

# Teorias de Aprendizagem e algumas Abordagens Pedagógicas

## Introdução

A aprendizagem, em suma, é definida como toda mudança relativamente permanente no potencial de comportamento, que resulta da experiência, mas não é causada por cansaço, maturação, drogas, lesões ou doença. No sentido estrito, claro, a aprendizagem não é definida pelas mudanças reais ou potenciais no comportamento. Em vez disso, a aprendizagem não é o que acontece ao organismo (humano ou não humano) como resultado da experiência. As mudanças comportamentais são simplesmente evidências de que a aprendizagem ocorreu. (ver Figura 1).

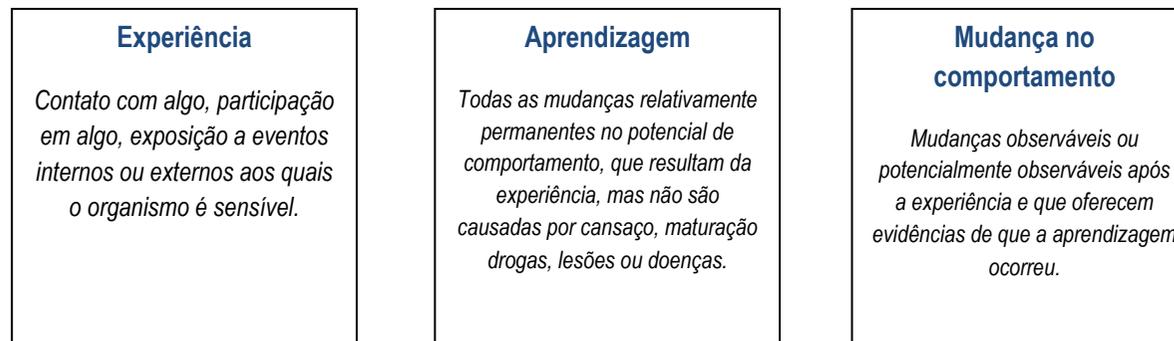


Figura 1 – A evidência da aprendizagem é encontrada nas mudanças observáveis ou potencialmente observáveis do comportamento, como resultado da experiência. Contudo, a aprendizagem é um processo neurológico interno invisível.

Uma **Teoria Científica** é um conjunto de afirmações relacionadas, cuja principal função é resumir e explicar as observações feitas. De uma maneira bem simples, a construção de uma teoria funciona assim: os teóricos partem de certas hipóteses (crenças não comprovadas) sobre o comportamento humano, com base, talvez parcialmente, em suas observações sobre a regularidade e a previsibilidade do comportamento. Como resultado, desenvolvem explicações sobre o que observam, o que os leva a acreditar que certas relações existem – se isso, *então* aquilo. Essas afirmações *se-então* ou as previsões fundamentadas em evidências permitem aos teóricos fazer generalizações – afirmações que resumem as relações e se tornam parte integrante da teoria. Algumas dessas afirmações podem tomar a forma de princípios; outras são expressas como leis; outras, ainda, acabam se tornando simples crenças.

Como **Teoria da aprendizagem** envolve mudanças no comportamento que resultam da experiência, a psicologia da aprendizagem baseia-se em observações do comportamento e em mudanças comportamentais. Não é à toa que as designações teoria da aprendizagem e teoria do comportamento são muitas vezes apresentadas como sinônimos na literatura psicológica.

As teorias da aprendizagem (ou teorias comportamentais) **resultam das tentativas feitas pela psicologia de organizar observações, hipóteses, palpites, leis, princípios e conjecturas feitos acerca do comportamento humano**. Não surpreendentemente, as primeiras teorias da aprendizagem eram, sob muitos aspectos, bem mais simples do que as desenvolvidas recentemente. Elas foram ganhando complexidade devido às novas descobertas e à constatação de que eram abrangentes. Ainda assim, as primeiras teorias continuam a exercer forte influência sobre as teorias e a pesquisa contemporâneas.

Uma teoria de aprendizagem é, então, uma construção humana para interpretar sistematicamente a área do conhecimento que chamamos de aprendizagem. Ou seja, representa um ponto de vista de um autor/pesquisador sobre como interpretar o tema aprendizagem, quais as variáveis independentes, dependentes e intervinientes. Tentar explicar o que é aprendizagem, porque funciona e como funciona. (Moreira, 2014).

Nesse sentido, ao longo da história da educação, várias teorias e abordagens foram disseminadas. Cada uma delas carregada pelas incomodações e percepções de diferentes teóricos que tinham como propósito responder como e de que maneira a aprendizagem acontece.

Sendo assim, as teorias de aprendizagem, behaviorista e cognitivista, citadas por Lefrançois, 2013 argumentam que a aprendizagem ocorre dentro da pessoa e que o conhecimento é uma meta alcançável através do raciocínio e experiência. No entanto, essas teorias não se referem à aprendizagem que ocorre fora das pessoas, tais como a aprendizagem adquirida por meio da tecnologia. Diante disso, há um esforço enorme dos teóricos para avaliar e explicar as teorias tradicionais de aprendizagem às novas mudanças decorrentes da inserção das TIC's na forma de aprender. Tanto que o autor, Downes Siemens, desenvolveu e fundamentou uma nova teoria de aprendizagem intitulada, Conectivismo: Uma teoria de aprendizagem para a idade digital de 2004.

Portanto, as **abordagens pedagógicas** são norteadas pelas teorias da aprendizagem no sentido de **explicar a forma pela qual é compreendida: a escola, o aluno, o professor, o processo de ensino-aprendizagem**. Muitas vezes os professores de um mesmo cenário educativo podem utilizar concepções e teorias diferentes, havendo assim uma mescla de tendências utilizadas. Cabe conhecer, então, **algumas nuances das principais abordagens para que ocorra uma importante reflexão**.

**OBSERVAÇÃO!** Como suporte ao estudo neste curso, utilizaremos as teorias apontadas por Lefrançois, (**Behaviorismo, Transição para o cognitivismo moderno e Cognitivismo**); por George Siemens e Stephen Downes (**Conectivismo**) e nas **Abordagens Pedagógicas**, segundo Mizukami, citadas neste material.



### **ATENÇÃO!**

Para conhecer outras abordagens na perspectiva de outros autores, leia o artigo: Abordagens do processo de ensino e aprendizagem. Disponível em: [http://www.campusbreves.ufpa.br/ARQUIVOS/FACLETRAS/SANDRAJOB/abordagens\\_processo\\_ensinoaprendizagem.pdf](http://www.campusbreves.ufpa.br/ARQUIVOS/FACLETRAS/SANDRAJOB/abordagens_processo_ensinoaprendizagem.pdf)

## Teorias de Aprendizagem (Lefrançois, 2013, p. 398)

Teorias	Teóricos	Características
<b>Behaviorismo</b>	Thorndike, Pavlov, Guthrie, Watson, Skinner e Hull.	Os behavioristas estão preocupados com eventos objetivos e observáveis (estímulos, respostas, reforçamento ou punição). As principais críticas dizem respeito à mecanização dos seres humanos.
<b>A transição: o início do cognitivismo moderno</b>	Rescorla-Wagner, Wilson, Hebb, Tolman, Koffka, Köhler e Wertheimer.	<p>Uma das premissas dessa teoria: todo comportamento é intencional, guiado por objetivos, não pelos estímulos, mas pelas cognições. Preocupação com os aspectos globais do comportamento.</p> <p><b>Hebb: Neurofisiologia da aprendizagem</b></p> <p>Sua proposta é neurofisiológica e de certa forma especulativa, <b>criada para explicar pensamento e aprendizagem pela atividade de neurônios. O pensamento, segundo o autor, envolve atividades entre grupos de neurônios dispostos em circuitos fechados (chamados assembleias de células) ou de atividades em arranjos mais complexos de tais circuitos (chamados sequências de fases).</b> Outro ponto importante na teoria é a <b>ideia de que a transmissão entre neurônios parece ser facilitada pelo resultado do disparo repetido entre eles.</b> Esse fenômeno da atividade neural <b>explicaria a aprendizagem.</b> Uma assembleia de células corresponde a um input sensorial simples (por exemplo, a cor de um objeto ou uma parte de uma de suas dimensões) ao passo que a atividade em uma sequência de fases corresponde ao objeto. Por meio da aprendizagem, as assembleias de células e as sequências de fases finalmente adquirem alguma correspondência com o ambiente: uma vez que diferentes partes de um objeto são, em geral, percebidas em contiguidade, as assembleias de células relacionadas aos diferentes aspectos de um objeto estarão relacionados.</p>

		<p><b>Tolman: o comportamento tem um propósito</b></p> <p>O sistema de Tolman reflete três crenças básicas: 1) <b>todo comportamento é intencional</b>, assim, o comportamento é dirigido, guiado na direção dos objetivos, não pelos estímulos, mas, sim, pelas cognições, pelo estar consciente. (Essas cognições assumem a forma de expectativas que o organismo desenvolve em relação à recompensa); 2) <b>preocupava-se com os aspectos mais globais do comportamento</b>; 3) <b>defendeu que aquilo que é aprendido como uma função do reforçamento não é uma ligação estímulo - resposta ou uma resposta – reforçamento, mas uma cognição - a consciência de que uma recompensa pode se seguir a certos comportamentos</b>. Essa consciência ou expectativa guia o comportamento fazendo com que a descrição de seu sistema seja conhecida como <b>behaviorismo intencional</b>.</p> <p><b>Gestaltistas (Koffka, Köhler e Wertheimer) : O cognitivismo alemão</b></p> <p>Representa a transição na história das teorias da aprendizagem: os <b>gestaltistas usaram seres humanos em suas pesquisas</b>, ao passo que os <b>behavioristas empregavam animais</b>. A posição da gestalt é cognitiva por causa de sua preocupação com a percepção e pela sua rejeição às explicações da aprendizagem humana por tentativa e erro. Segundo a gestalt, <b>as pessoas aprendem por insight</b>. A abordagem pode ser sintetizada da seguinte forma: mesmo os objetos físicos não podem ser completamente conhecidos ou compreendidos pela análise de suas partes, pois o <b>“todo é maior do que a soma das partes”</b>, tornou-se o <i>slogan</i> mais conhecido da gestalt. O principal foco da psicologia da gestalt <b>era descobrir as leis que governam a percepção</b>.</p>
<b>Cognitivismo</b>	Bruner, Piaget e Vygotsky	Preocupação com os processos mentais (pensamento, solução de problemas, percepção, tomada de decisão). As principais críticas dizem respeito à sua abordagem menos precisa e mais subjetiva.
<b>Teoria de Aprendizagem (George Siemens e Stephen Downes)</b>		
<b>Conectivismo</b>	Siemens e Downes	Baseia-se na teoria do caos, complexidade, auto-organização e redes sociais.

### Abordagens Pedagógicas, segundo Mizukami, 1986

Elementos Relevantes	Tradicional	Comportamentalista	Humanista	Cognitivista	Sociocultural
<b>Escola</b>	Normas disciplinares rígidas. Prepara os indivíduos para a sociedade.	Agencia educacional. Modelo empresarial aplicado à escola. Divisão entre planejamento e execução. Uso da teleeducação e Ensino a distância.	Afrouxamento das normas disciplinares. Deve oferecer condições ao desenvolvimento e autonomia do aluno.	Deve dar condições para que o aluno possa aprender por si próprio. Deve oferecer liberdade de ação real e material. Deve reconhecer a prioridade psicológica da inteligência sobre a aprendizagem. Deve promover um ambiente desafiador favorável à motivação intrínseca do aluno.	Deve ser um local onde seja possível o crescimento mútuo, do professor e dos alunos, no processo de conscientização, o que implica uma escola diferente da que se tem atualmente, com seus currículos e prioridades.
<b>Aluno</b>	É um ser passivo que deve assimilar os conteúdos transmitidos pelo professor.	Elemento para quem o material é preparado. O aluno eficiente e produtivo é o que lida “cientificamente” com os problemas da realidade.	Um ser “ativo”. Centro do processo de ensino e aprendizagem. Aluno criativo e participativo.	Papel essencialmente “ativo” de observar, experimentar, comparar, relacionar, analisar, justapor, compor, encaixar, levantar hipóteses, argumentar, etc.	Uma pessoa concreta, objetiva, que determina e é determinada pelo social, político, econômico, individual (pela história). Deve ser capaz de operar conscientemente mudanças na realidade.
<b>Professor</b>	É o transmissor dos conteúdos aos alunos. Predominância da autoridade docente.	É o educador que seleciona, organiza e aplica um conjunto de meios que garantam a eficiência e	É o facilitador da aprendizagem.	Deve criar situações desafiadoras e desequilibradoras, por meio da orientação.	É o educador que direciona e conduz o processo de ensino e aprendizagem. A relação entre professor e

		eficácia do ensino.		Deve estabelecer condições de reciprocidade e cooperação ao mesmo tempo moral e racional.	aluno deve ser horizontal, ambos se posicionando como sujeitos do ato de conhecimento.
<b>Processo ensino aprendizagem</b>	Os objetivos educacionais obedecem à sequência lógica dos conteúdos. Os conteúdos são baseados em documentos legais, selecionados a partir da cultura universal acumulada. Enfoque predominante no objeto de conhecimento. Predominam aulas expositivas, com exercícios de fixação, leitura e cópia.	Os objetivos educacionais são operacionalizados e categorizados a partir de classificações: gerais (educacionais) e específicos (instrucionais). Ênfase nos meios: recursos audiovisuais, instrução programada, tecnologias de ensino, ensino individualizado (módulos instrucionais) [...]. Os comportamentos desejados serão instalados e mantidos nos alunos por condicionantes e reforçadores. Predomina o conteúdo e os recursos.	Os objetivos educacionais obedecem ao desenvolvimento psicológico do aluno. Os conteúdos programáticos são selecionados a partir dos interesses dos alunos. “Não - diretividade”. A avaliação valoriza aspectos afetivos (atitudes) com ênfase na autoavaliação. Primado do sujeito.	Deve desenvolver a inteligência, considerando o sujeito inserido numa situação social. A inteligência constrói-se a partir da troca do organismo com o meio, por meio das ações do indivíduo. Baseados no ensaio e no erro, na pesquisa, na investigação, na solução de problemas, facilitando o “ <b>aprender a pensar</b> ”. Ênfase nos trabalhos em equipe e jogos. O mais importante é a interação sujeito e saber.	Os objetivos educacionais são definidos a partir das necessidades concretas do contexto histórico-social no qual se encontram os sujeitos. Busca uma consciência crítica. O diálogo e os grupos de discussão são fundamentais para o aprendizado. Os “temas geradores” para o ensino devem ser extraídos da prática de vida dos educandos. O mais importante é a interação sujeito e saber.

## Referências bibliográficas

1. Moreira, Marco Antonio, 1942 – Teorias de Aprendizagem. – 2.ed. ampl. – [Reimpr.]. – São Paulo: E.P.U., 2014.
2. Avaliação. Disponível em: <https://teduca3.wikispaces.com/5.+CONNECTIVISMO>. Acesso em: 24/08/16.
3. LEFRANÇOIS, Guy R, Teorias da aprendizagem; tradução Vera Magyar; revisão técnica José Fernando B. Lomônaco. – São Paulo: Cengage Learning, 2013.
4. Mizukami, Maria da Graça Nicoletti, – Ensino: As abordagens do processo. – [Reimpr.]. – São Paulo: E.P.U., 2011.
5. SANTOS, Roberto Vatan dos, Abordagens do processo de ensino e aprendizagem. Disponível em <http://docplayer.com.br/124397-As-abordagens-do-processo-de-ensino-e-aprendizagem.html>. Acesso em 08/12/16.
6. Teorias do Desenvolvimento. Disponível em: <http://naeducacao.blogspot.com.br/2012/05/teorias-do-desenvolvimento.html>. Acesso em: 10/03/17.