

PPGECT - Fundamentos de Teorias de Ensino e Aprendizagem

PROF.^a DR.^a ELAINE FERREIRA MACHADO

05. set. 2025

MARCIO LUCIO RODRIGUES

FICHAMENTO: Teorias cognitivas antigas

MOREIRA, Marco A. Teorias de Aprendizagem . 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. E-book. p.Capa. ISBN 9788521637707. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637707/>. Acesso em 30.08.2025

O cognitivismo surgiu em contraposição ao behaviorismo, valorizando os processos mentais superiores, percepção, memória e compreensão, centrais na aprendizagem. Diferente da visão mecanicista do behaviorismo, essa perspectiva entende que o ser humano aprende a partir de mecanismos internos que atribuem significado às experiências. Entre seus representantes estão Piaget, Bruner, Ausubel, além de correntes como a Gestalt, o behaviorismo intencional de Tolman e o modelo neuropsicológico de Hebb.

Donald Hebb explicou a aprendizagem a partir do funcionamento cerebral. Quando os neurônios trocam sinais repetidamente, criam conexões sinápticas mais fortes, que favorecem a comunicação e sustentam o pensamento. Dois conceitos se destacam em sua teoria: reatividade, capacidade de reagir a estímulos, e plasticidade, habilidade de adaptação do sistema nervoso. A aprendizagem, para Hebb, resulta do fortalecimento de conexões que, reunidas em redes, permitem raciocínio, resolução de problemas e insight. Ele também relacionou atitude, atenção e motivação como fatores essenciais no desempenho cognitivo.

Edward Tolman desenvolveu o behaviorismo intencional, defendendo que o comportamento é guiado por objetivos e expectativas, não apenas por recompensas. Em seus experimentos com ratos em labirintos, mostrou que eles formavam mapas

cognitivos, capazes de orientar trajetos alternativos e até de revelar aprendizagem latente, mesmo sem reforço imediato.

A Gestalt, por sua vez, enfatizou que “o todo é maior que a soma das partes”, defendendo que o cérebro organiza percepções de forma integrada. Destacou o insight, aprendizado súbito e duradouro, e formulou leis da percepção, como similaridade, proximidade, fechamento e continuidade.

Kurt Lewin, ligado à Gestalt, ampliou essa abordagem com a teoria do campo, introduzindo o conceito de espaço vital, que reúne fatores internos e externos que influenciam o comportamento.

Essas teorias mostraram que aprender é um processo ativo, interno e dinâmico, rompendo com a visão mecanicista do behaviorismo..

Na minha prática como professor de Matemática, percebo que a aprendizagem não se limita apenas à repetição de exercícios, embora ela ajude a consolidar certos procedimentos. Também vejo que os alunos criam representações internas para resolver problemas em diferentes situações, mas essas construções nem sempre são lineares ou imediatas. Há momentos em que a compreensão surge de forma repentina, quando conseguem perceber o todo e reorganizar suas ideias. Ainda assim, é importante reconhecer que esses processos não ocorrem da mesma maneira para todos, o que exige de nós um olhar atento para ajustar métodos e desafios conforme a realidade de cada turma.

Essa leitura pode ser indicada a professores da Educação Básica, Técnica e Tecnológica, bem como a estudantes e pesquisadores da área de Educação e Psicologia da Aprendizagem, pois oferece fundamentos teóricos que ajudam a compreender os processos mentais envolvidos na aprendizagem e sua aplicação em práticas pedagógicas significativas.

Reflexão

1. Qual a importância de “exercícios”, repetição, no ensino da Matemática?
2. Até que ponto nossa percepção do todo influencia na forma como resolvemos problemas?
3. A motivação do estudante depende mais de fatores internos ou externos ao processo de ensino?