

## A PEDAGOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Juan Díaz Bordenave  
Consultor Internacional em Comunicação e Educação

De que o comportamento profissional é significativamente influenciado pelos conteúdos da formação recebida restam poucas dúvidas. Um bom exemplo é o caso da agronomia. Os agrônomos formados na ciência agrícola dominante, caracterizada pela ênfase nos altos rendimentos e na tecnologia químico-mecânica da "revolução verde", encontram muitas dificuldades na aceitação da nova agricultura ecológica, que enfatiza o respeito aos equilíbrios biológicos da natureza e à sustentabilidade dos recursos naturais. Por sua vez, os estudantes de Comunicação, preparados quase que exclusivamente para trabalharem nos meios comerciais de comunicação de massa, dificilmente se adaptam ao trabalho em outras dimensões da Comunicação como o apóio aos projetos de desenvolvimento e a comunicação educativa. Repito, há bastante evidencia de que os conteúdos da formação determinam significativa-mente o comportamento profissional.

É eloquente, nesse sentido, o que tem acontecido na área da Enfermagem. Nos tempos em que a saúde era conceituada como a ausência de doença, a formação dos enfermeiros/as era feita em lugares onde as doenças podem ser tratadas e curadas, tais como clínicas e hospitais. Quando, a partir de uma reunião mundial em Alma Ata, Rússia, o conceito de saúde passou a ser *o completo bem-estar físico, mental e social do indivíduo, a família e a comunidade*, a ênfase curativa foi substituída pela ênfase preventiva, visto que, antes que curá-las, trata-se de evitar que as doenças apareçam. Ora, isto não se consegue nas clínicas e hospitais mas junto à comunidade, visto que a prevenção das doenças envolve fatores sociais tais como os esgotos, a água não contaminada, o emprego, a moradia adequada, a educação sanitária, a mobilização comunitária, entre outros. A formação tradicional não é capaz de gerar enfermeiros/as profissionais que saibam como trabalhar com a comunidade.

Tenho entendido que a mesma desfasagem entre as demandas da realidade e os conteúdos recebidos na formação profissional afeta também aos médicos, particularmente àqueles dedicados à saúde pública. O seguinte paragrafo, extraído do livro "A medicina na China", de Victor e Ruth Sidel, da uma certa idéia da amplitude das mudanças requeridas quando se muda um paradigma educativo:

"...O currículo exigia que os estudantes estudaram até 6 ou 8 anos, mas depois de se formarem eram incapazes de tratar por sua conta até as doenças mais freqüentes. Separados do grande hospital, com seus laboratórios e seus modernos equipamentos, encontravam-se com o limite de suas habilidades. Durante 6 anos, tres quartas partes do seu tempo gastava-se estudando textos e recitando teorias abstratas....o trabalho pré-clínico para o qual os estudantes não podiam encontrar uso efectivo, as teorias supostamente básicas que tinham que memorizar. A educação nas escolas médicas se têm realizado durante anos seguindo o mesmo método com o que se embute alimento para engordar os patos de Pekin. Os estudantes memorizavam os materiais para os exames e, uma vez terminada sua tortura, se esqueciam de tudo".

### Sera suficiente atualizar os conteúdos?

Os exemplos citados dos agrônomos, os comunicadores, os enfermeiros e os médicos, apontam para a desfasagem dos conteúdos da formação com as demandas da realidade. Mas, seria suficiente, para corrigir tal desfasagem, atualizarmos os conteúdos? Não terá também uma influencia determinante, a forma em que a formação é realizada?. Quando falamos de "forma em que a formação é realizada" estamos falando de pelo menos duas coisas: por um lado, do currículo, e, pelo outro lado, da metodologia de ensino-aprendizagem. Na verdade, elas são tão determinantes como os conteúdos, ja que, enquanto os conteúdos informam, os métodos para aprendê-los, formam.

#### a) A influencia do currículo

Houve um tempo em que a tendência geral era chamar de currículo à lista das matérias que compõem o programa de estudos de uma determinada carreira. Entretanto, o conceito atual transcende esta visão reducionista e mais bem considera que o currículo abrange todas as atividades e vivências que de alguma maneira influenciam o processo de formação. Fala-se inclusive de "currículos invisíveis", no sentido de certas características do meio ambiente da formação exercerem tanta ou maior influência que o próprio conteúdo das matérias. Por exemplo, a atmosfera autoritária ou democrática imperante num departamento acadêmico, ou a maior ou menor abertura para os problemas da comunidade, imprimiria uma determinada mentalidade nos estudantes e nos futuros profissionais.

Neste sentido, eu venho defendendo a idéia de que a extensão universitária, por muitos considerada apenas como uma atividade quase que filantrópica que alivia o remorço sentido pela universidade de ser um microclima privilegiado no meio de um mar de pobreza, desemprego e violência, a extensão universitária na verdade é uma parte essencial da formação do estudante e, por conseguinte, deveria ser um componente estratégico e obrigatório do currículo. Neste sentido, a extensão universitária não seria um favor que a universidade concede à comunidade mas um favor que a comunidade oferece para a universidade ao permitir que os alunos, como parte de sua formação integral, aprendam a conviver com a realidade. Com isto, a universidade evita formar profissionais alienados e pouco realistas, o que termina comprometendo sua eficácia profissional, especialmente naquelas profissões como a medicina, a enfermagem, a sociologia, a agronomia, etc., que implicam um contato estreito e frequente com pessoas e grupos sociais.

A própria estrutura do currículo, ou seja, sua forma de organização, pode exercer poderosa influência na formação. Quando ele é formulado como uma colcha de retalhos, formada por disciplinas estanques sem integração funcional e orgânica, o profissional assim formado reflete de alguma maneira a falta de integração do conhecimento e tende a adquirir uma visão compartimentalizada da realidade. Daí o movimento atual, nas faculdades de medicina, na direção de um currículo integrado, baseado, não nas disciplinas especializadas, mas nos grandes focos integradores da atividade médica.

## **b)A influencia da metodologia de ensino-aprendizagem**

Nesta exposição não vou me concentrar na influência dos conteúdos nem do currículo na formação dos profissionais de saúde. Vou analisar mais bem a influencia da metodologia de ensino-aprendizagem.

Para orientar minha análise, vou apresentar uma visão simplificada do processo de educar.

Básicamente, a educação consiste na passagem, desde uma situação pessoal atual insatisfatória, em termos do repertório de conhecimentos, valores, atitudes e comportamentos que a pessoa possui, para outra que a pessoa deseja alcançar. O que faz que a situação seja insatisfatória é que a pessoa sente que suas necessidades importantes não estão satisfeitas. Em outras palavras, para satisfazer certas necessidades sentidas, a pessoa carece dos conhecimentos, valores e atitudes e comportamentos que seriam apropriados. Esta carência leva a pessoa a buscar educação.

A pessoa então entra num processo educativo, onde existe alguém capaz de educar-lhe, isto é, um educador/a. Consciente ou inconscientemente, o educador percebe a situação atual em que se encontra o aprendiz e formula a imagem de uma situação desejada, mais satisfatória, em termos dos conhecimentos, valores e atitudes e comportamentos que o aprendiz teria que adquirir.

## **Educação como demanda e como oferta**

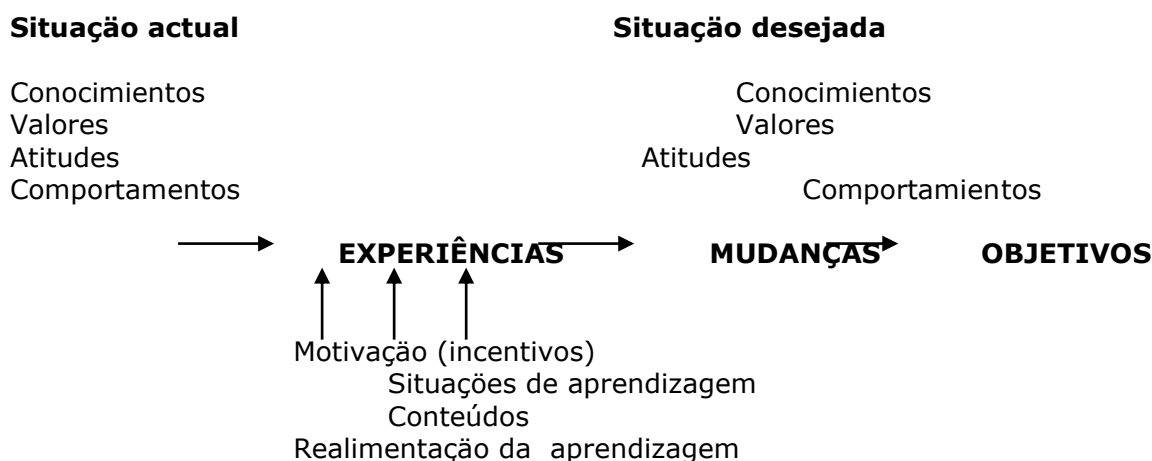
Aquí temos que distinguir a "educação como demanda" da "educação como oferta". A primeira é aquela pela qual as pessoas procuram apreender os conhecimentos ou as habilidades que precisam para viver e trabalhar. O que lhes motiva é satisfazer suas necessidades. A educação como oferta é a que dão os professores. O que lhes motiva é transmitir os conhecimentos que possuem; em geral não lhes preocupa em igual grau as necessidades das pessoas. Ora, quando a educação como oferta coincide com a educação como demanda, os frutos são ótimos. Porém, o caso mais freqüente é o desencontro de ambas: os profesoeres ensinam aos alunos o que o programa manda encinar, não interessa se os alunos estão ou não motivados para tal oferta.

## A vivência de experiências

O grande desafio da educação é, então, como passar da situação atual da pessoa para a desejada? A resposta é: A VIVÊNCIA PELO APRENDIZ DE EXPERIÊNCIAS APROPRIADAS, suficientemente poderosas como para que o aprendiz queira e possa mudar seu repertório de conhecimentos, valores, atitudes e comportamentos.

E como o educador consegue que o aluno viva as experiências apropriadas? **Esse é o desafio da Didática, isto é, da metodologia de ensino-aprendizagem.** O educador dispõe de diversas ferramentas, tais como:

1. Promover e/ou fortalecer a motivação do aprendiz
2. Aproveitar ou criar situações de aprendizagem
3. Apresentar conteúdos relevantes
4. Informar o aprendiz que está progredindo ou se desviando



Assim descrito, o processo educativo parece muito simples. Entretanto, ele tem gerado diversas OPÇÕES PEDAGÓGICAS, isto é, diferentes tipos de educação, segundo o aspecto do processo que se considera mais importante. Vamos analisar três opções pedagógicas que disputam o predomínio na educação atual. A sua compreensão é importante, em razão de que cada opção gera consequências individuais e socioculturais significativamente diferentes.

## PEDAGOGIA DA TRANSMISSÃO

Este tipo de educação valoriza particularmente os conteúdos e sua entrega eficiente para os alunos pelo professor ou pelos livros ou outros veículos. É a pedagogia mais generalizada ao ponto que se perguntar a qualquer pessoa que entende por educação provavelmente responderá que consiste em transmitir conhecimentos. Até o mais conhecido dicionário brasileiro, o Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa (Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 1986) define educação como "Transmitir conhecimentos e instruir, cultivar o espírito". E Mario Kaplun, escreve que "educação é transmitir ou enriquecer os valores culturais e éticos nos quais o indivíduo e a sociedade assentam sua identidade e sua dignidade". Este conceito da educação, aplicado durante anos e anos em nossas escolas, colégios e universidades, têm produzido consequências individuais e socioculturais fáceis de reconhecer observando o comportamento de nossa sociedade

### Consequências Individuais

- O aluno é receptor passivo e memorizador
- Atitude acrítica
- Falta de originalidade e criatividade

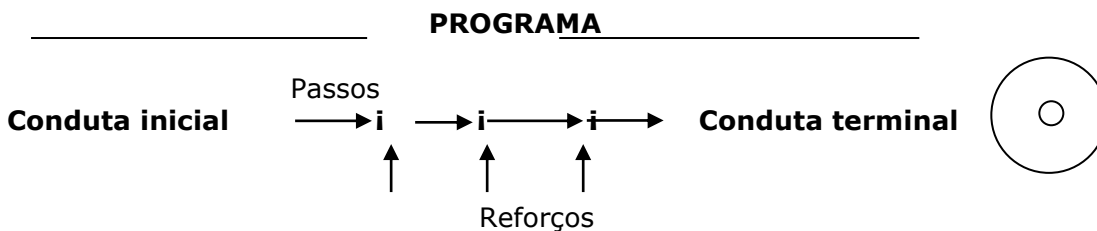
- Pouco interesse pela própria realidade
- Preferência pela especulação teórica
- Excessivo respeito às autoridades

#### Consequências Socioculturais

- Imitação dos países mais desenvolvidos
- Individualismo e falta de cooperação
- Soluções pouco realistas
- Cidadãos inertes, sem participação
- Falta de opinião pública
- Necessidade de um líder forte
- Manutenção da estrutura social

### **PEDAGOGIA CONDUTISTA**

Este tipo de educação chama-se também Pedagogia do Condicionamento da Conduta e consiste em estabelecer "objetivos comportamentais" bem definidos e formular um "programa" composto de pequenos passos endireitados para estes objetivos. Os objetivos – ou "conduta terminal"- definem-se em termos das operações que o aluno deve fazer para mostrar que aprendeu. Toda vez que o aprendiz realiza adequadamente um passo do programa, recebe uma recompensa ou "reforço".



#### Consequências Individuais

- Indivíduo ativo e competitivo
- Não se preocupa pela própria realidade
- Pensamento linear, não holístico nem dialético
- Habitado à estimulação exógena
- Acostumado a seguir rotinas impostas
- Não aprofunda a reflexão
- Falta de consciência crítica

#### Consequências Socioculturais

- Sociedade onde impera o individualismo competitivo
- Ênfase nos resultados, não importa o processo de sua obtenção
- Pragmatismo deshumanizado
- Confusão de educação com instrução
- Sociedade condicionada e disciplinada
- Cultura da indústria e das forças armadas

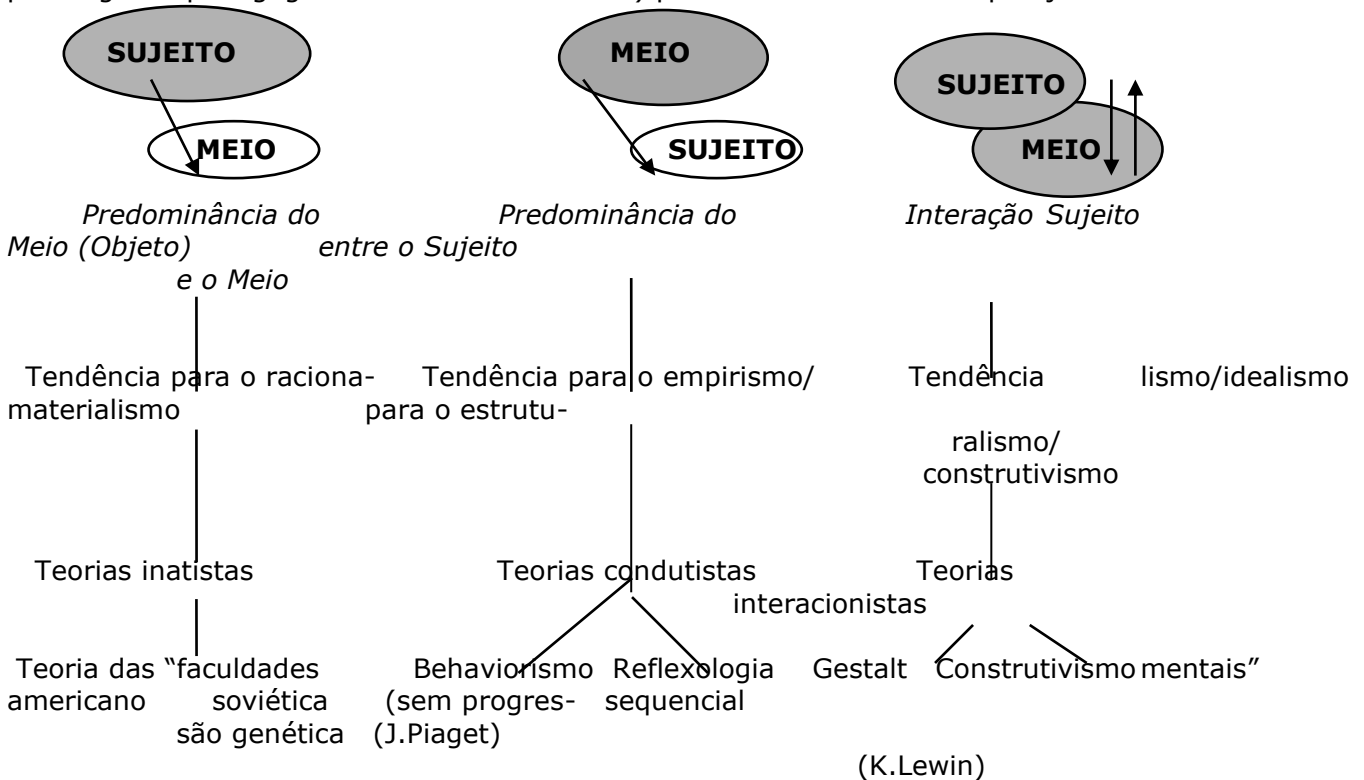
### **PEDAGOGIA PROBLEMATIZADORA**

A base desta pedagogia é o reconhecimento de que a educação acontece no seio da realidade, de uma determinada realidade física, psicológica ou social. A realidade é vista como "problema", isto é, como algo que pode ser resolvido ou melhorado. A educação então é conceituada como a transformação da pessoa enquanto ela, junto com seu grupo, tenta transformar a realidade. O protagonista da aprendizagem é o próprio aluno, o qual, junto com seus companheiros, deve conhecer a realidade para transformá-la. O professor passa a ser um facilitador da aprendizagem do aluno.

Como todas as opções educativas, a educação chamada "problematizadora" fundamenta-se em bases

**epistemológicas** (cómo o homem conhece o mundo),  
**psicológicas** (cómo se comporta o homem no mundo),  
**ideológicas** (qué percepções, valores e relações sociais são considerados "verdadeiros" e "bons" em um determinado momento histórico)  
**pedagógicas** (cómo devem ser educadas as pessoas).

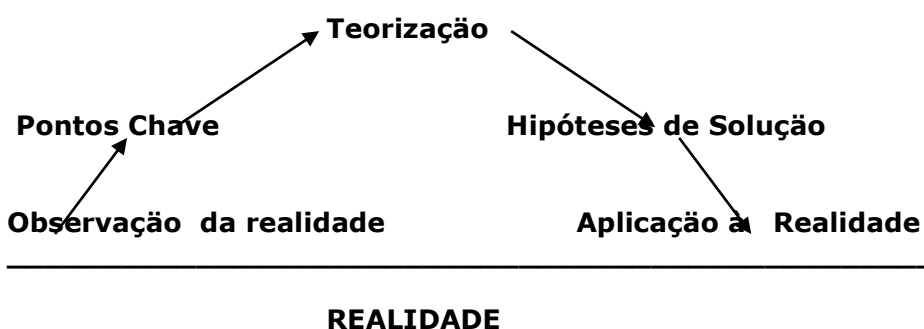
Como se observa no gráfico de Lauro de Oliveira Lima, as teorias do conhecimento (e, portanto, as psicologias e pedagogias nelas fundamentadas) podem reduzir-se a três posições básicas:



Neste esquema, a educação problematizadora adscrive-se a uma epistemologia identificada com o construtivismo sequencial, onde sujeito e meio interagem transformando-se reciprocamente. No sujeito, a interação com o meio produz o desenvolvimento de sua estrutura mental e dos esquemas de assimilação que constituem sua inteligência.

### Como funciona a educação problematizadora

Embora, pela sua própria natureza, não exista uma metodologia única na pedagogia problematizadora, as diversas formas de fazê-la costumam incluir as seguintes fases ou etapas, em uma sequência flexível com forma de arco:



O processo parte da realidade e volta a ela depois de estudá-la e compreendê-la. professor acompanha, como facilitador, a caminhada dos alunos através das etapas do processo, utilizando em cada etapa os recursos didáticos que favoreçam o tipo de função correspondente. Vejamos, com um exemplo, quais são as funções de cada etapa.

Suponhamos que o assunto a ser aprendido é o fenômeno da erosão dos solos e a conservação dos mesmos.

### Observação da realidade

A aula pode ser iniciada, seja levando os alunos ao campo a observar diretamente diversos casos de erosão, seja trazendo manifestações da mesma através de meios audiovisuais tais como fotografias, diapositivas, vídeo, recortes de jornal e até testemunho de agricultores que contam sua experiência para os alunos. O professor pede aos alunos que falem sobre o que observaram.

### Pontos Chave

O professor pede aos alunos que identifiquem aqueles aspectos que observaram nos diversos casos de erosão que consideram mais importantes, seja porque ocorrem em vários casos, seja porque percebem que são fatores associados determinantes de consequências relevantes. Os alunos então identificam aspectos tais como:

- a erosão tem a ver com a chuva ou com o vento
- seus efeitos são maiores quando o terreno é inclinado
- seus efeitos são menores quando o solo está coberto por plantas
- quando o solo é compacto e argiloso a erosão é menor que quando é arenoso
- o manejo errado do solo pelo homem parece produzir erosão

O professor anota estas contribuições dos alunos e, se faltarem alguns pontos importantes, ele mesmo os apresenta.

### Teorização

O professor leva agora os estudantes a tentar explicar os fenômenos observados, isto é, a analisar as causas da erosão. Para isto, estuda com os alunos as relações existentes entre os Pontos Chave, por exemplo:

- qual é a relação da chuva com a inclinação do solo quanto a sua incidência sobre a erosão?
- qual é a relação entre o tipo de solo e a cobertura vegetal e entre eles e os efeitos da erosão?
- qual é a relação entre a chuva e a cobertura vegetal do solo?
- por que o manejo pelo homem afeta a conservação do solo?

O professor envia equipes para a biblioteca para pesquisar estas relações e analisar resultados de pesquisas e teorias sobre erosão. Este é o momento em que os alunos acessam aos novos conhecimentos que necessitam para entender a estrutura do problema, bem como suas causas e consequências. Nesta procura, as equipes não buscam só conhecimento por si mesmo, mas recebem do professor o pedido de voltar com propostas de solução, neste caso, de controle da erosão e conservação do solo.

O termo "teorização" não significa aqui "aprender teorias", mas construir uma teoria própria do fenômeno em estudo. Este é o momento de exercitar a inteligência operatória abstrata, de aprender a pensar.

Quanto às causas, os alunos ficam sabendo, no caso da erosão, que graças às fotografias de alta velocidade, a erosão é causada pelas gotas de chuva que, quando batem no solo, produzem uma dispersão de gotas que levam partículas do solo. Ao cair estas gotas secundárias no solo, formam na superfície dele uma película que cobre os poros do solo

impedindo a infiltração da água. Então, Ajudada pela inclinação do solo, a chuva alastra a capa superior do solo para os lugares baixos, produzindo assim a erosão.

### Hipoteses de solução

Tendo observado o problema na realidade e entendido sua natureza, os alunos apresentam agora as soluções que acham adequadas. Assim, os alunos propõem, por exemplo, cobrir sempre o solo com plantas para evitar que as gotas de chuva batam nele; colocar barreiras para reduzir a velocidade da água; construir curvas de nível e terrazas para neutralizar a inclinação do terreno, etc. O professor escuta e anota todas as propostas, estimulando a criatividade e a liberdade da imaginação.

### Aplicação à realidade

Mas não todas as propostas dos alunos são viáveis para a própria realidade. A viabilidade local das propostas de solução é avaliada então pelos alunos e as soluções viáveis são selecionadas. Resta então aprender e praticar a sua aplicação. Por exemplo, os alunos aprendem a construir curvas de nível usando instrumentos conhecidos ou criando novos instrumentos.

### **Comentarios sobre o método**

Além de colocar o protagonismo central da aprendizagem nos próprios alunos, o método utiliza a realidade como a verdadeira mestre educadora. A sequência vai de uma primeira visão global da realidade, que se chama SINCRESE, passa pela ANALISE dos componentes e da estrutura do assunto e culmina numa SINTESE, que seria a solução final. Neste processo os alunos utilizam as grandes formas do conhecer que são o pensamento indutivo, o pensamento dedutivo, o pensamento analógico e o pensamento dialético.

A pedagogia problematizadora permite o uso de qualquer técnica didática, incluindo a exposição oral e a aprendizagem de rotinas operativas, porém sempre como partes do processo de construção do conhecimento crítico e transformador pelos próprios alunos. As técnicas de avaliação atuais devem ser revisadas para incorporar o crescimento da consciência crítica e a capacidade de trabalhar em equipe de modo autogestionário.

Algumas das críticas que costumam ser formuladas para o método problematizador incluem as seguintes:

- a. corre-se o risco de dar-se maior importância ao método que aos conteúdos, quando que o mercado atual exige um domínio cada vez maior de conteúdos
- b. toma mais tempo que a educação transmissora e a condutista para tratar o mesmo tema
- c. exige da instituição educadora uma maior flexibilidade de horários, transportes para as visitas ao ambiente exterior, novos sistemas de avaliação da aprendizagem
- d. o professor capaz de conduzir o método precisa qualidades excepcionais de humildade, paciência e segurança emocional
- e. mãos de professores sem imaginação a sequência das etapas pode tornar-se rígida e mecânica.

Realmente, todas estas críticas são válidas e são úteis para evitar os erros que costumam ser cometidos quando se atribui a um método o carácter onipotente de uma panaceia. Ao mesmo tempo, chamam a atenção sobre um fato ineludível: a pedagogia da problematização demanda uma mudança muito mais profunda e ampla que as correções cosméticas que usualmente se aplicam. Na aplicação da pedagogia problematizadora é válida aquela frase de Jesus no Evangelho que disse "Não adianta colocar vinho novo em odres velhos". Ela demanda uma reorganização global do sistema educativo e uma mudança radical da mentalidade dos professores.

A pedagogia da problematização realmente é bem mais exigente que a da transmissão e a condutista. Todavia, seus resultados justificam plenamente o investimento. Com efeito, as consequências individuais e socioculturais do método problematizador incluem:

### **Consequências Individuais**

- O aluno aprende a “ver” sua realidade
- Se motiva para transformá-la
- Nova visão integradora e dialética
- Alto grau de motivação endógena
- Busca informação de forma autônoma
- Sabe trabalhar em grupo
- Capacidade de crítica e autocrítica
- Teoriza com base em sua própria observação e seu próprio raciocínio
- Criatividade, originalidade, inovatividade
- Consciência crítica desenvolvida

### **Consequências Socioculturais**

- Sociedade com identidade própria
- Instituições originais e adequadas à própria realidade
- Rechaço do autoritarismo, o paternalismo e a demagogia
- Estrutura social igualitária
- Democracia participativa
- Ecologia conservada

Cabe perguntar, se existem experiências bem sucedidas da Pedagogia Problematizadora. É oportuno esclarecer que o esquema pedagógico aqui apresentado, chamado Método do Arco, não é mais que uma das manifestações da pedagogia construtivista, a qual compreende também outras abordagens tais como:

- a **aprendizagem por descoberta**, inspirada nas idéias de Jean Piaget

- a concepção **socio-interacionista** da aprendizagem (ou descoberta guiada) sustentada nos estudos de Lev Vygotski e desenvolvida por Jerome Bruner

- a **aprendizagem significativa** de David Ausubel.

Além disso, destas expressões problematizadoras surgiram diversas aplicações, tais como o método de **Pesquisa-Ação**, do Paulo Freire, o método da **Linguagem Total**, difundido por Francisco Gutierrez, o **Método do Arco**, idealizado por Charles Maguerez e difundido por Díaz Bordenave, e muitas outras.

Estas variações pedagógicas têm demonstrado uma elevada capacidade transformadora. A Universidade Estadual de Londrina, por exemplo, tem publicado três livros com resultados altamente positivos do Método do Arco, logrados pela Profesora Neusi Berbel no curso de Mestrado em Educação daquela universidade. O método do arco foi aplicado pelos mestrandos como marco conceptual de suas teses sobre os mais diversos temas. O método foi aplicado também em cursos de extensão universitária, com notável sucesso.

Termino minha exposição narrando uma modesta experiência por mim vivida em meu país de origem, o Paraguai, com a pedagogia problematizadora.

Faz alguns anos tocou-me ensinar a disciplina Comunicação, no Instituto Superior de Relações Públicas, de Asunción. Apliquei então o método problematizador que costumo usar. Dividi os alunos em grupos e, para cada tema do programa, os convidei a pesquisar a situação desse tema na realidade. Por exemplo: como se dá a comunicação no seio da família? Com base em entrevistas e leituras, os estudantes identificaram, em grupos, os pontos ou variáveis mais importantes, apelaram à teoria para entender o problema e buscaram alternativas de solução. Como professor, me limitava a fornecer conceitos teóricos e resultados de pesquisas científicas sobre cada tema, quando necesario. Seja dito de passagem que, para aplicar a pedagogia problematizadora, é fundamental dispor de uma biblioteca ampla e atualizada.



Quando terminou o curso, meus alunos foram examinados pessoalmente pela diretora, como era de praxe no Instituto. Depois do examen, Dona Beatriz me chamou e me disse: "Díaz Bordenave, qué fez com estes estudantes?" Como isto ocorria durante a ditadura de Stroessner, fiquei bastante alarmado com a pergunta e indaguei: "Cómo, o que fiz?" Dona Beatriz me respondeu: "É que estes alunos pensam, discutem, apresentam hipóteses originais que não estão nos livros!" Perplexo pelo fato de alguém não esperar normalmente estes resultados, me pus a observar cómo ensinavam outros professores do Instituto. Um deles, que ensinava nada menos que Economía, caminhava entre as fileiras de cadeiras ditando os conteúdos de um livro, enquanto os estudantes copiavam em silêncio o que o docente lhes ditava! Foi aí que percebi a diferença radical entre a pedagogía da transmissão e a pedagogía da problematização. Enquanto a primeira pode até formar profissionais, a segunda, além de profissionais mais realistas e transformadores, forma também cidadãos da futura democracia participativa que necessitamos em nossos países.

### Referências bibliográficas

1. Mario Kaplun - **LOS MATERIALES DE AUTOAPRENDIZAJE**, Santiago de Chile, OREALC/UNESCO, 1995.
2. Juan Díaz Bordenave e Adair Martins Pereira - **ESTRATEGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM**, Editora Vozes, 25ª. Ed. 1977.
3. Juan Díaz Bordenave - **Hacia una pedagogía para el desarrollo humanista sostenible**. Conferência na Universidad del Comahue, Argentina, 1999.
4. Juan Díaz Bordenave - **A formação universitária exige integração e equilíbrio nos componentes do triangulo educativo** - Artículo não publicado, Junho 2004.
5. Scavarda do Carmo, Luiz Carlos - **A Universidade, a Fábrica do Conhecimento e o Setor Produtivo**, em Olinto, H. e Schollhammer, K. (org.) **NOVAS EPISTEMOLOGIAS - DESAFIOS PARA A UNIVERSIDADE DO FUTURO** - Rio de Janeiro, NAU Editora e Departamento de Letras da PUC, 1999.
6. Kourganoff, Wladimir - **A FACE OCULTA DA UNIVERSIDADE**, São Paulo, Editora UNESP, 1990.
7. Lima, Lauro de Oliveira - **A ESCOLA SECUNDARIA MODERNA**, Petrópolis, Vozes, 10a. ed., 1973, 670 p.
8. Vygotsky, Lev. S. - **PENSAMIENTO Y LENGUAJE**. México, Editorial Alfa y Omega, s.d. , 219 p.
9. Victor e Ruth Sidel, et al. - **LA MEDICINA EN CHINA** - Buenos Aires, Editora Búsqueda, 1974.
10. Neusi Berbel - **METODOLOGÍA DA PROBLEMATIZAÇÃO**, Editora UEL, 1998:  
Vol. I - Experiências com questões do ensino superior, ensino médio e clínica,  
Vol. II - Experiências com questões do ensino superior, Editora UEL, 1998
11. Neusi Berbel - **QUESTÕES DE ENSINO NA UNIVERSIDADE - Conversas com quem gosta de aprender para ensinar**. Editora UEL. 1998.