

Teorias da Aprendizagem

Learning Theories

Teorías de Aprendizaje

Lefrançois, G. R. (2008). *Teorias da Aprendizagem*. São Paulo: Cengage.

Um presente para a Psicologia da Aprendizagem

A gift for the Learning Psychology

Para aqueles que trabalham na disciplina Psicologia da Aprendizagem, o manual de Guy R. Lefrançois deve ser recebido como um presente. Neste, as principais teorias da aprendizagem e a influência de avanços recentes em outros campos do conhecimento, como as neurociências e inteligência artificial, para a compreensão do processo de aprender estão bem contempladas. Questões contemporâneas sobre como a aprendizagem relaciona-se à memória, ao cérebro, à motivação e à emoção são igualmente abordados. Todos os 12 capítulos iniciam com uma história fictícia, apresentação dos objetivos e dos tópicos do mesmo, acrescidos de uma pequena biografia dos autores das teorias abordadas e um glossário ao final do livro.

No capítulo 1, intitulado *Aprendizagem humana: ciência e teoria*, o autor apresenta o conceito de aprendizagem, definida como “toda mudança relativamente permanente no potencial de comportamento, que resulta da experiência, mas não é causada por cansaço, maturação, drogas, lesões ou doenças” (p.6). Esclarece a necessidade da existência de diferentes teorias científicas a respeito desse fenômeno psicológico, tendo em vista sua complexidade e diversidade em termos de processos e resultados envolvidos. Para instrumentalizar o leitor, define teoria, ciência, os elementos da pesquisa científica e outros conceitos relacionados, além dos propósitos e critérios para avaliar a qualidade de uma teoria e seu valor social/educacional. Por último, apresenta a organização do livro e sumariza os demais capítulos.

No segundo capítulo, descreve os *Primórdios do Behaviorismo: Pavlov, Watson e Guthrie*, e de como esta teoria entrelaça-se com as origens da psicologia científica, traçando um panorama da teoria do condicionamento clássico de Ivan Pavlov, a fundação do behaviorismo norte-americano com John B. Watson e a teoria da aprendizagem em uma única tentativa de Edwin Guthrie.

Duas teorias fundamentais que precederam o behaviorismo radical de Skinner são discutidas no terceiro capítulo, *Os efeitos do comportamento: Thorndike e Hull*. A

ideia de que nossas aprendizagens são controlados pelas consequências do nosso comportamento foram descritas por E. Thorndike ao estudar a aprendizagem por ensaio e erro. Clark Hull sistematizou um modelo para representar as variáveis de *input* (entrada/registro de estímulo) e *output* (saída/produção) do comportamento, bem como, de modo ousado, incluiu entre essas as variáveis intervenientes, relacionadas a fatores internos ao aprendiz que interferem na ocorrência de um comportamento, prenunciando e contribuindo para constituição das futuras teorias cognitivas da aprendizagem.

A teoria do *Condicionamento operante: o behaviorismo radical de Skinner* é tema do quarto capítulo. Aborda a concepção de aprendizagem enquanto aumento da probabilidade de emissão de um comportamento em função de suas consequências e a descrição do processo de modelagem, ou seja, de aprendizagem de uma resposta alvo por meio de aproximações sucessivas. Apresenta e avalia a importância das contribuições de Burrhus F. Skinner no sentido de investigar as leis que governam as relações entre organismo e ambiente e que determinam o comportamento. Avalia a influência de seu trabalho para a psicologia contemporânea no âmbito da pesquisa e de sua relevância em áreas da psicologia aplicada, por meio da utilização de técnicas de análise e modificação do comportamento. Este capítulo em especial prima por não distorcer ou minimizar a importância dessa concepção de aprendizagem, como é recorrente em alguns livros de psicologia da educação.

Uma tradição que tem se destacado e tem influenciado recentemente uma visão crítica do conjunto das teorias da aprendizagem é abordada no capítulo cinco, *Psicologia Evolucionista: aprendizagem, biologia e cérebro*. Neste, são abordados alguns conceitos como automodelagem e derivação instintiva que apontam para predisposição genética, selecionada ao longo da filogênese de cada espécie, no sentido de aprender melhor determinados comportamentos e não outros. Finalizando, o autor analisa as relações entre aprendizagem, cérebro e experiência.

A *transição para o cognitivismo moderno: Hebb, Tolman e os gestaltistas* é o tema do sexto capítulo. Na primeira metade do século XX, esses autores lançam formulações teóricas a respeito da aprendizagem que vão muito além de seu tempo. A complexa teoria de Donald Hebb prenuncia ao mesmo tempo os modelos conexionistas de aprendizagem, incluindo as redes neurais e a importância de se compreender as relações entre o funcionamento cerebral e a aprendizagem. Polêmico em sua época, Edward C. Tolman afirma que a aprendizagem envolve o desenvolvimento de mapas ou representações mentais da realidade, orientados por metas, enfatizando a importância da intencionalidade como orientadora e organizadora do comportamento. Por último, são sumarizados os principais princípios e pontos de vista da Gestalt sobre a percepção, as relações entre aprendizagem e memória, e o *insight* como uma forma de resolução de problemas e de aprendizagem, destacando-se as contribuições de Kurt Koffka, Wolfgang Köhler e Max Weitheimer.

O capítulo sete condensa a descrição de *Três Teorias Cognitivas: Bruner, Piaget e Vygotsky*. Jean Piaget e Lev S. Vygotsky são autores que abordam a aprendizagem dentro do contexto mais amplo do desenvolvimento humano. Nesse sentido, são sumarizados os aspectos gerais da pesquisa e teorização de Piaget sobre a origem e desenvolvimento da inteligência humana, bem como o pensamento de Vygotsky a respeito da relação ativa entre um indivíduo e sua cultura, num dado momento histórico, como propulsora da aprendizagem e do desenvolvimento das funções psicológicas superiores, tais como a consciência. Jerome Bruner, um dos principais fundadores e críticos da psicologia cognitiva, influenciado em parte pela obra desses dois pensadores, propõe e sistematiza a teoria da aprendizagem por descoberta, concebendo o aprender como a capacidade de ir além da informação dada. Além de sua produção mais recente e de suas implicações educacionais, nesse capítulo é focalizada principalmente sua teoria sobre a formação de conceitos.

A simulação computacional é uma forma de se estudar e ampliar nossa compreensão sobre como o nosso conhecimento e comportamento se modificam. Nesse sentido, programas baseados em redes neurais são utilizados para testar e refinar modelos teóricos sobre como são aprendidos conteúdos específicos, tais como a escrita. O histórico das pesquisas iniciadas no contexto da psicologia por D. E. Rumelhard e J. L. McClelland, além da descrição das tecnologias que permitem essa forma de se estudar, dentre outras coisas, a aprendizagem, são abordados no capítulo oito, *Redes Neurais: O Novo Conexionismo*.

O capítulo nove, *Aprendizagem e Recordação*, apresenta um modelo sobre estrutura e funcionamento da memória humana, discute suas relações com a aprendizagem, bem como algumas estratégias que podem potencializar a formação de novos conhecimentos por meio

da aprendizagem, fazendo o bom uso do que sabemos sobre como nossa memória funciona.

As relações entre aprendizagem e aspectos afetivos, como a motivação e as emoções, são exploradas especialmente no capítulo dez, *Motivação*. São apresentadas algumas teorias da motivação - tais como a hierarquia dos motivos de Maslow, a teoria da ativação, a classificação dos motivos em intrínsecos e extrínsecos, a teoria da dissonância cognitiva de Leon Festinger, dentre outras - explorando suas relações com o que move o aprender, além de suas implicações educacionais.

Outra teoria fundamental é tema do capítulo onze, *Aprendizagem Social: A Teoria Cognitiva Social de Bandura*. Albert Bandura é outro grande psicólogo contemporâneo, que sistematizou a teoria sobre como aprendemos ao observar o comportamento de outra pessoa ou personagem, tomando-o como modelo - aprendizagem por modelação. Constatou que somos reforçados e motivados a aprender observando as consequências do desempenho de outras pessoas e não apenas quando somos premiados diretamente pelo nosso sucesso. Destaca que o sentido de agência e o senso de autoeficácia são fundamentais para o sucesso na aprendizagem. Sua teoria e implicações para a prática clínica, social e educacional são discutidas.

O autor encerra o livro com o capítulo doze, *Análise, Síntese e Integração*, no qual inicialmente classifica as teorias apresentadas no contexto da abordagem behaviorista ou da cognitivista, destacando igualmente as chamadas teorias de transição. Em seguida, retoma sumariamente todo o conteúdo abordado no livro e finaliza com as propostas integradoras de Jerome Bruner - perfil do aprendiz - e a de Robert Gagné, que hierarquiza as diferentes formas de aprender, as teorias relacionadas e os tipos de resultados de aprendizagem num mesmo modelo.

Na verdade, faria apenas um reparo a este excelente texto: a não consideração da Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel, bastante influente nos ambientes educacionais, dentre as teorias arroladas. Difícil saber a razão desta exclusão num texto que se mostra bastante preocupado em ressaltar as implicações das teorias da aprendizagem para o ensino em salas de aula.

Enfim, impecável a tradução, o modo como são apresentados os assuntos e a ordenação dos mesmos, os exemplos fáceis de serem entendidos e de os alunos se identificarem com eles. Certa vez, José Fernando Bitencourt Lomônaco, responsável pela revisão técnica dessa obra, comentou que este livro era uma herança que deixava para o curso de Psicologia da Aprendizagem do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Com certeza, posso afirmar que essa é mais uma, dentre as relevantes contribuições que o mesmo oferece, à Psicologia da Aprendizagem no Brasil.

Recebido em: 09/11/2009
Aprovado em: 09/12/2009

Fraulein Vidigal de Paula (fraulein@usp.br)
Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo