

# 2 | TEORIAS DE APRENDIZAGEM

A partir do final do século XIX, muitas teorias de aprendizagem foram apresentadas, com diferentes visões de mundo e pressupostos epistemológicos. Devido as várias transformações sociais, culturais, econômicas e tecnológicas que ocorreram ao longo dos séculos seguintes, algumas destas teorias foram superadas por novos conhecimentos. Em função da grandiosidade e complexidade do tema, aqui será apresentada uma síntese das principais teorias da aprendizagem.

## 2.1 Abordagem Comportamental

As teorias de aprendizagem comportamentalistas tiveram como maiores expoentes: Pavlov, Watson, Guthrie, Thorndike e Skinner. De forma geral, as teorias de aprendizagem comportamental entendem o aprendiz como um indivíduo que aprende por meio dos estímulos do mundo exterior ou da pré-elaboração metodológica de um sistema (estímulo – resposta). O comportamento é definido como um objeto observável, mensurável que pode ser reproduzido em diferentes condições e sujeitos. A aprendizagem é entendida como a modificação do comportamento, ou ainda a aquisição de novas respostas ou reações. Ou seja, toda aprendizagem consiste em condicionar respostas (OLIVEIRA, 2009; MOREIRA, 2014). Para os comportamentalistas, a fonte do conhecimento humano é externa, ou seja, é adquirida através dos sentidos e das experiências.

As implicações das teorias de aprendizagem comportamentalistas para o Ensino de Ciências estão relacionadas com a abordagem mecanicista, onde o professor define, sem a participação do aluno, o que ele deve aprender, . Há o estímulo por meio de exercícios repetitivos, decorar respostas corretas e estudar na véspera da prova. Segundo Furman (2010), a abordagem mecanicista é controversa, em função de considerar a aprendizagem como uma mudança de comportamento, que se deseja operar no aprendiz. Para alcançar tais mudanças nos alunos há o uso de reforços como: prêmios, notas, lista dos melhores e reconhecimento dos professores. Cabe ressaltar aqui que entendemos a importância dos professores trabalharem com estímulos e valorização do que os alunos produzem, entretanto sem o condicionamento da aprendizagem restrito a esses fatores externos.

## 2.2 Abordagem Cognitivista

Os principais teóricos das teorias de aprendizagem cognitivistas são: Piaget, Bruner, Vygotsky, Vergnaud, Johnson-Laird, Ausubel, Kelly, Novak e Gowin. A corrente cognitivista enfatiza o processo de cognição. O cognitivismo se propõe analisar o ato de conhecer; como o homem desenvolve seu conhecimento acerca do mundo. Entende que é por meio da cognição que a pessoa atribui significados à realidade, na qual se insere. As teorias cognitivistas se preocupam com o processo de compreensão, transformação, armazenamento e uso da informação envolvido na cognição e

procura regularidades nesse processo mental (OLIVEIRA, 2009; MOREIRA, 2014). Embora haja diferenças entre as teorias cognitivistas, elas procuraram compreender como a aprendizagem ocorre em relação às estruturas mentais do aprendiz, e sobre o que é preciso fazer para aprender.

De forma geral, as implicações das teorias de aprendizagem cognitivistas, no ensino de ciências, estão relacionadas com a visão do aprendiz como sujeito ativo e construtor de seu próprio conhecimento. Há a valorização do desenvolvimento cognitivo, como uma variável resultante da construção realizada pelos aprendizes, em interação com seu meio, sob a mediação do professor. A predisposição para aprender deve ser sempre despertada. Há valorização do conhecimento prévio do aluno, por isto, as primeiras situações-problema devem fazer sentido para o aluno, presentes em seu mundo, no contexto em que ele está inserido. Portanto, para essa abordagem é importante criar situações de ensino onde o aluno externalize seu conhecimento implícito (MOREIRA e MASSONI, 2015).

## **2.3 Outros rumos...**

Illeris (2009) aponta que é importante entender que toda aprendizagem acarreta a integração de dois processos: um externo de interação entre o indivíduo e seu ambiente social, cultural ou material, e um processo interno de elaboração e aquisição. Para o autor, muitas teorias da aprendizagem lidam apenas com um desses processos, o que impossibilita que todo o campo da aprendizagem seja estudado. Como exemplo, o autor aponta esta restrição nas tradicionais teorias behavioristas e cognitivas da aprendizagem e ainda algumas teorias modernas da aprendizagem que, deduzidas de seus princípios teóricos, se concentram apenas em um dos processos. Não obstante, parece evidente, que ambos devem estar envolvidos para que haja qualquer forma de aprendizagem.

---

Revisão #1

Criado 21 setembro 2021 16:48:43 por Valerio Augusto Lopes Passos

Atualizado 21 setembro 2021 16:49:13 por Valerio Augusto Lopes Passos