

A relação docência/ciência na perspectiva da Pedagogia da Comunicação*

*Heloísa Dupas de Oliveira Penteadó***

Resumo

Dois eixos de indagações norteiam este trabalho: a relação Docência/Ciência e a Pedagogia da Comunicação. Com eles procura-se provocar a parceria do leitor para a reflexão sobre nosso objeto de estudo e alertar para a eterna incompletude dos resultados alcançados, posto que históricos e processuais. A pesquisa será abordada enquanto campo de trabalho, processo social, valor e atitude. O professor será abordado enquanto organizador de campos de conhecimento e de ambientes de ensino. A Pedagogia da Comunicação será explicitada a partir de quatro princípios que propiciam aos alunos "atuar com o saber" e garantem ao processo educacional escolar o seu caráter de "processo de comunicação".

Palavras-chave: docência; ciência; pedagogia da comunicação

Abstract

This work comprises two axis of questioning: the "teaching/science" relation and "Communication Pedagogy". They try to incite the reader to reflect about the aim of our study and to warn about the eternal unfinished results of such studies, since they are historic and procedural. We'll deal with research as a field of work, as a social process, as a value and as an attitude. The teacher will be focused as a coordinator of fields of knowledge and of teaching/learning environments. Four principles support the Communication Pedagogy. According to them, people "act with knowledge" and the school process of education becomes a real "process of communication".

Key-words: teaching; science; communication pedagogy

* Texto apresentado junto ao Curso de Mestrado em Educação da Faculdade de Educação da UFPEL em outubro de 1996, e revisto em 1999.

(**) Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação da FEUSP.

** Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo- USP- Brasil. Autora de livros na área de formação docente. Possui artigos e pesquisas publicadas em periódicos nacionais e internacionais.

E-mail: dupaspenteadó@hotmail.com

I-Introdução

O tema que nos ocupa é provocador de algumas questões iniciais, de enfrentamento necessário, para que possamos transitar com alguma desenvoltura por ente as implicações e exigências postas por ele.

Dois eixos de indagações estão aí contidos: a relação "docência/ciência" e a "pedagogia da comunicação".

Duas perguntas básicas se enlaçam, respectivamente a cada um deles, a saber:

- ◆ professor tem que ser necessariamente um pesquisador?
- ◆ quais são as dimensões comunicacionais da educação escolar?
Estas, por sua vez se desdobram em outras tantas tais como:
 - ◆ o que é docência?
 - ◆ o que é ciência/
 - ◆ qual a relação entre ambas?
 - ◆ o que é comunicação?
 - ◆ o que é informação?
 - ◆ qual a relação entre tecnologias da comunicação e educação escolar?

Delas não podemoos nos esquivar se quisermos alcançar um mínimo de clareza no conhecimento do objeto que nos propomos para estudo –a relação docência/ciência – na perspectiva da Pedagogia da Comunicação.

Tal perspectiva exige ainda que :

- ◆ num encontro de educadores as respostas sejam construídas por todos a partir de vivências, experiências profissionais, estudos e reflexões, e sejam por todos compartilhadas, compondo trocas construtivas;
- ◆ não se perca de vista, em nenhum momento, o caráter provisório dos conhecimentos assim alcançados, posto que históricos (e portanto presos às condições de sua produção, cujas características têm que ser consideradas) e processuais (já que uma vez alcançados, provocam novas questões, reveladoras de sua incompletude e desencadeadoras da continuidade do processo de busca).

II – O professor e o pesquisador

A **docência** e a **pesquisa** são dois **campos de trabalho** que colocam os seus trabalhadores em relações específicas com o conhecimento.

Compete ao pesquisador produzir conhecimento sobre determinado objeto, o que se constitui em acréscimo, e/ou revisão , e/ou inovação do conhecimento já produzido. Utiliza neste trabalho a metodologia científica

de produção do conhecimento. É a metodologia utilizada que define a natureza científica do conhecimento produzido. Compete ao professor colocar o aluno em relação com o conhecimento sobre determinado objeto, criando um ambiente favorável a esta aproximação. Utiliza neste trabalho a metodologia didática produtora do processo de ensino/aprendizagem escolar.

A **ciência**, todavia, mais do que um campo de trabalho, constitui-se num **processo social**. Enquanto tal, tem início em problemas vividos pela sociedade, que, postos ao pesquisador e por ele abraçados, transformam-se em problemas ou questões de pesquisa, a serem respondidas, em alguma medida, pela investigação realizada pelo trabalhador do campo da ciência. Uma vez produzido, este conhecimento deve retornar à sociedade que o incorpora em alguma medida.

A ciência, enquanto produto de pesquisa, constitui-se num **valor** orientador da sociedade tecnológica contemporânea. Segundo Toffler (1994) o sistema de criação de riquezas não mais se baseia no trabalho agrário dos campos (1ª onda), nem no trabalho muscular das fábricas (2ª onda), mas no conhecimento (3ª onda). O conhecimento substituindo a terra, a mão de obra, o capital e os outros meios econômicos tradicionais. Enquanto **valor**, o conhecimento científico incorporado traduz-se em **atitudes** que marcam os comportamentos de diferentes agentes sociais.

Em países como o Brasil, a convivência das três ondas compõe a realidade cotidiana, acentuando cada dia mais as disparidades sociais, criando verdadeiro fossos entre os diferentes segmentos sociais que compartilham (os que conseguem) os mesmos espaços sociais, no trabalho, na escola, por vezes até na família dentre outros, além de deixar fora (marginalizar) de quaisquer espaços sociais organizados, institucionalizados, enormes contingentes populacionais. São elementos comuns de nossas paisagens urbanas hoje: o menor abandonado, os sem teto, os miseráveis pacíficos e agressivos.

Partindo tanto das considerações de Toffler, como das constatações que se pode fazer do que acontece à nossa volta, "revolta de ricos" e "revolta de pobres" prenunciam-se com clareza considerável se a circulação do conhecimento não for agilizada com a rapidez de que necessitamos para fazer do *saber, da racionalidade e do humanismo, instrumentos de sobrevivência da nossa espécie, em vez da "força bruta" que eclode nas revoltas*. O aprimoramento da brutalidade de que somos capazes e de que são exemplo as duas Guerras Mundiais (1914/1918 e 1939/1945), a Guerra do Vietnã, a Guerra do Golfo, a Guerra em Kosovo, a do Timor Leste, entre outras, evidencia a contraditória *fragilidade desta força bruta, recurso único das espécies irracionais, muitas das quais extintas em razão*

do uso desta mesma força. Alternativa descartável entre os seres humanos, à qual apenas o saber, o bom senso e a consciência crítica de sólida formação podem fazer frente, a força bruta tem tido uma permanência indesejável ao longo da história como demonstram os fatos já citados. Usar, pois, as lições da História, é urgente.

A escola, enquanto instituição social componente da sociedade tecnológica em que vivemos é sensível, em alguma medida (ou é insensível?) **à ciência como um valor**, na organização de seu trabalho educativo.

Cabe a ela enquanto agente institucional formadora de sujeitos para a sociedade em que se insere:

- ◆ lidar com a ciência na constituição de campos de conhecimento com que trabalha; o conhecimento científico não é o único conhecimento disponível nas sociedades tecnológicas; optar por ele é uma das importantes tarefas com que a escola atual se defronta;
- ◆ lidar com a ciência na organização dos ambientes de aprendizagem favoráveis a uma relação produtiva do aluno com o conhecimento; a relação produtiva com o conhecimento não é a única forma de relação que com ele se pode estabelecer; optar por ela é uma outra tarefa que se apresenta à escola na atualidade.

Nesta perspectiva, a ciência é um possível veio alimentador da escola enquanto campo de trabalho. As opções apontadas implicam em, ou requerem o desenvolvimento de **atitudes científicas** do profissional da educação no seu desempenho. Tais atitudes fundam-se na metodologia científica de trabalho, sem com ela confundir-se. Extrai dela elementos que vão compondo a «metodologia do ensino produtivo» ou a «metodologia didático-científica».

Sua principal característica é constituir-se "**em uma relação ativa, pessoal, coletiva, histórica, com o conhecimento**".

Uma **relação ativa** com o conhecimento por não se tratar de um ato de recepção de um produto pronto e acabado, no modelo "receptáculo/conteúdo".

Uma **relação pessoal** com o conhecimento, por se tratar da relação de um ser dotado de inteligência – e portanto de capacidade indagativa e de significação – com um produto cultural sempre inacabado (o conhecimento já produzido), portador de respostas, provocador de perguntas.

Uma **relação coletiva** com o conhecimento, por se tratar este de um produto resultante de ações plurais de múltiplos investigadores, absorvido pelo cientista, processado em seus trabalhos e devolvido à sociedade (a ciência é um processo social); por se tratar de uma relação grupal que se

estabelece dentro da instituição escola, espaço social (e portanto coletivo) para este fim especificamente organizado (a relação com o conhecimento).

Uma **relação histórica** com o conhecimento, por se realizar num tempo determinado, datado, tanto do conhecimento já produzido, quanto dos alunos que entram nesta relação e dos professores que a intermediam, e que juntos (professores, alunos, conhecimento) compõem o espaço multifacetado e internamente diferenciado que é a escola. Se vivida nesta dimensão (da "metodologia do ensino produtivo" ou da "metodologia didático/científica") a escola é um dos espaços sociais organizado de trabalho a se defrontar com problemas, tanto referentes ao processo de ensino/aprendizagem, objeto e razão de ser de sua existência, quanto referentes ao próprio conhecimento ou ao seu objeto. Constitui-se, desta maneira, também em uma das instâncias alimentadoras da ciência enquanto processo social. Alimenta a ciência e é por ela alimentada.

Tal situação põe em destaque dois aspectos básicos para o conhecimento do objeto que nos propomos para estudo – a relação docência/ciência – na perspectiva da Pedagogia da Comunicação. São eles: a natureza do trabalho do professor; e a natureza do processo de ensino/aprendizagem, objeto de trabalho do professor

Traduzem-se respectivamente em duas questões:

- ◆ O professor tem que ser um pesquisador?
- ◆ O processo de ensino/aprendizagem é um processo informativo ou de comunicação (comunicacional) ?

Enquanto organizador de campos de conhecimento a serem trabalhados na escola e enquanto organizador de ambientes aproximadores do aluno com o conhecimento e favoráveis ou facilitadores do processo de ensino/aprendizagem, o professor que trabalha com a "metodologia do ensino produtivo", ou com a "metodologia didático científico" **incorpora a ciência como um valor** o que traduz em **atitudes científicas no trabalho docente**. Isto o transforma num **colaborador imprescindível do processo de produção do conhecimento científico sobre o ensino**, na medida em que põe em evidência uma problemática vista de dentro do fazer docente.

Ou seja, uma problemática viva que se opõe à racionalidade técnica que de modo geral orienta os cursos de formação inicial do professor na Universidade. Segundo esta racionalidade, as práticas docentes decorrem da ciência; a ciência é prescritiva, é traduzida em normas de conduta; é ciência aplicada: a relação entre teoria e prática tem sentido único e não dialógico.

Nesta perspectiva, a escola e o saber escolar aí ministrado não constituiriam o objeto privilegiado de estudo do pesquisador. Mas, a teoria de pesquisa é o seu objeto.

A "problemática viva" trazida pelo professor faz da escola e do saber aí ministrado o objeto privilegiado de estudo do pesquisador; desloca o eixo de produção do saber pedagógico da Universidade para a escola e para a sala de aula; expõe a **natureza coletiva** do processo de produção do conhecimento sobre ensino, que não se esgota nem na experiência pessoal do professor e em sua reflexão sobre ela (há inúmeros outros fazeres de professores imersos em trabalhos semelhantes, que precisam ser abrangidos nesta produção), nem na experiência pessoal do pesquisador com o "novo objeto de pesquisa" – a problemática viva posta pelo professor _ mas se encaminha para práticas de interlocução crítica das práticas de ensino do professor, problematizadas de forma sistemática e intencional pelo pesquisador, provocando conflitos cognitivos, oferecendo suporte teórico e monitorando processos de reestruturação; expõe a **natureza processual** da produção do conhecimento sobre ensino, na medida em que **o saber sobre o ensino não se dá antes do fazer**, como estabelece o paradigma da racionalidade técnica, mas produz-se no esforço de procura de novas soluções para os problemas vivenciados. Com isto, o trabalho do pesquisador se efetiva enquanto fenomenologia da prática docente, criando um paradigma da racionalidade comunicativa e emancipatória, que instaura uma parceria necessária entre trabalhos específicos – o do professor e o do pesquisador.

A incorporação da ciência como um valor nas sociedades tecnológicas e seu reflexo na produção do conhecimento sobre ensino põe a descoberto a eterna incompletude da indispensável formação inicial do professor e a sempre necessária formação continuada, traduzida em parcerias de trabalho com o pesquisador (Porto, 1998).

A natureza do processo de ensino/aprendizagem assim compreendido – processo formativo por excelência extrapola as dimensões de processo informativo escolar, nos padrões da racionalidade técnica, e assume características de processo comunicativo, formador do profissional e do aluno.

Focalizamos neste item II – o professor e o pesquisador – o processo formativo do docente no exercício de seu trabalho e junto a outro profissional – o pesquisador.

O processo formativo que se desenvolve junto ao aluno, na perspectiva da racionalidade comunicativa, é objeto das considerações do próximo item, pelos desdobramentos que exige.

III – Dimensões comunicacionais da educação escolar

Sempre que se focaliza a "Pedagogia da Comunicação" em sociedades de multimídia como a nossa, a tendência é considerar a presença

da tecnologia, dos meios de comunicação nos processos de ensino/aprendizagem escolar. Esta é uma das dimensões comunicacionais da Educação Escolar.

Isto é até certo ponto inevitável, posto que a tecnologia comunicacional está presente nas diferentes relações sociais travadas neste tipo de sociedade, independentemente da presença física dos referidos meios. A abrangência alcançada pela mídia junto à população em geral e o grau de penetração das mensagens veiculadas respondem por essa presença.

Todavia, esta não é a única dimensão comunicacional da educação escolar. Aspectos como a própria relação sócio-pedagógica professor/aluno/conhecimento, ou a produção de material didático, ou a metodologia de ensino, são outras dimensões que precisam ser focalizadas nesta Pedagogia que distingue informação de comunicação.

Informação é entendida como um processo de transmissão de conteúdos, mensagens, símbolos, que corre da "fonte ou emissor" ao "receptor ou público", através de uma via de mão única, na direção emissor/receptor.

Já a **comunicação** é também um processo de transmissão, que se distingue do anterior por transitar, no seu esquema mais simples, numa via de mão dupla de direção, entre emissor e receptor, abrangendo na sua totalidade múltiplos trajetos; por propiciar ao longo de seus percursos que emissor e receptor alternem reciprocamente suas posições.

Esta compreensão marca fortemente e compõe mesmo a base da Pedagogia da Comunicação que assume, desta forma, o caráter comunicativo da ação educativa.

Ao trabalhar com os recortes de conhecimento numa via de mão única, na direção professor/aluno, a escola vem, por meio de uma pedagogia tradicional, transformando o conhecimento científico em informação.

Na Pedagogia da Comunicação **ensino é comunicação**. Não qualquer tipo de comunicação. Mas comunicação dialógica entre os parceiros do processo educacional escolar, professor e alunos, com o conhecimento e com o seu objeto. Não meramente reprodutora, mas reelaboradora do conhecimento. Trata-se, pois, de, na escola, **transformar informação em conhecimento**. Aprendizagem é sempre a descoberta do novo, ou esta nova elaboração. Enquanto tal, produto de uma busca, de uma procura orientada, de uma pesquisa.

Constituem-se princípios básicos da Pedagogia da Comunicação no processo de ensino/aprendizagem escolar:

- ◆ partir da realidade do educando na qual a cultura livresca quase não se configura, e que é sobretudo caracterizada pela tradição oral, e agora, pela cultura midiática;

- ◆ distinguir ponto de partida (a realidade do aluno e sua forma de apreensão dessa realidade) de ponto de chegada (compreensão crítica da realidade) ;
- ◆ transformar informação em conhecimento;
- ◆ recorrer, como caminho, como método, à utilização do diálogo e da interlocução entre os sujeitos da educação (professor e alunos) e com o conhecimento e seu objeto, para a construção da consciência crítica do educando (que implica a libertação do homem de suas limitações e indigências pela consciência delas) Freire (apud Beisegel, 1980);
- ◆ transformar o insucesso em desafio.

Tomando tais princípios como critério de análise comparativa entre o "ensino produtivo " que se pretende alcançar e o "ensino reprodutivo" que se pretende superar, é possível construir um quadro em que desdobramos a "metodologia didático científica", aqui considerada em seus elementos componentes, o que poderá nos auxiliar como recurso de observação de situações concretas de ensino e na reflexão sobre nossas práticas e na organização/reorganização delas.

ENSINO REPRODUTIVO	ENSINO PRODUTIVO
Raciocínio Esperado = Memorização	Raciocínio Esperado = - Memorização de dados básicos - Construção ativa de conceitos (conceitualização) através de operações tais como: ordenação, conclusão, relação de causa/efeito, de implicação, de incompatibilidade, elaboração de hipóteses, etc.
Conhecimento utilizado = Informação	Conhecimento utilizado já produzido, ou experienciado;
Comportamento Esperado = Reprodução das Informações	Conhecimento Esperado = conceitos elaborados enquanto ferramentas cognitivas.
Conteúdo do ensino é a meta	Conteúdo do ensino é meio (instrumento para construção do conhecimento)
Informação de fatos	Formação de conceitos
Ignora a experiência do aluno	Explora a experiência do aluno
Propõe atividades teóricas (apenas mental, intelectual)	Propõe atividades prático/teóricas
Prioriza atividades individuais	Propõe atividades coletivas e individuais
Usa a imagem como ilustração	Usa a imagem como recurso para observação e reflexão
Toma a representação pela realidade	Trabalha o conceito de representação

ENSINO REPRODUTIVO	ENSINO PRODUTIVO
Trabalha a transmissão fragmentada do conhecimento produzido	Trabalha com a construção articulada do conhecimento já produzido com a experiência
Utiliza o monólogo	Estabelece rede de diálogos
Centrado no professor	Centrado na relação professor/aluno
Objetivo: retenção da informação	Objetivo: operacionalização do uso do conhecimento como instrumento de compreensão da realidade e de qualificação da vida
Avaliação individual feita pelo professor	Avaliação coletiva e/ou auto-avaliação do aluno, além da avaliação do professor
Bibliografia sugerida apenas pelo professor	Bibliografia composta com sugestões de professor e alunos
Execução direta do trabalho	Apresentação e análise inicial da proposta de trabalho podendo comportar alterações que contemplem sugestões dos alunos ou atendam a necessidades percebidas pelo professor

Nesta nova perspectiva de ensino, o professor passa realmente a ser um coordenador. Coordena no espaço escola um trânsito de diferentes tipos de conhecimento. O conhecimento científico de que é representante em alguma medida, o conhecimento de senso comum, de que todos, alunos e professores, somos portadores, o conhecimento teórico e o conhecimento prático (o do saber e o do saber fazer com o saber), o da cultura de massa que atinge a todos, ainda que em diferentes formas e proporções.

Coordena a organização de atividades de aprendizagem apoiadas em situações-problema criadas por ele, professor, e cuja resolução pelos alunos será realizada em condições escolares administradas pelo docente, de tal forma a propiciar ao alunos um "atuar com o saber" e a garantir ao processo educacional o seu caráter de "processo de comunicação"; com a vida; entre saberes de diferentes tipos; entre diferentes agentes do processo educacional (professores, alunos e outros atores sociais) entre si e com o saber já produzido, a partir de suas perspectivas específicas; entre os alunos e o saber através de sua atuação conjunta.

Enquanto coordenador do processo de ensino/aprendizagem, também o professor experimenta a dimensão de "incompletude" deste mesmo processo (que é simultaneamente um processo constante de construção do saber), seja pelo enfrentamento de questões para as quais ainda não se dispõe de respostas, seja pela descoberta em serviço de limitações e/ou impropriedades de atuações que lhe solicitam "reflexões" e "recriações",

tendo assim também ele as suas atitudes profissionais, sociais e pessoais influenciadas e alteradas de maneira positiva na medida em que é remetido ao cerne deste processo social de construção do saber, eterno e inesgotável. E aí reside toda a proficiência e beleza deste processo, exatamente aí, onde alunos e professores têm um encontro marcado, nesta nova perspectiva de ensino que liga o **espaço escolar** ao **espaço vida**, dinamizando e revitalizando a ambos.

IV- Referências bibliográficas

- CONTRERAS, Antonio. **Autonomia del Profesor**. Madri, Morata, 1996.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e Participação: Mito e Realidade**. RJ, SENAC, 1984.
- _____. **Pesquisa: Princípio Científico e Educativo**. SP, Cortez, 1990.
- ELLIOTT, John **Educational Theory and the Professional Learning of teachers: an overviewing**. Cambridge Journal Education, vol 19, nº 1, 1989.
- YOUNG, Michael. Bridging the Theory/Practice Divide: An Old Problem in a New Contest. In **Education and Child Psychology**, vol I, nº 3.
- LUDKE, Menga. Combinando Pesquisa e Prática no Trabalho e na Formação de Professores, **VI ENDIPE**, Porto Alegre, 1991; Revista da Ande, nº 19, 1993.
- NÓVOA, Antonio. **Os Professores e sua Formação**. Lisboa, D. Quixote, 1992.
- PENTEADO, Heloísa D. Por uma Pedagogia da Comunicação na Escola, In: **Televisão e Escola, Conflito ou ooperação?**, SP, Cortez, 1991.
- _____. Considerações Metodológicas, In: **Meio Ambiente e Formação de Professores**, SP, Cortez, 1994.
- _____. (org). **Por uma Pedagogia da Comunicação: teorias e práticas**. SP, Cortez, 1998.
- PORTO, Tania Maria Esperon. Educação para mídia/ pedagogia da comunicação: caminhos e desafios In: Penteado, Heloisa Dupas (org) **Por uma Pedagogia da Comunicação: teorias e práticas**. SP, Cortez, 1998.
- TARDIF, M. e outros. **Os Professores Face ao Saber: Esboço de uma problemática do saber docente.**, in Teoria e Educação, v4, 1991.
- WITTRUCK, Merlin C. **La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación**. Barcelona- Buenos Aires-México, Paidós, 1989.

ZEICHNER, Kenneth M. Para além da divisão entre Professor- Pesquisador e Pesquisador Acadêmico. in Pereira, E. M. de A. **Cartografias do trabalho docente**: professor(a) pesquisador(a). Campinas, SP, Mercado das Letras. Associação de Leitura do Brasil-ALB,1998.