

Capítulo 9

PARA ALÉM DE TODAS AS COMPREENSÕES TEÓRICAS:

o educador e o estudante

O educador em sala de aula é figura central no sistema de ensino, ainda que, numa escala descendente, ele seja o seu último componente; após ele somente o estudante, que representa o componente único do sistema aprendente. Ele tem papel central devido ao fato de que é ele quem realiza a mediação entre todos os componentes do sistema de ensino e o estudante. A aprendizagem e o desenvolvimento do estudante, resultados efetivos da educação formal, dependem de sua atuação profissional.

Sem o educador e o estudante em sala de aula, não existirá escola. Poderemos ter os mais belos e funcionais prédios, os mais sofisticados recursos de comunicação, os mais treinados e competentes profissionais administrativos, contudo, sem esses dois personagens, a escola não será escola. O mesmo ocorrerá com a escola, com professores, porém, sem estudantes, ou, com estudantes, mas sem professores. Então, para além de todas as compreensões teóricas, o educador e o estudante.

1. O educador

Para atuar em sala de aula, importa que o educador assuma algumas posturas. Necessita ir para a sala de aula e relacionar-se com seus estudantes, despido de todo e qualquer preconceito, com o objetivo claro de que vai ensinar e todos os estudantes, sob seus cuidados pedagógicos, irão aprender. Preconceito tem a ver com *pré-conceito*, isto é, conceito formulado previamente, seja ele qual for.

Sem a clareza e a posse desse objetivo, o mais comum entre todos nós, educadores escolares, é nos dirigirmos para a sala de aula, ou para nossos estudantes, com a certeza de que “somente alguns aprenderão”, supostamente “os mais hábeis”; outros... certamente... serão reprovados. Esse senso comum não oferece ao professor suporte, tanto ideológico quanto pedagógico, tendo em vista trabalhar *com todos e para todos* os estudantes sob sua responsabilidade.

Já relatei em múltiplas ocasiões, nas palestras que fiz para variados públicos, que fui uma criança multirrepetente e que saí dessa situação, em torno dos treze anos de idade, devido a um professor de Língua Portuguesa ter dito a mim e a outros colegas de infortúnio que, “se fôssemos bem ensinados, aprenderíamos”. E acrescentou que iria cuidar de todos nós. Desse dia em diante, deixei de ser repetente em qualquer atividade cognitiva das quais tenha participado. Creio que meus pares de infortúnio também. Meu bom professor de Língua Portuguesa, em seus cuidados pedagógicos com todos nós, os repetentes, praticou as posturas que exponho a seguir, assim como os passos do ensinar-aprender, que serão sinalizados mais à frente, neste capítulo.

Ensinar, antes de tudo, significa ter certeza de que somos capazes de ensinar e que, em consequência de nossa ação pedagógica eficiente, nossos estudantes aprenderão aquilo que ensinarmos. Então, qual seria a razão para as não-aprendizagens e as reprovações? Dificuldades existirão, certamente. Então, cabe a pergunta: “Final, em qual ação humana não nos deparamos com dificuldades?”. Se desejamos sucesso em nossa ação, importa buscar soluções para ultrapassá-las. Nessa circunstância, nossa postura fundamental, como professores, será: “Meus estudantes aprenderão, desde que eu invista efetivamente em sua aprendizagem através de um ensino cuidadoso”.

Com essa postura como pano de fundo de nossa ação como educadores, entendemos que os atos do educador em sala de aula, em qualquer um dos níveis de ensino, devem seguir as posturas de acolher,

nutrir, sustentar e confrontar os estudantes. Na sequência, expomos a compreensão de cada uma dessas atitudes e, subsequentemente, os passos didáticos para ensinar e aprender.

Primeiro papel essencial do educador no ato de ensinar

— acolher o estudante —

O ponto de partida do ato de ensinar é o acolhimento do estudante, o que significa que o educador está disponível para receber, de coração aberto, todos os estudantes com as qualidades com as quais chegam à sala de aula. Altos, baixos, dos centros urbanos, das periferias, com traços nativos, europeus, africanos, orientais, portadores de determinados pré-requisitos cognitivos e socioculturais, ou carentes deles. Não poderá haver escolhas, eles simplesmente chegam... Enfim, "acolher o estudante" significa recebê-lo da forma como ele chega à turma com a qual iremos atuar ou com a qual estamos trabalhando.

Os estudantes que chegam a nossas salas de aula vieram para aprender com cada um de nós, são aqueles aos quais daremos suporte para que aprendam os variados conteúdos escolares e acadêmicos que ensinaremos, seguindo os passos metodológicos do ensinar e aprender, dos quais trataremos mais à frente. Eles aprenderão, se, de início e sempre, os acolhermos e, se, no cotidiano de nossa ação pedagógica, estivermos atentos à sua aprendizagem.

Acolher os estudantes com as condições com as quais eles chegam à nossa sala de aula é o ponto de partida do ensino-aprendizagem. Sem o acolhimento inicial e subsequente, não haverá ponto de partida nem condições subsequentes para o ensino-aprendizagem. Só se pode atuar junto a pessoas, assim como a objetos em geral, se os acolhermos na condição em que se encontram. Como profissionais da educação formal, não temos outro ponto de partida senão o acolhimento do

estudante da forma e do modo como ele chega. O ponto de partida, no caso, não tem a ver com escolhas possíveis de nossa parte, mas sim com acolhimento. Todo ser humano, inclusive cada um de nós, para aprender, necessita ser acolhido. Sem esse ponto de partida, só existem incômodos.

Segundo papel essencial do educador no ato de ensinar

— nutrir cognitiva e emocionalmente —

Para haver aprendizagem, importa nutrir os estudantes. Nutrir, aqui, significa oferecer aos nossos estudantes a melhor exposição dos novos conteúdos e a mais consistente administração dos passos do ensinar-aprender, assim como subsidiar as aprendizagens relativas às relações interpessoais e ao meio ambiente onde vivem.

Muitos poderão expressar: "Mas, eles não aprendem". Como não aprendem se são neurologicamente saudáveis? Necessitam, sim, de ajuda, de suporte, de nutrição paciente e permanente, de parceria no caminhar pela aprendizagem. Então, aprenderão.

O educador necessita ser o adulto da relação pedagógica, que decidiu ser parceiro do estudante em sua caminhada pela senda da aprendizagem. O professor iniciou sua caminhada antes, por isso importa que use seus conhecimentos, suas habilidades e seus modos emocionais de agir, tendo em vista facilitar a aprendizagem dos estudantes a ele adjudicados.

O mais comum, no lugar de professor, é repetir aquilo que aconteceu com cada um de nós no nosso caminhar escolar e acadêmico: recebemos bronca, damos bronca; fomos castigados, castigamos; fomos reprovados, reprovamos...

Nenhuma dessas reproduções nos subsidiará a oferecer suporte aos estudantes, para os quais estaremos oferecendo nossa atividade de

ensinar, a fim de que efetivamente aprendam. Importará, sim, paciente e profissionalmente, assumir que os estudantes, que estão à nossa frente em nossas salas de aula, podem aprender e efetivamente aprenderão através de nossos cuidados pedagógicos. Minha história pessoal com as repetências sucessivas, relembra anteriormente, fica como um lembrete a mim e a todos nós, professores, de que "nossos estudantes aprenderão se forem bem ensinados".

Terceiro papel essencial do educador no ato de ensinar — sustentar a experiência de aprender —

Isso significa, metodologicamente, acompanhar o estudante no seu processo de aprender o conteúdo com o qual estamos trabalhando no ensino, realimentando-o todas as vezes que isso for necessário.

Certamente não será somente com uma exclusiva exposição que o estudante aprenderá aquilo que estivermos ensinando. Não aconteceu comigo, nem com o leitor deste capítulo, a experiência de receber a exposição de um novo conteúdo e, de imediato, assimilá-lo, tomando posse dele e adquirindo as habilidades dele decorrentes.

Em nossas vidas, tivemos necessidade de ajuda e suporte para aprender. Nossos estudantes também terão necessidade de ajuda e de suporte, tendo em vista sua aprendizagem, que se processa ativamente. Isso demanda sustentação, o que quer dizer garantia de um tempo para os exercícios, assim como orientações e reorientações constantes.

Facilmente, podemos argumentar que os conteúdos a serem ensinados são muitos e que o tempo para ensinar é insuficiente. No caso, importa que nós, professores, no período anual de planejamento do ensino nas escolas onde atuamos, utilizemos essa oportunidade para efetivamente planejar o ensino a ser realizado durante o ano letivo, o que implica a seleção dos conteúdos fundamentais a serem ensinados e

aprendidos, fator que exige de cada um de nós a constatação e decisão a respeito da necessidade, ou não, de todos os conteúdos arrolados, seja nos currículos oficiais, seja no Projeto de nossa escola, seja no livro didático que adotamos (ou que a escola, onde atuamos, adota). Importa, sempre, cotejar as propostas com a realidade com a qual estaremos atuando; sem senso de realidade, não há possibilidade de eficiência.

Por vezes, existem conteúdos que não são essenciais e que podem ser dispensados, fator que possibilita um tempo mais satisfatório para trabalhar com os conteúdos considerados fundamentais. Claro, a função de nos dedicarmos ao planejamento do ensino implica o estabelecimento de recursos eficientes para o ensinar e o aprender, mas também a seleção dos conteúdos essenciais e necessários para o nível de ensino, com o qual estamos atuando.

Quarto papel essencial do educador no ato de ensinar — confrontar —

Confrontar não significa conflitar. Significa, sim, observar a ação de aprender dos nossos estudantes, com os consequentes resultados alcançados e, então, se necessário, reorientar a aprendizagem que ainda não fora atingida. Nesse contexto, atuam os atos avaliativos que devem revelar ao educador, gestor da sala de aula, os resultados de sua ação de ensinar, que, por sua vez, possibilitarão novas decisões, tendo em vista garantir que todos os estudantes atinjam sua aprendizagem satisfatória em relação aos conteúdos ensinados. Caso o estudante tenha aprendido aquilo que fora ensinado, ótimo, seguimos em frente; em caso negativo, importa novos investimentos a fim de que todos efetivamente aprendam. E, certamente aprenderão caso cuidados sejam mantidos.

Ninguém aprende sozinho, mas sempre com o suporte do outro. Cotidianamente nos servimos das falas e recomendações dos outros, de

suas observações, de seus ensinamentos, através dos livros, dos meios variados de comunicação, tais como TV, rádio, documentários, filmes...

Contudo, no espaço escolar de ensino — sala de aula —, esses recursos subsidiarão somente a chegada desses conteúdos até os estudantes. A ação pedagógica subsequente implicará em subsidiar os estudantes a compreender/assimilar o novo conteúdo, a exercitá-lo, aplicá-lo, sintetizá-lo e re-criá-lo, como veremos mais à frente neste texto. Afinal, nossa tarefa é subsidiar os estudantes a tornarem seu o novo conteúdo abordado.

Um professor cuidadoso com a aprendizagem dos seus estudantes sempre encontrará um meio de oferecer suporte aos seus aprendizes, a fim de que crie suas compreensões e habilidades. Para isso, importa desejar e investir no desejo. Confrontar, nesse contexto, significa: “Não aprendeu ainda? Vem cá que lhe ensino de novo.”

Em síntese, ensinar eficientemente implica em cuidados permanentes do profissional de educação com os seus estudantes, servindo-se, para tanto, de recursos teórico-práticos disponíveis. A sequência dos papéis essenciais do professor — acolher, nutrir, sustentar e confrontar — expressam os sucessivos cuidados que um educador necessita praticar, tendo em vista garantir a aprendizagem dos seus estudantes. Sustentar afetivamente esses quatro cuidados está para além das teorias, refere-se à conduta do educador em sua relação com os estudantes.

2. Ensinar e aprender

O objetivo da escola é ensinar “para que os estudantes efetivamente aprendam” e, dentro da escola, o papel do professor é proceder essa mediação de tal forma que todos os seus estudantes aprendam. Essa compreensão está compatível com o fato de que todas as atividades humanas, em princípio, destinam-se a produzir resultados positivos desejados.

Ninguém de nós, em princípio, age apostando no insucesso de nossa ação. Expressando essa compreensão de outra forma: “em sua consciência, não definimos resultados negativos como metas para nossa ação”.

Os resultados propostos e desejados da ação pedagógica, nas salas de aula de nossas escolas, referem-se à aprendizagem satisfatória de todos os nossos estudantes, segundo o currículo estabelecido, e ao consequente desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor de cada um. Para investir na busca do sucesso em nossas práticas de ensino, de início, importa compreender como o estudante aprende, a fim de que possamos agir, de forma adequada, com base nessa compreensão.

Pela aprendizagem, construímos dentro de nós — como nossos estudantes dentro de si mesmos — as habilidades necessárias para estar e agir no mundo da forma mais satisfatória possível. As aprendizagens constroem os algoritmos neurológicos de nossas habilidades mentais, afetivas, emocionais e motoras. Para tanto, importa que o ensino-aprendizagem tenha a característica fundamental de realizar-se ativamente. Nosso sistema nervoso cria os algoritmos de memória a serem utilizados quando necessário, de forma, ao mesmo tempo, compreensiva e ativa.

O sistema nervoso de cada um de nós, segundo estudos recentes, tem bilhões de células nervosas, denominadas neurônios! Essas

1. Cientistas brasileiros conseguiram pela primeira vez contar com precisão quantos neurônios existem no cérebro humano. A descoberta que pode mudar, no futuro, o tratamento de doenças associadas ao cérebro foi feita pelos neurocientistas Suzanaerculano-Houzel e Robert Lent, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). (...) Os neurocientistas estudaram cérebros sadios de homens entre 50 e 70 anos durante seis anos de pesquisas. De acordo com o estudo, temos 86 bilhões de neurônios em nosso cérebro. Até então a ciência achava que tínhamos 100 bilhões, mas era um número aproximado, sem comprovação científica. Os cientistas descobriram também que o nosso cérebro é maior do que o dos primatas, mas isso não significa que somos especiais. O número dos nossos neurônios é compatível com a dimensão cerebral que temos. Outra descoberta importante é que 50% das células que estão na caixa craniana são neurônios, e não 10%, como pensavam os estudiosos (<http://noticias.terra.com.br/ciencia/interna/0,,oi3585927-ei8147,00cientistas+descobrem+numero+de+neurônios+do+cerebro+humano.html>) — Acesso em: 14 out. 2017.

células se conectam entre si, ativamente, através de sinapses, atividade própria do cérebro, formando os algoritmos de memória, que, após formados, permanecem disponíveis para acesso quando necessário. Para compreender isso, basta prestar um pouco de atenção em nossas atividades no cotidiano.

No caso, nós, habitualmente, não permanecemos com todas as informações e habilidades adquiridas ao longo da vida, sempre ativas conscientemente. Quando não necessitamos delas, “dormem” no subconsciente; contudo, ao necessitarmos das mesmas, são prontamente acessadas e, dessa forma, utilizadas durante o tempo que delas tivermos necessidade; a seguir, elas se aquietam novamente no subconsciente, à espera de outro momento em que se fizerem necessárias.

Podemos dizer que os conhecimentos e habilidades que adquirimos pela aprendizagem ativa permanecem “arquivados” em nosso sistema de memória e, quando necessário, são acessados e utilizados no limite da necessidade. Cessada a necessidade, nossos “arquivos” de memória recolhem-se novamente ao subconsciente, à espera de que, em outro momento, quando novamente requisitadas, as informações e habilidades adquiridas sejam novamente acessadas e utilizadas.

Em princípio, a possibilidade de uso de nossa memória é quase que infinita, até o momento da morte de cada um de nós, momento em que nosso cérebro deixará de funcionar; contudo, também existem intercorrências de estados de saúde que, de alguma forma, podem afetar nosso sistema nervoso e, então, se isso ocorrer, também nossa memória será afetada, tais como a doença de Alzheimer, os acidentes que afetem diretamente o sistema nervoso, a redução da memória em decorrência da idade, entre outros.

Como essa memória é criada? Pela conexão entre os neurônios, realizada no dia a dia através das aprendizagens, que são ativas, ou seja, exercitadas e, ao mesmo tempo, compreendidas. Aprendemos praticando e entendendo aquilo que ocorre na prática ou iniciando

pelo entendimento daquilo que outros já sabem (exposição) e, a seguir, praticando. O certo é que a compreensão teórica e sua prática, conjuntamente, são fatores fundamentais para a apropriação de conhecimentos e habilidades, assim como para viver a vida da melhor forma possível para cada um de nós.

O ensino pode ser iniciado pela abordagem teórica, fator que, para a aprendizagem efetiva, exigirá, em seguida, exercícios práticos com o referido conteúdo. Contudo, se invertermos a equação, iniciaremos pela prática, seguida de uma elaboração teórica. Afinal, esses dois caminhos articulados da aprendizagem — compreensão teórica/prática ou prática/compreensão teórica — fazem parte da vida de todos nós.

De posse dessa compreensão da dinâmica da aprendizagem, para praticar o ensino-aprendizagem de modo eficiente, importa que o professor tenha presente passos a serem seguidos; passos que emergem da própria compreensão do ato de aprender.

Primeiro passo

— a exposição de conteúdos novos —

Nascemos inseridos no seio de uma cultura e, em seu seio, aprendemos e nos desenvolvemos. Na experiência escolar, nossa aprendizagem, curricularmente definida, se inicia com a recepção da informação já constituída pela humanidade e, para que possamos receber, alguém necessita expô-la; esse é o caminho da “compreensão teoria/prática”, sinalizado logo acima.

No caso, os autores dos livros, dos filmes, dos *tapes*, das obras de arte, o professor na sala de aula... todos colocam à frente do aprendiz (expõem) os conteúdos já elaborados, a fim de que sejam assimilados e transformados em habilidades, e, a seguir, novamente transmitidos (levados à frente) para as gerações subsequentes.

O responsável por trazer os conteúdos novos para a sala de aula, herdados da experiência sociocultural da humanidade, é o professor, subsidiado pelos recursos didáticos. O educador pode expor oralmente os novos conteúdos, mas também pode servir-se de recursos que os levem aos estudantes, tais como livros em geral, livros didáticos, enciclopédias, dicionários, documentários cinematográficos, *tapes*, filmes... A exposição (do latim: *ex-ponere* = colocar diante de) é o meio pelo qual o educador faz a mediação entre as heranças socioculturais da humanidade e o estudante, que vai aprender, adquirindo informações e construindo habilidades.

Para que o estudante aprenda, o primeiro passo é garantir que os conteúdos curriculares cheguem até ele, lembrando que a possibilidade de assimilar os conteúdos escolares por parte do estudante depende do seu nível de desenvolvimento etário, biológico-neurológico e também psicológico. Ou seja, importa que os conteúdos expostos sejam adaptados à capacidade dos estudantes de recebê-los, assimilá-los e transformá-los em habilidades propriamente suas.

Nesse contexto, o primeiro passo no ato de ensinar está comprometido com a capacidade do professor fazer chegar ao estudante a herança sociocultural de modo claro, preciso e assimilável. Importa que o novo conteúdo chegue ao estudante como importante, vivo, significativo, ao qual vale a pena investir atenção, energia, entusiasmo e excitação paciente.

Importa que os olhos do professor brilhem pelo conteúdo que ensina, de tal forma que os estudantes, seus liderados, também possam sentir e considerar esse conteúdo essencial e importante para sua vida. Sem esse brilho nos olhos, que expressa o desejo de investir na aprendizagem nova, certamente a sala de aula se tornará pesada, cansativa, desinteressante, tendo como consequência estudantes com atenção dispersiva, atraídos para outras atividades, desatentos em relação ao conteúdo que está sendo ensinado...

A exposição de um conteúdo novo, como o primeiro passo do ensinar-aprender na sala de aula, necessita ser envolvente; e, certamente, todo e qualquer conteúdo escolar pode ser exposto de modo criativo, vivo e envolvente, ou de modo morto, sem vida, sem interesse, desnecessário...

Quando estudante de Filosofia, nos anos 1960, tive um professor que ensinava História da Filosofia Moderna e, entre os autores estudados, estava Immanuel Kant, um pensador alemão, que viveu praticamente no decurso do século XVIII, tendo falecido em 1804. O referido professor iniciou a nos expor a informação de que "o autor ao qual nos dedicáramos era complexo, hermético, difícil de ser compreendido...". Que apresentação do referido autor, meu Deus! Quem de nós poderia ter interesse por estudar esse autor, desde que sua compreensão era difícil até mesmo para o nosso professor?

Com o tempo, tornei-me professor de Filosofia na Universidade Federal da Bahia e, aqui e acolá, nos múltiplos anos de magistério superior, tive oportunidade de oferecer aulas sobre esse referido autor. Como eu levava os estudantes a iniciar o seu contato com esse pensador? Eu dizia: "Vamos iniciar os estudos sobre Immanuel Kant, filósofo que viveu predominantemente no século XVIII, portanto, no seio da modernidade, que, praticamente, teve seus inícios nos séculos XV e XVI, com o fim da organização da sociedade com um poder único centralizado no rei e o consequente nascimento da organização política, na qual vivemos hoje, com o poder tripartite — executivo, legislativo e judiciário —, período em que, entre outros acontecimentos, tivemos o nascimento da ciência, o renascimento das artes, a ampliação geográfica do mundo europeu com as viagens de descobertas... Pois bem, Kant representa a compreensão filosófica de todo esse movimento. Investir no estudo do pensamento filosófico de Kant significa investir na compreensão daquilo que vivemos hoje em termos de filosofia, de epistemologia, de ética, de estética, de organização política e social... Vamos estudar esse pensador? Juntos, iremos fazer essa jornada".

Observar a diferença entre o convite de meu professor e o convite que eu fazia para meus estudantes para adentrarmos no mundo filosófico de Kant. Um modo mortífero, difícil, carregado de impossibilidades; o outro, vivo, ativo, que abre as portas para um mundo de compreensão e entendimentos sobre a vida moderna, estendendo-se para a contemporânea. Um olho mortífero ou outro brilhando. Afinal, a sala de aula tem um líder, seu professor.

Importa que a exposição tenha vida, convide a todos os estudantes para o prazer de adentrar no âmbito do conhecimento que está sendo exposto. Só podemos ser atraídos para aprender algum conteúdo que possa valer a pena. E... todos valem a pena. Depende de como são apresentados.

Segundo passo

— assimilação dos conteúdos expostos —

Para aprender “ativamente”, importa que o estudante assimile o novo conteúdo e, para isso, necessita do suporte do professor.

Por vezes, os conteúdos expostos não são assimiláveis, de imediato, pelo estudante, seja em função da sua novidade ou da sua complexidade, seja em função da linguagem utilizada... Então, caberá ao professor torná-los assimilável, seja tornando a exposição apropriada aos ouvintes, seja auxiliando os estudantes a compreendê-los, através da elucidação de termos, frases e períodos. Sem compreensão do conteúdo exposto, não há possibilidade de assimilação e consequente aprendizagem.

O termo “assimilar” tem sua origem etimológica na língua latina, através da composição *a+simile*, “tornar semelhante a”. Quando se assimila um conteúdo, torna-se semelhante a ele. Biologicamente, dizemos que “assimilamos os alimentos”, com isso, tornamo-nos semelhantes em suas qualidades nutricionais. Experiência semelhante ocorre com

a assimilação de conhecimentos, tornamo-nos semelhantes a eles, por isso, tornam-se nossos.

No decurso da exposição e após ela, o passo da assimilação dependerá do diálogo estabelecido entre professor e estudante, tendo em vista verificar onde o último necessita de auxílio. Esse diálogo será fundamental no contexto de todos os passos do ensino-aprendizagem, aqui expostos, ou seja, nada pode ser assimilado intelectivamente, sem sua assimilação compreensiva.

Observar que, na exposição, o professor é o personagem principal e ativo na relação pedagógica; na assimilação, contudo, o estudante inicia a ser o seu personagem ativo. Afinal, é e será ele quem irá aprender. O professor dá-lhe suporte. Suporte, aqui, significa auxiliar o estudante a compreender o que foi exposto, tomando posse inicial do conteúdo exposto. Diz-se “inicial” devido ao fato de que, nesse estágio, o estudante assimila (compreende) os conteúdos expostos, ou seja, compreende aquilo que lhe fora comunicado. Contudo, vale sinalizar que, sem a assimilação do conteúdo exposto, não há possibilidade de processar sua efetiva aprendizagem.

Caso o estudante não tenha assimilado (tornado seu) o conteúdo novo, através de sua compreensão, os passos seguintes do ensinar-aprender ficarão prejudicados, desde que se assentam na assimilação do conteúdo exposto.

Terceiro passo

— exercitação orientada pelo professor —

O professor cria os exercícios articulados com o conteúdo exposto a ser aprendido pelo estudante, ao mesmo tempo que o orienta, corrige e reorienta, se necessário, tendo em vista tornar o novo conteúdo propriamente seu. O estudante, ao exercitar os conteúdos novos, torna-os

propriamente seus, transformando-os em habilidades. A construção de habilidades depende de exercitação em todos os campos da vida humana, desde que o ser humano é um ser ativo.

Vale, aqui, ter presente a abordagem realizada, logo acima, a respeito das questões neurológicas da aprendizagem. A exercitação transforma a informação recebida em habilidade. Ela é o recurso ativo pelo qual se criam os algoritmos de memória que subsidiarão o seu portador em situações futuras.

Toda e qualquer obtenção da efetiva aprendizagem, que implique em uma habilidade, decorre do exercício com um determinado conteúdo. Desse modo, aprende-se a escrever, escrevendo; aprende-se a falar, falando; aprende-se a andar, andando; aprende-se a resolver equações matemáticas, raciocinando matematicamente pelo algoritmo dessa equação, e, assim, em todas as aprendizagens; aprende-se a pular corda, pulando corda; aprende-se a nadar, nadando; aprende-se a falar uma língua estrangeira, falando-a... Caberá ao professor, em sala de aula, propor o exercício, orientar sua prática e corrigir os desvios, quantas vezes houver necessidade até que o estudante aprenda, ou seja, que crie o algoritmo de memória relativo ao conteúdo que está aprendendo, afinal, à habilidade em construção.

Cada um de nós poderá tomar uma habilidade já adquirida pesalmente — como dirigir um automóvel, falar uma língua estrangeira, usar um recurso da língua nacional, escrever, usar um recurso da informática...; são quase que infinitas as habilidades que possuímos no estágio da vida adulta — e olhar para trás, verificando como a adquiriu. Verificará que foram múltiplos os exercícios praticados, a fim de que a determinada habilidade se tornasse efetivamente sua. O exercício é condição *sine qua non* da aprendizagem efetiva por parte de cada ser humano. E isso não se dá devido a alguém desejar ou não. Dá-se em função de nossa estrutura neurológica. É natural, na espécie humana, que assim o seja.

Quarto passo — aplicação dos conteúdos aprendidos —

Após tornar-se senhor de um conteúdo novo, através da assimilação e da exercitação, o estudante pode e deve aprender a realizar aplicações desse conteúdo em diversos campos, seja da área de conhecimento com a qual está trabalhando, seja dos diversos campos da vida, tendo em vista torná-lo mais assentado na memória, assim como torná-lo adaptável a diversos usos possíveis, tendo em vista capacitar o sujeito do conhecimento a solucionar as demandas do cotidiano ou de atividades profissionais. Para tanto, enquanto aprendiz, necessitará da presença do professor, seu parceiro na jornada de aprender, a fim de propor-lhe e orientá-lo em práticas de aplicação dos conhecimentos aprendidos. Certamente que somente em algumas possíveis situações de aplicação, tendo em vista ampliar a compreensão do estudante quanto às possibilidades do conhecimento recém-adquirido; posterior a isso, a vida se encarregará de propor situações que demandarão o uso de conhecimentos adquiridos.

A aplicação de um conteúdo em variados campos da vida amplia uma habilidade adquirida, uma vez que o estudante percebe que ela possibilita outras compreensões, assim como novas possibilidades de ação. Exercícios de aplicação devem estar comprometidos com as possibilidades de uma atual habilidade, conjuntamente com outras habilidades já adquiridas, podendo trazer soluções para questões da ciência, da prática, da vida cotidiana, da cultura. A aplicação de conhecimentos adquiridos, se realizada com cuidado e consistência, possibilita que o ser humano amplie sua capacidade de agir e solucionar problemas. Essas aplicações poderão ocorrer de modo disciplinar (na mesma área de conhecimento) ou de modo interdisciplinar (em conjunto com outras áreas de conhecimento).

Evidentemente que as possibilidades de ampliar a abrangência de aplicação — tanto de conhecimentos adquiridos como de habilidades

adquiridas — estão comprometidas com o nível de desenvolvimento de cada aprendiz, seja ele do ponto de vista biológico, neurológico, psicológico ou sociocultural. O que importa, do ponto de vista pedagógico, é que o educador esteja atento a que seus estudantes aprendam a servir-se dos conhecimentos e habilidades aprendidos como recursos úteis para a vida.

Quinto passo

— recriação dos conteúdos aprendidos —

Após o aprendiz adquirir uma habilidade, que soma a compreensão teórica ao modo de agir — exposição + assimilação + exercitação + aplicação —, está apto a *recriar* uma determinada compreensão ou uma determinada habilidade prática, frente aos desafios que se lhe apresentam, assim como poderá partilhar com seus pares as compreensões já sistematizadas ou em sistematização.

Esse passo da aprendizagem pode ser traduzido pela afirmação: “Já sei isso e, então, posso recriar essa compreensão e essa prática tendo em vista novas situações”. O aprendizado garante a possibilidade de sua recriação.

Um professor, usualmente, para ser um profissional competente no ensino, necessita recriar tudo aquilo que aprendeu, para, a seu modo pessoal, subsidiar seus estudantes a aprender de modo consistente os mesmos conteúdos. De modo semelhante ocorre com todas as aprendizagens.

A recriação conduz ao refinamento de soluções aprendidas ou a soluções novas com base nos conhecimentos existentes e já apossados pelo sujeito da recriação. A recriação tem a ver com possibilidades novas em decorrência dos conteúdos já apropriados. Ela poderá ocorrer individualmente ou em grupo. Individualmente, cada um de nós pode, indefinidamente, recriar aquilo que efetivamente aprendemos.

Nos grupos, os recursos de cada um somam-se aos recursos dos outros, tendo em vista soluções novas.

Sexto passo

— elaboração da síntese —

Todos os passos da aprendizagem, sinalizados anteriormente, conduzem à síntese, que representa a posse plena de um conhecimento novo; é a integração ordenada das múltiplas facetas de uma aprendizagem como um todo. A síntese nem sempre será realizada no decurso de cada uma das aprendizagens escolares, desde que elas são parciais. Usualmente, em razão de expressar uma integração de partes, a síntese demandará mais tempo, mais investimentos criativos por parte do estudante, como de seu parceiro, o professor.

Importa observar que, à medida que os passos do ensino-aprendizagem seguem o seu curso, o aprendiz (estudante) vai tomando conta do processo e o professor deve prosseguir acompanhando-o e oferecendo-lhe suporte para que faça seu caminho pessoal de conhecimento e, pois, constitua sua autonomia e sua independência.

No primeiro passo — exposição —, o professor tem o predomínio; contudo, do segundo passo em diante — assimilação —, quem tem o predomínio ativo é o aprendiz; afinal, é ele quem aprende e estrutura seu próprio algoritmo neurológico de memória relativo aos conhecimentos e habilidades adquiridos, registrados neurologicamente em sua memória, dentro de si. O professor, então, é seu parceiro de jornada, tendo em vista sua independência completa. O caminho da aprendizagem vai da dependência para a independência e, conseqüentemente, para a parceria, em que todos contribuem.

Os algoritmos neurológicos da memória — que, quando necessário, serão acessados na vida cotidiana — são construídos por meio

das sinapses entre milhares e milhares de neurônios no seio do sistema nervoso do estudante, pelo exercício ativo de aprender. O professor será somente seu parceiro nesse caminho pela aprendizagem. A aprendizagem pertence ao aprendiz; o ensino, como condição para a aprendizagem, no contexto escolar e acadêmico, pertence ao âmbito da ação do professor.

Os passos, acima indicados, no processo de ensinar e aprender, não necessariamente seguirão a sequência na ordem apresentada — 1º, 2º, 3º... —; pode-se iniciar o ensino por qualquer um deles, contudo, a aprendizagem efetiva dependerá de todos eles, pelo menos até o quinto passo. Podemos iniciar por uma atividade (exercício ou aplicação) e, então, o estudante perguntará — “Mas, como se compreende isso?” — e, no caso, haverá necessidade de se retornar à exposição, isto é, retomar a herança sociocultural já trilhada e elaborada pela humanidade, que contém os conceitos dos quais se está necessitando, tendo em vista compreender e agir do modo como se está solicitando. Poderá, ainda, se iniciar por uma “síntese” e, então, haverá necessidade de se retomar “às partes” para se compreender a síntese, desde que ela contém a reorganização dos conhecimentos adquiridos. O que importa não é a ordem dos passos, mas sim que eles sejam eficientemente utilizados, a fim de que a aprendizagem se faça de modo ativo, consistente e satisfatório.

Caso nos sirvamos desses passos, com a sustentação temporal necessária — cada estudante precisará de tempo para aprender aquilo que lhe é ensinado, em conformidade com a posse de recursos cognitivos prévios e em conformidade com sua modalidade pessoal de aprender — todos os estudantes aprenderão o necessário. Todos aprenderão, se forem bem ensinados, o que significa que o educador necessita, efetivamente, ocupar o seu papel de educador, isto é, de estar disponível para dar suporte ao estudante em seu itinerário de aprender.

Poder-se-á, então, perguntar pelas singularidades de cada um. Nesse caso, importa ter presente que temos nossas singularidades, mas,

ao mesmo tempo, importa ter presente que temos uma universalidade no que se refere à nossa constituição biológica e neurológica, claro, com pequenas nuances; mas nada que efetivamente impeça alguém de aprender através de atividades. Nos processos coletivos de ensinar e aprender, cada um, seguindo sua individualidade, tomará posse de novas e novas habilidades, certamente, sempre com base em suas características individuais.

Sabe-se que o *Homo sapiens*, desde 70 mil anos atrás, já tinha a estrutura neurológica que temos hoje com os bilhões de células nervosas, que viabilizam a aprendizagem. Podemos, sim, trabalhar coletivamente com nossos estudantes — afinal, nossas salas de aula são coletivas e operadas com o ensino simultâneo — e, ao mesmo tempo, atender às nuances pessoais, que, aqui e acolá, demandarão esse cuidado. Certamente um grande grupo de estudantes com os quais atuamos aprenderão com nossos cuidados, todavia alguns, por variadas razões, demandarão cuidados específicos, que não devem lhes ser negados. Nosso papel, se desejamos que todos aprendam, será não desistir de nenhum deles.

Concluindo

Integrando as teorias pedagógicas em sua compreensão e em sua ação, a conduta pedagógica de cada professor em sala de aula está para além de cada uma delas e de todas elas no seu conjunto. Cada professor com os recursos de sua individualidade, adquiridos no decorrer do caminho biográfico pessoal, com todos os percalços positivos e negativos, tem um modo próprio de agir que é só seu. Ainda que tenha semelhanças com as condutas de muitos outros educadores — e é natural que assim o seja desde que todos são educadores —, o seu modo de agir é exclusivamente seu, expressão de sua individualidade.

Nesse contexto, importa que tenha a capacidade de acolher, nutrir, sustentar e confrontar amorosamente seus estudantes, a fim de que cada um deles também faça o caminho pela vida, estabelecendo seus modos pessoais de entender e agir. Para tanto, importa que tenha presente que, ao ensinar, necessita servir-se de passos-guias que lhe darão suporte para agir pedagogicamente, tais como expor conteúdos novos, auxiliar a assimilar, exercitar, aprender a aplicar, fazer sínteses, recriar; passos que não necessariamente deverão ocorrer em sequência, porém todos eles são essenciais para que uma aprendizagem se faça, transformando informações em habilidades.

Importa estar ciente de que cada educador necessita apropriar-se das teorias científicas e pedagógicas necessárias à sua atuação profissional, como estar ciente de que seu modo de agir pedagogicamente é pessoal, intransferível, para além e, ao mesmo tempo, integrando as variadas abordagens teóricas disponíveis. Então, cada educador, em seu agir pedagógico, expressará, *de modo pessoal*, as compreensões teóricas hoje disponíveis nesse campo de conhecimentos. Cada educador, em sua singularidade, expressará um modo universal de cuidar dos seus aprendizes. O *universal* tem sua base nos conhecimentos críticos próprios da área pedagógica e de ensino, a *singularidade*, porém, no modo pessoal de agir que necessita ser amoroso e comprometido com a aprendizagem de todos e de cada um dos estudantes sob sua responsabilidade.

As teorias filosóficas, políticas, sociológicas, históricas, neurológicas, psicológicas, relativas à educação e ao ensino são extremamente necessárias, contudo, significarão muito pouco caso não estejam integradas em cada momento de ação do educador junto aos seus estudantes. Não basta ter conhecimentos a respeito das teorias, importa que elas sejam assimiladas e se transformem no sangue que alimenta a vida e o modo de agir do educador em sala de aula.

Afinal, para além de todas as teorias, o educador.

ENCERRANDO ESTE ESTUDO

Este livro, para mim, constitui um marco que representa cinquenta anos de vínculo com a temática da avaliação em educação, iniciado em meados dos anos de 1968, durante meus estudos de graduação em Filosofia, com a disciplina “Complementos Pedagógicos”, ministrada pelo professor Godeardo Baquero, na Faculdade Nossa Senhora Mãe de Deus, mantida pelos padres jesuítas, em São Paulo. Com ele, partilho a síntese amadurecida das compreensões teórico-práticas que amalhei a respeito do tema da avaliação em educação. Este escrito expressa o que aprendi e que partilho com todos.

Espero e desejo que a leitura dos capítulos deste livro possa ter contribuído, de alguma forma, para a compreensão que cada leitor tenha da temática abordada, assim como espero e desejo que, através das múltiplas leituras, o modo de agir junto aos nossos estudantes, no que se refere à avaliação da aprendizagem, ganhe incrementos no sentido de que ela possa passar a ser vista e utilizada como parceira na conquista dos resultados desejados por todos: gestores da educação, professores, estudantes, familiares, a sociedade.

Fico agradecido a todos aqueles que se dispuserem a utilizar um tempo de seu cotidiano para adentrar nos capítulos deste livro. Meu desejo pessoal é de que todos ganhem com isso: educadores, pais, estudantes, a sociedade.

Gratidão a todos!

REFERÊNCIAS

BAQUERO, Godeardo. *Testes psicométricos e projetivos: esquemas para construção e análise de avaliação*. São Paulo: Loyola, 1968.

BARTOLOMEIS, Francesco de. *Avaliação e orientação: objetivos, instrumentos e métodos*. Lisboa: Livros Horizontes, 1981.

BASTOS, Lilia Bastos; PAIXÃO, Lyra; MESSICK, Rosemary Grives. *Avaliação educacional: planejamento, análise dos dados, determinação de custos*. Petrópolis: Vozes, 1977.

_____. *Avaliação educacional II: perspectivas, procedimentos, alternativas*. Petrópolis: Vozes, 1978.

BLOOM, Benjamin S. et al. *Taxionomia de objetivos educacionais: domínio cognitivo*. Porto Alegre: Globo, 1973.

_____. *Taxionomia de objetivos educacionais: domínio afetivo*. Porto Alegre: Globo, 1972.

BLOOM, B. S.; HASTINGS, J. T.; MANDAU, J. F. *Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. São Paulo: Pioneira, 1983.

CHATEAU, Jean. *Os grandes pedagogistas*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1978.

COMÊNIO, John Amós. *Didática magna*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1957.

_____. *Leges scholae bene ordinatae*, tradução de Giuliana Limiti, sob o título "Norme per un buon ordinamento delle scuole", publicado em Studi e Testi Comeniani. Roma: Edizioni dell'Ateneo, 1965, p. 47-107.