

REFLETINDO SOBRE A INTERDISCIPLINARIDADE

*Cecília Warschauer**

Foi a partir do lançar-me como professora de classes de 4ª série do 1º grau, na busca de uma aprendizagem, significativa, isto é, que pudesse articular os "conteúdos escolares" e sua importância para a vida dos alunos, ao mesmo tempo que respondesse ao meu projeto pessoal de vida, que descobri ser este um caminho árduo porque envolveria um estar construindo algo que não estava pronto e, a cada nova classe, estaria revivendo a ansiedade por estar sempre e cada vez desvendando os caminhos a seguir.

E por ser algo novo, sem "receitas" a seguir, tive que lançar-me no estudo e na pesquisa. Também precisava ESTAR JUNTO, PENSAR COM. Portanto, desde o início, a atuação em sala de aula foi acompanhada de parceiros que também em suas práticas, necessitavam trocar pontos de vista, desafiar sua reflexão. Constituíamos um grupo, que vivia confrontos e a experiência de constituir-se como grupo enquanto construía conhecimentos. Este primeiro grupo de reflexão era coordenado por Madalena Freire, que alimentava, desafiava e estimulava a troca e o estudo entre os participantes. Um grupo heterogêneo, formado por educadores exercendo diferentes funções (professores, coordenadores, diretores) de diferentes níveis (Pré-escola e 1º grau).

Após três anos, atuando como professora polivalente da 4ª série, senti necessidade de compreender melhor o que vivera, aprofundar-me teoricamente, através de uma maior distância do vivido. Buscava compreender a contribuição daquela prática que nos lançava em caminhos novos na direção a uma Aprendizagem Significativa. Uma prática que contava com o

momento diário das Rodas, ocasião em que, sentados em círculo, professor e alunos traziam à pauta os mais diferentes assuntos, desde aqueles referentes aos "conteúdos" estudados nas diferentes áreas do conhecimento, até questões da dinâmica da classe, como a resolução de conflitos, via exposição e confronto dos diferentes pontos de vista, mas também, ocorrências as mais diversas da vida do país ou do bairro...

Através da discussão desses diferentes assuntos, da mediação do professor com seus questionamentos e propostas de pesquisa, os conhecimentos iam sendo construídos e registrados, ao mesmo tempo em que a autoridade do professor ia sendo conquistada (e não simplesmente outorgada) e o envolvimento e a cumplicidade (e parceria) com os alunos ia se dando de forma crescente. Também a disciplina não precisava ser imposta na medida em que a parceria professor-alunos-conhecimento se construía.

O exercício de re-ler aquela prática, através do resgate da memória, das produções em meu Diário de Reflexões e das produções das crianças, propiciava a articulação entre teoria e prática, desmanchando o fosso existente entre ambas dentro de mim, desde o tempo em que cursava a Pedagogia.

Neste momento, contei com novos parceiros, integrantes do grupo coordenado por Ivani Fazenda. Um grupo também heterogêneo, contando com a participação de professores de diferentes áreas do conhecimento: Filosofia, Educação Física, Letras, Pedagogia, Geografia, entre outras. Nesta ocasião, propunha-me a

* Professora do Departamento de Princípios e Organização da Prática Pedagógica da Universidade Federal de Uberlândia. Mestre em Educação, na área de Didática, pela Faculdade de Educação - USP.

desenvolver uma pesquisa, em nível de Mestrado, através da qual revisitaria aquelas vivências com as classes de 4ª série.

Ao lançar-me como pesquisadora naquele universo vivido anteriormente como professora, pude constatar que, se por um lado não havia "receitas", por outro, havia um eixo comum, vivido pelos diferentes grupos de crianças, apesar da aparência tão distinta daquelas experiências. Fiquei surpresa ao constatar que tal eixo era o mesmo que eu própria vivera em meu percurso profissional: a articulação das "Rodas" (de estudo, de trocas num grupo, do ESTAR COM), com os "Registros" sistemáticos, tanto dos sentimentos e intuições despertadas no percurso, feitas no Diário de Reflexões, quanto dos conhecimentos individuais ou coletivos construídos.

Com a dissertação de mestrado e sua publicação¹, mais um Registro se completava, convidando novos parceiros a participarem da Roda de construção dos conhecimentos, processo realimentado na medida em que os leitores desse Registro, encontraram ali subsídios para incrementar a reflexão sobre a própria prática, descobrindo nela caminhos já traçados por si próprios, desconhecidos de si até então, porque não sistematizados e registrados.

Mais recentemente, vivi a recriação dessa metodologia de Rodas e Registros com classes de 5ª a 8ª séries do I grau. Apesar da diferente estrutura do ensino nessas séries (vários professores para uma mesma classe, com aulas de 50 minutos), foi possível organizar o cotidiano de modo a garantir o ritual de encontros/confrontos na Roda (em duas aulas semanais de 50 minutos). Também conseguimos garantir o Registro dos conhecimentos significativos, a partir dos projetos de pesquisa surgidos nas Rodas. Os mais diferentes tipos de registro iam sendo coletados durante todo o processo das pesquisas (como fotos, síntese de artigos de jornal, entrevistas gravadas, entre outros). Numa etapa

posterior, esse material era utilizado como base para reflexões e construção de uma articulação, concretizada em texto coletivo, quando cada grupo-classe revisitava sua história, exercitando sua memória e registrando-a, criando assim, o "Livro da Classe", veículo de socialização e integração entre as classes, a escola e a comunidade de pais.

Também com essas classes de 5ª a 8ª séries (uma classe de cada série), durante três anos, tivemos uma progressiva mudança de atitude dos alunos e professores frente ao cotidiano escolar e a construção dos conhecimentos. Sim, também mudança dos professores, que se formam no próprio processo, junto com os alunos, através de seu grupo de reflexão e estudo: a "Roda dos Professores". A rotina desse grupo de professores consistia em encontros semanais de duas horas, com organização semelhante ao das crianças, com momento inicial de planejamento, através da construção da pauta, seguido pelos estudos e a troca de pontos de vista e o momento final de avaliação. A diferente atitude de professores e alunos a que me referi, caracterizava-se por uma maior organização, envolvimento, disponibilidade e autonomia... Vale ressaltar que também este grupo tinha um coordenador, desempenhando papel semelhante ao do professor nos grupos de crianças: organizar e instigar a reflexão via questionamentos, sínteses, propostas de trabalho em sub-grupos, ao mesmo tempo em que garantia o respeito aos diferentes pontos de vista e desafia sua melhor fundamentação (era este meu papel neste grupo).

Também, como professora de Didática no curso Magistério (CEFAM do Experimental da Lapa-SP), procuramos recriar as condições para a Roda e o Registro como articuladores da construção dos conhecimentos. Ali, pudemos trabalhar a partir da subjetividade das alunas-adolescentes, que registravam suas observações dos estágios em um Diário, (incluindo seus

1. Publicada pela editora Paz e Terra, sob o título: A Roda e o Registro - uma parceria entre professor, alunos e conhecimento. Ver Resenha, neste volume.

sentimentos). Nos momentos das Rodas, essas observações eram relatadas e, do debate, as questões significativas para o grupo apareciam. A partir delas, convidávamos autores, textos e teorias a participar das aulas para, juntos, tentar esclarecê-las. Deste convívio, o senso comum foi ganhando cientificidade e a subjetividade ganhando objetividade. Numa ordenação diferente dos Manuais de Didática, trabalhamos com os temas específicos de nossa disciplina, além de esbarrar nas outras e de caminhar com a vitalidade (às vezes explosiva) dos adolescentes.

E qual a fundamentação teórica desta metodologia de trabalho que inclui Rodas e Registros? É a teoria da Interdisciplinaridade, que articula ensino e pesquisa, teoria e prática. Por tal articulação, esta teoria vem sendo vivenciada e aprofundada por um grupo de pesquisadores, o já citado grupo coordenado por Ivani Fazenda, que desde 1989 vem pesquisando e produzindo Registros: dissertações e teses, além de livros escritos coletivamente. Aliás, o trabalho coletivo é o pilar básico da Interdisciplinaridade. Foi também nesta "Roda" que minha dissertação foi gestada.

É importante ressaltar que a Interdisciplinaridade não é uma somatória de disciplinas, nem uma plataforma comum entre elas, pois existem as especificidades de cada uma, assim como métodos próprios, muitas vezes de difícil ou impossível transposição para outras áreas. Além disso, a especialização do saber tem propiciado inegáveis contribuições ao desenvolvimento científico. Em alguns momentos, podemos verificar que a integração de diferentes áreas pode ocorrer, mas não é ela que caracteriza a interdisciplinaridade. O que a caracteriza é uma *atitude*, uma *postura* que se dá na prática. É, pois, uma categoria de AÇÃO.

A atitude interdisciplinar é marcada pela abertura, não-preconceituosa, na qual todo conhecimento é igualmente importante. Uma atitude coerente que supõe uma postura única

frente aos fatos. Entendo essa atitude como a tradução de uma "Weltanschauung", isto é, de uma visão de mundo, uma visão que se baseia na necessidade do *respeito* ao Outro, na *construção coletiva* dos conhecimentos, uma construção que se dá através do *diálogo* e que resulta numa atitude que tem na opinião crítica do outro o fundamento da opinião particular. Essa é a ética da interdisciplinaridade. Ética da qual faz parte a humildade!

"A atitude interdisciplinar nos ajuda a viver o drama da incerteza e da insegurança. Possibilita-nos darmos um passo no processo de libertação do mito do porto seguro. Sabemos o quanto é doloroso descobirmos os limites de nosso pensamento. Mas é preciso que o façamos (...). O gosto amargo da incerteza e a dor íntima do desamparo frente a uma aprendizagem relativizante, incapaz de parâmetros absolutos, são fatores da saúde intelectual que não podem ser desprezados pela pedagogia científica".²

Segundo Ivani Fazenda e Hilton Japiassu, a atitude interdisciplinar não se ensina ou se aprende, mas é algo que se vive. Eu acrescentaria: ela não é possível de ser ensinada nos moldes de um ensino que prioriza o intelectual, as conceituações e que afasta sujeito e objeto do conhecimento, que afasta a subjetividade do ato de conhecer. Acredito que pode ser ensinada quando há condições para que essa *vivência* interdisciplinar aconteça, quando o *diálogo* se torna elemento de aproximação e construção conjunta dos conhecimentos.

Vamos refletir um pouco sobre essa atitude dialógica.

A primeira condição para sua efetivação é o desenvolvimento da *sensibilidade* através do treino na arte de ouvir e falar, entender e esperar. Para tal, é fundamental uma abertura para entender o que o Outro está querendo nos dizer (apesar de suas possíveis dificuldades de fazê-lo de forma clara...) em vez de julgarmos suas intenções a

2. Do prefácio ao livro de Ivani Fazenda: *Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro*.

partir de nossos pré-conceitos e pré-suposições. Por isso, a *abertura* e a *humildade* são dois ingredientes importantes.

Também verificamos que, tanto no diálogo entre as disciplinas quanto no diálogo entre pessoas, o conhecimento gestado é maior que a somatória das especificidades de cada disciplina e também diferente da soma das opiniões pessoais. Através desse Diálogo nascido na ética interdisciplinar, criamos intersubjetividades, um regime de co-propriedade, de *parceria*.

Por isso, a interdisciplinaridade não se restringe à integração de conteúdos ou métodos. A integração é um momento da interdisciplinaridade, que se refere a um aspecto formal, para uma integração de conhecimentos parciais, específicos, tendo em vista um conhecimento global.³

Se a interdisciplinaridade tem no diálogo seu pilar balizador, é necessário criar condições para que ele ocorra. Uma grande dificuldade é justamente essa, a de criar esse espaço, seja na academia ou nas escolas de 1º. e 2º graus. Um espaço de diálogo, cultivando essa *atitude* diante dos conhecimentos, de nossos alunos e de nós mesmos.

Pode até soar estranho, mas uma das mais graves doenças de nossa época é a da Comunicação. Conseguir ouvir o que o Outro tem a nos dizer, não só quando concordamos, mas, principalmente, quando dele discordamos. Isto é tarefa muito difícil. Saber "dar ré" em nossas próprias convicções faz parte do exercício humano da humildade, tão complicado. Temos a tendência de polarizar, radicalizar e enxergar somente um lado dos problemas, perdendo a oportunidade de uma visão mais ampla, global.

A ciência tradicional, moderna, está

associada à objetividade, à lógica, ao racional, também polarizando e relegando a segundo plano o não-verbal, a subjetividade, as Artes e o espiritual. E estas são, também, objetivamente, dimensões da vida.

A ciência pós-moderna tem apontado na direção de um resgate desses aspectos, propondo sua articulação com os valores do atual paradigma científico. Tem proclamado uma parceria entre sujeito e objeto, entre Homem e Natureza; tem se voltado para um "diálogo" entre a objetividade e a subjetividade.

E esse diálogo já vem sendo articulado por alguns pesquisadores. Por exemplo, Carlos Byington, um expoente da psicologia analítica no Brasil, que tem feito ciência a partir da subjetividade. Ele propõe o resgate do caráter sagrado e iniciático do processo de conhecimento de forma a ligá-lo ao todo cultural e cósmico, readquirindo, assim, significação e vitalidade.

Também Hilton Japiassu organizou esse "diálogo", pesquisando a subjetividade através da História, em seu livro "As Paixões da Ciência".

Encontramos também, na interdisciplinaridade, a construção os conhecimentos com *Significado*. A Aprendizagem Significativa é aquela que envolve a dimensão simbólica, já que os símbolos são os responsáveis pela ligação parte-todo. Também a integração corpo-mente no ensino precisa estar presente. "A imobilização do corpo na posição sentada e o ensino predominantemente teórico desperdiçam as funções simbólicas do corpo na pedagogia"⁴. A Aprendizagem Significativa é aquela baseada na memória compreensiva, relacionada à Vida. Já a aprendizagem baseada na memorização mecânica tende a não gerar conhecimento, pois nos esquecemos com facilidade do que nos é insignificante.⁵

3. Cf. FAZENDA, Ivani. Op. cit.

4. Cf. BYINGTON, Carlos. *Desenvolvimento da Personalidade - símbolos e arquétipos*. pp 23-4.

5. Cf. DUARTE JR., João Francisco. *Fundamentos estéticos a educação*. p.29.

Uma visão mais global do conhecimento e do Homem como parte e parceiro da Natureza é necessária para um desenvolvimento científico e tecnológico que não seja agente da destruição do meio-ambiente. Pois, destruindo seu meio-ambiente, o Homem não está destruindo a si próprio? Da mesma forma, o Homem que destrói seu semelhante, destrói também a si mesmo. Vemos, então, como é importante a parceria entre os Homens, uma forma diferente de relacionamento daquela que expressa o lema ?"o importante é levar vantagem".

Parece-nos que este é o momento de busca de um diálogo entre o objetivo e o subjetivo para uma maior coerência entre o ideário e as atitudes. Uma coerência interna de cada indivíduo e também uma coerência interna no desenvolvimento científico.

É essa atitude que pensa no todo, na coletividade, resguardando a individualidade, essa atitude ética que se fundamenta no diálogo e no respeito, na disciplina intelectual e na afetividade, no diálogo entre a objetividade e a subjetividade que nos tem preocupado em nossos estudos sobre a interdisciplinaridade.

Acreditamos que, para um trabalho interdisciplinar, cabe recriar, a cada diferente contexto, de acordo com as características particulares de cada grupo, as condições da *situação comunicativa*, da *atitude dialógica*. Cabe lembrar que conflitos fazem parte desse processo, sendo, inclusive, o próprio motor da construção da parceria professor-aluno-conhecimento.

Vejo, na imagem do poço, um interessante exemplo do mergulho na especificidade, no particular, em direção ao conhecimento universal, sendo o poço o específico de uma área do conhecimento e a atitude interdisciplinar o caminho comum para buscar a

água no interior dos mais distantes poços. Assim como a água trazida de seu interior deriva do lençol subterrâneo que alimenta todos os poços, o conhecimento específico relaciona-se com o todo, porque baseia-se no significativo, na vitalidade do conhecimento assim gestado... Águas que nasceram da mesma fonte. Água que é o símbolo da Vida. Vida de onde parte e para onde flui a interdisciplinaridade.

BIBLIOGRAFIA

BYNGTON, Carlos. *Desenvolvimento da Personalidade - símbolos e arquétipos*. São Paulo, Ática, 1987.

DUARTE JR., João Francisco. *Fundamentos estéticos a educação*. São Paulo, Cortez, 1981.

FAZENDA, Ivani. *Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro*. São Paulo, Loyola, 1979.

_____. (org.) *Metodologia da Pesquisa Educacional*. São Paulo, Cortez, 1989.

_____. (org.) *Práticas Interdisciplinares na Escola*. São Paulo, Cortez, 1991.

JAPIASSU, Hilton. *As paixões da Ciência*. São Paulo, Editora Letras & Letras, 1991.

SANTOS, Boaventura S. "Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna". *Estudos Avançados*. USP, vol 2, nº 2, 1988.

WARSCHAUER, Cecília. *A Roda e o Registro - uma parceria entre professor, alunos e conhecimento*. São Paulo, Paz e Terra, 1993.

