

Revista Diálogo Educacional

ISSN: 1518-3483

dialogo.educacional@pucpr.br

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Brasil

Barboza Fernandes, Cleoni Maria

INTERROGANTES DO ATO DE CONHECER: UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Revista Diálogo Educacional, vol. 7, núm. 22, septiembre-diciembre, 2007, pp. 101-114

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Paraná, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116805007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

## **INTERROGANTES DO ATO DE CONHECER: UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR<sup>1</sup>**

*Questioners of the act of knowing: an  
interdisciplinary perspective*

*Cleoni Maria Barboza Fernandes<sup>2</sup>*

“Esta circularidade, este encadeamento entre ação e experiência, esta inseparabilidade entre ser de uma maneira particular e como o mundo nos aparece, nos diz que todo ato de conhecer traz um mundo pela mão”.

Humberto Maturana Romecin

### **Resumo**

A discussão sobre interdisciplinaridade está colocada em sua complexidade pelas perguntas que são produzidas no trabalho com o conhecimento e com as pessoas no cotidiano da vida acadêmica. Assumo, então, o desafio de perguntar e perguntar-me sobre o lugar dessas questões que envolvem o conhecimento e o agir humano, que vêm trazendo a discussão da interdisciplinaridade. Tal tema é instigante, polissêmico e polêmico, já que é impossível a construção de uma única, absoluta e geral teoria da interdisciplinaridade, mas é necessária a busca ou o desenvolvimento do percurso teórico pessoal de cada pesquisador que se aventurou a tratar as questões desse tema. Assento-me nessa constatação para tratar a interdisciplinaridade, não como panacéia para os males que atingem a dissociação do saber, mas sim como uma visão de mundo em movimento. Desvelo, aqui, um recorte de meu próprio percurso teórico-prático na aventura de, usando os princípios de professor pesquisador, pesquisar minha própria prática de professora pesquisadora, na perspectiva do compromisso da educação como ato político e social, do ato de conhecer como ato relacional dos seres humanos com o mundo, ato histórico na produção concreta da realidade, nos limites de minha prática. A sustentação teórica básica está em Ivani Fazenda e Paulo Freire.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade; Conhecimento; Professor pesquisador; Prática.

---

<sup>1</sup> Texto qualificado com as discussões no simpósio sobre Interdisciplinaridade no XII ENDIPE – Curitiba, Paraná, 2004.

<sup>2</sup> Professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. e-mail: cfernandes@unisinos.br

### **Abstract**

The discussion about interdisciplinarity is placed upon its own complexity by the questions that are produced in the act of working with both knowledge and people in the daily routine of academic life. I undertake, then, the challenge of asking, both generally and myself, about the place of the questions that involve the knowledge and the human action, which bring the discussion on interdisciplinarity. The theme of interdisciplinarity is abetting, polissemic and polemic, since it is impossible to build a theory of interdisciplinarity that can be a general, absolute, and solitary instance; rather, it is necessary to search, or to unveil, the personal theoretical path trailed by each researcher who has dared to adventure him or herself in approaching the issues of that theme. I base myself on such verification in order to treat interdisciplinarity as a view of the world in movement, not as panacea for all evil that reach the dissociation of knowledge. I try to reveal a part of my personal theoretical-practical path on the adventure of researching my own researcher professor-experience, by means of the principles that regulate the researcher professor activity, in an attempt to maintain a commitment with education as a political and social act; in an attempt to maintain a commitment with the act of knowing as a relational act of human beings with the world, which is a historical act in the concrete production of reality within the limits of my own practical experience. The theoretical foundation is based upon the works of Ivani Fazenda and Paulo Freire.

**Keywords:** Interdisciplinarity; Knowledge; Researcher professor; Practical experience.

### **Movimento da pergunta: momento da circularidade**

A discussão sobre interdisciplinaridade está colocada em sua complexidade pelas perguntas que são produzidas no trabalho com o conhecimento e com as pessoas no cotidiano da vida acadêmica.

O desafio de perguntar sobre essas questões que envolvem o conhecimento e o agir humano vem se tornando comum em reuniões de professores e salas de aula, trazendo a discussão da interdisciplinaridade. Tal tema é instigante, polissêmico e polêmico, “já que é impossível a construção de uma única, absoluta e geral teoria da interdisciplinaridade, mas é necessária a busca ou o desenvolvimento do percurso teórico pessoal de cada pesquisador que se aventurou a tratar as questões desse tema.” (FAZENDA, 2003, p. 13).

Assento-me nessa constatação, para tratar a interdisciplinaridade não como *panacéia para os males que atingem a dissociação do saber* (FAZENDA, 1979), mas sim como uma visão de mundo em movimento. Desvelo aqui um recorte de meu próprio percurso teórico-prático pessoal na aventura de, usando os princípios de *professor pesquisador* em Freire.

Em outro texto (FERNANDES, 2004), fiz um recorte de minha própria prática de professora pesquisadora, na perspectiva do compromisso da educação como ato político e social, do ato de conhecer como ato relacional dos seres humanos com o mundo, ato histórico na produção concreta da realidade.

Nesse reencontro que faço agora, ao me perguntar por que, para que e para quem desejo viver, conviver e solidariamente partilhar as dores e os amores, comprehendo que *todo ato de conhecer traz um mundo pela mão*.

*Um mundo* que, na maioria das vezes, não sei explicar, mas preciso senti-lo e comprehendê-lo como possibilidade de transformação, o que tem fortalecido minha *travessia* nesse mundo: ultrapassagem de fronteiras em campos epistemologicamente definidos pela cultura oficial e pelos feudos de conhecimento, privadamente apropriados, com os quais nos fechamos em nossas disciplinas, departamentos e unidades.

Essas ultrapassagens me tornaram aprendiz de valores imprescindíveis: a *humildade*, entendida não como submissão, mas sim como aceitação da idéia de que a verdade também pode estar com o outro; a *solidariedade*, como a responsabilidade com a busca da justiça; o *afeto*, como o compromisso com o outro.

Nesse sentido, as buscas teóricas que tenho feito fortalecem a importância do diálogo humano como condição para o diálogo epistemológico, ao mesmo tempo em que, por meio desse diálogo humano e epistêmico, educamos nossa sensibilidade para compreender-nos na relação humana com outros companheiros em épocas de transição paradigmática (SANTOS, 1987) como a que estamos vivendo.

Esta tem sido minha contínua procura de mim, dos outros e do mundo, interconectada por fios invisíveis aos olhos, mas sentidos e materializados no agir humano de cada dia, que se efetiva pela *procura* de outras formas de construir uma vida mais justa e igualitária.

E, também, de uma *procura* para a produção de sentido de minha vida pessoal e profissional, na construção de uma práxis individual e coletiva, que se efetiva nas territorialidades dos domínios sociais, políticos, culturais e éticos do cotidiano como um lugar *entrelugares* de conflitos, desencantos, possibilidades e utopias.

Os interrogantes que destaco nessa tematização proposta no título entremeiam momentos e movimentos que me permitiram e me permitem *explorar* minha possibilidade de diálogo humano e epistemológico em uma perspectiva interdisciplinar.

Perspectiva interdisciplinar, compreendida para além da transgressão do disciplinar – superando o que diz respeito ao conteúdo e/ou conhecimento relativo de uma disciplina, como uma busca da ultrapassagem das fronteiras estabelecidas arbitrariamente num dado momento histórico e, especialmente,

como tentativa do resgate da totalidade, para superar a fragmentação da própria vida, compreendendo a VIDA em sua complexidade: conexões, interações, relações, reorganizações e transformações em movimento permanente.

Nessa perspectiva, os interrogantes têm me encaminhado para uma dimensão de múltiplas linguagens e estilos, no sentido que Freire dá à importância de perguntar, à pedagogia da pergunta, especialmente, no diálogo com FREIRE; FAUNDEZ (1985, p. 30-49):

Preparar-se para responder bem às suas próprias perguntas, [...] não pode ficar apenas a nível da pergunta pela pergunta [...], ligar sempre que possível, a pergunta e a resposta a ações que foram ou podem vir a ser praticadas ou feitas. Parece-me fundamental esclarecer que a tua defesa e a minha, do ato de perguntar, de maneira nenhuma tomam a pergunta como um jogo intelectualista.

### ***Movimento da visita – momento da prática do trabalho cotidiano***

A reflexão sobre este caminho percorrido com suas contradições, sabores e inquietações produziu novas perguntas que me forçaram a uma *rigorosidade metódica* (FREIRE, 1997, p. 28).

As fontes em que venho me abastecendo de uma teoria que realmente *anuncie, sustente e possivelmente se recrie* nos significados que este processo vivido apreendeu com a necessidade de compreendê-los para interpretá-los naquele momento e, com o distanciamento do tempo cronológico, hoje avançar teoricamente engravidada pela prática refletida.

Avanços teóricos, tanto por meio da pesquisa *formalizada* em projetos específicos, quanto por meio da pesquisa como princípio educativo, ações complementares à mesma realidade: a sala de aula em uma perspectiva interdisciplinar.

Uma sala de aula com práticas sem fórmulas, mas tecidas com os *fios* de uma práxis desafiadora, porque nós, professores e alunos, interagimos no *domínio do humano* – nas *teias de relações que envolvem o conhecimento como categoria fundante* – como instrumento de apropriação de uma relação pedagógica crítica, que se configura em uma relação entre professores-alunos-alunos que se funda na criticidade, na inquietude, na curiosidade epistemológica e no compromisso com rigor metódico e ético.

Rigor e ética como nos aponta Paulo Freire (1997, p. 28), especialmente, nessa fala:

O educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão. Uma de suas tarefas primordiais é trabalhar com os educandos a rigorosidade metódica com que devem se aproximar dos objetos cognoscíveis.

De posse dessas reflexões, venho construindo a concepção de *prática pedagógica* como a prática intencional de ensino e aprendizagem, *não* reduzida à questão didática ou às metodologias de estudar e de aprender, mas articulada à *educação como prática social* e ao conhecimento como *produção histórica e sociocultural*, construção humana em uma relação dialetizada entre prática-teoria, conteúdo-forma e apropriação dos meios de produção desse conhecimento.

Nesse sentido, posso perceber certo protagonismo que se tem efetivado, na medida, em que nós, professores e alunos, construímos sujeitos na leitura da realidade, produzindo assim uma perspectiva interdisciplinar pela inserção nessa mesma realidade, complexa em sua multidimensionalidade.

Estão presentes nessas leituras, especialmente, as dimensões: histórico-social, cultural e política, que são explicadas com tanta clareza por Freire (1992, p. 28):

O homem não pode ser compreendido fora de suas relações com o mundo, de vez que é um ‘ser em situação’, um ser do trabalho e da transformação do mundo [...] Nestas relações com o mundo, através de sua ação sobre ele, o homem se encontra marcado pelos resultados de sua própria ação. Atuando, transforma, cria uma realidade que, por sua vez, envolvendo-o, condiciona sua forma de atuar. Não há, portanto, como dicotomizar o homem do mundo, pois que não existe um sem o outro.

Minha vida profissional começou com a necessidade de trabalhar em outros territórios físicos e epistemológicos, tanto como professora de Didática, quanto como assessora pedagógica na Universidade Federal de Pelotas, até 1996.

De 1998 a 2003, trabalhei no Curso de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil, como assessora pedagógica e como professora de Educação e Didática no seu curso de Mestrado em Odontologia.

Atualmente, trabalho no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade do Vale do Rio dos Sinos, atuando também como professora em uma turma com alunos de várias Licenciaturas em uma Atividade<sup>3</sup> denominada de Planejamento e Organização do Ensino.

---

<sup>3</sup> Atividade que integra um dos Programas de Aprendizagem Compartilhados: Formação Docente – com mais três Atividades. O Currículo dos Cursos de Licenciaturas está dividido em dois blocos: um de Programas de Aprendizagem Compartilhados e outro de Programas de Aprendizagem Específicos. O primeiro é geral para todos e os alunos das Licenciaturas. O segundo propõe Atividades Específicas ligadas ao campo de conhecimento aplicado de cada Curso.

Recentemente, também, fui professora convidada no Curso de Mestrado Profissional em Economia, na Faculdade de Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em uma disciplina que corresponde à Didática no Ensino Superior.

Em se tratando de um caminho cheio de intersecções com outras áreas do conhecimento, por uma questão de sobrevivência, intuitivamente aprendi que o mundo da vida e do trabalho, produz epistemologias que são realmente *logus*, expressão cultural do agir humano na produção cotidiana das relações vividas, que interagem dialeticamente em constantes processos de interação, conflitos e imprevisibilidades.

Trazendo a experiência da pesquisa no *stricto sensu* e a experiência da pesquisa como princípio educativo na Licenciatura, tenho fortalecido a aprendizagem de que a sala de aula, tanto na pós-graduação, quanto na graduação, exige práticas pedagógicas em uma perspectiva interdisciplinar.

Práticas estas que se constroem com certa qualidade social, porque incluem a leitura de contextos histórico-políticos e socioculturais, conectando o conhecimento acadêmico e os saberes<sup>4</sup> da prática docente, em um processo investigativo constante e necessário.

Práticas que nos permitem superar a visão elitista ou simplista que temos em relação a essa questão da interdisciplinaridade, entendendo-a como uma possibilidade de um diálogo humano e epistemológico (FERNANDES, 2003) com rigor freireano (FREIRE; SHOR, 1987), sem alienar a teoria da prática, roubando-a de seu significado e, sem esvaziar a prática da teoria, transformando-a em uma pragmática tarefa.

Os processos investigativos a que me refiro têm suscitado cada vez mais perguntas que me forçam a revisitá-la minha prática, dialogar com meus medos e incertezas, com minhas autorias, com meus colegas e, especialmente, com meus alunos, construindo novas sínteses que fogem, na maioria das vezes, ao pré-visto teoricamente.

Sínteses que envolvem possibilidades de diálogo epistemológico, antes considerado um sacrilégio do ponto de vista da *ciência normal* (KUHN, 1987), sempre sínteses precárias que exigem a necessidade da escuta do outro, do diálogo humano, do lugar de onde o outro fala, no sentido de compreender os significados produzidos nesse lugar.

Nomino este momento inicial do diálogo de *afinamento de linguagem* como uma postura ética de respeito à diferença como uma categoria de ação cultural.

<sup>4</sup> Aqui compreendido como saber é poder manusear, poder compreender, poder dispor. O saber está vinculado ao mundo prático, o qual não é somente condição de possibilidade para qualquer enunciado, mas também o lugar efetivo onde a enunciação pode ser produzida. Portanto, a investigação do saber como epistêmico remete ao prático, pois o saber revela-se em instância que vincula o homem ao mundo (BOMBASSARO, 1992, p. 21). Nessa direção, estou fazendo aproximações teóricas com Tardif, para compreender a configuração e a produção dos saberes do professor em sua formação.

Diálogo, tal como nos ensinam Freire e Shor (1987, p. 122-123):

[...] o diálogo deve ser entendido como algo que faz parte da própria natureza histórica dos seres humanos. É parte de nosso progresso histórico do caminho para nos tornarmos seres humanos. [...] O diálogo é o momento em que os humanos se encontram para refletir sobre sua realidade tal como a fazem e re-fazem. O diálogo libertador é uma comunicação democrática, que invalida a dominação e reduz a obscuridade, ao afirmar a liberdade dos participantes de refazer sua cultura.

No diálogo que tenho procurado fazer, por dentro de minha prática pedagógica, pelas aprendizagens com outras áreas do conhecimento e com saberes produzidos em outros campos profissionais, tenho a clareza da contribuição dos estudos de Cunha e Leite (1996) sobre as decisões pedagógicas e as estruturas de poder que estão presentes na vida universitária e nas práticas pedagógicas em suas formas de produção e legitimação social:

Não é possível falar genericamente em uma pedagogia universitária, como se todos os cursos da universidade fossem regidos pela mesma lógica. Confirmou-se nesta investigação, que as decisões pedagógicas, no âmbito de cada curso, estão intimamente ligadas à arbitrariedade que está presente na estrutura de poder da profissão a que corresponde cada curso, o interior da estrutura social (CUNHA; LEITE, 1996, p. 85).

Assim, cada sala de aula é uma *teia de relações*, bem como cada grupo de professores se configura como uma *teia* diferenciada, não há um caminho metodológico único ou unificado que possa dar conta das possibilidades de um diálogo humano e epistemológico, condições de um *fazer de perspectiva interdisciplinar*.

Há que se ter presente nessa perspectiva o contexto sociocultural e o campo científico e profissional em sua correlação de forças, que se estabelecem nas múltiplas *teias* em um dado momento, no interior da estrutura social, na complexidade de suas relações e nas interações que movimentam energias em processos contraditórios e de reorganização constante.

Em minhas andanças, minha possibilidade de trabalho em uma perspectiva interdisciplinar tem se assentado por dentro da História da Ciência, contextualizando-a nas condições histórico-culturais concretas de sua produção, disseminação e apropriação, revelando as condições diferentes das relações entre a ciência produzida e o seu contexto histórico-cultural.

Destaco nesse texto, dois recortes da minha prática refletida e da possibilidade desses diálogos humanos e epistemológicos que favorecem uma *atitude interdisciplinar*.

Na convivência com alguns professores de Física,<sup>5</sup> aprendi que a Física é uma arte, idéia sustentada por Mário Schenberg (1984), afirmando que é preciso aprender a história da ciência e como esta história foi produzida em sua inserção política e na compreensão da realidade. Sua visão de mundo com outras rationalidades, além da cognitiva instrumental, explicita-se nessa afirmação:

[...] também não gosto de separar as coisas da vida. A vida não se separa em ciência, atividade política, atividade filosófica: a vida é uma coisa só, naturalmente marcada pela personalidade da pessoa, que se manifesta em tudo que faz [...] Sempre que tenho certeza, alguma certeza, tomo posições políticas definidas. É um dever que a gente tem, mesmo que se erre [...] temos que apelar para outras qualidades humanas: apenas os raciocínios lógicos não serão suficientes [...]. O valor de um pensamento não é o quanto ele é lógico, mas o quanto ele representa a realidade (SCHENBERG, 1984, p. 105-109).

A tematização possível no trabalho com esses professores foi aprender na História da Ciência contextualizada a vida e a obra dos físicos na longa jornada histórica de seu desenvolvimento, em suas condições concretas de realidade: da Filosofia da Natureza, da Antigüidade Clássica ao Renascimento, da Mecânica Clássica de Isaac Newton, interpretando da filosofia hermética egípcia o amor como força de atração e o ódio como força de repulsão, (quem diria, pensava eu!) à Física Moderna, viajando com Einstein, Bohr, Heisenberg e outros.

Reencontrar entre tantos teóricos que me assombraram na vida estudantil, o torturado Pitágoras que me angustiou demais nos exames de segunda época que fiz no ginásio, o Descartes com o método analítico e *uma* lógica, seccionando mente e matéria, sujeito e objeto e, ao mesmo tempo, revolucionando seu tempo.

Enfim, todos esses eventos fizeram-me produzir saberes para poder fazer o *afinamento de linguagem*, entendendo, por exemplo, o que significa modelo e o mistério do *calor* em Física, criando pontes para um diálogo humano, condição para um diálogo epistemológico na perspectiva interdisciplinar, na discussão do ensinar e aprender Física, pensar o currículo para além de sua matriz curricular.

Tendo uma história de discussão com o Curso de Nutrição, área de Saúde Pública na UFPel (1989-1995) e, com o curso como um todo na UFSC (1991-1994), minha conexão com os professores no Curso de Odontologia da

---

<sup>5</sup> Experiência vivida na Universidade Federal de Pelotas, com professores para discussão de práticas pedagógicas e avaliação do currículo, década de 80-90.

Universidade Luterana do Brasil (1999-2003) foi gerada em um recorte da História da Ciência, trazendo a prevenção como o grande salto na compreensão da saúde em seus momentos de produção histórica da humanidade.

O *afinamento de linguagem* com os professores das diversas especialidades ocorreu por meio da etimologia, herança que trago das aulas de Latim, por exemplo: *odonto*: dente; *endo*: dentro; *perio*: ao redor; as *ites*, interfaces vestibulares (vestíbulo: entrada), dentre outras palavras e seus radicais greco-latinos.

Nossas pontes de diálogo humano foram assim construídas, também mediadas, pela criação de uma linguagem comum a partir das diferenças, para prover o diálogo epistemológico sobre a sala de aula, a questão do técnico e do científico e do ético na formação humana e profissional do cirurgião-dentista.

Dentre as contribuições que trago de minha convivência com esses grupos, apresento a produção de um caminho para fazer a leitura de realidade de perspectiva interdisciplinar que configurasse a inserção do acadêmico nas práticas sociais do campo profissional:

- observação da realidade, registro do observado;
- desafios por meio de perguntas exploratórias/desenhos na busca de detectar interesses do grupo, levantamento de necessidades;
- sistematização da justificativa e do(s) objetivo(s) do tema/estudo;
- problematização: levantamento de hipóteses/análise de possibilidades e limites/realização de experiências;
- interpretação contextualizada: questionamentos e argumentação que articulam possibilidades de perspectiva interdisciplinar;
- teorização: articulação teoria e prática; ancoragem de teorias;
- discussão coletiva como sistematização teórica das experiências realizadas;
- avaliação compatível com um processo que privilegie habilidades mais elaboradas, sem o rótulo de uma única resposta.

OBS.: Na realização do trabalho, as etapas não acontecem estanques, nem seqüenciais, mas o importante é que elas estejam presentes, pois são complementares entre si, nem o ponto de partida é sempre o mesmo.

Essa possibilidade de trabalho em uma perspectiva interdisciplinar também aconteceu em sala de aula com os alunos no Curso de Mestrado em Odontologia, no resgate de suas memórias educativas, contextualizando-as no contexto espaço-tempo vivido, como uma categoria de reflexão.

Na tentativa de sistematizar as aprendizagens nessa perspectiva, posso dizer que esse trabalho se caracterizou por:

- trabalhar com a memória educativa, buscando nas várias leituras de realidade os elementos teóricos constitutivos da prática de cada dia;
- contextualizar as práticas cotidianas na prática social mais ampla com suas características de inserção na sociedade dividida em classes sociais;
- articular, tanto na vertente da prática da sala de aula, quanto na prática do currículo (a visão do curso como um todo) a inserção do trabalho numa instituição com particularidades, entendendo-a como *locus* da educação superior sistematizada na sociedade civil em que se vive;
- reforçar a construção coletiva como possibilidade de transformação, a partir de pressupostos explicitados;
- trabalhar com a inquietude e a dúvida, usando o instrumental do ensino *com* pesquisa, fazendo do cotidiano a conexão com as teorias postas, procurando recriá-las;
- reafirmar a socialização, fundamental à produção do conhecimento, *não* apenas como troca de idéias e experiências, mas como momento privilegiado de reorganização grupal em suas *teias de relações*;
- horizonte político demarcado – a Proposta de Trabalho – como afirmaram professores e alunos, foi condição de criticidade para leitura da realidade e para realização das rupturas possíveis.

Nos contínuos retornos que faço às minhas andanças, tenho a compreensão de que ao retornar não descrevo, interpreto, como nos diz Magda Soares (1991), e essa interpretação se refaz e se transforma, trazendo uma outra leitura de mundo mais argumentada, com outras transitoriedades e, dialeticamente, mais perenes porque mais mediadas pelas sínteses coletivamente construídas.

### ***Movimento – momento de uma síntese precária***

Voltando ao meu percurso de professora pesquisadora, procuro compreender a *circularidade* e sustento-me na idéia de Boaventura de Sousa Santos (1987) de que todo conhecimento é autoconhecimento para apresentar uma síntese do estou sendo capaz de construir, sem a ingenuidade de dar conta de uma teoria interdisciplinar, que exige mais do que uma atitude, exige uma *inseparabilidade entre ser de uma maneira particular e como o mundo nos aparece, nos diz que todo ato de conhecer traz um mundo pela mão*, porque como diz Bohr (2000):

A divisão cartesiana entre sujeito e objeto dominou a mente humana nos três últimos séculos. Será preciso muito tempo, até que o problema da realidade e do conhecimento seja compreendido a partir de outra matriz. Isso, no entanto é necessário. A teoria quântica não divide mais o mundo em diferentes objetos, separados de nós, mas em grupos de diferentes interações, que incluem o observador.

E vivemos essa divisão em nosso próprio cotidiano, percebemos as contradições, mas longe de desanimarmos, precisamos nos fortalecer, buscando o *inédito viável* de Paulo Freire, pois como a História não está aprontada, o desafio permanece vivo e pulsante, assumo, então, a sua visão, quando ele afirma:

Significa reconhecer que somos seres *condicionados*, mas não *determinados*. Reconhecer que a História é tempo de possibilidade e não de *determinismo*, que o futuro, permita-me reiterar, é *problemático* e não inexorável. [...] A ideologia fatalista, imobilizante, [...] insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de histórica e cultural, passa a ser ou a virar ‘quase natural. (FREIRE, 1997, p. 21).

De posse da reflexão dos limites e possibilidades vividos e do que acredito para transcender o próprio tempo em que se vive inclusive do ponto vista da minha espiritualidade e da minha religiosidade, apresento algumas tematizações pedagógicas, resultantes de vários momentos de diálogo humano e epistemológico com colegas e estudantes:

**Eticidade** – construção cotidiana, que nomino como “ética relacional”, que busca os fundamentos dos valores que orientam comportamentos, inseridos na historicidade presente destes valores, que não são imutáveis, nem absolutos. A ética pode fundamentar uma moral, sem ser em si mesma normativa ou preceptiva (VÁSQUEZ, 1968), para sustentar as relações para um diálogo epistemológico, que se faz por dentro do diálogo entre as pessoas. É o grande interrogante para nos perguntarmos sobre o porquê assumimos esta ou aquela posição ou vamos, em uma ou outra direção, ou ainda, mudamos o sentido dessas posições e direções.

**Dialogicidade** – disponibilidade para o diálogo na concepção freireana, como potencialidade e possibilidade humana, opção democrática nas relações humanas, histórica e culturalmente produzida pela intencionalidade de efetivá-lo.

**Epistemologia** – análise da natureza dos conhecimentos/saberes em seus de meios de produção, apropriação, distribuição e validade, que exigem uma interpenetração teoria-prática, numa visão histórico-teórica para dar conta do juízo crítico necessário aos próprios constituintes culturais da produção do mundo da vida e do trabalho.

**Política** – ressignificação do espaço institucional como espaço-tempo de discussões e decisões coletivamente assumidas, para construção de um projeto político-pedagógico que possa dar conta da realidade em mutação, demarcando as relações de poder, limites e possibilidade, historicamente configuradas pelos mecanismos regulatórios vigentes.

**Pedagogia** – construção de pedagogias que atendam aos princípios epistemológicos na reconstrução pedagógica do conhecimento, em seus procedimentos de ensino, em suas relações de integridade de ser humano e em suas relações com a realidade sociocultural-histórica, tanto nas relações interpessoais da sala de aula, quanto nas relações estabelecidas por dentro dos conteúdos trabalhados e da realidade vivida, interconectando grandes movimentos e outras metáforas pedagógicas, que nos encaminhem para a unidade do diverso, juntando arte, ciência e emoções (PRIGOGINE, 1996).

**Intuição** – potencialidade humana, *racionalidade* que se alimenta dos saberes/sabores das experiências vividas e dos sentimentos, que se complementa e se enriquece com os dados coletados, nem sempre percebidos, mas que se corporificam na *solução de problemas* (SCHENBERG, 1984). Não se trata de uma *iluminação* espontânea, mas envolve uma necessária abertura para o desconhecido, tal como o *cientista tem que andar a beira do desconhecido e o que está a beira do desconhecido é o problema da vida* (SCHENBERG, 1984, p. 108).

**Totalidade** – necessidade de resgate dessa categoria para superar a redução da riqueza da complexidade, das circularidades, que ficam aprisionadas em modelos e proposições como verdades absolutas, em que a precisão da medição é o critério da própria verdade e a competitividade é o imperativo das relações humanas, sem as arquiteturas dos desejos, das emoções e das intuições, outras rationalidades que precisam ser trabalhadas na sala de aula, nos atos de ensinar e aprender em uma perspectiva interdisciplinar e/ou na construção de *atitude interdisciplinar*.

Retomando a discussão de Freire com Faundez (1985, p. 30), indicando (KOSIK 1976, p. 134) para refazer uma leitura de cotidianeidade vivida, realidade social e construção das intersubjetividades, recupero a visão de holos em Bohm (1986) e a visão de Milton Santos (1996), para compreender a totalidade como a interação de várias totalidades: necessária interação entre os homens e as mulheres com o conhecimento e com outra visão de ecologia e de sociedade, que interagem em movimentos de dinâmicas relações entre o ser humano-natureza, a justiça, a ética e a espiritualidade como transcendência, em energias que articulem consciência, ética, ciência, afeto, emoção em uma capacidade de *sentir* a própria VIDA em sua complexidade: uma ecologia social.

## **Referências**

- BOMBASSARO, Luis Carlos. **As fronteiras da epistemologia**. Petrópolis: Vozes, 1992.
- BOHM, David. Criatividade: assinatura da natureza. In: WEBER, R. **Diálogos com cientistas e sábios**: a busca da unidade. São Paulo: Cultrix, 1986.
- BOHR, Niels. **Física atômica e conhecimento humano**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.
- CUNHA, Maria Isabel da; LEITE, Denise. **Decisões pedagógicas e estruturas de poder na universidade**. Campinas: Papirus, 1996.
- FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. São Paulo: Loyola, 1979.
- \_\_\_\_\_. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 11. ed. Campinas: Papirus, 2003.
- FERNANDES, Cleoni. **Reconstruindo a travessia de pesquisa**: as práticas pedagógicas em movimento. 26<sup>a</sup> ANPED, 2003. CDROM.
- \_\_\_\_\_. Uma leitura interdisciplinar no ato de conhecer – possibilidades de diálogo epistemológico e humano. In: ROMANOWSKI, Joana Paulin. (Org.). **Conhecimento local e conhecimento universal**: diversidade, mídias e tecnologias na Educação. Curitiba: Champagnat, 2004. v. 2.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. 10 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- \_\_\_\_\_. FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- \_\_\_\_\_. SHOR, Ira. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1987.
- PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas**: tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1996.

*Cleoni Maria Barboza Fernandes*

---

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências.** Porto:  
Afrontamento, 1987.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço:** técnica e tempo: razão e emoção. São  
Paulo: HUCITEC, 1996.

SCHENBERG, Mário. A Física é uma arte. **Revista Ciência Hoje**, n. 13, v. 3, p.  
104-109, jul./ago., 1984.

SOARES, Magda. **Metamemória-memória:** travessia de uma educadora. São  
Paulo: Cortez, 1991.

VASQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

Recebido: 09 de maio de 2007  
Aceito: 17 de agosto de 2007