

Existem razões constrangedoras para modificarmos o que fazemos nas escolas?

Antigamente me perguntavam com regularidade se eu pensava que as crianças tinham mudado com o decorrer dos anos. Raramente me fazem esta pergunta hoje em dia. Creio que a resposta é óbvia. Experimente o seguinte. O que era diferente na sociedade 10 anos atrás? Que tal 20 anos atrás? Trinta? Quarenta?

Recentemente pedimos a um grupo de professores que fizesse uma lista de algumas dessas diferenças. Sem dúvida vocês reconhecerão muitos dos elementos que eles mencionaram. Atualmente existe maior violência e menos respeito por pessoas de autoridade. Vivemos numa sociedade onde a tecnologia está desenvolvendo-se cada vez mais, numa época em que informação está expandindo e mudando rapidamente. Enfrentamos mudanças na família e talvez nas próprias crianças porque a tecnologia tem mudado as características do aprendizado. A sobrecarga sensorial devido ao contínuo bombardear da mídia é uma possível causa. Outra causa é o avanço na tecnologia médica, que permite a sobrevivência de nenês, muitos deles com saúde precária, que teriam morrido se tivessem nascido alguns anos atrás. Em parte, como resultado dessas mudanças, os alunos não realizam tanto como no passado. As mudanças na sociedade têm afetado aquilo que os alunos precisam saber e fazer para conseguir e manter um emprego. As autoridades governamentais, bem como as empresas e indústrias têm-se tornado mais ativas e estão exigindo mudanças nas escolas.

O ensino

A fim de lidar com essas tendências de mudança, em que deve estar o nosso enfoque? Permitam-me sugerir que a tecnologia fundamental nas escolas é *o ensino*. A interação entre o professor e o aluno é a parte mais importante da educação. O que o professor faz resulta em significativa diferença no que o aluno aprende. A administração da escola, seu marketing, o providenciar recursos financeiros, o aconselhamento, a manutenção, ônibus e materiais de currículo — são todos aspectos importantes, mas estes existem para dar o

Consideração de Métodos de Instrução

apoio ao ensino e ao aprendizado do aluno.

Aspectos técnicos do ensino

Construiremos um esquema daquilo que os professores precisam saber e daquilo que devem saber como fazer. Claro que, apesar de os aspectos técnicos do ensino serem importantes, eles não produzirão os resultados que esperamos a menos que tenhamos saúde espiritual. É necessário que as técnicas estejam enraizadas no conteúdo da nossa vida moral, ética e espiritual.

Podemos organizar em quatro categorias as atividades que os professores realizam e as habilidades que devem ter para serem bem sucedidos: *habilidades administrativas, habilidades de instrução, conteúdo e estratégias de*

A fim de lidar com essas tendências de mudança, em que deve estar o nosso enfoque?

O que o professor faz, resulta em significativa diferença no que o aluno aprende.

Sistemática de Bloom do Domínio Cognitivo

Seis objetivos básicos são citados na sistemática de Bloom do domínio do pensamento ou cognitivo.¹

1. *Conhecimento:* Relembrar ou reconhecer algo sem necessariamente compreender, usar ou trocar aquela coisa.
2. *Compreensão:* Compreender o material que está sendo comunicado sem necessariamente relacioná-lo com qualquer outra coisa.
3. *Aplicação:* Usar um conceito geral para solucionar um problema específico.
4. *Análise:* Dividir alguma coisa em partes.
5. *Síntese:* Criar alguma coisa nova através da combinação de diferentes idéias.
6. *Avaliação:* Julgar o valor dos materiais ou métodos à medida que os aplica a alguma situação específica.

ensino. A seguir, cada uma destas categorias será explicada rapidamente.

Um professor eficaz têm boas *habilidades administrativas*. A administração inclui tempo, materiais, horários e comportamento de alunos. Geralmente, o professor que tem problemas na sala de aula tem problemas na área de habilidades administrativas. Boas habilidades de instrução resolverão a maioria dos problemas de administração de comportamento escolar.

As *habilidades de instrução* são aquelas dezenas de habilidades que os professores devem ter a fim de conduzir suas aulas com eficiência. Estas incluem escrever alvos e objetivos do ensino, dar seqüência à tarefa da instrução, escrever planos de aula, conduzir revisões e formular testes, bem como muitas outras habilidades.

O *conteúdo* inclui tanto as habilidades pedagógicas como aquelas relacionadas com as disciplinas. Pedagogia — a arte e ciência de ensinar — é um corpo rapidamente crescente de conhecimento profissional que tem explodido durante os últimos 15 anos.

A maioria dos educadores reconhece que existe conexão entre o conhecimento da matéria e o ensino eficaz. Certamente, se o professor não conhece bem a matéria ou os conceitos e a estrutura da disciplina, não poderá ensiná-la bem. A falta de conhecimento em algumas disciplinas tem criado uma crise de proporções enormes; uma comparação de resultados dos exames de matemática e ciências dos alunos norte-americanos com resultados de alunos de outras nações industrializadas ilustra o resultado de tal crise.¹

Conforme observou-se anteriormente, a instrução é a tecnologia-chave nas escolas. Na área técnica do ensino, o fator mais importante na aprendizagem do aluno são as *estratégias* que os professores usam. Estratégia é um sistema organizado de instrução baseado em uma teoria ou na maneira como os estudiosos pensam a respeito de uma disciplina específica. Joyce, Weil e Showers, em seu livro, *Models of Teaching*,² descrevem 21 importantes estratégias ou modelos de ensino, que eles organizam em quatro categorias.

Cada um destes modelos está à disposição do professor para uso no ensino, e cada um produz resultados úteis. Se o professor deseja um resultado

específico na aprendizagem — por exemplo, arrazoamento indutivo, pensamento metafórico ou a habilidade de memorizar — alguns modelos de ensino são mais eficazes do que outros. Cada um destes modelos está baseado em amplas pesquisas que demonstram seus efeitos sobre os aprendizes.

O que você vê é o que você recebe

Exatamente que tipos de técnicas de ensino os professores usam na sala de aula? Vejamos o que escolas nos Estados Unidos inteiro estão fazendo, e façamos um relatório. Quais seriam as atividades principais? John Goodlad e seus colegas

realmente fizeram isso em 1982. Sua equipe de pesquisa visitou centenas de escolas de primeiro e segundo graus na nação inteira para analisar o que os professores e alunos estavam fazendo.

Sirotnik (integrante da equipe de Goodlad) reportou que três atividades predominavam.⁴ Estas eram o que ele chamava de *preleção*, *recitação* (repetir em voz audível o que o professor já havia dito ou escrever em caderno de exercícios, repetindo por escrito aquilo que o livro de texto já havia dito) e *administração*. Ele reportou que estas três atividades compunham mais do que 92 por cento do tempo que passaram nas salas de aula visitadas. Obviamente,

pouco tempo restava para qualquer outro método de ensino.

Que tipo de resultado de aprendizagem é obtido quando o método de ensino predominantemente é o de preleção/recitação? Podemos aprender mais a respeito disto usando a Sistemática de Bloom do Domínio Cognitivo como lente. A que nível desta sistemática estamos ensinando quando predomina a preleção/recitação?

A resposta é óbvia. Os dois níveis mais inferiores estão sendo enfatizados.

As habilidades mais avançadas, aquelas que nossos alunos precisam para ser bem sucedidos numa sociedade complexa, freqüentemente são relegadas à casualidade. Sendo que fomos feitos à imagem de Deus, com a habilidade de pensar e agir, e sendo que Deus pensa de maneira maravilhosamente poderosa, nós temos a responsabilidade moral de ensinar as mais elevadas habilidades de pensar.

Uma citação atribuída a Robert Mager, famoso na área de objetivos comportamentais, resume de maneira elegante: “Se o ensinar fosse a mesma coisa que contar, todos seríamos tão inteligentes que não toleraríamos a nós mesmos.” Contar como método de ensino, especialmente na sociedade de hoje, simplesmente não funciona tão bem quanto no passado, nem produz o resultado desejado em relação ao aprendizado do aluno.

A boa notícia é que existem estratégias de ensino à nossa disposição para ajudar nossos alunos a tornarem-se poderosos aprendizes. E não apenas isso. Sabemos como ensinar esses métodos a professores. Além disso, alguns professores adventistas têm usado essas técnicas para transformar suas salas de aula. Mas, primeiro um breve resumo das quatro categorias de modelos de ensino mencionados anteriormente.

Estratégias de ensino

Cada uma das quatro categorias contém um certo número de modelos. Cada modelo enquadra-se em uma categoria particular, baseada no resultado

de aprendizagem previsto. Para ilustrar trataremos dos modelos apresentados no livro de Joyce e Weil, intitulado *Models of Teaching*. É claro que existem outros modelos. Não incluí algumas pesquisas promissoras recentes porque elas não têm uma ampla base de pesquisa sobre seus resultados com os alunos.

Modelos de processamento de informação

A categoria de processamento de informação contém o maior número de modelos e é a mais conhecida pela maioria dos professores. Os modelos desta categoria são designados a fazer exatamente o que o título sugere — ajudar os alunos a processar informação. E como queremos que os alunos processem informação? De diversas maneiras complexas — desde a memorização até o pensamento indutivo. Alguns destes modelos têm o enfoque no professor e são por ele dirigidos, enquanto outros têm o enfoque no aluno.

Modelos comportamentais

Os modelos na categoria *comportamental* têm como base a idéia de que os seres humanos aprendem através de mecanismos de feedback/reações que ocorrem naturalmente, e que o reforço é algo básico na aprendizagem. Vários desses modelos incluem também a idéia de perícia. Tais modelos funcionam bem no caso de material que pode ser facilmente dividido em pequenos passos que podem ser colocados em seqüência, são lógicos e precisam ser bem aprendidos, freqüentemente ao ponto de tornarem-se automáticos. Eles salientam o processo de aprendizagem dedutivo.

Modelos pessoais

A categoria *pessoal* contém modelos designados a aumentar o aprendizado do

*As habilidades mais avançadas,
aquelas que nossos alunos
precisam para ser bem sucedidos
numa sociedade complexa,
freqüentemente são relegadas à
casualidade.*

aluno sobre si mesmo e, como tal, salientar o conhecimento intrapessoal. Alguns usam modelos que desenvolvem e a conscientização própria e a auto-estima; outros promovem criatividade pessoal — pensar metaforicamente e usar analogias. Em Seu ensino, Jesus usou diversos métodos desta categoria. Um exemplo é Seu uso extensivo de parábolas, um tipo de metáfora.

Modelos sociais

Um dos métodos mais populares hoje em dia é a aprendizagem cooperativa. A aprendizagem cooperativa pertence à categoria *social* de modelos. Existem inúmeros modelos sociais — alguns bem simples, outros bastante complexos. De um modo geral, quanto mais complexo o modelo, tanto maior o progresso do aluno. O resultado destes modelos abrange o desenvolvimento pessoal e acadêmico do aluno, bem como seu crescimento social.

Conclusão

Pode-se definir um professor eficaz como aquele que possui vasto repertório de estratégias de ensino, escolhidas dentre as categorias pessoal, processamento de

informação, comportamental e social, e que sabe usá-las apropriadamente. Usá-las apropriadamente significa, no mínimo, fazer uma concordância entre os alvos de instrução e aprendizagem, a matéria que está sendo ensinada e o nível de desenvolvimento dos alunos.

Existem razões constringedoras para modificarmos o que fazemos nas escolas? Sim! E se pretendemos mudar, devemos começar habilitando os professores com um repertório de métodos testados e confirmados que aumentam a capacidade de aprender dos seus alunos, e nisso deve-se colocar a maior parte dos nossos esforços. ☞

Dr. William H. Green é professor de educação e diretor do Departamento de Ensino e Aprendizagem na Universidade Andrews, em Berrien Springs, Michigan, E.U.A.

NOTAS E REFERÊNCIAS

1. "Careers in Teaching Handbook." Escrito e editado por David Haselkorn e Andrew Calkins. Publicado e distribuído como serviço público para Recruiting New Teachers, Inc., Belmont, Massachusetts, 1993.
2. Bruce Joyce, Marsha Weil e Beverly Showers, *Models of Teaching* (Boston: Allyn e Bacon, 1992).
3. Kenneth A. Sirotnik, "What You See Is What You Get: Consistency, Persistency, and Mediocrity in Classrooms". *Harvard Educational Review* 53:1 (Fevereiro 1983), págs. 16-31.
4. Benjamin S. Bloom, et al, *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: Cognitive Domain* (New York: David K. McKay Co., Inc. 1956).

AS QUATRO FAMÍLIAS DE MODELOS DE ENSINO E SELECIONADOS MODELOS ASSOCIADOS DE PROFESSORES

Tipo/Nome	Proponentes	Objetivos de Aprendizagem
MODELOS PESSOAIS — Criatividade e solução individual de problemas		
Ensino não direcionado	Carl Rogers	Capacidade pessoal de aprendizagem
Treino de conscientização	Perls e Schutz	Conscientização interpessoal
Sinética	William Gordon	Criatividade pessoal
PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÃO — Conceitos, princípios, generalizações, habilidades de pensar		
Treino de averiguação	Richard Suchman	Arrazoar de efeito para a causa
Indutivo	Hilda Taba	Processos mentais indutivos e habilidades de pensar
Realização do conceito	Jerome Bruner	Análise por arrazoamento indutivo
Organizador por antecipação	David Ausubel	Absorver e transmitir conhecimento
Modelo de memória	Jerry Lucas	Capacidade para memorização
COMPORAMENTAL — Fatos, habilidades e conceitos básicos		
Instrução programada	B. F. Skinner	Fatos, conceitos e habilidades
Simulação	Link e Guetzkow	Conceitos, decisões
Perícia no aprendizado e na instrução	Benjamin Bloom e John B. Carrol	Padrões de comportamento, habilidades
SOCIAL — Solução de problemas em grupo, responsabilidade em grupo		
Investigação em grupo	Herbert Thelen e John Dewey	Habilidades em grupo, habilidades acadêmicas, solução de problemas sociais, indagação acadêmica
Indagação social	Massialis e Cox	Solução de problema social
Desempenho de papel ou função	Fannie e George Shaftel	Valores pessoais e sociais

Adaptado de *Models of Teaching*, por Bruce Joyce e Marsha Weil, 1986.