

Professor – O profissional do ensino! Reflexões do ponto de vista behaviorista/comportamental

Teacher – professional of education! Reflections from the behaviorist standpoint

Profesor – profesional de la educación! Reflexiones desde el punto de vista conductista

Melania Moroz
Sergio Vasconcelos de Luna
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Resumo

O presente texto apresenta o posicionamento de B. F. Skinner sobre a atuação do professor. Embora o autor tenha refletido sistematicamente sobre a Educação e seu papel fundamental para a sociedade, e considere que a Análise do Comportamento oferece contribuições para a melhoria do ensino, ainda estão presentes na área educacional omissões e incorreções sobre seu posicionamento, quando não o simples descarte. Daí considerarmos relevante pontuar parte do que o autor tratou em Tecnologia do Ensino, obra totalmente dedicada à Educação, abordando o papel das agências educativas e, em especial, a atuação do professor. Defende-se que o autor apresenta contribuições para a melhoria da eficiência do ensino e que suas propostas não deveriam ser excluídas do debate entre os educadores e pesquisadores da Educação.

Palavras-chave: educação; ensino; atuação docente; behaviorismo radical; análise do comportamento.

Abstract

This article presents B.F. Skinner's position about teachers' actions. The author has reflected systematically about Education, and its fundamental position to society, and considers that Behavior Analysis has contributions to the teaching action, but in the educational field there are inaccuracies and omissions about the position of the author. Therefore, it is important to present at least part of the aspects treated in The Technology of Teaching, book that is totally dedicated to Education. It is argued that the author's positions contribute for a best teaching and that his proposals shouldn't be excluded from the debate between teachers and researchers of education.

Keywords: education; teaching; teacher performance; radical behaviorism; behavior analysis.

Resumen

En este artículo se presenta la posición de BF Skinner acerca de las acciones de los profesores. El autor ha reflejado de manera sistemática sobre la educación, y su posición fundamental para la sociedad, y considera que el análisis del comportamiento tiene contribuciones a la acción docente, pero en el campo de la educación hay inexactitudes y omisiones acerca de la posición del autor. Por lo tanto, es importante presentar al menos una parte de los aspectos tratados en la Tecnología de la Enseñanza, el libro que está totalmente dedicado a la Educación. Se argumenta que las posiciones del autor contribuyen para una mejor enseñanza y que sus propuestas no deben ser excluidas del debate entre los profesores e investigadores de la educación.

Palabras clave: educación; enseñanza; desempeño docente; conductismo radical; análisis de la conducta.

O presente texto coloca em foco o posicionamento de B. F. Skinner em relação ao sistema educacional formal, mais especificamente à atuação do professor. Embora o autor tenha direcionado sistematicamente suas reflexões para a Educação, e seu papel fundamental numa sociedade – por ele referida como cultura –, e tenha defendido que Análise do Comportamento oferece contribuições para a melhoria do ensino, ainda estão presentes na área educacional omissões e incorreções (Gioia, 2001; Rodrigues, 2006) sobre seu posicionamento, quando não o simples descarte. Daí considerarmos relevante pontuar parte do que o autor tratou em *Tecnologia do Ensino*, obra totalmente dedicada à Educação.

Segundo Skinner (1968/1975), o sistema educacional foi instituído socialmente com a finalidade de partilhar com os novos membros práticas sociais (conhecimentos, habilidades, valores) que constituem uma dada sociedade/cultura, as quais foram acumuladas ao longo de sua história. Tal sistema maximiza a possibilidade de a sociedade lidar com seus problemas, ao aumentar a capacidade de seus membros. Como afirma, “A força de uma cultura está em seus membros. Seus jovens são o seu mais importante recurso natural, sua maior riqueza” (p. 247).

Práticas que tornam a sociedade mais capaz de resolver problemas fortalecem-na, permitindo-lhe não só sobreviver, mas fazê-lo de uma forma melhor. Novas práticas surgem tanto acidentalmente quanto propositadamente; em outras palavras, podem surgir práticas acidentais que permitem a sobrevivência da sociedade (a história da ciência permite exemplos do último caso, como a descoberta da penicilina), mas também há práticas planejadas explicitamente para promover a sobrevivência de uma sociedade. Porém, conforme destaca, embora práticas acidentais possam permitir a sobrevivência, as que são planejadas explicitamente para fortalecer uma dada sociedade, e a própria humanidade, produzem resultados mais profícuos, porque maximizam as oportunidades de sua sobrevivência, contribuindo para seu futuro. Para tanto, conforme por ele salientado, é preciso saber: “1) quais os problemas a cultura terá que enfrentar; 2) que espécie de comportamentos humanos contribuirão para sua solução; 3) que tipos de técnicas gerarão estes comportamentos” (p. 222).

Ao se falar de tais práticas planejadas, faz-se referência necessariamente a uma instituição: a educacional. Nas palavras de Skinner (1968/1975), “Uma

dada cultura (...) deve partilhar com seus novos membros um acúmulo de habilidades, de conhecimentos e de práticas éticas e sociais. A instituição da educação destina-se a servir a este propósito” (p. 105). Educar é levar os novos membros de uma sociedade a apresentar comportamentos que sejam vantajosos, para si próprio e para o grupo, em momento futuro. Nas palavras de Skinner (1968/1975), “Idealmente, um sistema de educação deve maximizar as oportunidades que a cultura tem não só de lidar com seus problemas, mas de aumentar firmemente sua capacidade de fazê-lo” (p. 222). Assim, uma política educacional deve aumentar a força de uma sociedade específica – e da humanidade em geral – e, para tanto, deve responder de forma eficaz no que se refere a quem ensinar, quanto deve ser ensinado, e ao que deve ser ensinado. E a resposta de Skinner (1968/1975) é clara: deve-se permitir o acesso ao ensino a maior parcela possível de seus membros, ampliando-se o tempo de exposição ao conjunto de conhecimentos e habilidades das diferentes áreas de conhecimento, como se verá a seguir.

Uma sociedade torna-se mais forte quanto maior número de seus membros for ensinado e quanto mais ampliada for a instrução recebida por eles; sociedades mais desenvolvidas são aquelas em que praticamente a totalidade de seus membros tem não apenas acesso a sistemas de ensino, mas também o tem por maior período (anos de estudo). Ainda, a sociedade se fortalece quando tem clareza dos benefícios, tanto para quem está sendo ensinado quanto para quem ensina, provenientes daquilo que é ensinado; assim, deve responder à questão: a respeito do que devem ser ensinados os membros da sociedade?

A sociedade não atua eficazmente, diante de tal questão, fica limitada a ensinar aquilo de que os aprendizes gostam (muitas vezes, com o objetivo de motivá-los), ou aquilo que é melhor dominado ou mais apreciado pelos professores, ou aquilo que é mais facilmente ensinado, ou aquilo que pode ser mensurado ou aquilo que é mais facilmente aprendido. Complementando, afirma que “... uma cultura, como uma espécie, não evolui pela simples réplica dos sucessos anteriores. Uma política educacional eficiente não pode ficar satisfeita com a réplica das grandes realizações históricas” (p. 226). Ao contrário, uma política educacional com o propósito explícito de fortalecer a sociedade ensinaria aquilo que caracteriza um dado campo de conhecimento (matemática, filosofia, história, música, ética, etc.); assim, não é uma escolha

do que é mais simples de ensinar e de aprender, mas do que é necessário naquele campo de conhecimento. Também, ensinaria os desempenhos que são pré-requisitos para uma performance eficiente nos diferentes campos. Finalmente, promoveria intencionalmente o aparecimento da diversidade, a fim de favorecer o aparecimento de novas soluções para problemas que surgissem; em relação a esse último aspecto, diferentemente do que ocorre no contexto atual da educação, no qual a diversidade é fruto do acaso, a política educacional deve planejar explicitamente sua ocorrência, já que essa é fundamental para fortalecer uma sociedade. Como afirma:

Uma tecnologia do ensino (...) não reduzirá, entretanto, todos os alunos a um só molde. Ao contrário, descobrirá e valorizará as diferenças genéticas genuínas. Se for baseada numa sábia política, será capaz de planejar contingências ambientais que darão lugar à mais promissora diversidade. (p. 232)

Mas uma política concebida para maximizar a força de uma cultura deve encorajar a novidade e a diversidade. (p. 224)

Segundo Skinner (1968/1975), o sistema educacional foi socialmente instituído porque o indivíduo, ao longo de sua vida, aprende por si próprio apenas pequena parte da sabedoria (práticas: conhecimentos, habilidades, valores) de sua sociedade/cultura; ele aprende mais e com melhor performance se for ensinado por alguém. Há um profissional cuja função, socialmente constituída, é a de ensinar aos novos membros o que é importante para a sociedade – o professor. Embora mudanças nos indivíduos possam ocorrer pelo contato com outra pessoa, somente quando tais mudanças são importantes para quem ensina é que alguém se torna professor. O professor é aquele que modifica o próprio comportamento para facilitar a aprendizagem do outro – o aprendiz.

Embora administradores (diretores, coordenadores, técnicos) tenham papel relevante no sistema educacional, o profissional fundamental no ensino é o professor, já que é ele que tem contato direto com o aluno e é o responsável por planejar e disponibilizar as condições sob as quais o aluno aprende. Sua importância é tal que, se ele falhar, todo o sistema educacional falhará, pois falhará o ensino.

Afirmar que o ensino falhou é o mesmo que afirmar que não ocorreu a aprendizagem do aluno, isto é, esse não apresentou as modificações esperadas. Há

aprendizagem quando ocorrem modificações na ação do aprendiz; em outras palavras, ele se torna mais eficiente na maneira de lidar com o ambiente porque faz o que anteriormente não fazia (aquisição de repertório), deixa de fazer o que fazia (eliminação de repertório), faz de modo diferente/eficiente o que fazia (apresenta destreza de repertório). Se ensinar é facilitar/levar a possibilitar a aprendizagem, então apenas quando são produzidas as modificações esperadas, no repertório do aprendiz, ele foi ensinado; em outras palavras, para Skinner (1968/1975) pode haver aprendizagem sem ensino, mas jamais haverá ensino se não ocorrer a aprendizagem.

Antes de prosseguir, alguns esclarecimentos fazem-se necessários. Primeiro, ao defender que cabe ao professor facilitar a aprendizagem, o autor não está dizendo que se deva ensinar menos e que se deva trabalhar com conteúdos superficiais. Ao contrário, defende que os conhecimentos, habilidades, valores... considerados relevantes sejam aprendidos, sem que isso custe sacrifício ao aprendiz; afinal, conforme salienta, o facilmente aprendido não é necessariamente facilmente esquecido e despende “suor e lágrimas” não garante que o aprendido não seja esquecido. Segundo, facilitar a aprendizagem é tornar menos provável a ocorrência de erros. E por que o autor defende que se torne menos provável sua ocorrência? Porque resquícios da resposta errada podem permanecer, mesmo havendo correção da mesma, e interferir com a resposta que seria correta. Além disso, cometer muitos erros pode levar o aprendiz a desistir de se engajar nas atividades propostas, além de poder levá-lo a se sentir inseguro. Mesmo que o professor tenha o propósito de motivar os alunos, é preferível não propor questões que estão além de sua possibilidade de execução, pois isso pode induzir o aluno ao erro, tornando possível as consequências já aventadas. Por último, defender que o professor facilite a aprendizagem é opor-se tanto a deixar a matéria/conteúdo sob a responsabilidade do aluno quanto a lhe atribuir a responsabilidade de aprender.

Segundo Skinner (1968/1975), no desempenho de sua função, cabe ao profissional do ensino, seja do ensino fundamental, seja do ensino médio, seja ainda do ensino superior, responder a algumas questões, dentre elas: Que mudanças devem ser produzidas no aprendiz? Essa primeira questão refere-se àquilo que o professor espera que seu aluno seja capaz de realizar.

O professor pode esperar que o aluno:

- Apresente novos/complexos padrões de comportamento; por exemplo, ler ou redigir um texto;
- Altere propriedades (temporais ou intensivas) de um comportamento; por exemplo, o professor de música espera que o aluno passe a dividir o tempo em diferentes ritmos, e o professor de educação física espera que o aluno apresente impulso e rapidez na cortada de vôlei;
- Apresente o comportamento em situações diferentes (o professor de português espera que o aluno leia textos apresentados no livro didático, na prova, no mural da classe);
- Apresente o comportamento no contexto adequado (o professor de inglês espera que o aluno utilize o condicional “*would you*” para contextos de solicitação de algo e o de vôlei que a cortada seja realizada no momento em que a bola esteja numa dada posição);
- Apresente o comportamento não só quando solicitado a fazê-lo, mas também quando a própria situação exige (o professor espera que o aluno, diga “Desculpe-me” tanto quando pergunta “O que você deve fazer ao derrubar no chão os livros do colega?”, como quando o aluno realmente derruba tais livros; ou espera que o aluno resolva um enunciado matemático, tanto quanto calcule a quantidade de tinta e de cimento que o pai deve comprar para reformar a casa em que mora); em outras palavras, o professor espera que o aluno saiba não só como agir, mas que de fato aja quando a situação o requeira.

Skinner (1968/1975) sistematicamente defende que, se há diferenças nos desempenhos, é função do professor ter clareza de tais diferenças para estabelecer o que deve ser apresentado pelo aluno – daí defender como crucial estabelecer objetivos claros. Mas, ainda, responder a essa questão pressupõe que o professor estabeleça o nível de desempenho que o aluno deve apresentar; tendo como exemplo o ensino de leitura, para o professor considerar que o objetivo foi atingido pelo aluno, esse deve apresentar o desempenho esperado sem falha nenhuma (por exemplo, deve ler um texto informativo de uma página com fluência, demonstrando entendimento do que foi lido) ou

pode apresentar alguma falha (por exemplo, pode ler de forma silabada ou até mesmo ler incorretamente alguma palavra, desde que isso ocorra esporadicamente e demonstre entendimento do que foi lido) ou pode ler sem fluência e até mesmo entender parcialmente o texto? Portanto, para o autor, estabelecer as mudanças esperadas exige não apenas identificar o repertório a ser apresentado, mas também o nível de destreza com que tal repertório deverá ser apresentado pelo aluno.

No desempenho de suas funções, o professor deve responder a uma outra questão: quem é o aluno com quem trabalhará? Responder essa questão é ter o máximo possível de conhecimento sobre o aluno que será ensinado. Tendo em vista que o professor trabalha com grupos de alunos (agrupados em turmas), é preciso conhecer a diversidade presente entre eles. Os alunos são muito diferentes entre si, em vários aspectos: na capacidade sensorial (alguns aprendem melhor visualmente, e outros auditivamente), no comportamento motor (que pode afetar diretamente a escrita, por exemplo), no comportamento verbal (por exemplo, apresentar algumas dificuldades específicas), na motivação, nas expressões emocionais. Há, ainda, diferenças em relação ao repertório que o aluno já possui em virtude de sua história de vida, particularmente história escolar, e de diferenças na aquisição e na manutenção do repertório, já que variam a rapidez com que alunos aprendem algo, tanto quanto a rapidez com que esquecem de algo. Para Skinner (1968/1975), “A desconsideração das diferenças entre os alunos é talvez a maior fonte individual de ineficiência na educação” (p. 231).

Conhecer o máximo possível do aluno pode ser um processo demorado, porém um conjunto de informações, especialmente sobre o repertório prévio do aluno, é necessário para o exercício da profissão docente. Isso porque as metas claras estabelecem o ponto a chegar e o nível de conhecimento que o aluno já tem, especialmente seu desempenho antes do ensino, estabelece o patamar a partir do qual deve ser ensinado novo repertório ou aperfeiçoado o existente, sendo ambos – metas e repertório prévio – parâmetros da atuação do professor.

Uma nova questão deve ser respondida pelo professor, segundo o autor: o que deve ser ensinado para o aluno? Tal questão, como já visto, deve ser respondida de uma forma mais abrangente pela própria política educacional, que estabelece, dentre outros aspectos, o que cabe ser ensinado pela instituição educacional.

No entanto, como pontuado pelo autor, aquilo que a política educacional propõe seja ensinado aos alunos geralmente é dividido em “matérias/disciplinas”, sob a responsabilidade de um professor especialista, as quais são distribuídas pelos anos letivos (a organização curricular); assim, cabe ao professor parte da decisão sobre o que ensinar – como especialista de uma dada área de conhecimento, ele deve determinar os conteúdos que são característicos daquela área, o que é pré-requisito para outras aprendizagens, a sequência em que os tópicos serão ensinados, o período de tempo necessário para seu ensino. Vale destacar que, quando Skinner (1968/1975) faz referência ao conteúdo, ele engloba tanto o conjunto de informações (fatos, princípios, definições) fundamentais de uma área de conhecimento, quanto habilidades a serem adquiridas pelo aluno. Assim, ao responder o que ensinar, o especialista estabelece que conjuntos de informações e habilidades deverão ser ensinados.

Refletindo sobre a relação entre a organização curricular e a atuação do professor, o autor destaca que um problema com o qual o professor se defronta é o fato de que, raramente, o currículo tem coerência, continuidade e integração entre as diferentes áreas de conhecimento, e até mesmo entre os diferentes períodos letivos numa mesma área de conhecimento. Se a organização curricular é problemática, dificilmente o aluno adquirirá os conhecimentos e habilidades que se supõe devam fazer parte de seu repertório ao encerrar um período de estudos (seja uma série seja um ciclo mais longo, por exemplo o Ensino Fundamental), mesmo que tenha sido aprovado em todas as “matérias/disciplinas”. Tal situação torna mais evidente o quanto ter clareza do repertório – por mais complexo, sutil e extenso que seja – a ser adquirido pelo aluno e o que ele já possui devem ser parâmetros para a atuação do profissional do ensino.

Ainda outra questão deve ser respondida pelo professor: qual a melhor forma de facilitar a aprendizagem daquilo que deve ser ensinado? Em outras palavras, que condições especiais podem ser oferecidas para acelerar/facilitar/assegurar a aprendizagem, isto é o aparecimento dos comportamentos esperados? Essa questão se refere a uma parte importante da função docente: a decisão sobre os procedimentos utilizados pelo professor para alterar o repertório prévio (o ponto de partida) do aluno em direção aos objetivos estabelecidos (o ponto de chegada). Há variedade de ações, ou sequências de ações, realizadas pelo professor que

induzem/propiciam a aprendizagem do aluno: apresentação de exposições/explicações orais (o professor fornece informações, explicações, definições, etc.); realização de demonstrações (o professor atua como modelo indicando ao aluno como agir) acompanhadas ou não de descrições do que está sendo demonstrado; utilização de exposições/explicações escritas (um texto fornece informações, explicações, definições, etc.); simulação de situações/problemas cotidianos; fornecimento de exercícios, entre outros. Para Skinner (1968/1975), o profissional de ensino opta pelos conteúdos e procedimentos que julga mais adequados em função dos parâmetros – o ponto de partida e o de chegada –, e não por serem mais fáceis de realizar, ou por terem mais sucesso entre os alunos, ou por quaisquer outras razões não relacionadas aos parâmetros.

Ao responder esse conjunto de questões, o professor planejou a realização de sua atividade profissional – o ensino –, estando preparado para exercê-la e aumentando a probabilidade de fazê-lo eficientemente. É no momento da “sala de aula” – o da efetivação do ensino propriamente dito – que ocorre a relação pedagógica entre o professor e o aluno, que segundo Skinner (1968/1975) é a relação entre os procedimentos executados pelo professor e os efeitos de tais procedimentos nas ações dos alunos.

A atividade de ensino não é, pois, aquilo que o professor faz, mas é aquilo que é feito pelo professor para levar o aluno a atuar. A atividade de ensino é entendida como interação entre as ações do professor (indutoras/facilitadoras de), as ações dos alunos, as ações do professor (posteriores às ações dos alunos).

Numa relação pedagógica produtiva as ações do professor e do aluno estão interconectadas/interligadas, ocorrendo em função dos objetivos estabelecidos. Devem estar interligadas: – as ações indutoras/facilitadoras emitidas pelo professor; – as ações do aluno dirigidas pelas ações indutoras; – as ações do professor consequenciando as ações dos alunos. A ênfase à interconexão, durante a aula, entre as ações docentes e discentes permite re-enfatizar que, na proposta skinneriana, não se pode falar em ensino como um processo isolado, que pode ser analisado de forma desvinculada da aprendizagem do aluno, daí se afirmar que se não houve aprendizagem, não houve ensino, por mais que o professor tenha se esforçado para tal. Permite também enfatizar que no processo ensino-aprendizagem o aprendiz é ativo, como se verá, a seguir.

É preciso destacar que é fundamental, para a ocorrência da aprendizagem, dar oportunidade para o aluno atuar em relação àquilo que foi ensinado; se o professor, por exemplo, expôs um dado conteúdo, ou demonstrou algo, o aluno deve ter oportunidade de atuar em relação àquele conteúdo exposto ou ao que foi demonstrado. Não basta que o aluno observe e ouça o que o professor disse ou mostrou; é preciso que o aluno também diga ou faça (atue oralmente, por escrito ou fisicamente) o que foi exposto ou demonstrado (a chamada atividade de ensino).

É fundamental, também, que além dos procedimentos indutores/facilitadores, ocorram também procedimentos corretivos durante e/ou após as ações dos alunos. Nesse último caso, são procedimentos que indicam se as ações dos alunos atingem – ou se aproximam de – o critério estabelecido (em outras palavras, se são ações “adequadas”) ou se, por ainda não serem adequadas, há necessidade de novos procedimentos indutores.

Em outras palavras, para ocorrer a aprendizagem professor deve acompanhar a atuação do aluno fornecendo-lhe *feedback* corretivo; se o aluno apresenta o desempenho esperado o professor deve evidenciar a correção do desempenho do aluno, e se o desempenho do aluno não correspondeu ao esperado o professor deve mostrar não apenas o ponto em que foi inadequado, mas principalmente sugerir formas de o aluno apresentar o desempenho adequado. O *feed-back* corretivo, pois, não se limita a evidenciar a incorreção do desempenho, mas também a evidenciar sua correção. Essas duas condições devem sempre estar presentes para facilitar a aprendizagem porque o organismo vivo aprende a partir das consequências de suas ações. Para Skinner (1968/1975), a relação de dependência entre uma ação e suas consequências é crucial, já que altera a probabilidade de ocorrência de uma resposta.

Acompanhar a atuação do aluno fornecendo-lhe *feed-back* corretivo é avaliar o desempenho do aluno. Ora, se essa ação é uma condição necessária para a ocorrência da aprendizagem, essa ação não pode ocorrer esporadicamente, ao contrário deve ocorrer cotidianamente: o professor identifica se o aluno apresenta o desempenho (executa as ações) esperado, e se o faz no nível de destreza estabelecido. Ao identificar que o aluno não apresenta o desempenho esperado, é função do professor alterar as atividades de ensino. Assim, ao avaliar o desempenho do aluno, o professor avalia o próprio processo de ensino; avaliar o processo

ensino-aprendizagem é função do profissional de ensino: se o aluno se desempenha conforme o esperado, houve ensino; se não, o ensino foi ineficiente, devendo ser reformulado e re-implementado.

O exposto mostra que o docente, na proposta skinneriana, precisa desempenhar funções bastante complexas, e a diversidade presente na sala de aula torna ainda mais complexa sua atuação, já que os ritmos de aprendizagem dos alunos são diferentes, o que exigiria ritmos de ensino diferentes. Partindo da observação de que, no cotidiano escolar, o professor adota um ritmo de ensino que é mais apropriado ao aluno mediano, sendo inadequado tanto para os que aprendem rapidamente, quanto para os que aprendem de forma mais lenta, o autor defende o uso de tecnologias no ensino.

As condições de sala de aula não são adequadas: excesso de número de alunos por sala de aula, altas cargas de trabalho para o profissional do ensino, inexistência de condições infraestruturais, são exemplos de fatores que dificultam a atuação docente. Muitas vezes, a própria atuação da administração escolar, que deveria ter como objetivo garantir as melhores condições para o ensino, deixa de ter um fim acadêmico, limitando-se a cumprir procedimentos burocráticos exigidos por instâncias administrativas superiores. Admitir tais condições dificultadoras da atuação do profissional do ensino não é, porém, aceitar a imutabilidade de tal situação. Embora admitindo que tais condições estejam presentes, Skinner (1968/1975) defende que o profissional de ensino deve utilizar alternativas para realizar um trabalho de ensino mais individualizado, que corresponda às necessidades dos alunos, e que o uso de tecnologias no ensino possibilita tornar o ensino mais individualizado e mais eficiente.

O autor destaca que tecnologias de ensino eficientes não devem ser consideradas como ameaças ao professor; para ele, o professor não é dispensável, ao contrário é essencial. O uso de tecnologias no ensino¹ é de grande auxílio porque libera o professor de tarefas mecânicas; como afirma, “Ficar corrigindo exercícios e problemas aritméticos – “Certo, nove e seis são quinze; não, não, nove e sete não são dezoito” – está abaixo

1 À época em que Skinner redigiu os capítulos que vieram a compor o livro *Tecnologia do Ensino*, computadores não faziam parte do arsenal à disposição do ensino. Ele próprio, porém, desenvolveu o que chamou de “máquinas de ensinar”, instrumentos que reproduziam condições de ensino e de autoavaliação. Elas estão bastante descritas e analisadas no livro em questão.

da dignidade de qualquer pessoa inteligente” (p 25). Ainda, permite que o professor possa desempenhar tarefas que a máquina não pode realizar, tais como, interessar-se pelos alunos; aconselhá-los e orientá-los; levá-los a apreciar a literatura, a música e a arte; estabelecer intercâmbios (falado e escrito) produtivos tanto em relação às diversas áreas do conhecimento quanto às ações éticas (Skinner, 1968/1975). Como afirma:

Há trabalho mais importante a ser feito, no qual as relações da professora com o aluno não podem ser duplicadas por um aparelho mecânico. (...) ... a professora pode começar a funcionar, não no lugar de uma máquina barata, mas através de contatos intelectuais, culturais e emocionais daquele tipo todo especial que testemunham sua natureza de ser humano. (p. 25)

O profissional do ensino é necessário para cumprir a tarefa que lhe foi atribuída pela sociedade – produzir as modificações desejadas no aprendiz; para tanto, é necessário que seja bem formado. A formação de um docente competente, assim como a de qualquer outro profissional – médico, advogado, professor –, não depende apenas da observação de um bom modelo profissional; assim como observar a atuação de um excelente médico não garante a formação de um futuro médico competente, observar a atuação de um excelente docente não garante a formação de um professor competente. Também, não é apenas a experiência profissional que garantirá a formação competente. Isso porque a experiência pode produzir profissionais incompetentes e porque, até que se torne competente, quando isso ocorre, o profissional pode ter causado muitos danos, alguns irreversíveis, para aquele que foi alvo da ação profissional – seja o paciente, no caso do médico; o cliente, no caso do advogado; e o aprendiz, no caso do professor. Para o profissional do ensino, faz-se necessária a instrução explícita de como ensinar, ou seja, é preciso que ele seja instruído metodologicamente. Segundo Skinner (1968/1975), a instrução explícita de como ensinar possibilita que o professor ensine mais do que sabe, já que ele pode planejar situações de ensino, às quais ele mesmo não esteve exposto. Exemplificando, um professor de ciências, embora não seja cientista, pode produzir alterações no aprendiz de tal forma que esse se torne cientista; assim também, um professor de literatura, embora não seja escritor, pode tornar algum aluno escritor. Ainda, a formação metodológica aumenta a produtividade do professor, pois possibilita que o profissional atue em condições melhores e com resultados

superiores – ensinando-se mais, a maior número de aprendizes. Muito se fala no aumento dos recursos para a educação; embora relevante, tanto quanto a necessidade de modificações na política educacional, isso será insuficiente para melhorar a educação, caso não seja melhorado o próprio ensino.

No presente texto evidenciou-se que, para Skinner, a força de uma sociedade está em seus membros, sendo as novas gerações sua maior riqueza. Daí que, ao profissional do ensino, é atribuída a responsabilidade de preparar os novos membros, ensinando-lhes as práticas (conhecimentos, habilidades, valores) que viabilizam a sobrevivência da sociedade. Falhar no ensino é trazer riscos para a própria sociedade, tornando socialmente dispensável este profissional tão fundamental – o professor! Daí considerarmos que as contribuições de Skinner – as quais, como evidenciado, direcionam-se à melhoria da eficiência do ensino – não deveriam ser excluídas do debate entre os educadores e pesquisadores da Educação.

REFERÊNCIAS

- Gioia, P. S. (2001). *Abordagem behaviorista transmitida pelo livro de psicologia direcionado à formação de professores*. Doutorado em Psicologia da Educação – Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Rodrigues, M. E. (2006). Behaviorismo: mitos, discordâncias, conceitos e preconceitos. *Educere et Educare, 1*, 141-164.
- Skinner, B. F. (1975) *Tecnologia do Ensino*. (R. Azzi, trad.). São Paulo: E.P.U – Editora Pedagógica e Universitária. (Trabalho original publicado em 1968).

Melania Moroz
moroz@pucsp.br

Sergio Vasconcelos de Luna
svluna@uol.com.br

Professores do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo