagem escrita*. São Paulo: Unicamp, 1989.
- VARELA, F. & THOMPSON, E. & ROSCH, E. *The embodied mind: cognitive science and human experience*. Cambridge: MIT Press, 1991.