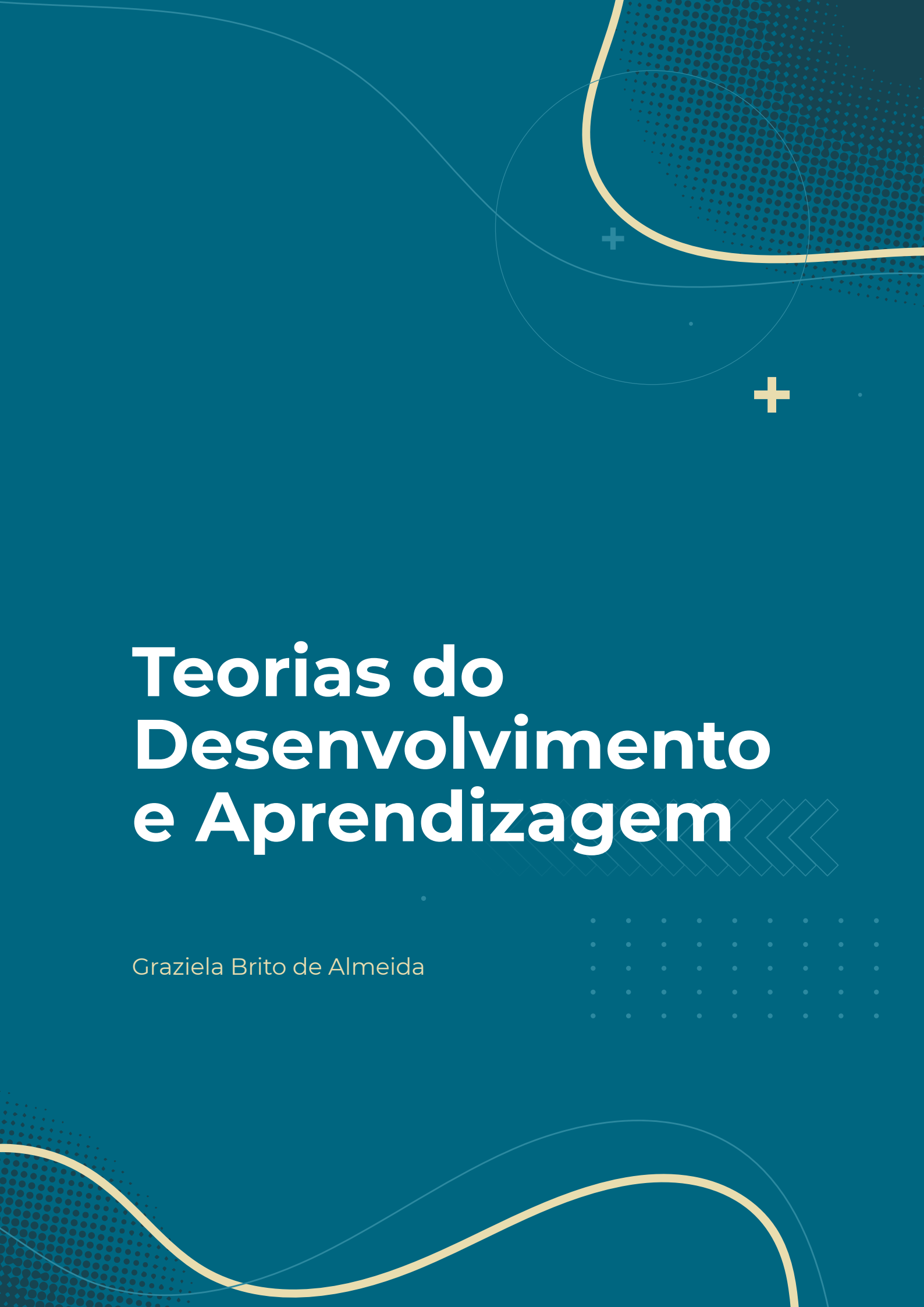




# Teorias do Desenvolvimento e Aprendizagem

Graziela Brito de Almeida

A447t Almeida, Graziela Brito de  
Teorias do desenvolvimento e aprendizagem  
[recurso eletrônico] / Graziela Brito de Almeida  
-- Recife : UNICAP Digital, 2021.  
103 p.: il.

ISBN 978-65-996779-5-3 (E-Book)

1. Aprendizagem. 2. Psicologia da aprendizagem.  
3. Educação. I. Título.

CDU 37.041

Luciana Vidal – CRB-4 / 1338

**REVISÃO**

Prof. Msc. Fernando Castim

**PROJETO GRÁFICO**

Msc. Flávio Santos

**DIAGRAMAÇÃO**

Msc. Flávio Santos

**UNICAP DIGITAL**

Rua do Príncipe, 526 - Bloco C - Salas 303 a 305

Boa Vista - Recife-PE - Cep: 50050-900

Telefone +55 81 2119.4335

1ª Edição

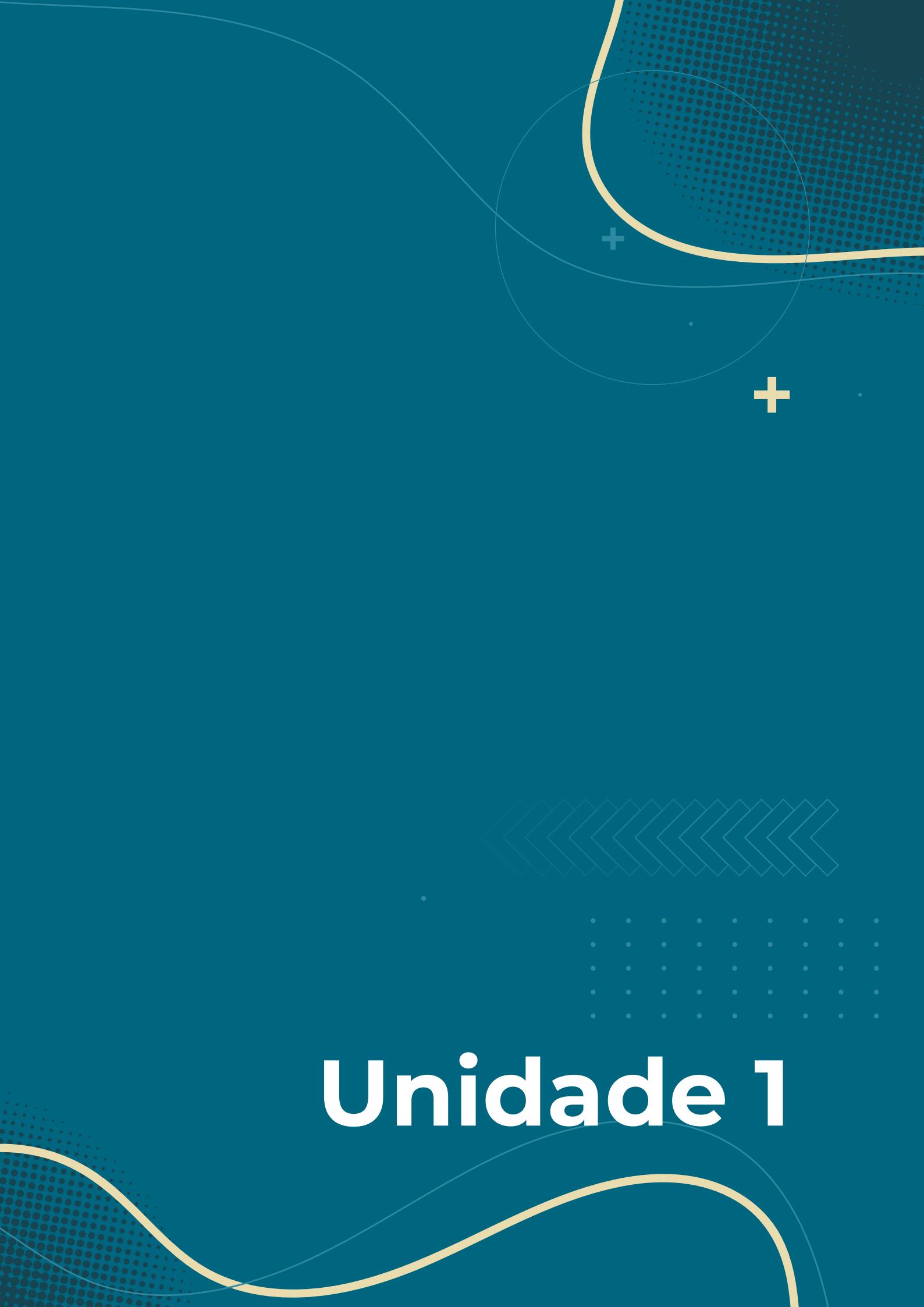
Copyright © 2021 de Universidade Católica de Pernambuco

Copyright © 2021 de UNICAP DIGITAL

# Sumário

|                                                                                              |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Unidade 1</b>                                                                             | <b>5</b>      |
| Objetivos da Unidade                                                                         | 6             |
| 1. Introdução à Psicologia Evolutiva                                                         | 7             |
| 1.1 Origem da Psicologia                                                                     | 7             |
| 1.2 Surgimento dos Sistemas e Escolas da Psicologia                                          | 8             |
| 1.3 Métodos de pesquisa                                                                      | 13            |
| 1.4 Áreas de estudo e campos de atuação da psicologia                                        | 16            |
| 1.5 Origem da Psicologia da Educação                                                         | 18            |
| 1.6 Desenvolvimento Humano                                                                   | 21            |
| 1.6.1 Conceitos: crescimento, desenvolvimento e maturação                                    | 22            |
| Síntese da unidade                                                                           | 26            |
| Referências                                                                                  | 27            |
| <br><b>Unidade 2</b>                                                                         | <br><b>28</b> |
| Objetivos da unidade                                                                         | 29            |
| 1. Perspectivas teóricas do desenvolvimento humano                                           | 30            |
| 1.1 Princípios que orientam o desenvolvimento                                                | 31            |
| 1.2 Ciclo de Vida                                                                            | 33            |
| 1.3 Teorias do Desenvolvimento                                                               | 34            |
| 1.4 Teoria do desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget                                       | 40            |
| 1.5 Teoria do desenvolvimento cognitivo conforme a abordagem sócio-histórica de Lev Vygotsky | 45            |
| 1.6 Teoria psicogenética do desenvolvimento Humano de Henri Wallon                           | 48            |
| 1.7 Teoria da evolução psicosssexual de S. Freud - Psicanálise                               | 51            |
| Síntese da unidade                                                                           | 54            |
| Referências                                                                                  | 55            |
| <br><b>Unidade 3</b>                                                                         | <br><b>56</b> |
| Objetivos da unidade                                                                         | 57            |
| 1. Aprendizagem como objeto de estudo da Psicologia e Teorias de Aprendizagem e a Educação   | 58            |
| 1.1 Aprendizagem como objeto de estudo da Psicologia                                         | 58            |
| 1.2 Teorias da Aprendizagem e a Educação                                                     | 60            |
| 1.2.1 Teoria da aprendizagem significativa de Rogers                                         | 61            |
| 1.2.2 Teoria Behaviorista de Skinner                                                         | 64            |
| 1.2.3 Teoria da aprendizagem significativa de Ausubel                                        | 70            |
| 1.2.4 Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner                                          | 74            |
| Síntese da unidade                                                                           | 78            |
| Referências                                                                                  | 79            |

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Unidade 4</b>                                                                             | <b>80</b> |
| Objetivos da unidade                                                                         | 81        |
| 1. Influência genética e ambiental no desenvolvimento humano                                 | 82        |
| 1.1 Desenvolvimentos Físico, Cognitivo e Psicossocial na 1ª Infância                         | 82        |
| 1.2 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial na 2ª Infância                  | 85        |
| 1.3 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial na 3ª Infância                  | 87        |
| 1.4 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial na Adolescência                 | 90        |
| 1.5 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial do Adulto                       | 92        |
| 1.6 Desenvolvimentos Físico, Cognitivo e Psicossocial do Idoso                               | 95        |
| 2. Contribuição da Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem para a Formação do Professor | 97        |
| 2.1 Abordagem de Rogers e a Prática Pedagógica                                               | 97        |
| 2.2 Abordagem de Skinner e a Prática Pedagógica                                              | 99        |
| 2.3 Teoria de Piaget e a Prática Pedagógica                                                  | 100       |
| 2.4 Abordagem de Vygotsky e a Prática Pedagógica                                             | 101       |
| Síntese da unidade                                                                           | 103       |
| Referências                                                                                  | 103       |



# Unidade 1

Caro (a) estudante,

A formação inicial dos professores demanda um conjunto de conhecimentos para atuação dos professores, uma vez que o desafio que se apresenta é o desenvolvimento de práticas docentes fundamentadas em perspectivas teóricas que propiciem concepções inovadoras dos processos de ensino-aprendizagem e da construção de conhecimento.

A psicologia é uma área de conhecimentos que se relaciona interdisciplinarmente com outras áreas, em especial com a Filosofia, Biologia, Medicina e Sociologia, contribuindo com a evolução do pensamento pedagógico.

Nessa unidade, buscaremos pontuar inicialmente o surgimento da Psicologia, os campos de atuação, os métodos de pesquisa, os sistemas e escolas da psicologia e a origem da Psicologia da Educação. Vamos estudar, também, a origem e delimitação do campo da Psicologia do Desenvolvimento, ressaltando conceitos fundamentais para imergir nas teorias do desenvolvimento com a intenção de buscar respostas para algumas situações que ocorrem nos espaços de aprendizagem, na relação do professor com os estudantes.

A finalidade deste material é fortalecer o interesse dos futuros professores em compreender os processos inerentes ao ser humano, as características específicas cada etapa do ciclo da vida, bem como facilitar a elaboração do planejamento didático e o alcance dos objetivos de aprendizagem dos futuros estudantes.

Bons estudos!

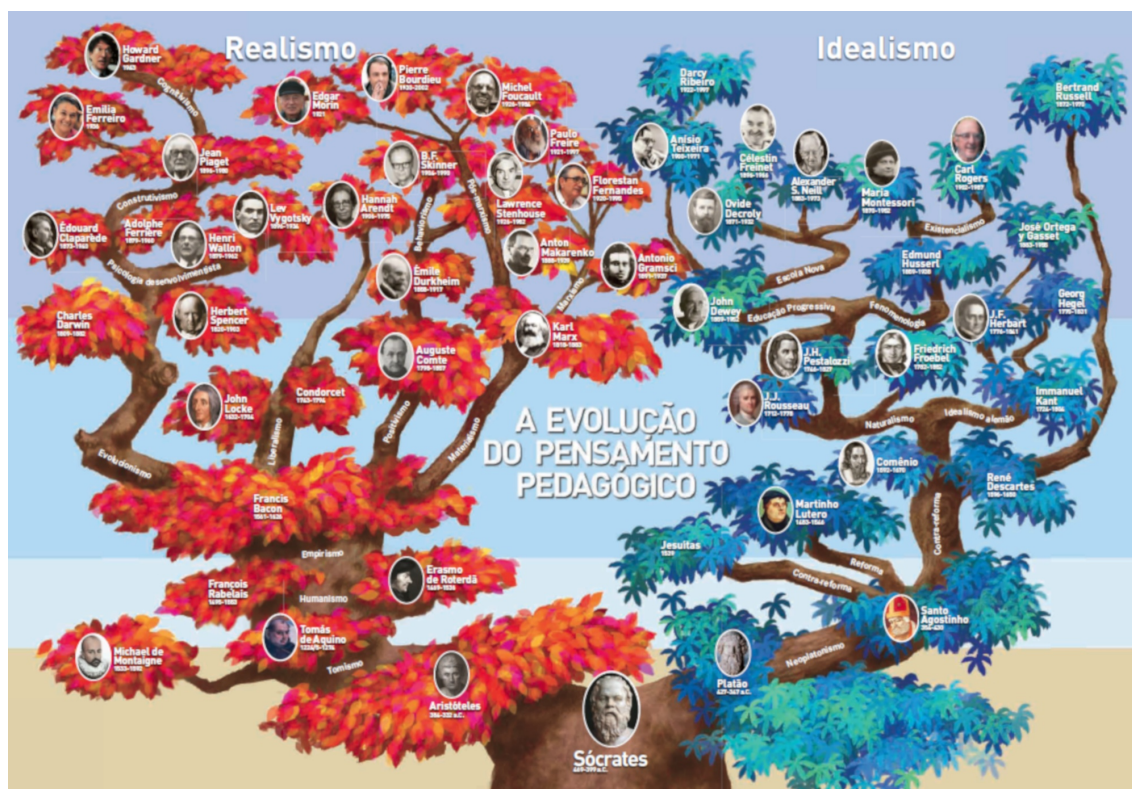
## Objetivos da unidade

- Identificar alguns sistemas e teorias do desenvolvimento, contextualizando-as historicamente.
- Reconhecer rupturas e continuidades no âmbito das teorias do desenvolvimento, a fim de articulá-las à prática pedagógica.
- Expressar-se, oralmente e por escrito, adequando-se às características da situação em que ocorre a comunicação e respeitando as restrições impostas pelo(s) gênero(s) de discurso em uso.

## 1. Introdução à Psicologia Evolutiva

### 1.1 Origem da Psicologia

Na figura abaixo você poderá visualizar as duas grandes tendências do pensamento pedagógico com os seus representantes. No decorrer das unidades de estudo, iremos focalizar os que contribuíram para o desenvolvimento da Psicologia, em especial, da Psicologia da Educação. Espero que a nossa imersão na área de conhecimento da Psicologia atenda às expectativas de cada um de vocês e contribua para o futuro exercício profissional.



Fonte: <http://educafs.blogspot.com/2010/11/arvore-pensamento-pedagogico.html>



#### DESAFIO



Conhece algum dos teóricos destacados nessa figura? Caso positivo, qual deles você considerou interessante e por quê? Caso negativo, qual deles você gostaria de estudar?

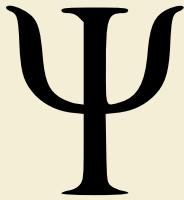
As raízes da psicologia, como podemos identificar na figura acima que ilustra a evolução do pensamento pedagógico, "remontam aos grandes filósofos da Grécia antiga. Os mais famosos entre eles, Sócrates, Platão e Aristóteles, levantaram

questões fundamentais sobre a vida mental: O que é consciência? As pessoas são inerentemente racionais ou irracionais? Existe realmente o livre-arbítrio? Essas perguntas e muitas outras parecidas são tão importantes nos dias de hoje como foram há milhares de anos. Elas lidam com a natureza da mente e os processos mentais, que são os elementos-chave para a perspectiva cognitiva na psicologia". (NOLEN-HOEKSEMA, 2018, p.3).

Os primeiros estudos, secundados nos primeiros filósofos gregos, considerada a fase filosófica, deram origem à palavra psicologia – *psykhologuíaque* - que, etimologicamente, corresponde à união das palavras gregas psiche, que quer dizer "alma, sopro, mente, psique" (o sopro de vida ou o sopro d'alma), e logos que se refere ao "estudo, razão, palavra", então psicologia significa o "estudo da alma".



#### SAIBA MAIS



Temos, também, o símbolo da psicologia representado por um **tridente**, semelhante à vigésima terceira letra do alfabeto grego denominada psi. Por esse motivo, o símbolo da Psicologia também pode ser chamado de **símbolo psi**.

Fonte: <https://symbolismofthings.com/significado-simbolo-da-psicologia-simbolismo/>

A psicologia humana surge com um dos mais antigos debates, que ainda permanece nos dias atuais, até que ponto as capacidades humanas são inatas ou são constituídas a partir das intervenções no contexto social. Temos, então, o embate teórico, por um lado, a **hereditariedade** (visão da natureza), que defende a inserção do ser humano ocorre a partir da bagagem inata de conhecimento e compreensão da realidade, acessada por meio do raciocínio criterioso e da introspecção. E, por outro, o **ambiente** (visão de criação) enfatiza a aquisição dos conhecimentos e realiza, por meio de experiências e interações com o mundo. Posteriormente, essa posição foi relacionada ao estudo desenvolvido pelo filósofo inglês do século XVII, John Locke, famoso precursor da psicologia de associação, afirmando que, no momento que em que o ser humano nasce, a mente é uma tábula rasa, ou uma lousa em branco, só a partir da interação com o meio o conhecimento se instala promovendo a maturidade do ser. Ao longo dos séculos, vários estudos e pesquisas foram dando corpo ao nascimento da nova área de conhecimento - a psicologia científica.

## 1.2 Surgimento dos Sistemas e Escolas da Psicologia

É importante destacar que as escolas da psicologia surgem a partir da oposição aos conhecimentos sistematizados, a posição teórica "mais radical será sempre a contrapartida de outra posição radical" (GOULART, 2003, p.10), como veremos no decorrer dos estudos das principais teorias do desenvolvimento e da aprendizagem.

As escolas internacionais da Psicologia contemporânea entendem como uma associação de disciplinas, um fantástico diálogo intercontinental e explosão de ideias na incansável e brilhante busca de explicações, respostas e verdades, nas academias, laboratórios e salas de aula. Veja na imagem abaixo a localização dos centros acadêmicos de excelência, destacando que a **Psicologia alemã** com Wundt e Fechner é resultado do encontro da Psicologia com a Filosofia; a **Psicologia inglesa**, com Galton, resultou da convergência do evolucionismo de Darwin com a Psicometria; a **Psicologia soviética** decorre diretamente da Neurofisiologia animal de Pavlov; a **Psicologia americana** deriva tanto do experimentalismo de Wundt como da influência do darwinismo, do positivismo comtiano e do ambientalismo vigente na América (GOULART, 2003, p.10).



As teorias e sistemas que marcaram a primeira metade do século XX foram o Estruturalismo, o Funcionalismo, o Behaviorismo, a Gestalt e a Psicanálise – perspectivas tradicionalmente evidenciadas nos compêndios sobre a História da Psicologia.

Cada uma das teorias “se caracterizou pela sua definição de Psicologia, pelos seus conteúdos específicos e pelos métodos empregados no desenvolvimento de atividades e pesquisas que visavam à produção do conhecimento psicológico” (BARRETO, 2008, p. 149), sendo possível assinalar os seguintes pressupostos teóricos (SANTOS, XAVIER, NUNES, 2009, p. 43-46).

Podemos afirmar, apoiada nos estudos sobre a história da psicologia, que a psicologia científica começou no final do século XIX, quando Wilhelm Wundt estabeleceu o primeiro laboratório psicológico na Universidade de Leipzig, Alemanha, em 1879. Wundt e seu grupo de colaboradores e estudantes se dedicaram a estudar os sentidos, em especial a visão, mas incluíram, também, atenção, emoção e memória.

O **método** utilizado foi a **introspecção**, herança da filosofia, observar e registrar os próprios processos mentais – percepções, pensamentos e sentimentos. Não obstante, Wundt resolveu acrescentar a experimentação sistemática das modificações físicas ocorridas na experiência do sujeito com os estímulos.

Esse trabalho atravessa o oceano Atlântico chegando aos Estados Unidos da América, dando origem ao sistema psicológico denominado **estruturalismo** (1879-1925)

desenvolvido por E. B. Titchener, renomado psicólogo da Universidade de Cornell, treinador e defensor do trabalho de Wundt, com o objetivo de analisar as estruturas mentais, compreendendo a experiência consciente como dependente das pessoas que a vivenciam, permanecendo em evidência por mais de 20 anos. (SCHULTZ, 2019).

Contudo, outros psicólogos se opuseram a considerar a natureza essencialmente analítica conferida pelos estruturalistas, o que contribui para o surgimento de outro sistema, o **funcionalismo** (1900-1950), sistema psicológico exclusivamente americano, trabalhado pelo célebre psicólogo da Universidade de Harvard, William James e demais seguidores como Catell, Hall, Dewey e Scott, que estudaram os elementos básicos da mente, a partir da adaptação do organismo ao ambiente, conferindo destaque à Psicologia Aplicada.

Esses dois sistemas psicológicos consideravam a psicologia como a ciência da experiência consciente. Esse movimento deu início ao período de pesquisas e estudos que consolida três novas escolas – Behaviorismo, Gestalt e a Psicanálise. (SCHULTZ, 2019).

O **behaviorismo** (1912 até os dias atuais) surge em oposição ao estruturalismo europeu e ao funcionalismo americano, culminando com o estudo do comportamento desenvolvido por John B. Watson, que afirmava que os dados obtidos nos estudos psicológicos deveriam ser publicados e submetidos a análise de outros, como ocorria nas demais ciências, para que a psicologia fosse de fato considerada como ciência. As ideias de Watson foram assimiladas pelos jovens psicólogos.

Compartilhando com Watson, o ilustre psicólogo B. F. Skinner, da Universidade de Harvard, dedica-se a analisar a resposta do sujeito e o reforço fundamental para manter a resposta desejada, afirmando que, basicamente, todo comportamento é resultante do condicionamento e que o ambiente determina a forma ao comportamento reforçando hábitos específicos. A discussão girava em torno da relação dos fenômenos psicológicos como estímulos e respostas – psicologia do estímulo-resposta (E-R), amplamente estudada em laboratórios, com equipamentos e procedimentos de controle experimental. (MOREIRA, 1999).

Você é reforçado ao final dos semestres letivos porque no momento que estuda e alcança o objetivo que é aprender, no final, recebe uma avaliação positiva! Excelente! Na próxima etapa você vai esforçar-se para alcançar outros objetivos! Já pensou nesse processo?

Ao mesmo tempo, na Alemanha a **psicologia da Gestalt** (1920 –1960) ou psicologia da forma se desenvolve com a participação de Wolfgang Koehler, Max Wertheimer e Kurt Kolf, defendendo que a consciência é muito mais do que uma simples mudança de comportamento, pois o ser humano tende a perceber formas através de figura e fundo, ou seja, percebemos os objetos porque eles se diferenciam do campo onde surgem. E que o todo é diferente da soma das partes, porque depende das relações entre as partes.



## PARA REFLETIR



Observe a imagem ao lado. O que você percebe?

Fonte: [https://www.ufrgs.br/psicoeduc/imagens/figuras\\_gestalt/idoso-jovem1.gif](https://www.ufrgs.br/psicoeduc/imagens/figuras_gestalt/idoso-jovem1.gif)

Subsidiaram, ainda, os estudos de Kurt Lewin, Solomon Asch e Fritz Heider, fundadores da psicologia social moderna e as pesquisas atuais sobre a cognição social. (SANTOS, XAVIER, NUNES, 2009).

A **psicanálise** (1905 até os dias atuais) criada por S. Freud, compreende modelos, teorias e concepções metapsicológicas para explicar o funcionamento psíquico, com ênfase no estudo do inconsciente, teoria estrutural (id, ego e superego), da gênese da sexualidade e outros aspectos da personalidade. O método utilizado por Freud foi a associação livre, no qual o paciente era instruído a dizer o que lhe viesse à mente como uma forma de trazer os desejos inconscientes para a consciência e, também, a análise dos sonhos com o mesmo objetivo. (SANTOS, XAVIER, NUNES, 2009).

Os que se opunham às teorias anteriores fazem uma aliança formando uma nova escola – “o **humanismo**, que surge nos EUA e destaca as qualidades únicas dos seres humanos, especialmente sua liberdade e potencial de crescimento pessoal”. Os estudos do psicólogo Carl Rogers sublinham a perfeição humana e a capacidade de as pessoas assumirem o controle das suas vidas e promoverem seu próprio desenvolvimento por meio da escolha, criatividade e autorrealização, independente da fase ou das circunstâncias. A ideia central é que as pessoas têm uma necessidade básica de continuar a evoluir como seres humanos para realizar seus potenciais. (WEITEN, 2016, p. 9).

A inquietação dos psicólogos continua com a busca em apreender os processos mentais que levam o ser humano à construção do conhecimento. Nessa perspectiva entra em cena a **epistemologia genética** (1920 até os dias atuais) sistematizada por Jean Piaget, na Suíça, pioneiro do enfoque construtivista à cognição humana. Buscou descobrir as origens das diversas modalidades de conhecimento, desde a forma mais elementar, acompanhando sua evolução, até os níveis mais complexos do pensamento. Imprimiu a concepção de construção do conhecimento a partir da experiência com os objetos. O **método clínico piagetiano** é uma técnica de entrevista semiestruturada, na qual as respostas dos sujeitos às perguntas determinam qual será a pergunta seguinte, consiste em conversar livremente com a criança sobre um tema dirigido e seguir os desvios tomados por seu pensamento. A influência piagetiana é perceptível no âmbito educacional por abordar a construção do conhecimento do ser humano. (NOGUEIRA; LEAL, 2015).

A **psicologia histórico-cultural** (1920 até os dias atuais) surge na Rússia com os trabalhos de Vygostky, Lúria e Leontiev, com o estudo das funções psicológicas superiores, a linguagem e o pensamento que têm origem social, desenvolvendo não apenas pela maturação, mas pela interação da pessoa com a cultura. Um dos pilares da teoria de Vygotsky é que a origem dos processos mentais superiores (pensamento, linguagem, comportamento volitivo) inerentes ao ser humano decorrem dos processos sociais e só podem ser entendidos a partir da compreensão dos instrumentos e signos que o medeiam. Utilizou o **método genético-experimental** para análise do desenvolvimento cognitivo do ser humano, de modo que pudesse observar a inserção do sujeito nas diversas atividades. Com três etapas: na primeira consistia a introdução de obstáculos que interferiam no andamento normal da solução do problema; na segunda, eram oferecidos recursos externos para solucionar o problema, que podiam ser utilizados de várias formas e, na terceira, era solicitada a solução dos problemas que excediam os níveis de conhecimentos e habilidades dos sujeitos. O interesse de Vygotsky incidia no processo e não nos resultados esperados. (WEITEN, 2016).

A **psicologia genética** (1920 até os dias atuais) desenvolvida por Henri Wallon, na França, priorizou o estudo da pessoa completa, formulando a noção de campos funcionais – movimento, inteligência, emoção e pessoa, que envolvem as dimensões motoras, afetivas, cognitivas e sociais que constituem a realidade psíquica do sujeito. A teoria se fundamenta num enfoque interacionista que assume que todos os aspectos do desenvolvimento surgem da interação de predisposições geneticamente determinadas e características da espécie, com uma variedade de fatores ambientais (MAHONEY; ALMEIDA, 2004). Desenvolveu um método próprio, a análise genética comparativa multidimensional que consistia em compreender o desenvolvimento a partir da análise comparativa em distintas épocas e culturas, indivíduos normais e patológicos de acordo com os objetivos da investigação.

Tanto a psicologia aplicada quanto as pesquisas científicas continuam se desenvolvendo e os psicólogos atuais mostram renovado interesse na consciência (a que eles agora chamam “cognição”) e nas bases biológicas do comportamento. As perspectivas cognitivas e biológicas tornaram-se orientações teóricas importantes na psicologia moderna. Elas influenciam cada vez mais pontos de vista relativos a que e como a psicologia deveria estudar. Segundo os estudos de Weiten (2016, p 11-12), a diversidade cultural está motivando os psicólogos a incluir os fatores culturais às pesquisas no sentido de compreender como a cultura transforma o comportamento. E a psicologia permanece buscando respostas para as inúmeras questões emergentes.

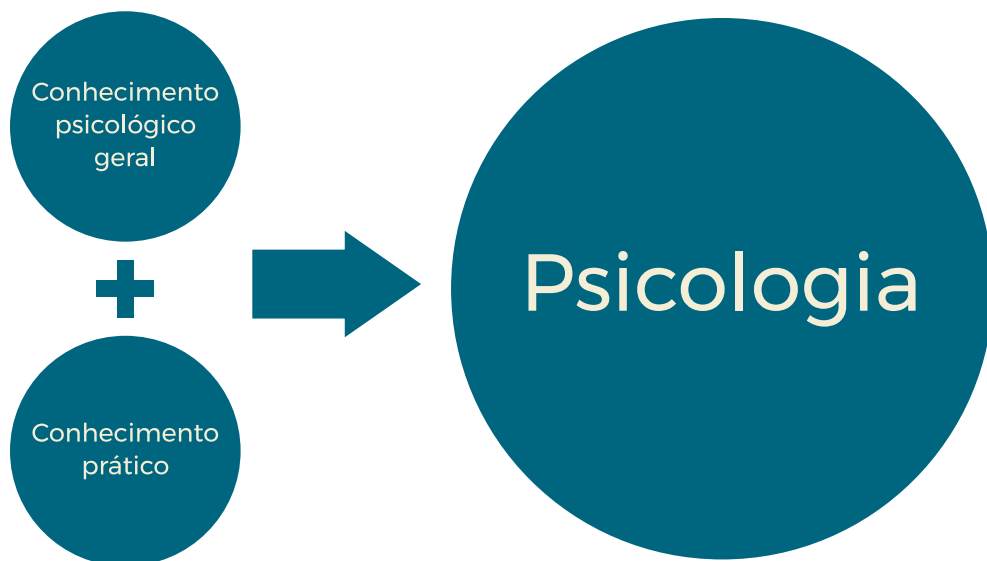
Na figura abaixo, você poderá visualizar a evolução histórica das escolas de pensamento psicológico (NOGUEIRA; LEAL, 2015) que iremos detalhar nas próximas unidades.

## LINHA DO TEMPO

Evolução histórica das escolas de pensamento psicológico (NOGUEIRA; LEAL, 2015)



Na atualidade, compreendemos que a psicologia é concebida tanto como conhecimento psicológico geral, que investiga e sistematiza o conhecimento, quanto prático, que busca pesquisar os objetos com a intenção de aplicá-los nas atividades desenvolvidas pelos seres humanos.



Fonte: Autoria própria

### 1.3 Métodos de pesquisa

Então... podemos afirmar que a psicologia compreendida como um campo de conhecimentos que estabelece conexões com as descobertas de várias outras áreas de conhecimento. E para o seu reconhecimento empregou e, ainda, adota o método científico para dirimir qualquer inferência que se aproximasse ao senso comum, que é o modo de pensar da maioria das pessoas, internalizado de maneira espontânea de acordo com as vivências e observações do mundo. Caracterizado pelos conhecimentos empíricos passados de geração em geração, ao longo da nossa vida.



Fonte: <https://antoniozai.files.wordpress.com/2014/05/images.jpg>

Como as demais ciências, todos os campos de estudo da psicologia adotam o método científico tanto para defender como refutar as ideias que surgem no cotidiano das pessoas, que precisam ser pesquisadas, como podemos identificar na tirinha de Mafalda.

A princípio os pesquisadores buscam delimitar um problema e verificar, no contexto, as possíveis abordagens em seus diferentes aspectos. Os psicólogos, por sua vez, questionam e analisam as opiniões relacionadas às interações dos seres vivos com o seu ambiente, de modo que todo evento psíquico tem uma causa, não existindo situações isoladas da vida mental, emocional, social ou comportamental das pessoas. (SANTOS, XAVIER, NUNES, 2009, p. 19).

Assim sendo, com a formulação do problema a ser analisado, o pesquisador lança mão de vários estudos evidenciando as relações entre as variáveis, significado dos fenômenos nas percepções do sujeito a fim de situar o problema em um contexto complexo, de forma dinâmica. E, nessa etapa da pesquisa, já é exposta uma provável solução ou verdade preestabelecida, uma hipótese fundamentada teoricamente, com uma ou mais variáveis, devendo ser expressa numa linguagem clara e simples, passível de ser verificada e apresentar uma dimensão geral. As variáveis sinalizam as etapas e o conteúdo da pesquisa, bem como as características a serem observadas no estudo, tais como: a idade, classe social, conteúdos aprendidos dentre outras, sendo possível analisar e avaliar.

Exemplo: O estudante pode ser uma variável e os indicadores podem ser assiduidade, pontualidade, qualificação nos exames e cooperação. Esses indicadores podem subsidiar a identificar de facilidade ou dificuldade no processo ensino-aprendizagem. (CAMPOS, 2003)

A psicologia trabalha do ponto de vista da forma de abordagem do problema com a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa, conforme ilustração da figura abaixo.



Fonte: <https://brasil.uxdesign.cc/muito-al%C3%A9m-do-teste-de-usabilidade-os-v%C3%A1rios-tipos-de-pesquisas-com-usu%C3%A1rios-em-ux-b91a6e15bc61>

Partindo dessa charge entendemos que (EANES, 2020):

- Na pesquisa quantitativa, a variável é quantificada e supõe uma população de objetos de observação comparável entre si. Ademais, enfatiza os indicadores numéricos e percentuais sobre determinado fenômeno pesquisado, apresenta gráficos e tabelas, comparativas ou não, sobre determinado objeto/fenômenos pesquisados. Pode ser aplicada juntamente com a pesquisa qualitativa.
- Na pesquisa qualitativa, a variável é descrita porque aborda certos fenômenos sociais, focando fenômenos subjetivos complexos e/ou fenômenos únicos, podendo ser aplicada em três diferentes situações, são elas: substitui a simples informação estatística; captura dados psicológicos que são reprimidos ou não facilmente articulados como atitudes, motivos, pressupostos, quadros de referência etc.; trabalha por meio da observação, indicadores do funcionamento de estruturas e organizações complexas que são difíceis de mensurar quantitativamente.

Do ponto de vista de seus objetivos, destacamos os seguintes modos de pesquisa (EANES, 2020):

- Pesquisa Exploratória: aproximação com o problema a fim de torná-lo explícito ou a definir hipóteses. Envolve **levantamento bibliográfico; entrevistas** com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de **Pesquisas Biblio-gráficas e Estudos de Caso**.
- Pesquisa Descritiva: descreve as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: **questionário e observação sistemática**. Assume, em geral, a forma de **Levantamento**.

- **Pesquisa Explicativa:** identifica os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Aborda, de maneira detalhada, a realidade já que busca explicar o “porquê” das situações. Quando realizada nas ciências sociais requer o uso do método observacional. Assume, em geral, a formas de **Pesquisa Experimental e Pesquisa Expost-facto**.

As inferências que os teóricos e pesquisadores da psicologia alcançam dependerão da pesquisa e da definição das fontes de informação, do tratamento e análise dos dados coletados, bem como da interpretação fundamentada no marco teórico adotado.



#### 1.4 Áreas de estudo e campos de atuação da psicologia

Os psicólogos, de modo geral, recebem formação que permitem acessar a base de conhecimento sobre as áreas da psicologia. Sendo necessário focalizar uma área específica quando resolvem pesquisar, porque ao longo dos anos o tema da psicologia sofreu uma expressiva ampliação.

Segundo Weiten (2016) é praticamente impossível para qualquer pessoa manter-se a par das pesquisas recentes em todas as especialidades. A especialização, portanto, é fundamental porque algumas habilidades e treinamentos específicos são requisitos básicos para desenvolver pesquisa em algumas áreas (FELDMAN, 2015, p. 7), como as da psicologia moderna, a saber:

- **Psicologia do desenvolvimento:** examina como as pessoas crescem e mudam a partir do momento da concepção até a morte.
- **Psicologia educacional:** ocupa-se do ensino e dos processos de aprendizagem, tais como a relação entre motivação e desempenho na escola.
- **Psicologia escolar:** dedicada ao aconselhamento de crianças que tem problemas acadêmicos ou emocionais nas escolas de Educação Básica.
- **Psicologia cognitiva:** centra-se no estudo dos processos mentais superiores.
- **Psicologia da personalidade:** analisa a consistência no comportamento das pessoas ao longo do tempo e as características que diferenciam uma pessoa da outra.

- **Psicologia experimental:** estuda os processos de sentir, perceber, aprender e pensar sobre o mundo.
- **Psicologia social:** estudo de como os pensamentos, os sentimentos e as ações das pessoas são afetadas pelos outros.
- **Psicologia da saúde:** explora a relação entre fatores psicológicos e enfermidades físicas ou doenças.
- **Psicologia transcultural:** investiga as semelhanças e diferenças no funcionamento psicológico nas várias culturais e nos grupos étnicos.
- **Psicologia ambiental:** considera a relação entre as pessoas e o ambiente físico.
- **Psicologia clínica:** trata do estudo, do diagnóstico e do tratamento de transtornos psicológicos.
- **Psicologia industrial/organizacional:** preocupa-se com a psicologia do local de trabalho.
- **Psicologia forense:** aborda questões legais, tais como determinar a precisão das memórias de testemunhas.
- **Psicologia das mulheres:** aborda questões como a discriminação contra mulheres e as causas da violência contra mulheres.
- **Psicologia do esporte:** aplicada à atividade e ao exercício esportivo.
- **Neurociência comportamental:** examina as bases biológicas do comportamento.
- **Genética comportamental:** estuda a herança de traços relacionados ao comportamento.
- **Psicologia evolucionista:** considera como o comportamento é influenciado pela herança genética de nossos antepassados.

Vamos conhecer alguns campos de estudo da psicologia. Bem... os mais conhecidos são (CRP09, 2015):

- **Psicologia Clínica:** o psicólogo clínico atua na área específica da saúde e essencialmente busca reduzir o sofrimento do homem, levando em conta a complexidade do humano e sua subjetividade. Essas intervenções tanto podem ocorrer em nível individual, grupal, social ou institucional e implicam uma variada gama de dispositivos clínicos já consagrados ou a serem desenvolvidos, tanto em perspectiva preventiva, como de diagnóstico ou de cura.
- **Psicologia Escolar:** o psicólogo escolar realiza pesquisas, diagnóstico e intervenção preventiva ou corretiva em grupo e individualmente. Em sua análise e intervenção, envolve todos os segmentos do sistema educacional que participam do processo de ensino- aprendizagem.
- **Psicologia Hospitalar:** atua basicamente em instituições de saúde e atende a pacientes, familiares e/ou responsáveis pelo paciente; membros da comunidade dentro de sua área de atuação; membros da equipe multiprofissional e eventualmente administrativa, visando ao bem-estar físico e emocional do paciente; e, alunos e pesquisadores, quando esses estejam atuando em pesquisa e assistência.
- **Psicologia Social:** o psicólogo social desenvolve atividades em diferentes espaços institucionais e comunitários e desenvolve proposições de políticas e ações relacionadas à comunidade em geral e aos movimentos sociais de grupos e ações relacionadas à comunidade em geral e aos movimentos sociais de grupos étnicorraciais, religiosos, de gênero, geracionais, de orientação sexual, de classes sociais e de outros segmentos socioculturais, com vistas à realização de projetos da área social e/ou definição de políticas públicas.

- **Psicologia do Esporte:** A atuação do psicólogo do esporte está voltada tanto para o esporte de alto rendimento, ajudando atletas, técnicos e comissões técnicas a fazerem uso de princípios psicológicos para alcançar um nível ótimo de saúde mental, maximizar rendimento e otimizar a performance, quanto para a identificação de princípios e padrões de comportamentos de adultos e crianças participantes de atividades físicas.

Os limites das áreas de estudo e os campos de estudo, por sua vez, são vastos com diferentes níveis de complexidade que compreendem desde as teorias clássicas até as abordagens teóricas que contribuíram para o surgimento dos sistemas que secundaram a consolidação da psicologia enquanto ciência.

## 1.5 Origem da Psicologia da Educação

Vamos agora saber como surgiu a Psicologia da Educação!!!! Para iniciar destacamos uma curiosidade sobre o primeiro campo da psicologia no Brasil de acordo com os estudos de Goulart (2003, p. 9). Veja!!!!!!



### VOCÊ SABIA?

Que o primeiro campo da Psicologia no Brasil foi a Educação, que, historicamente, a Psicologia da Educação tornou-se o fundamento básico da educação e, só na década de 60, surgiram os primeiros cursos de Psicologia.

Então!!!! O início da Psicologia Educacional tem sido vinculado ao lançamento do livro de Thorndike, por volta de 1903, conferindo destaque ao amplo campo de aplicação dos conhecimentos psicológicos na educação, tendo incluído todo o conhecimento de Psicologia que pudesse ser quantificado.

Mas, antes de chegar ao momento atual, vamos viajar no tempo e identificar que contribuíram para vários campos de estudos, em especial para o da Psicologia Educacional.

Vamos começar pelo Filósofo da Educação, Platão considerado um dos principais pensadores gregos, nasceu em Atenas, provavelmente em 427 a.C. e morreu em 347 a.C. Valorizava os métodos de debate e conversação como formas de alcançar o conhecimento. Os alunos deveriam descobrir as coisas superando os problemas impostos pela vida. A educação deveria funcionar como forma de desenvolver o homem moral e precisaria dedicar esforços para o desenvolvimento intelectual e físico dos alunos.

O outro filósofo é Aristóteles, nascido na cidade de Estagira, pertencente ao Império Macedônico, no ano de 384 a.C. Estudou na academia de Platão durante muitos anos até se tornar professor da instituição. Aristóteles é visto como um dos fundadores da

filosofia ocidental. A educação é um caminho para a vida pública e formação do caráter do aluno.

É inquestionável que Platão e Aristóteles influenciaram a educação atual, mas destacamos que o principal legado é crer na educação como a grande propulsora da transformação social, bem como da política, formando homens éticos, sábios e virtuosos.

Jean Jacques Rousseau nasceu em Genebra, Suíça, em 1712 e faleceu em 1778. Procurou, inicialmente, entender e estabelecer uma visão acerca do comportamento humano no chamado estado de natureza, um conceito em filosofia moral e política. Defende que o homem em estado de natureza possuiria uma moral ainda não corrompida, entendendo a moral como inata, afirmando que o homem possui uma repugnância inata a ver os outros de sua espécie sofrerem, e atribuindo a corrupção desta moral à sociedade organizada. O marco do trabalho de Rousseau para nosso estudo foi *Emílio*, considerado um romance pedagógico, defendendo que a orientação da educação é essencialmente naturalista, uma concepção fundamentada na natureza da criança e por ela limitada, é um processo educativo cujos fatores e objetivos se restringem ao mundo das coisas materiais. O desafio consiste em fazer com que aconteça a formação da individualidade moral autônoma, na vida em sociedade. É inspiradora a obra de Rousseau, fundamental na formação do pensamento político e educacional moderno!

E, ainda, encontramos o primoroso estudo de Johann Heinrich Pestalozzi, que nasceu em Zurique, no ano de 1746 e faleceu em 1827. Considerado humanista e pedagogo, cuja Filosofia contribuiu para a educação moderna, que se prolongou até aos nossos dias. A escola idealizada por Pestalozzi deveria ser não só uma extensão do lar como inspirar-se no ambiente familiar, para oferecer uma atmosfera de segurança e afeto. Por volta de 1799, na República Helvética imposta pela França na Suíça, teve a oportunidade de reunir dezenas de órfãos de guerra carentes para ensiná-las a ler, escrever, calcular, trabalhar e orar, tentando criar uma atmosfera familiar e restaurando suas qualidades morais, o que nos leva a inferir como início da pedagogia com amor. Cabe ao professor respeitar os estágios de desenvolvimento pelos quais a criança passa. Dar atenção à sua evolução, às suas aptidões e necessidades, de acordo com as diferentes idades, a de saber ler e imitar a natureza - em que o método pedagógico deveria inspirar-se. Tendo influenciado Froebel e Basedow. Um pouco mais de Pestalozzi....



#### LEITURA COMPLEMENTAR

**Sugestão para leitura:** “Como Gertrudes educa seus filhos”.



## VÍDEO



Tem um vídeo da Coleção dos Pensadores na Educação: Pestalozzi e a aprendizagem pela afetividade. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bYrgfYe8AJE>

A psicologia Educacional se beneficiou de estudos várias áreas do conhecimento, segundo o levantamento realizado por Goulart (2003, p.11), temos:

- Estudo científico do educando iniciado por Darwin, Pérez, Compayré;
- Ênfase no aspecto biológico abordado por Galton, Sully, McDougall, Balard, Neuman, Stern, Stanley Hall;
- Mudança de orientação dos métodos educacionais Montaigne, Vivs, Comenius, Lock, Fénelon;
- Preocupação com o conhecimento do educando com Rousseau, Pestalozzi, Basedow;
- Aplicação da Psicologia ocorreu com os estudos de Spencer, Binet, Claparède, Thorndike, W. James, Piaget, Wallon Gesell e outros teóricos.

A trajetória histórica do conhecimento da Psicologia Educacional expõe a aproximação entre Psicologia e Educação favorecendo conexão entre elas no estudo do ser humano. Nessa perspectiva, entendemos que a Psicologia Educacional está relacionada aos filósofos europeus até o final do século XIX. (GOULART, 2003)

No decorrer das duas primeiras décadas do século XX, a psicologia da educação identifica-se com as tentativas de utilizar e de aplicar na educação todos os conhecimentos potencialmente relevantes, proporcionados pelas pesquisas desenvolvidas com o surgimento da psicologia científicas.

E ao recorrer às definições da Psicologia Educacional, apoiada em textos clássicos, Goulart (2003, p. 13) destaca as seguintes:

- “a Psicologia Educacional lida com a identificação e a descrição de princípios de aprendizagem e de desenvolvimento humano e condições de ensino relacionadas para aperfeiçoar práticas educacionais” (Klausmeyer, 1977).
- “Psicologia Educacional é a ciência que fornece “insights” sobre a maioria dos aspectos da prática educacional e mais especificamente dos processos de ensino-aprendizagem” ao passo que “ensino define-se como a sequência de eventos, tais como o comportamento do professor que intencionalmente afetam a aprendizagem do aluno” (Gage e Berliner, 1975).

Para Goulart (2003, p. 14-15) a “Psicologia da Educação compreende, pois, a utilização de conclusões obtidas em diversas áreas da ciência psicológica sobre assuntos que

interessam especificamente à educação e à investigação de problemas relacionados às pessoas sob ação educativa”, contando, por um lado, “com estudos sobre desenvolvimento, aprendizagem, inteligência, relacionamento interpessoal e outros”. Por outro lado, propõe o levantamento de problemas relacionados aos indivíduos e grupos envolvidos no processo da educação e a investigação da ciência psicológica e para uma área específica de pesquisa sobre aspectos psicológicos do processo educacional.



#### DESAFIO

Considerando o atual contexto educacional e os desafios que o professor enfrenta nas salas de aula, como colocar em prática os pressupostos teóricos ao compreender os aspectos psicológicos do desenvolvimento e da aprendizagem dos seres humanos?

Podemos afirmar que são inúmeros os desafios enfrentados pelos professores no exercício profissional!

Teremos a oportunidade ao longo do estudo das **teorias do desenvolvimento e da aprendizagem** em responder a esse questionamento e a outros que possam surgir. Sendo necessário, para tanto, analisar e compreender os aportes teóricos apresentados nessa unidade como nas outras, já que a **Psicologia da Educação** se propõe descrever e explicar o desenvolvimento humano e os processos de ensino-aprendizagem de maneira que pode contribuir para o trabalho docente.

### 1.6 Desenvolvimento Humano

Com a intenção de refletir sobre os aspectos psicológicos do desenvolvimento humano, proponho que você assista ao filme sobre a Viagem Fantástica do Corpo Humano, o incrível processo de desenvolvimento humano, do nascimento até à morte, com a narração minuciosa de Dauterive.

Qual o momento que você considerou fascinante? Então.... Vamos acessar o link:

<https://www.youtube.com/watch?v=SBYujRVVuS0>

Infinito são os questionamentos quando paramos e pensamos como conseguimos superar tantas etapas complexas, de que forma o ambiente e a genética podem influenciar o pensar, o sentir e o agir...



#### DESAFIO

Como aprendemos viver? Como saber viver? Cora Colina faz uma reflexão, vamos analisar o que ela pensa a esse respeito! E, você?

### Saber viver

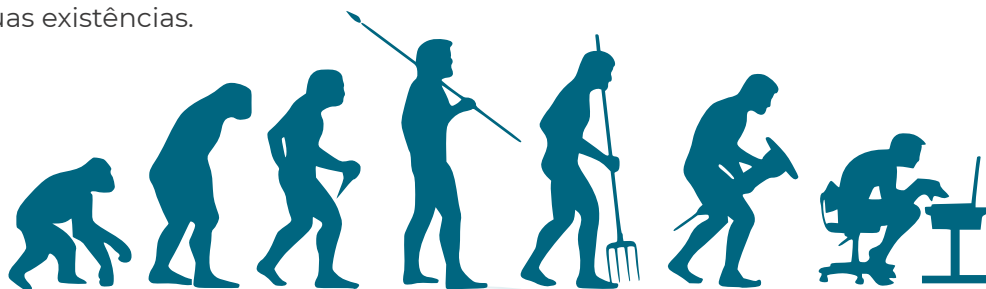
Não sei... se a vida é curta  
ou longa demais para nós,  
mas, sei que nada  
do que vivemos tem sentido,  
se não tocamos o coração das pessoas.  
Muitas vezes basta ser:  
o colo que acolhe,  
o braço que envolve,  
a palavra que conforta,  
o silêncio que respeita,  
a alegria que contagia,  
a lágrima que corre,  
o olhar que acaricia,  
o desejo que sacia,  
o amor que promove.  
E isso não é coisa de outro mundo,  
é o que dá sentido à vida.  
É o que faz com que ela não  
seja nem curta, nem longa demais,  
mas que seja intensa, verdadeira,  
pura enquanto ela durar...

A psicologia do desenvolvimento parte, justamente dos primeiros questionamentos e pensamentos dos gregos que acreditavam que se o homem conseguisse entender a gênese e a história das mudanças que o configuram no aqui e agora, portanto, no tempo presente, poderia, através desse conhecimento, antecipar-se e transformar o futuro.

Logo, apoiada nessa assertiva, esta área da psicologia pesquisa e analisa a evolução físico-motora, intelectual, afetivo-emocional e social do ser humano, dos aspectos mais elementares até os mais complexos. Com éramos, como somos e como seremos?

#### 1.6.1 Conceitos: crescimento, desenvolvimento e maturação

Todos os seres vivos nascem, crescem e morrem. Sendo assim, o termo “crescer” está associado ao tamanho que os corpos dos organismos vivos atingem ao longo de suas existências.



Fonte: <https://br.blastingnews.com/ciencia-saude/2016/07/voce-sabia-no-futuro-o-ser-humano-sera-fisicamente-bem-diferente-do-que-e-hoje-001009819.html>

O **crescimento corporal humano**, então, são as alterações que o corpo humano sofre quanto ao seu tamanho. Essas alterações têm relação direta com a multiplicação celular. De acordo com o levantamento de Silva e al. (2018, p. 57) realizou temos os seguintes:

- Arruda (1993) explica que o crescimento é uma variável que pode ser mensurada, por instrumentos e protocolos de avaliação, que conferem aos indivíduos medidas quantitativas. Há, por exemplo, instrumentos que verificam as medidas antropométricas de estatura, de massa corporal, de dobras cutâneas, de circunferências e de diâmetros.
- Machado (2007) atribui ao crescimento a perspectiva de ganhos de massa corporal e estatura em relação às medidas de tempo. Ou seja, o crescimento tem relação com quantas gramas um indivíduo adquire e com quantos centímetros ele cresce ao longo de dias, meses ou anos.
- Malina e Bouchard (2002) explicam que esse fenômeno de aumento corporal ocorre a partir de três processos distintos, são eles: hiperplasia, hipertrofia e agregação.

Conforme sublinham Silva e al. (2018, p. 59), alguns aspectos referentes ao crescimento dependem da herança genética de cada ser humano, como altura, cor de olhos, cabelos, dentre outros. Contamos, ainda com os fatores ambientais, nutricionais e hormonais, relacionados ao sexo, que podem influenciar os processos de desenvolvimento e maturação.

Moreira (2011, apud SILVA, 2018, p. 60) identifica quatro fases nitidamente distintas no crescimento humano, são elas:

- **Primeira fase:** da concepção até o nascimento, quando ocorre a divisão celular, que imprime as características dos órgãos internos, formação das estruturas corporais e crescimento cerebral. As influências do ambiente podem afetar esse processo.
- **Segunda fase:** ocorre na primeira infância, do nascimento até os dois anos. No primeiro ano de vida, o crescimento em média é de 25 cm e, no segundo, diminui para 15 cm, em média.
- **Terceira fase:** na segunda infância ou pré-puberal, do terceiro ano de vida até os 11 anos de idade. O crescimento é equilibrado e com certa uniformidade, adquirindo cerca de 5 cm ao ano e o peso tende a acompanhar a estatura.
- **Quarta fase:** na adolescência, quando ocorre a aceleração do crescimento (conhecido como surto do crescimento adolescente) em decorrência das secreções dos hormônios sexuais e do crescimento, até aproximadamente os 18 anos, é o momento finalizado com a fusão das epífises.

Cada ser humano vai apresentar uma variação de acordo com a herança genética e do ambiente no qual está inserido, com indicações de crescimento mais ou menos intenso.

Na puberdade pode ser verificada diferença do ritmo de crescimento entre meninas e meninos, variando entre 8 e 14 cm, o crescimento das meninas ocorre mais cedo (entre 9 e 14,5 anos) e dos meninos um pouco depois (entre 11 e os 16 anos). Nesse período, são importantes exercícios físicos para que o adolescente internalize as alterações internas e externas.

Outro conceito que precisamos refletir é o **desenvolvimento humano**, plugado ao crescimento, envolvendo as dimensões físicas, cognitivas, comportamentais, afetivas e sociais, sendo específica em cada etapa da vida e distinto para cada ser humano. As transformações decorrentes do desenvolvimento conferem possibilidades de interação intra e interpessoal. Essas transformações correspondem às mudanças no nível de funcionamento ao longo do ciclo da vida, aferidas por métodos quantitativos e qualitativos (GALLAHUE; OZMUN, 2013 apud SILVA, 2018, p. 62).

Os estudos sobre o desenvolvimento evidenciam as seguintes abordagens conceituais (SILVA, 2018, p. 63):

- Para Malina e Bouchard (2002), o desenvolvimento se caracteriza pelas alterações adaptativas que fomentam determinadas habilidades e ocorre a partir de processos de alteração e especialização de células, tecidos e órgãos.
- Guedes, S. P. e Guedes, J. (1995) consideram um processo que envolve a maturação e as experiências proporcionadas e vivenciadas por cada indivíduo.
- Baxter-Jones e Maffuli (2002) afirmam que o desenvolvimento se materializa no momento que as pessoas adquirem habilidades motoras e as utilizam com base em competências.
- Palafox (2009) destaca que o desenvolvimento depende dos comportamentos perceptivo-motores, trabalhados a partir de condicionantes (abordagem lúdica, controle motor, noção corporal, espacial e temporal e outros).

As abordagens conceituais são inúmeras e, na próxima unidade, teremos a oportunidade de analisar algumas delas com o estudo das teorias desenvolvidas por teóricos notórios que podem subsidiar pesquisas com temas sobre o processo de desenvolvimento do ser humano.

O último conceito que é fundamental para compreender as bases do desenvolvimento do ser humano é a **maturação**, compreendida como:

- Processo de mudança desenvolvimental com ordem fixa de progressão e variação do ritmo pode, mas com a mesma sequência de surgimento das características. (GALLAHUE; OZMUN, 2013 apud SILVA, 2018, p. 65).
- Existem dois componentes no processo de maturação: o tempo (velocidades em que cada indivíduo progride para o estágio maduro) e o timing (momentos em que os eventos imprimem a momento da maturação, como a menarca). (BAXTER-JONES; EISENMAN; SHERAR, 2005 apud SILVA, 2018, p. 66).

Os indicadores de maturação utilizados são a avaliação da idade esquelética, das características sexuais secundárias, do status menarquiano e/ou das características somáticas (BAXTER-JONES; EISENMAN; SHERAR, 2005, apud SILVA, 2018, p. 66).

- **Idade esquelética:** durante algum tempo foi utilizada a escala de Wetzel, mas, devido às transformações morfológicas que a população sofreu, os pediatras passaram a utilizar os gráficos de desenvolvimento físico desenvolvido em 2006 pela Organização Mundial de Saúde. São feitas anotações nas cadernetas das crianças e dos adolescentes com o objetivo de acompanhar a maturação.
- **Características sexuais secundárias:** que correspondem às alterações corporais, em especial as da puberdade, como pelos faciais, agravamento da voz dentre outros. O método utilizado é a escala da maturidade de Tanner (1962), a partir de uma análise comparativa com a visualização da imagem e indicação do púbere das características corporais que não corresponde ao seu nível de maturação.
- **Outras características maturacionais:** a avaliação da maturação pode ser, também, realizada com a idade mental (potencial mental referente ao aprendizado), a idade do autoconceito (valor e dignidade que a pessoa atribui a si mesmo) e a idade perceptiva (capacidade que um indivíduo tem de identificar e dar significados aos estímulos recebidos – visuais, auditivos, olfativos, gustativos, táteis e cinestésicos. (GALLAHUE; OZMUN, 2013, apud SILVA 2018, p. 69).

A compreensão desses conceitos facilita identificar as abordagens evolutivas da psicologia do desenvolvimento, dimensionado tanto no desenvolvimento filogenético, referente às mudanças de estrutura e de comportamento relativas à espécie humana, como no desenvolvimento ontogenético, correspondente às mudanças particulares que ocorrem no ciclo de vida.

Enfim, podemos afirmar que a psicologia do desenvolvimento abordará os seguintes aspectos:



## Síntese da unidade

Ao longo deste capítulo, entendemos que o nascimento da psicologia ocorreu com os filósofos-psicólogos, passando pelos estudos dos psicólogos clássicos até os atuais. Destacamos, também, a evolução do conhecimento com surgimento dos sistemas, das escolas e das teorias da psicologia, conhecendo as áreas de estudo e atuação dos psicólogos. Finalizamos com os conceitos essenciais para refletir sobre o desenvolvimento humano, visando a iniciar o estudo das perspectivas teóricas, a partir das dimensões biológica, motora, cognitiva, psicológica e sociocultural, na próxima unidade.



### LEITURA COMPLEMENTAR

FIGUEIRA, Emílio. História da epistemologia psicológica. O desenvolvimento e o papel dos cientistas no campo da psicologia. São Paulo: Figueira Digital/Agbook, 2018. Disponível em: <http://emiliofigueira.com/wp-content/uploads/2018/03/Hist%C3%B3ria-da-Epistemologia-Psicol%C3%B3gica-Emilio-Figueira.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2020.

FORTUNATO, D. B. Tipos de Pesquisa. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/9021168/>. Acesso em: 15 fev. 2020.

LEFRANÇOIS, Guy R. Teorias da aprendizagem: o que o professor disse [recurso eletrônico]. Tradução Solange A. Visconte; revisão técnica José Fernando B. Lomônaco. São Paulo: Cengage Learning, 2016. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125067/cfi/2!/4/4@0.00:31.1>

MACIEL, W. "Jean Jacques Rousseau". Disponível em: <https://www.infoescola.com/filosofia/jean-jacques-rousseau/>. Acesso em: 16 fev. 2020

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Ensino: as abordagens do processo. [Reimpr.] [recurso eletrônico]. - São Paulo: E.P.U., 2019. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635956/cfi/6/10!/4/18/2@0:68.4>

PORFÍRIO, Francisco. "Aristóteles"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/filosofia/aristoteles.htm>. Acesso em: 16 fev. 2020.

PORFÍRIO, Francisco. "Platão"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/filosofia/platao.htm>. Acesso em: 16 fev. 2020.

## Referências

BARRETO, Carmem Lúcia Brito Tavares. **A dispersão do pensamento psicológico**. Bol. psicol, São Paulo, v. 58, n. 129, p. 147-160, dez. 2008. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0006-59432008000200003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432008000200003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 fev. 2020.

CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA 09. Disponível em: [www.crp09.org.br](http://www.crp09.org.br) > portal > areas-de-atuacao-do-a-psicologo-a. Acesso em: 04 fev. 2020.

EANES, Kauê. **Métodos e técnicas da metodologia científica**. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/9021168/>. Acesso em: 15 fev. 2020.

FELDMAN, Robert S. **Introdução à psicologia** [recurso eletrônico]. Tradução: Daniel Bueno, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Maria Lucia Tiellet Nunes. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580554892/cfi/1!4/4@0.00:45.1>

GOULART, Iris Barbosa. **Psicologia da Educação**. Fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 10 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: E.P.U., 1999.

NOGUEIRA, M. O. G.; LEAL, D. **Teorias da aprendizagem**: um encontro entre os pensamentos filosófico, pedagógico e psicológico. 2. Ed. Curitiba: InterSaberes. 2015.

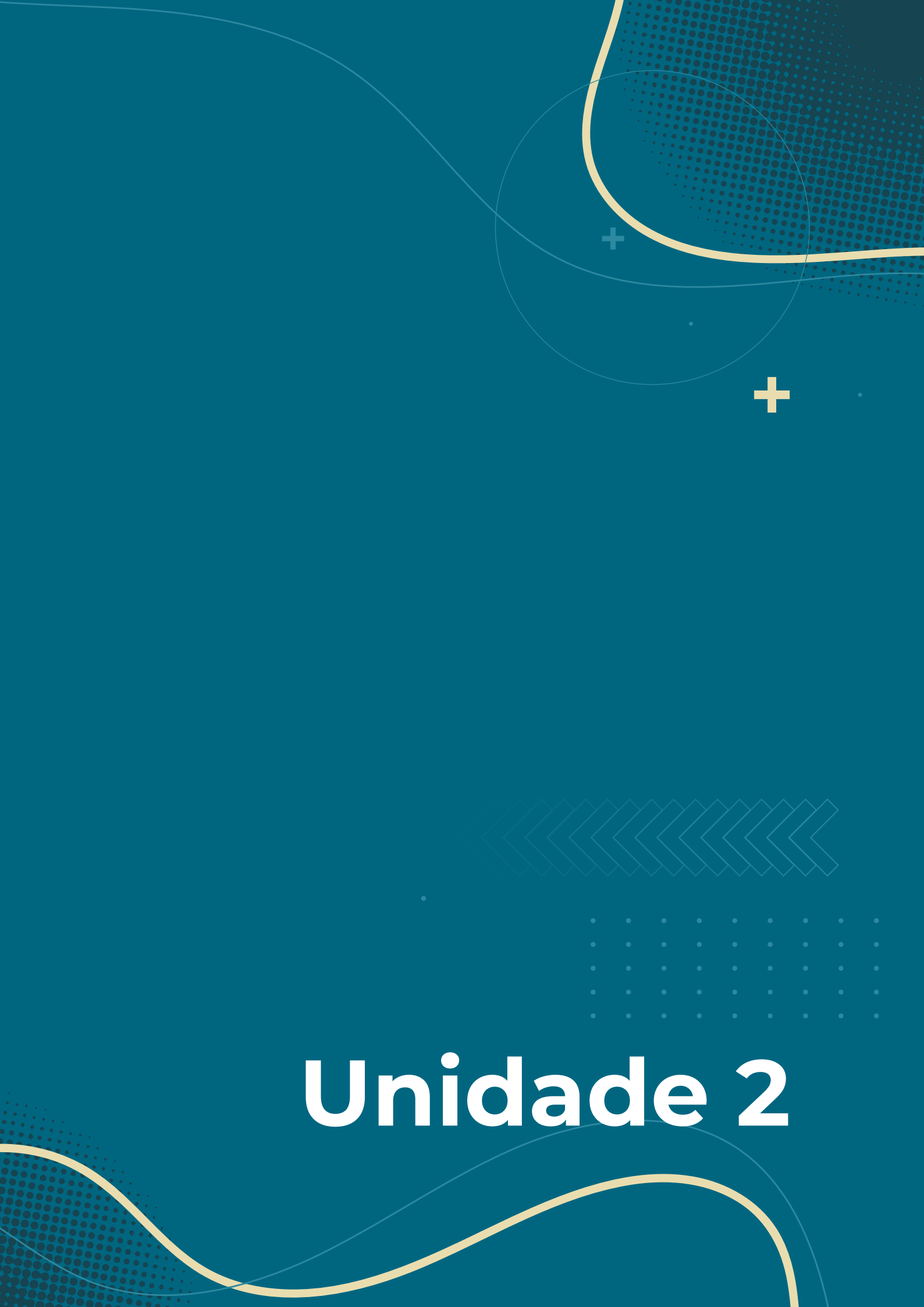
NOLEN-HOEKSEMA, Susan... [et al.] **Introdução à psicologia** -Atkinson & Hilgard. [recurso eletrônico]. Tradução: Priscilla Rodrigues da Silva e Lopes; revisão técnica: Alexandre Henrique de Quadros. – 2. ed. São Paulo, SP: Cengage, 2018. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127177/cfi/1!4/4@0.00:50.6>

SANTOS, M. S. dos; XAVIER, S. X.; NUNES, A. I. B. L. **Psicologia do desenvolvimento**: teorias e temas contemporâneos. Brasília: Liber Livro, 2009.

SCHULTZ, Duane P.; SCHULTZ, Sydney Ellen. **História da psicologia moderna**. Tradução Priscilla Rodrigues Lopes; revisão técnica Maria Fernanda Costa Waeny. – 4. ed. – São Paulo, SP: Cengage, 2019. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127962/cfi/2!4/4@0.00:45.3>

SILVA, Juliano Vieira da [et al.]. **Crescimento e desenvolvimento humano e aprendizagem motora** [recurso eletrônico]. Revisão técnica: Erik Menger Silveira. Porto Alegre: SAGAH, 2018. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025714/cfi/1!4/4@0.00:41.5>

WEITEN, Wayne. **Introdução à psicologia**: temas e variações. Revisão técnica Erika Lourenço ; tradução Noveritis do Brasil. – 3. ed. – São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016. [Minha Biblioteca] <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126675/cfi/2!4/4@0.00:47.5>



# Unidade 2

# Perspectivas Teóricas do Desenvolvimento Humano: Biológico, Motor, Cognitivo, Psicológico e Sociocultural

Olá estudante,

A formação inicial de professores demanda conjuntos de conhecimentos de várias áreas que fortalecem a atuação. As perspectivas teóricas iluminam o desenvolvimento de práticas docentes fundamentadas, em especial a revitalização da inovação nos processos de ensino-aprendizagem e da construção de conhecimento.

Nesta unidade, vamos estudar as teorias do desenvolvimento. Apresentamos o tema desenvolvimento, os fatores que influenciam o desenvolvimento, os princípios e os principais domínios que envolvem o processo de desenvolvimento humano, bem como as características peculiares de cada etapa do ciclo da vida. Nossa atenção se volta à teoria do biólogo Jean Piaget, do psicólogo Lev Semyonovich Vygotsky, do psicólogo Henri Paul Hyacinthe Wallon e do médico e psiquiatra Sigmund Freud.

O objetivo de nossa discussão é fortalecer a reflexão e compreensão dos processos inerentes ao ser humano, as características específicas de cada etapa do ciclo da vida à luz das teorias do desenvolvimento, bem como facilitar a elaboração do planejamento didático e o alcance dos objetivos de aprendizagem.

Bons estudos!

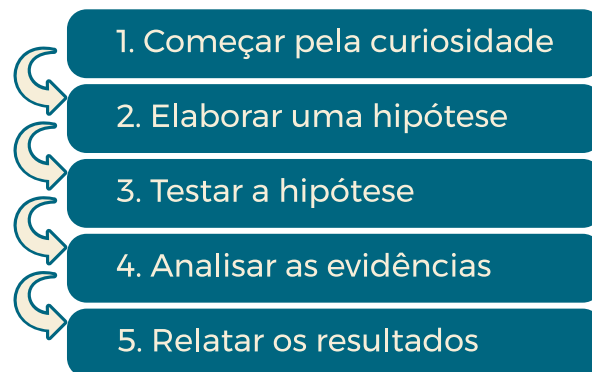
## Objetivos da unidade

- Identificar algumas teorias clássicas de desenvolvimento, contextualizando-as historicamente.
- Reconhecer rupturas e continuidades no âmbito das teorias do desenvolvimento, com enfoque nas teorias contemporâneas, a fim de articulá-las à prática pedagógica.
- Compreender a cultura digital como um contexto que traz implicações no processo de ensino e aprendizagem.
- Propor situações de ensino, considerando o sujeito da aprendizagem, as especificidades dos campos de conhecimento, bem como as contribuições das teorias de aprendizagens.
- Expressar-se, oralmente e por escrito, adequando-se às características da situação em que ocorre a comunicação e respeitando as restrições impostas pelo(s) gênero(s) de discurso em uso.

## 1. Perspectivas teóricas do desenvolvimento humano

A ciência do desenvolvimento humano, de acordo com os estudos de Berger (2017), busca compreender como e por que as pessoas, em todos os lugares, de todas as idades, mudam com o passar do tempo, a partir de questionamentos que perpassam as transformações dos ciclos de vida e das gerações.

Como podemos responder as infinitas perguntas? Como os pesquisadores respondem a essas perguntas? Os estudos seguem, basicamente, as cinco etapas do método científico, a saber:



### Fatores que influenciam o desenvolvimento

O processo de desenvolvimento apresenta alguns fatores que podem influenciar positiva ou negativamente, são eles: maturação, aprendizagem, hereditariedade e o ambiente. Resumidamente, destacamos:

- **Maturação e aprendizagem** um fator influencia o outro, estão conectadas. Maturação significa o desenvolvimento do organismo de acordo com o tempo ou idade, compreendendo o nível de desenvolvimento estrutural que envolve todas as transformações neurofisiológicas e bioquímicas peculiares ao organismo. A aprendizagem, por sua vez, significa a mudança do comportamento, como resultado da experiência, sendo necessário que o organismo alcance certo nível de maturação.
- **Hereditariedade e ambiente:** são indissociáveis ao longo de ciclo da vida, o ser humano sofre influências dos estímulos ambientais que e dos genes.

Como afirma Teles (2001, p. 79), “o desenvolvimento humano não se deve apenas à hereditariedade (com o seu conceito implícito de maturação), mas também às influências ambientais (com o seu conceito implícito de aprendizagem). A influência de ambos é igualmente importante, pois ambos se completam e se confundem”.

## 1.1 Princípios que orientam o desenvolvimento

Outro elemento fundamental que sublinhamos são os princípios que orientam o desenvolvimento, que não ocorre desordenadamente, segundo os estudos de Teles (2001). São eles:

- Princípio direcional: o desenvolvimento ocorre na direção céfalo-caudal (da cabeça para os pés) e próximo-distal (do centro para a periferia).
- Princípio da assimetria: o desenvolvimento sucede de modo diferente em cada lado do corpo.
- Princípio da autonomia funcional: garante o suprimento das necessidades pelo próprio organismo.
- Princípio da inter-relação progressiva: sequência ordenada de estágios mais simples para níveis mais complexos, de respostas gerais para específicas e o comportamento expressivo se torna cada vez mais aperfeiçoado.
- Princípio do desenvolvimento contínuo: o desenvolvimento ocorre de maneira contínua, sem obedecer a um ritmo constante e a padrões uniformes de um ser humano para outro.

Princípio da unidade: o ser humano se desenvolve como um todo integrado.



### VOCÊ SABIA?

Os padrões de comportamento do organismo se modificam com a maturidade e tanto o ritmo como o padrão de crescimento podem ser modificados por forças externas. Além de tudo isso, o desenvolvimento é, ao mesmo tempo, quantitativo e qualitativo. (TELES, 2001, p. 80).

Baltes (1936-2006, apud PAPALIA; FELDMAN, 2013, p. 51) e seus colegas (1987; Baltes e Smith, 2004; Baltes, Lindenberger e Staudinger, 1998; Staudinger e Bluck, 2001), também destacaram sete princípios básicos na teoria do desenvolvimento do ciclo de vida que secundam a estrutura conceitual amplamente aceita para o estudo do desenvolvimento do ciclo de vida, a saber:

### 1. Vitalício

Cada período do ciclo de vida é afetado pelo que aconteceu antes e afetará o que está por vir. Cada período tem características e valores únicos. Nenhum período é mais ou menos importante que qualquer outro.

### 2. Multidimensional

Ocorre ao longo de múltiplas dimensões que interagem – biológica, psicológica e socialmente –, cada uma delas podendo se desenvolver em ritmos diferentes.

### 3. Multidirecional

As pessoas desenvolvem uma área, podendo cessar o desenvolvimento em outra, às vezes ao mesmo tempo. Por exemplo, o crescimento das crianças ocorre em uma direção – para cima – tanto em tamanho quanto em habilidades até a estabilização. Sucedendo variações ao longo do ciclo da vida.

### 4. Mudanças biológicas e culturais

Habilidades biológicas, como acuidade sensorial, força e coordenação muscular, tornam-se mais fracas com a idade, mas apoios culturais, tais como: educação, relacionamentos e ambientes tecnologicamente adequados à idade, podem ajudar a compensar.

### 5. Mudança na alocação de recursos

Os recursos (tempo, energia, talento, dinheiro e apoio social de várias maneiras) podem ser usados para o crescimento – na infância (por exemplo, aprender a tocar um instrumento ou aprimorar uma habilidade), para a conservação ou recuperação (praticar para manter ou recobrar uma proficiência), ou para lidar com a perda – velhice – quando a conservação e a recuperação não forem possíveis.

### 6. Plasticidade

Muitas capacidades, como a memória, a força física e a resistência, podem ser aperfeiçoadas com o treinamento e a prática, mesmo em idade avançada. As pesquisas buscam descobrir até que ponto determinados tipos de desenvolvimento podem ser modificados nas diversas idades.

### 7. Contexto histórico e cultural

Os seres humanos não apenas influenciam, mas também são influenciados pelo contexto histórico-cultural.

Como podemos observar, existem estudos do desenvolvimento humano que indicam os princípios que orientam e influenciam as etapas que o ser humano alcança ao longo de sua vida.

## 1.2 Ciclo de Vida

Identificando os princípios e os principais domínios que envolvem o processo de desenvolvimento humano, passamos a ressaltar a existência das diferenças individuais na abordagem das pessoas frente às situações e eventos que são característicos de cada período, sendo indicado nos estudos sobre o desenvolvimento que certas necessidades básicas precisam ser satisfeitas, como também certas tarefas devem ser dominadas para que o ser humano tenha um desenvolvimento normal. Destacamos os seguintes exemplos, de acordo com o trabalho de Papalia e Feldman (2013, p. 39).

- Os bebês dependem dos adultos para comer, vestir-se e obter abrigo, além de contato humano e afeição. Eles formam vínculos com os pais e cuidadores, que também se apegam a eles. Com o desenvolvimento da fala e da autolocomoção, os bebês tornam-se mais autoconfiantes; eles precisam afirmar sua autonomia, mas também precisam da ajuda dos pais para estabelecer limites ao seu comportamento. Durante a segunda infância, as crianças passam a ter mais autocontrole e maior interesse por outras crianças. Durante a terceira infância, o controle sobre o comportamento aos poucos se desloca dos pais para os filhos e os colegas tornam-se cada vez mais importantes.
- Na adolescência, a tarefa central é a busca da identidade – pessoal, sexual e ocupacional. À medida que os adolescentes amadurecem fisicamente, passam a lidar com necessidades e emoções conflitantes enquanto se preparam para deixar o ninho parental.
- Durante o início da vida adulta, um período exploratório que vai do início a meados dos vinte anos, muitas pessoas ainda não estão prontas para se dedicarem às tarefas típicas de jovens adultos: estabelecer estilos de vida independentes, ocupações e famílias. Por volta dos 30 anos, a maioria dos adultos já cumpriu com sucesso essas tarefas. Durante a vida adulta intermediária, é provável a ocorrência de algum declínio nas capacidades físicas. Ao mesmo tempo, muitos indivíduos de meia-idade encontram entusiasmo e desafios nas mudanças de vida – uma nova carreira e filhos adultos –, enquanto outros enfrentam a necessidade de cuidar de pais idosos.
- Na vida adulta tardia, as pessoas precisam enfrentar a perda de suas próprias faculdades, perdas de entes queridos e os preparativos para a morte. Se elas se aposentarem, deverão lidar com a perda de relacionamentos ligados ao trabalho, mas poderão sentir-se satisfeitas com as amizades, a família, com o trabalho voluntário e a oportunidade de explorar interesses antes negligenciados. Muitas pessoas idosas tornam-se mais introspectivas, buscando significado para suas vidas.



## VÍDEO



Filme: O curioso caso de Benjamin Button

Sinopse: Nova Orleans, 1918. Benjamin Button (Brad Pitt) nasceu de forma incomum, com a aparência e doenças de uma pessoa em torno dos oitenta anos mesmo sendo um bebê. Ao invés de envelhecer com o passar do tempo, Button rejuvenesce. Quando ainda criança ele conhece Daisy (Cate Blanchett), da mesma idade que ele, por quem se apaixona. É preciso esperar que Daisy cresça, tornando-se uma mulher, e que Benjamin rejuvenesça para que, quando tiverem idades parecidas, possam enfim se envolver. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=BSPW\\_WYvHpc](https://www.youtube.com/watch?v=BSPW_WYvHpc)



## DESAFIO

Você consegue estabelecer uma relação do relógio focalizado no filme como as etapas do desenvolvimento humano?

### 1.3 Teorias do Desenvolvimento

As abordagens teóricas sobre o desenvolvimento humano apresentam algumas semelhanças, sendo possível agrupar as diferentes teorias, dependendo da dimensão humana considerada pelo pesquisador, já que as transformações nessas dimensões abarcam possibilidades de relacionamento dos sujeitos consigo próprios e com o ambiente.

Para Silva e outros pesquisadores (2018, p. 63), os estudos do desenvolvimento humano começaram entre o final do século XIX e o início do século XX, momento em que ocorreu o rompimento da concepção de que as crianças seriam adultos em potencial, que, no decorrer de suas vidas, somente alcançavam ganhos corporais e a habilidade de usar as novas estruturas que se formavam.

Nessa perspectiva, para compreender o surgimento e os aspectos tratados nas inúmeras teorias com perspectivas dimensionais específicas em cada etapa do ciclo da vida, apresentamos as classificações cronológicas **convencionais**, com a intenção de expor a classificação usual da fase de vida e sua correspondente faixa etária, detalhadas no quadro abaixo (SILVA et al., 2018, p.75).

| Fase                                                | Faixa etária aproximada           |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>I – Vida pré-natal</b>                           | <b>Da concepção ao nascimento</b> |
| A. Período do zigoto                                | Concepção a 1 semana              |
| B. Período embrionário                              | 2 semanas a 8 semanas             |
| C. Período fetal                                    | 8 semanas ao nascimento           |
| <b>II – Bebê (primeira infância)</b>                | <b>Do nascimento aos 24 meses</b> |
| A. Período neonatal                                 | Nascimento a 1 mês                |
| B. Início do período de bebê                        | 1 a 12 meses                      |
| C. Restante do período de bebê                      | 12 a 24 meses                     |
| <b>III – Infância (segunda e terceira infância)</b> | <b>Dos 2 aos 10 anos</b>          |
| A. Período entre 2 e 3 anos (primeira infância)     | 24 a 36 meses                     |
| B. Início da infância (segunda infância)            | 3 a 5 anos                        |
| C. Meio/final da infância (terceira infância)       | 6 a 10 anos                       |
| <b>IV – Adolescência</b>                            | <b>Dos 10 aos 20 anos</b>         |
| A. Pré-puberdade                                    | 10 a 12 anos (meninas)            |
|                                                     | 10 a 13 anos (meninos)            |
| B. Pós-puberdade                                    | 12 a 18 anos (meninas)            |
|                                                     | 14 a 20 anos (meninos)            |
| <b>V – Juventude</b>                                | <b>Dos 20 a 40 anos</b>           |
| A. Período inicial                                  | 20 a 30 anos                      |
| B. Período de consolidação                          | 10 a 40 anos                      |
| <b>VI – Meia-idade</b>                              | <b>Dos 40 aos 60 anos</b>         |
| A. Transição da meia-idade                          | 40 a 45 anos                      |
| B. Meia-idade                                       | 45 a 60 anos                      |
| <b>VII – Adulto mais velho</b>                      | <b>Maiores de 60 anos</b>         |
| A. Velho jovem                                      | 60 a 70 anos                      |
| B. Velho mediano                                    | 70 a 80 anos                      |
| C. Velho mais velho                                 | Mais que 80 anos                  |

Fonte: Adaptado de Gallahue, Ozmun e Goodway (2013 apud Silva et al, 2018, p. 75)

Com essa classificação, podemos situar as fases de desenvolvimento com as relativas faixas etárias e prosseguir nosso estudo indicando as principais características do desenvolvimento humano em suas diversas dimensões. Para isso precisamos levar em conta os princípios e a classificação das etapas do ciclo da vida destacados anteriormente, bem como os estudiosos acerca dos três principais domínios do ser humano, que vão incidir nas questões a que os teóricos se dedicaram. São eles: físico, cognitivo e psicossocial. (PAPALIA; FELDMAN, 2013, p. 37).

## Físico

Crescimento do corpo e do cérebro, as capacidades sensoriais, as habilidades motoras e a saúde fazem parte do desenvolvimento físico.

## Cognitivo

Aprendizagem, atenção, memória, linguagem, pensamento, raciocínio e criatividade.

## Psicossocial

Emoções, personalidade e relações sociais.

Então, muitos teóricos buscaram compreender as modificações que os sujeitos apresentam em cada uma dessas dimensões evidenciando as principais características, como veremos no quadro síntese abaixo:

| Fase do Desenvolvimento Humano                 | Dimensões do Desenvolvimento Humano                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                | Física e Motora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cognitiva                                                                   | Social e afetiva                                                   |
| Período pré-natal (da concepção ao nascimento) | A dotação genética interage com as influências ambientais desde o início. Formam-se as estruturas e os órgãos corporais básicos. Inicia-se o crescimento cerebral. O crescimento físico é o mais rápido de todo o ciclo vital. O feto ouve e responde a estímulos sensoriais. A vulnerabilidade a influências ambientais é grande. | As capacidades de aprender e lembrar estão presentes durante a etapa fetal. | O feto responde à voz da mãe e desenvolve uma preferência por ela. |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primeira infância<br>(do nascimento aos 3 anos) | Todos os sentidos funcionam no nascimento em graus variados. O cérebro passa por um aumento de complexidade e é altamente sensível à influência ambiental. O crescimento e o desenvolvimento físico das habilidades motoras são rápidos.                              | As capacidades de aprender e lembrar estão presentes, inclusive nas primeiras semanas. O uso de símbolos e a capacidade de resolver problemas desenvolvem-se ao final do segundo ano de vida. A compreensão e o uso da linguagem desenvolvem-se rapidamente. | Desenvolve-se um apego aos pais e a outras pessoas. Desenvolve-se a autoconsciência. Ocorre uma mudança da dependência para a autonomia. Aumenta o interesse por outras crianças.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Segunda infância<br>(dos 3 aos 6 anos)          | O crescimento é constante; o corpo fica mais delgado e as proporções mais semelhantes as do um adulto. O apetite diminui e os problemas de sono são comuns. A preferência pelo uso de uma das mãos aparece; as habilidades motoras finas e gerais e a força aumentam. | O pensamento é um pouco egocêntrico, mas a compreensão do ponto de vista das outras pessoas aumenta. A imaturidade cognitiva leva a algumas ideias ilógicas sobre o mundo. A memória e a linguagem se aperfeiçoam. A inteligência torna-se mais previsível.  | O autoconceito e a compreensão das emoções tornam-se mais complexos; a autoestima é global. Aumentam a independência, a iniciativa, o autocontrole e os cuidados consigo mesmo. Desenvolve-se a identidade de gênero. O brincar torna-se mais imaginativo, complexo e social. Altruísmo, agressão e temores são comuns. A família ainda é o foco da vida social, mas as outras crianças tornam-se mais importantes. Frequentar a pré-escola é comum. |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Terceira infância<br>(dos 6 aos 11 anos)              | A taxa de crescimento diminui. Força e habilidades atléticas aumentam. Doenças respiratórias são comuns, mas a saúde geralmente é melhor do que em qualquer outro período do ciclo vital.                   | O egocentrismo diminui. As crianças começam a pensar com lógica, mas de maneira concreta. As habilidades de memória e linguagem aumentam. Os desenvolvimentos cognitivos permitem que as crianças se beneficiem com a educação escolar. Algumas crianças apresentam necessidades e talentos educacionais especiais. | O autoconceito torna-se mais complexo, influenciando a autoestima. A correção reflete a transferência gradual de controle dos pais para a criança. Os amigos assumem importância central.                                                                                                              |
| Adolescência<br>(dos 11 aos 20 anos, aproximadamente) | O crescimento físico e outras mudanças são rápidas e profundas. Ocorre maturidade reprodutiva. Questões comportamentais, como transtornos alimentares e abuso de drogas, trazem importantes riscos à saúde. | Desenvolve-se a capacidade de pensar em termos abstratos e utilizar o raciocínio científico. O pensamento imaturo persiste em algumas atitudes e em alguns comportamentos. A educação se concentra na preparação para a faculdade ou para a vida profissional.                                                      | A busca de identidade, incluindo a identidade sexual, torna-se central. Relacionamentos com os pais são, em geral, bons. Os grupos de amigos ajudam a desenvolver e testar o autoconceito, mas também podem exercer uma influência antissocial.                                                        |
| Jovem adulto<br>(dos 20 aos 40 anos)                  | A condição física atinge o máximo, depois diminui ligeiramente. As escolhas de estilo de vida influenciam a saúde.                                                                                          | As capacidades cognitivas e os julgamentos morais assumem maior complexidade. Escolhas educacionais e profissionais são feitas.                                                                                                                                                                                     | Os traços e os estilos de personalidade tornam-se relativamente estáveis, mas as mudanças na personalidade podem ser influenciadas pelas etapas e pelos eventos de vida. Tomam-se decisões sobre os relacionamentos íntimos e os estilos de vida pessoais. A maioria das pessoas casa-se e tem filhos. |

|                                           |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meia idade<br>(dos 40 aos 60 anos)        | Pode ocorrer alguma deterioração das capacidades sensoriais, da saúde, do vigor e da destreza. Para as mulheres, chega a menopausa.                                             | A maioria das capacidades mentais atinge o máximo; a perícia e as capacidades de resolução de problemas práticos são acentuadas. O rendimento criativo pode diminuir, mas melhora em qualidade. Para alguns, o êxito na carreira e o sucesso financeiro alcançam o máximo; para outros, podem ocorrer esgotamento total ou mudança profissional. | O senso de identidade continua se desenvolvendo; pode ocorrer uma transição de meia-idade estressante. A dupla responsabilidade de cuidar dos filhos e dos pais idosos pode causar estresse. A saída dos filhos deixa o ninho vazio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Terceira idade<br>(dos 60 anos em diante) | A maioria das pessoas é saudável e ativa, embora a saúde e as capacidades físicas diminuam um pouco. O tempo de reação mais lento afeta alguns aspectos do funcionamento motor. | A maioria das pessoas é mentalmente alerta. Embora a inteligência e a memória possam se deteriorar em algumas áreas, a maioria das pessoas encontra formas de compensação.                                                                                                                                                                       | A aposentadoria pode oferecer novas opções para a utilização do tempo, mas também pode causar a sensação de inutilidade e de perda de função social. Por exemplo, a pessoa que antes era conhecida como “João, o professor de educação física” e assumia todos os rótulos que esse “título” carrega, passa a ser apenas “João, o aposentado”. As pessoas precisam enfrentar as perdas pessoais e a morte iminente. Os relacionamentos com a família e com os amigos íntimos pode oferecer apoio importante. A busca de significado na vida assume importância central. |

Passaremos, agora, a expor as principais teorias do desenvolvimento, visando a compreender os aspectos gerais do ciclo da vida, de acordo com as abordagens definidas pelos teóricos.

## 1.4 Teoria do desenvolvimento cognitivo de Jean Piaget

Vamos iniciar o estudo com uma das teorias cognitivistas mais discutidas no âmbito da educação, a de Jean Piaget. Inicialmente, sublinhamos, essas teorias analisam os processos mentais para compreender a aprendizagem e o desenvolvimento humano. Para Camargos “os cognitivistas, a aprendizagem e o desenvolvimento se dão mediante um processo de acumulação de respostas e de adaptações sucessivas ao meio. A aprendizagem e o desenvolvimento ocorrem quando há uma mudança nas estruturas cognitivas, na forma como se percebem e organizam os acontecimentos, atribuindo-lhes significados. A capacidade de aprender e de desenvolver depende das estruturas cognitivas já existentes, e as novas informações que o indivíduo recebe são relacionadas com e provocam alterações nas estruturas cognitivas já existentes”. (CAMARGOS, 2018, p.15).

Podemos afirmar que essas teorias buscam compreender como as pessoas desenvolvem e aprendem no enfrentamento com o meio circundante, de que maneira as estruturas já existentes processam as informações que chegam constantemente com a interação com o social.



### DESAFIO



Fonte: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2014/2014\\_uem\\_port\\_pdp\\_sonia\\_cristina\\_savio.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uem_port_pdp_sonia_cristina_savio.pdf)

Veja a tirinha de Mafalda, como ela na interação com as demandas veiculadas na televisão pensa, questiona e conclui. Você, agora, o que está pensando sobre as teorias cognitivas, quais questionamentos que está processando e qual a sua conclusão?

Bem, em primeiro lugar, vamos conhecer o renomado teórico Jean Piaget.

Nasceu em 1896, em Neuchâtel, Suíça, foi um biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, considerado um dos mais importantes pensadores do século XX e faleceu em 1980, Genebra, Suíça. Estudou Biologia na Universidade de Neuchâtel e em 1918, tornou-se doutor em Biologia. Nesse mesmo ano, mudou-se para Zurique, para

trabalhar em um laboratório de psicologia. Em seguida, fez estágio em uma clínica psiquiátrica, tendo assistido às aulas ministradas pelo psicólogo Carl Jung, discípulo de Freud. (FRAZÃO, 2020).

Um fato importante para o desenvolvimento do seu trabalho ligado ao desenvolvimento cognitivo foi o estudo que realizou em 1919, em Paris, com o psicólogo Alfred Binet, responsável pelo desenvolvimento da avaliação da inteligência, que, posteriormente, serviriam de base para a criação dos testes de QI. Com as avaliações que aplicava nas crianças, Jean Piaget conseguiu observar que as crianças da mesma faixa etária cometiam os mesmos erros, o que o levou a afirmar que o pensamento lógico se desenvolvia gradativamente. Deu início aos inúmeros estudos sobre o desenvolvimento das habilidades cognitivas das crianças. Em 1955, fundou o Centro Internacional para Epistemologia Genética: uma ciência nova que tem como objetivo os processos pelos quais se constituem as várias estruturas do conhecimento. Escreveu cerca de 100 livros e mais de 500 artigos científicos. (FRAZÃO, 2020).

O seu interesse foi a psicogênese, responder como o homem passa de um estágio de menor conhecimento para outro de maior conhecimento. De que maneira a pessoa que possui esquemas simples, como por exemplo, de sucção e preensão importantes para sugar o seio materno, alcança níveis complexos de estrutura cognitiva de compreensão e ação sobre o mundo, chegando a elaborar hipóteses, abstrações e projetos que configuram a complexidade do pensamento humano. (SANTOS; XAVIER; NUNES, 2009, p. 61).

Piaget defende que o desenvolvimento está relacionado com as estruturas do conhecimento nos contextos biológico e psicológico. Preconizou o conceito de estruturas cognitivas que são construídas por meio da interação entre a pessoa e o ambiente, possibilitando a idealização e abordagem das situações que a pessoa enfrenta no dia a dia.

Importante registrar, de acordo com Campos (1997, p. 69), que “a criança não é menos inteligente do que um adolescente, mas simplesmente exibe uma visão um pouco diferente do mundo porque as estruturas cognitivas não estão desenvolvidas como as do adolescente”.

Nessa perspectiva, compreendemos que Piaget se dedicou a pesquisar o desenvolvimento das estruturas cognitivas que possibilitam a aquisição e expansão das experiências, vivenciadas na interação entre a pessoa e o meio no qual está inserida.

A teoria de Piaget apresenta os seguintes postulados (CAMPOS, 1997, p. 70):

- o da organização interna de cada indivíduo, que se exprime pela competência biogenética, estabelecendo os respectivos limites individuais de respostas;
- o dos invariantes funcionais da atividade cognitiva, representados pela assimilação e pela acomodação, garantindo a eficácia adaptativa; e

- o das estruturas variáveis, que se desenvolvem ao longo dos estágios evolutivos, desde as atividades sensório-motoras até as operações concretas e as operações formais ou abstratas.

Considerando esses postulados, encontramos as seguintes categorias para a compreensão do desenvolvimento humano, que funciona a partir de dois processos: o de organização e de adaptação, definidos como:

- Organização: tendência a integrar o “self” e o mundo em significativos padrões de partes em um todo, reduzindo sua complexidade.
- Adaptação: os organismos funcionam para se adaptarem ao ambiente, por meio da **assimilação**, quando o organismo manipula o mundo externo para torná-lo semelhante a si mesmo, sem alterar as suas estruturas mentais, procura significado, a partir de experiências anteriores, para compreender um novo conflito e desequilíbrio. Também para se adaptar é levado à **acomodação**, quando o organismo se modifica para se tornar mais semelhante ao ambiente.

E por que a pessoa precisa se adaptar? Porque o meio suscita situações novas, desafiadoras e conflitantes nos organismos, causando desequilíbrios que são necessários para o seu desenvolvimento. Diante do conflito e do desequilíbrio causado por ele, o organismo recorre a recursos próprios em busca do equilíbrio.

E, para se adaptar, lança mão da assimilação, que ocorre para compreender um novo conflito e desequilíbrio, a partir de experiências anteriores. E da acomodação, com a qual o organismo busca restabelecer o equilíbrio com o meio, transformando suas estruturas mentais.

Sabendo que tanto “a assimilação como a acomodação, embora diferentes, ocorrem simultaneamente na resolução dos conflitos causados pela interação do organismo com o meio e no restabelecimento do equilíbrio (equilibração). A assimilação e a acomodação coexistem e se alternam ao longo do desenvolvimento humano, o enfrentamento e a resolução de conflitos oriundos do meio para que o indivíduo possa se (re) equilibrar e continuar se desenvolvendo” (PIAGET, 1976 apud CAMARGOS, 2018, p.18).



Então, compreendemos que, para Piaget, equilibração majorante, compreende um processo de transição de formas imperfeitas de equilíbrio para formas mais eficientes, supondo a intervenção de construções novas, resultante de um conflito, a fim de alcançar um equilíbrio superior.

Esse processo ocorre ao longo dos quatro estágios consecutivos do desenvolvimento do ser humano, variando a idade devido à maturação e dos estímulos recebidos do ambiente. Cada estágio, segundo estudos de Camargos (2018, p.18-19) com relação à teoria de Piaget, apresenta características próprias, engloba e amplia a estrutura do estágio anterior, a saber:

- **Sensório-motor** (do nascimento até os 2 anos de idade, aproximadamente). A criança ainda não desenvolve a linguagem e os movimentos são sua forma de lidar com o meio e o compreender, precisa agir sobre o meio para compreendê-lo melhor. Inicialmente, a criança está mais interessada na ação do que no resultado da ação, por isso, pode realizar a sucção ao mamar, com uma chupeta ou quaisquer outros objetos, ainda que os resultados sejam diferentes. Ao final desse estágio, a criança passa a interiorizar e antecipar os resultados da ação.

- Pré-operatório (dos 2 aos 7 anos de idade, aproximadamente). A criança está mais apta a representar as coisas a partir do pensamento e já não é mais tão dependente dos objetos. A aquisição da linguagem ocorre nesse período e facilita a socialização da criança. Esse é um período marcado pelo egocentrismo (incapacidade de entender pontos de vista diferentes do seu, de se colocar no lugar do outro), pela centralização da atenção em um aspecto de cada vez (incapacidade em perceber acontecimentos simultaneamente) e irreversibilidade do pensamento — ao acompanhar o desenvolvimento de um processo, a criança é incapaz de pensar o mesmo em seu sentido contrário; Outra característica desse estágio é o animismo, ou seja, atribuir ações e sentimentos humanos a objetos.
- Operatório concreto (dos 7 aos 11 anos de idade, aproximadamente). A criança desenvolve noções de tempo, espaço, classificação, ordem e causalidade, já é capaz de relacionar diferentes aspectos e abstrair dados da realidade; não se limita a uma representação imediata, mas ainda depende do mundo concreto para chegar à abstração. A criança desenvolve a capacidade de representar uma ação no sentido inverso, anulando a transformação observada (reversibilidade). A criança já diferencia aspectos e é capaz de “desfazer” a ação.
- Operatório formal (dos 12 anos de idade até o fim da vida adulta). A pessoa é capaz de realizar abstrações completas, não se limita mais à representação imediata nem somente às relações previamente existentes, mas é capaz de pensar em todas as relações possíveis logicamente, buscando soluções a partir de hipóteses e não apenas pela observação da realidade.

Enfim, Piaget considerou o ser humano ativo no processo de construção do conhecimento nos quatro estágios de desenvolvimento cognitivo.



#### VÍDEO



##### Vídeo: Coleção Grandes Educadores Jean Piaget

Sinopse: Biólogo de formação, psicólogo que estudou o desenvolvimento cognitivo, filósofo por afinidade, Piaget construiu uma obra longa, coerente e sistematizada. Os conceitos que cunhou marcaram o campo da Pedagogia a tal ponto que muitos o consideraram, erroneamente, um educador. Para guiar o professor que pretende conhecer melhor o tema, este vídeo apresenta os principais conceitos piagetianos. Conforme Yves De La Taille, "a teoria de Piaget é importante para todos os adultos que lidam com crianças, pois ajudam a entender não apenas o desenvolvimento da inteligência, mas suas decorrências, como a formação do comportamento e da personalidade da criança. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=rRLuke2HGzA>

## 1.5 Teoria do desenvolvimento cognitivo conforme a abordagem sócio-histórica de Lev Vygotsky

Vamos conhecer o notável Vygotsky (1984), que preconizou a abordagem histórico-social do pensamento humano.

Lev Vygotsky (1896-1934) foi um psicólogo bielo-russo que realizou diversas pesquisas na área do desenvolvimento da aprendizagem e da função preponderante das relações sociais nesse processo, determinante para o surgimento do pensamento denominado Sócioconstrutivismo.

Nasceu em Orsha, em 1896, na pequena cidade perto de Minsk, a capital da Bielo-Rússia, vivendo um longo período em Gomel, também na Bielo-Rússia. Sua família, de origem judaica, a mãe era professora formada e o pai trabalhava num banco e numa companhia de seguros. Teve um tutor particular e se dedicou à leitura até ingressar no curso secundário, concluído aos 17 anos com excelente desempenho, o que propiciou a dedicação e produção intelectual de Vygotsky. (FRAZÃO, 2020).

Ainda jovem, Lev Vygotsky, matriculou-se no curso de Medicina, contudo fez transferência para o curso de Direito da Universidade de Moscou, ao mesmo tempo em que se dedicou ao estudo de Literatura e História da Arte. Após sua graduação, fez várias palestras com temas vinculados à literatura e à psicologia em instituições educativa, tendo escrito artigos sobre os métodos de ensino da literatura nas escolas. Nessa localidade, fundou uma editora, uma revista literária e um laboratório de psicologia no Instituto de Treinamento de Professores, onde ministrava cursos de Psicologia, marco fundamental para o desenvolvimento de suas pesquisas sobre a compreensão dos processos mentais humanos. (FRAZÃO, 2020).

Em 1924, após uma brilhante participação no II Congresso de Psicologia em Leningrado, foi convidado a trabalhar no Instituto de Psicologia de Moscou, período no qual escreveu o trabalho “Problemas da Educação de Crianças Cegas, Surdas-mudas e Retardadas”. (FRAZÃO, 2020).

O interesse de Vygotsky pelas funções mentais superiores, cultura, linguagem e processos orgânicos cerebrais o levaram a trabalhar com os extraordinários pesquisadores neurofisiologistas como **Alexander Luria e Alexei Leontiev**, que deixaram importantes contribuições, como o livro “A Formação Social da Mente” no qual aborda os processos psicológicos tipicamente humanos, analisando-os a partir da infância e do seu contexto histórico-cultural. (FRAZÃO, 2020).

Faleceu em Moscou, no ano de 1934, em Moscou, Rússia, tendo ideias repudiadas pelo governo soviético e teve suas obras foram proibidas na União Soviética, entre 1936 e 1958, durante a censura do regime stalinista, o que postergou o lançamento do seu livro “Pensamento e Linguagem” para 1962, no Brasil e “A Formação Social da Mente” para 1984. Embora, a difusão dos estudos de Vygotsky fosse tardia e

incompleta, a repercussão vem instigando a produção de pesquisas tanto na psicologia como na educação no Brasil e nos países do ocidente. (FRAZÃO, 2020).



### VOCÊ SABIA?

Vygotsky foi contemporâneo de Piaget, tendo lido vários estudos e prefaciou para a edição russa dois livros de Piaget (A linguagem e pensamento da criança e O raciocínio da criança). Fez importantes críticas às teses defendidas por Piaget, que soube somente após a morte de Vygotsky. E, também, reconheceu a relevância do trabalho de Piaget, quanto ao método clínico e o seu interesse pela gênese dos processos psicológicos. (REGO, 2004).

Os estudos de Rego (2004, p. 22) indicam que “o interesse de Vygotsky pela psicologia acadêmica começou a se delinear a partir de seu contato, no trabalho de formação de professores, com os problemas de crianças com defeitos congênitos, tais como: retardo mental severo, cegueira, afasia etc.” Possibilitando tanto delinear alternativas para o desenvolvimento de crianças com deficiências, quanto compreender os processos mentais superiores do ser humano.

A teoria histórico-cultural ou sócio-histórica do psiquismo, também, conhecida como abordagem sociointeracionista, buscou “caracterizar os aspectos tipicamente humanos do comportamento e elaborar hipóteses de como essas características se formaram ao longo da história humana e de como se desenvolvem durante a vida de um indivíduo”. (VYGOTSKY, 1984 *apud* REGO, 2004, p. 38). Pretendia encontrar respostas a fim de compreender a relação entre os seres humanos e o seu ambiente físico e social; identificar as formas novas de atividade que fizeram com que o trabalho fosse o meio fundamental de relacionamento entre o homem e natureza, bem como examinar as consequências psicológicas dessas formas de atividades e, por último, analisar a natureza das relações entre o uso de instrumento e o desenvolvimento da linguagem. (REGO, 2004, p. 39).

A pesquisa de Vygotsky faz parte do campo da **psicologia genética**, estudo da gênese ou origem das características psicológicas, apoiada nos princípios do **materialismo dialético** desdobrando-se nas seguintes teses:

- a relação indivíduo/sociedade resulta da interação dialética do homem e seu meio sociocultural;
- as funções psicológicas têm origem nas relações do indivíduo e seu contexto cultural e social;
- a base biológica do funcionamento psicológico é o cérebro, um sistema aberto e de expressiva plasticidade;
- a análise psicológica deve ser capaz de conservar as características básicas dos processos psicológicos, exclusivamente humanos.

A ideia central da obra de Vygotsky é, portanto, que “as funções psicológicas superiores são de origem sociocultural e emergem de processos psicológicos elementares, de origem biológica (estruturas orgânicas)” (REGO, 2004, p. 26). Assim, podemos compreender que o desenvolvimento humano está relacionado ao período histórico específico vivido, à sociedade, à cultura e etc. Todas as ações dos indivíduos devem ser pensadas em relação ao meio social no qual interagem. Então, Vygotsky e seus colaboradores se empenharam a pesquisar e constatar, por meio de estudos-pilotos, que o pensamento dos seres humanos é culturalmente mediado, principalmente pela linguagem.

O desenvolvimento das funções psicológicas superiores incide na relação do ser humano com o mundo a partir da **mediação simbólica**. Para Vygotsky essa mediação ocorre com dois elementos básicos (REGO, 2004), são eles:

- o **instrumento**, que tem a função de regular as ações sobre os objetos, no sentido de que na relação do ser humano com os outros cria/produz (trabalho) instrumentos, que, por sua vez, gera mudanças externas ao expandir as possibilidades de intervir na natureza.
- o **signo ou “instrumentos psicológicos”**, que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas e tem a função de auxiliar nas atividades psíquicas, controlando voluntariamente sua atividade psíquica e expandindo sua capacidade de atenção, memorização e retenção de informações.

Para analisar esse processo, Vygotsky fez uma imersão na **linguagem**, já que é um sistema simbólico na interação dos seres humanos, elaborado historicamente nos contextos social e essencial na formação das características psicológicas humanas. A linguagem possibilita designar os objetos do mundo exterior, as ações, as qualidades dos objetos e as relações entre os objetos. A apropriação e internalização dos sistemas de signos (a linguagem, a escrita, o sistema de números) produzidos culturalmente transformam o comportamento do ser humano.

Em síntese, podemos afirmar, segundo Rego (2004, p. 55) que os sistemas simbólicos ou sistemas de representação da realidade, especialmente a linguagem, funcionam como elementos mediadores que permitem a comunicação entre indivíduos, o estabelecimento de significados compartilhados por determinado **grupo cultural**, a percepção e interpretação dos objetos, eventos e situações do mundo circundante.

Vygotsky se dedicou, também, a estudar a **fala** (instrumento ou signo), pois tem um papel fundamental na organização da atividade prática e das funções psicológicas humanas. A linguagem oral tem a função primeira de comunicação e no momento que a criança tem a oportunidade de dialogar com os adultos de sua cultura aprende a usar a linguagem como instrumento do pensamento e como meio de comunicação (o pensamento torna-se verbal e a fala racional). Distingue dois tipos de fala, a fala exterior (interpsíquica), fala egocêntrica (transição) e a fala interior (intrapsíquica). O domínio da linguagem escrita, por sua vez, funciona como designações dos símbolos verbais e é constituído pela elaboração de todo um sistema de representação da realidade.

Enfim, para Vygotsky, a internalização das práticas culturais é que constituem o desenvolvimento do ser humano



VÍDEO



#### Vídeo Coleção Grandes Educadores Vygotsky

Sinopse: Vygotsky se preocupa em entender o funcionamento psicológico do ser humano, integrando aspectos biológicos e culturais. Com relação à educação, a teoria de Vygotsky enfatiza o papel da aprendizagem no desenvolvimento humano, valorizando a escola, o professor e a intervenção pedagógica. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TI5DZNSTuyE>

## 1.6 Teoria psicogenética do desenvolvimento Humano de Henri Wallon

Vamos conhecer o admirável trabalho de Wallon.

Henri Paul Hyacinthe Wallon nasceu em Paris, França, em 1879. Foi um psicólogo, filósofo, médico e político francês. Wallon ingressou na Escola Normal Superior (1899), formou-se em Filosofia (1902) e Medicina (1908). Dedicou-se ao trabalho com crianças especiais, portadoras de deficiência Mental (1908 e 1931). Viveu num período de instabilidade social marcado por duas guerras, o avanço do fascismo e as guerras para libertação das colônias na África, que ecoou na França. (FRAZÃO, 2020).

Wallon passou a atuar como médico em instituições psiquiátricas (1920) e organizou conferências sobre psicologia da criança, na Universidade de Sorbonne e em outras instituições superiores. Foi nomeado diretor de estudos da École Pratique des Hautes Etudes (1927). Criou o Laboratório de Psicologia do Centro Nacional de Pesquisa Científica e atuou como professor do Departamento de Psicologia do Collège de France. A partir de 1946, Wallon presidiu a seção francesa da Liga Internacional de Educação Nova, que congregava pedagogos, psicólogos e filósofos críticos do ensino tradicional. Presidiu esse grupo até 1962, ano de sua morte. Após a Segunda Guerra, foi convidado pelo governo francês para participar de uma comissão para restaurar o setor educacional da França.

Wallon defendeu a existência do homem, ser indissociavelmente biológico e social, em função das demandas do organismo e da sociedade. O estudo do psiquismo precisa considerar os fatores e variáveis que incidem no processo de desenvolvimento do ser humano, de forma articulada e situando entre o campo das ciências naturais e sociais. (GALVÃO, 2014).

Wallon adotou a análise genética para o estudo da totalidade da vida psíquica, a fim de integrar os campos funcionais (afetividade, motricidade e inteligência), uma vez que a Psicologia Genética estuda as origens ou gênese dos processos psíquico. “O

conjunto dos **domínios afetivos** ocorre por meio das emoções, dos sentimentos e da paixão; o conjunto de **domínio motor** oferece as possibilidades de deslocamento biológicas, possibilitando movimentos que permitem a expressão da afetividade; o conjunto do **domínio do conhecimento**, que expressa a cognição, representa o domínio de símbolos e linguagens, que possibilitam a compreensão e a expressão de eventos passados e presentes, fornecendo subsídios para os eventos futuros; e o **domínio da pessoa** indica a integração dos sujeitos em todas as suas possibilidades”. (WALLON,1985 apud SILVA et al., 2018, p. 107).

O desenvolvimento para Wallon pressupõe “a existência de etapas claramente diferenciadas, caracterizadas por um conjunto de necessidades e de interesses que lhes garantem coerência e unidade. Sucodem-se, numa ordem necessária, cada um sendo a preparação indispensável para o aparecimento das seguintes”. (GALVÃO, 2014, p. 39).

A psicogênese walloniana considera que o desenvolvimento é um processo permeado de conflitos de origem exógena (desencontros entre as ações da criança e o ambiente exterior, estruturados pelos adultos e pela cultura) e de origem endógena (gerados pelos efeitos de maturação nervosa), podendo desorganizar as formas de comportamento que já tinham alcançado certa estabilidade na relação com ambiente.

Então, o desenvolvimento concebe o “desenvolvimento da pessoa como uma construção progressiva em que sucedem fases com predominância alternadamente afetiva e cognitiva. Cada fase tem um colorido próprio, uma unidade solidária, que é dada pelo predomínio de um tipo de atividade. Vamos à descrição das características centrais de cada um dos cinco estágios, de acordo com os estudos de Silva et al. (2018, p. 109-111).

- Estágio impulsivo-emocional (do nascimento até aproximadamente o primeiro ano de vida): a criança apresenta movimentos descoordenados e, em sua maioria, desprovidos de intencionalidade racional. Assim, suas respostas afetivas dizem respeito às expressões emocionais que ocorrem por meio da sensibilidade muscular (sensibilidade propioceptiva) e visceral (sensibilidade interoceptiva). É um movimento afetivo, portanto, de direção centrípeta, que vai para o conhecimento de si.
- A fase sensório-motora (entre, aproximadamente, 12 e 18 meses de vida), já a fase projetiva (entre os 18 meses e os 3 anos): A marcha começa a se definir, permitindo que a criança possa voltar-se à sensibilidade do mundo externo (sensibilidade exteroceptiva), explorando os diversos objetos e formando símbolos que representam o que são, para que servem e como se chamam (MAHONEY; ALMEIDA, 2005). Trata-se de um momento marcado por muitas indagações, ainda que não sejam exteriorizadas na capacidade da fala. Assim, o segundo estágio tem uma predominância dos domínios do conhecimento, em que a afetividade se demonstra em uma direção centrífuga (para a compreensão e expressão do mundo exterior). Há, nessa fase, o início da representatividade, por meio das imitações, dos mimetismos e dos simulacros, que possibilitam o reconhecimento de si como algo diferente de outras pessoas e objetos.

- Estágio do personalismo (estende-se dos 3 aos 6 anos): é marcado pelo reconhecimento de outras pessoas, produzindo a análise e a diferenciação dos sujeitos e a constituição de um sentimento de pertencimento aos grupos compostos por outras crianças. Com isso, a afetividade se expressa pelo reconhecimento das diferenças entre os sujeitos. Os desejos subjetivos são constituintes dessa fase, em que a própria vontade nem sempre prevalecerá, como geralmente ocorria nas fases anteriores. O sentimento de frustração pelas respostas negativas que parte dos desejos de outras crianças e de adultos são importantes para a formação afetiva. As relações interpessoais são expressadas a partir de três características marcantes: a oposição aos outros sujeitos, a sedução de outros sujeitos para satisfazer suas vontades e a imitação de outros sujeitos, ampliando suas competências afetivas.
- Estágio categorial (presente entre 6 e 11 anos): como a linguagem já está bem definida e o domínio dos símbolos já é bastante considerável, há a possibilidade de um maior conhecimento do mundo externo, evidenciando as abstrações do pensamento. Um dos principais desafios que as crianças conseguem atingir nesta fase é a inibição das ações motoras por meio da disciplina mental. O início da fase categorial é marcado por certo sincretismo, ou seja, uma dificuldade em categorizar as pessoas, os conceitos e os objetos (MAHONEY; ALMEIDA, 2005). Por volta dos 9 anos, a categorização é mais evidente e eficiente, permitindo que os pensamentos concretos organizem o mundo em que vive, no qual a criança passa a perceber o seu papel na sociedade, na relação com os outros sujeitos e com o seu meio. Portanto, as correlações permitem compreender os fenômenos sociais através por meio da racionalidade, e não apenas de um viés afetivo.
- Estágio da puberdade e adolescência: a puberdade começa a acontecer por volta dos 11 anos. Por ser a última fase antes da vida adulta, a personalidade se solidifica. As mudanças corporais, potencializadas pelo amadurecimento biológico e sexual, produzem um desequilíbrio emocional e social, caracterizado na crise da adolescência. A adolescência é marcada pelo autoconhecimento, em que os sujeitos buscam responder, novamente, quem são e a que grupos pertencem, além das indagações a respeito do próprio futuro. Essa ruptura no desenvolvimento é permeada por diversas emoções e sensações, fazendo a afetividade tomar novamente um papel importante na construção dos sujeitos. Na busca da autoafirmação, tenta-se ditar as próprias regras, conduzidas pelos próprios desejos e pela busca de autovalorização.
- Estágio adulto: a fase adulta é marcada pelo ápice do desenvolvimento afetivo. Os domínios, motores, cognitivos e afetivos tendem a se equilibrar, permitindo que os sujeitos identifiquem com clareza quem são e quais os seus papéis frente ao mundo e aos outros. O significado de ser adulto é a plena consciência moral e baseia seus atos a partir dos seus valores (GALLAHUE; OZMUN, 2013). O adulto volta sua visão aos outros, permitindo a solidariedade e a adaptação em ambientes sociais diversos. Com isso, as compreensões do desenvolvimento do ciclo vital tem sido objeto de diferentes teorias. De fato, em alguns aspectos, muitos teóricos se aproximam ao identificar características nos diversos momentos da vida humana, ao passo que outros tendem a se distanciar. De modo geral, o que podemos perceber é que as diferentes perspectivas, que versam sobre o desenvolvimento,

nos proporcionam subsídios para a compreensão dos diferentes aspectos que nele estão implicados. Não podemos deixar de tornar evidente que o desenvolvimento sempre ocorre, havendo progressões e/ou regressões em cada uma das dimensões humanas e que, se bem compreendidos, tornam o trabalho com os diferentes sujeitos mais fácil de ser realizado, potencializando e auxiliando a constituição dos sujeitos.

Enfim, para Wallon, o processo de desenvolvimento apresenta várias oscilações com características peculiares a cada estágio do ciclo da vida.



## VÍDEO



### Vídeo Coleção Grandes Educadores Wallon

Sinopse: Uma das originalidades da teoria de Wallon é sua tentativa de ver a criança de um modo mais integral. Com foco na criança, Wallon busca compreender o desenvolvimento de forma integrada, levando em conta os domínios cognitivo, afetivo e motor. Wallon considera que a escola é um lugar onde se educa, mas, principalmente, onde se deve estudar a personalidade da criança. A perspectiva teórica de Wallon traz ainda uma preocupação bastante atual: como construir uma educação para todos, independente de sua condição social, origem ou raça, e, ao mesmo tempo, uma educação para cada um, que contemple a complexidade do indivíduo em todas as suas dimensões. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=ebt2iaiV9U8>

## 1.7 Teoria da evolução psicossexual de S. Freud - Psicanálise

Sigmund Schlomo Freud nasceu em Freiberg, na Morávia, então pertencente ao Império Austríaco, no dia 6 de maio de 1856. Filho de Jacob Freud, pequeno comerciante e de Amalie Nathanson, de origem judaica, foi o primogênito de sete irmãos. Aos quatro anos de idade, sua família muda-se para Viena, onde os judeus tinham melhor aceitação social e melhores perspectivas econômicas. (FRAZÃO, 2020).

Foi médico neurologista e importante psicólogo austríaco, considerado o pai da psicanálise. Trabalhou no Instituto de Anatomia sob a orientação de H. Maynert (1876 a 1882). Concluiu o curso e resolveu tornar-se um clínico especializado em neurologia. Em 1884 entrou em contato com o médico Josef Breuer que havia curado sintomas graves de histeria através do sono hipnótico, em que o paciente com seguia se recordar das circunstâncias que deram origem à sua moléstia. Chamado de “método catártico” constituiu o ponto de partida da psicanálise. Em 1885, Freud obteve o mestrado em neuropatologia. Nesse mesmo ano, ganhou uma bolsa para um período de especialização em Paris, com o neurologista francês J. M. Charcot. De volta

a Viena, continuou suas experiências com Breuer. Publicou, junto com Breuer, *Estudos sobre a Histeria* (1895), que marcou o início de suas investigações psicanalíticas. (FRAZÃO, 2020).

A ênfase da psicanálise freudiana está nos aspectos psicosssexuais do desenvolvimento humano. Freud defendeu que a libido marca e influencia todas as experiências humanas e, conseqüentemente, as relações que o ser humano estabelece com o ambiente serão secundadas pela incessante busca pela satisfação do prazer. (CARRARA, 2004).

Freud (1914), na primeira exposição da teoria psicanalítica, conhecida como teoria topográfica, com a intenção de localizar e destacar o papel dos processos mentais, utilizou o iceberg para indicar os três lugares (invisíveis), ficando a parte emersa representado pelo **consciente** e a parte submersa o **inconsciente** e no limite entre ambos, está representado o **pré-consciente**. De modo que, o consciente é o local de ideias que tiveram acesso direto à consciência, com a formação dos raciocínios, das percepções e dos pensamentos. O pré-consciente é a localização do material suscetível de se tornar consciente facilmente, as memórias, fantasias e nossas lembranças. O inconsciente é a localização de tudo o que havia sido reprimido da consciência e se tornou, assim, inacessível a ela, como os recalques, desejos, pulsões agressivas e pulsões inatas e também nossos medos.

Ao pesquisar o aparelho psíquico do ser humano, definiu, também, três diferentes estruturas da personalidade (CAMARGOS, 2018, p. 19), são elas:

- **Id:** estrutura mais primitiva da psique, uma importante fonte de libido e é desprovido de qualquer organização; é impulsionado pelo prazer, pelos desejos e paixões; e pela satisfação imediata das necessidades. Se as necessidades não são satisfeitas imediatamente se gera um estado de ansiedade ou tensão.
- **Ego:** que se desenvolve a partir do id, pois o ego opera com base na realidade e é uma instância que busca satisfazer os desejos do id, mas considerando os limites impostos pela realidade, avaliando os prós e os contras de uma ação antes de controlar os impulsos ou ceder a eles.
- **Superego:** que se forma a partir da adaptação do ego às regras e convenções sociais. É responsável pela formação de um senso crítico, da concepção sobre o que é certo ou o que é errado. O superego fundamenta os julgamentos e juízos de valor realizados. Começa a surgir, por volta dos cinco anos de idade, e atua para controlar os impulsos inaceitáveis do id e também para induzir o ego a atuar fundamentado em ideias, em vez de em possibilidades reais.

Na ilustração abaixo, podemos observar a localização que Freud propôs para facilitar a compreensão da mente humana.



Fonte: <https://psicoativo.com/2017/04/primeira-segunda-topica-aparelho-psiquico-resumo-psicanalise-freud.html>

Esses três processos e estruturas da personalidade são compreendidas como diferentes processos e funções dinâmicas que ocorrem simultaneamente ao longo das fases do desenvolvimento humano que é constituído pelas seguintes fases, segundo os estudos de Camargos (2018, p. 21).

- Fase oral (do nascimento ao primeiro ano de idade, aproximadamente): Nessa fase, a boca é a zona erógena e a alimentação é a fonte de prazer. A sucção de quaisquer objetos (bicos ou chupetas, por exemplo) pode ser uma fonte de prazer complementar. A fase oral, em geral, coincide com o fim do período de amamentação da criança.
- Fase anal (do primeiro aos três anos de idade, aproximadamente): ao aprender sobre higiene íntima, por exemplo, a criança se interessa pela região anal e até mesmo pelas próprias fezes (o que considera uma “criação” sua). Nesse período, o prazer está diretamente relacionado ao controle dos esfíncteres, a expulsar ou reter especialmente através do ânus.

- Fase fálica (dos três aos cinco anos de idade, aproximadamente): esse período é considerado por Freud como crucial para o desenvolvimento sexual, já que, nessa fase, a criança se concentra nos órgãos genitais (falo). Nesse período, a energia sexual se concentra no progenitor ou na progenitora do sexo oposto. No caso dos meninos, a energia sexual é canalizada na mãe e isso pode levar à inveja do pai (complexo de Édipo); no caso das meninas, a energia sexual é canalizada no pai e isso pode levar à inveja da mãe (complexo de Édipo feminino). A expectativa de punição devido aos desejos inconscientes e proibidos, assim como o receio de perder o afeto dos progenitores, levam à interiorização das proibições e à repressão dos complexos desejos inconscientes e proibidos, assim como o receio de perder o afeto dos progenitores, levam à interiorização das proibições e à repressão dos complexos de Édipo.
- Período de latência (vai aproximadamente dos cinco anos até a puberdade): esse período é resultante da resolução dos conflitos vividos na fase fálica. Com a repressão temporária dos desejos sexuais, recalcameto libidinal, perde-se o interesse pelo próprio corpo e há um maior interesse em atividades exteriores sem cunho sexual.
- Fase genital (da puberdade ao fim da vida adulta): Nesse período, novamente, a energia sexual se volta para os órgãos genitais. Os conflitos das fases anteriores atingem uma estabilidade relativa e, nessa fase, alcança-se a maturidade sexual e a pulsão sexual converge para relações interpessoais.

Enfim, para Freud o desenvolvimento da personalidade é vinculado a fontes de tensão e o ser humano busca desenvolver formas de reduzir essas tensões, o que propicia a evolução.



#### VÍDEO



Sugestão 1: Entrevista de Sigmund Freud à BBC. Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=M5CYhJSTHVs>



Sugestão 2: O Jovem Dr Sigmund Freud Parte 1: Biografia Psicologia Psicoterapia Psicanálise Filme Dublado. Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=6ebuMrAdNPs>

## Síntese da unidade

Nesta unidade, você entrou em contato com temas abordados nos estudos do desenvolvimento humano. Inicialmente, destacamos os processos e princípios que orientam o desenvolvimento humano, a fim de facilitar a compreensão das características que imprimem as diferenças individuais em cada fase do ciclo da vida.

Por fim, ressaltamos as perspectivas teóricas, a partir das dimensões biológica, motora, cognitiva, psicológica e sociocultural, visando a refletir sobre os referenciais significativos do desenvolvimento humano e subsidiar o estudo da aprendizagem como objeto de estudo da psicologia e teorias de aprendizagem e a educação, na próxima unidade.

## Referências

BERGER, Kathleen Stassen. 9 ed. O desenvolvimento da pessoa do nascimento à terceira idade. [recurso eletrônico] Tradução Gabriela dos Santos Barbosa. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

CAMARGOS, G. L. Crescimento, desenvolvimento e envelhecimento humano [recurso eletrônico]. Gustavo Leite Camargos, Alexandre Machado Lehen, Tiago Cortinaz ; [revisão técnica: Marcelo Guimarães Silva]. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. Psicologia e desenvolvimento humano. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

CARRARA, Kester (org.). Introdução à psicologia da educação: seis abordagens. São Paulo: Avercamp, 2004.

FRAZÃO, Dilva. Sigmund Freud. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/sigmund\\_freud/](https://www.ebiografia.com/sigmund_freud/)

FRAZÃO, Dilva. Henri Paul Hyacinthe Wallon. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/henri\\_paul\\_hyacinthe\\_wallon/](https://www.ebiografia.com/henri_paul_hyacinthe_wallon/)

FRAZÃO, Dilva. Jean Piaget. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/jean\\_piaget/](https://www.ebiografia.com/jean_piaget/)

FRAZÃO, Dilva. Lev Vygotsky. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/lev\\_vygotsky/](https://www.ebiografia.com/lev_vygotsky/) GALVÃO, Izabel. Henri Wallon: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. 23. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

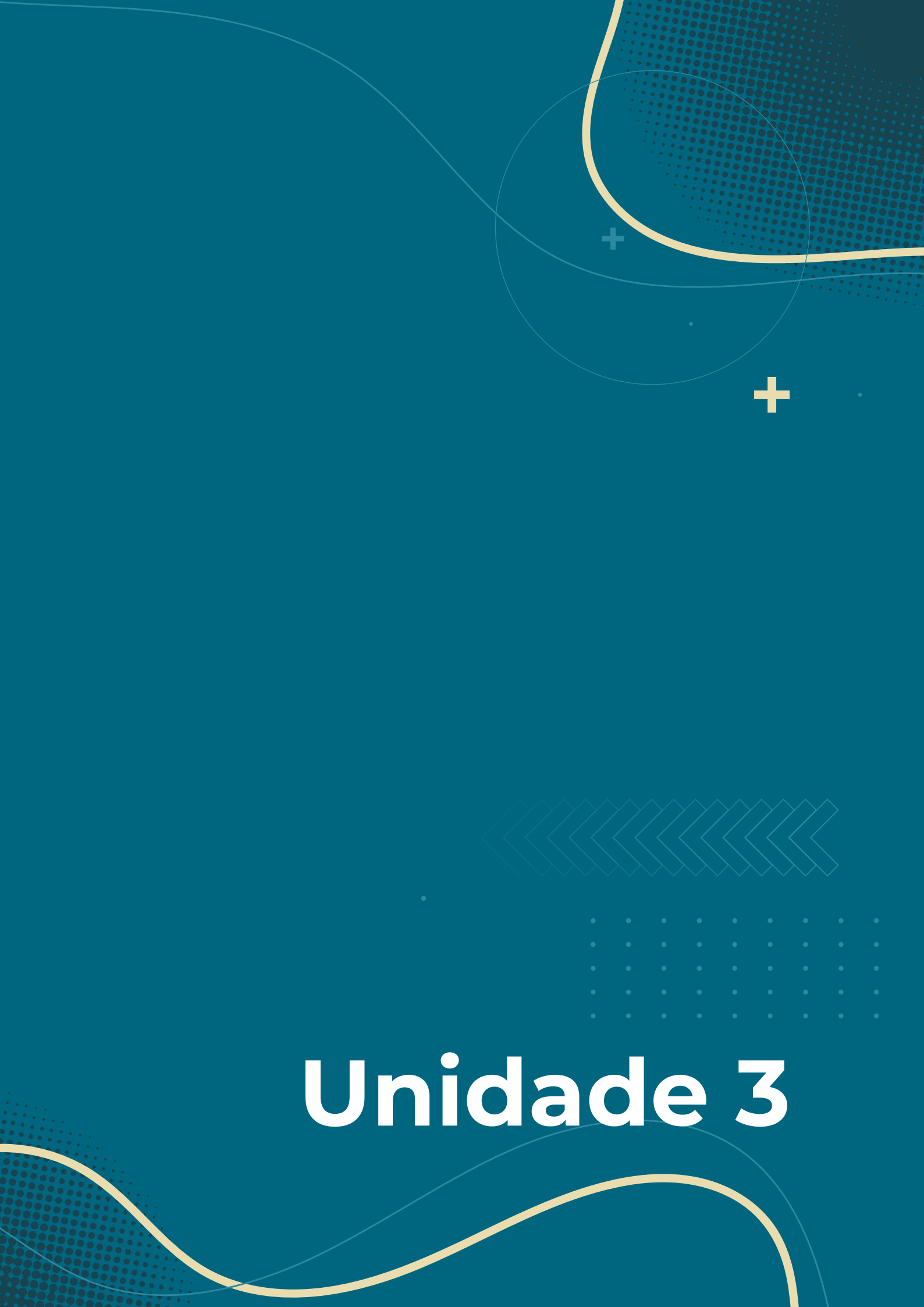
PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin, com MARTORELL, Gabriela. Desenvolvimento humano. 12. ed. [recurso eletrônico]; tradução: Carla Filomena Marques Pinto Vercesi... [et al.]; [revisão técnica: Maria Cecília de Vilhena Moraes Silva... et al.]. Dados eletrônicos. Porto Alegre: AMGH, 2013.

REGO, Teresa Cristina. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SANTOS, Michelle Steiner dos; XAVIER, Alessandra Silva; NUNES, Ana Ignez Belém Lima; Psicologia do desenvolvimento: temas e teorias contemporâneas. Brasília: Liber Livro, 2009.

SILVA, Juliano Vieira da... [et al.]. Crescimento e desenvolvimento humano e aprendizagem motora [recurso eletrônico]. Revisão técnica: Erik Menger Silveira. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

TELES, Maria Luiza Silveira. Psicodinâmica do Desenvolvimento Humano: uma introdução à psicologia da educação. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes 2001.



# Unidade 3

Caro (a) estudante,

A formação de professores demanda conjuntos de conhecimentos para a atuação e são conhecimentos contextualizados. Entre outros, traz o desafio de desenvolver práticas docentes fundamentadas em perspectivas teóricas, práticas que propiciem concepções inovadoras dos processos de ensino-aprendizagem e da construção do conhecimento.

Uma área do conhecimento que tem contribuído para a sistematização das perspectivas teóricas da educação é a psicologia. Ela é uma área de conhecimentos que se relaciona interdisciplinarmente, em especial com a Filosofia, Biologia, Medicina e Sociologia, contribuindo, assim, para a evolução do pensamento pedagógico.

Nesta unidade, vamos pontuar as teorias da aprendizagem. Iniciamos com uma caracterização da aprendizagem como objeto de estudo da psicologia, depois, apresentamos quatro teorias: a abordagem centrada na pessoa (Carl Rogers), a abordagem behaviorista (Burrhus Frederic Skinner), aprendizagem significativa (David Ausubel) e Teoria das Inteligências Múltiplas (Howard Gardner).

A finalidade desse material é fortalecer o interesse na compreensão dos processos inerentes ao ser humano, as características específicas cada etapa do ciclo da vida à luz das teorias de aprendizagem, bem como facilitar a elaboração do planejamento didático e o alcance dos objetivos de aprendizagem dos futuros estudantes.

Bons estudos!

## Objetivos da unidade

- Identificar algumas teorias clássicas de aprendizagem, contextualizando-as historicamente.
- Reconhecer rupturas e continuidades no âmbito das teorias de aprendizagem, com enfoque nas teorias contemporâneas, a fim de articulá-las à prática pedagógica.
- Compreender a cultura digital como um contexto que traz implicações no processo de ensino e aprendizagem.
- Expressar-se, oralmente e por escrito, adequando-se às características da situação em que ocorre a comunicação e respeitando as restrições impostas pelo gênero de discurso em uso.

# 1. Aprendizagem como objeto de estudo da Psicologia e Teorias de Aprendizagem e a Educação

## 1.1 Aprendizagem como objeto de estudo da Psicologia

Início nosso item perguntado: Para você, o que é aprendizagem? Antes de responder, proponho três objetos de aprendizagem: uma tira cômica de Mafalda, do ilustrador argentino, Quino; a animação Aprender a aprender, de Josh Burton; e a música Aprendendo a viver, de Renato Teixeira. Vamos lá!



VÍDEO



Aprender a aprender. Direção: Josh Burton (2005, 7min)  
[https://www.youtube.com/watch?v=Pz4vQM\\_EmzI](https://www.youtube.com/watch?v=Pz4vQM_EmzI)

### Aprendendo A Viver, de Renato Teixeira

O gesto que agradece o dado  
O ato que engrandece o fato  
A luz que guia o meu sapato  
O passo é um laço  
As grandes pedras do caminho  
A sensação de embaraço  
A intimidade de um abraço  
O pacto  
O rapto  
As coisas do mundo  
Vão se traduzindo  
E o tempo é o vento que vai conduzindo  
E a gente navega nos mares da vida aprendendo a viver  
Um dia se ama outro dia se chora  
É triste demais quando alguém vai embora

A alma do tempo é uma luz que se acende na escuridão  
O tempo de plantar os sonhos  
A hora mestra do momento  
A voz do povo não pergunta  
Apenas comenta  
O gestual da ousadia  
O verso inverso da poesia  
O lado oculto do silêncio  
O lenço  
A lágrima  
Então o justo é ir embora se assim quiser seu coração  
Palavras abrem caminhos  
Por entre os espinhos  
Não tema o jeito do destino  
Viver é só um fingimento  
E tudo é só uma lembrança Imagens Momentos  
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eJU6Rgi7pWw>

E agora: como caracterizar o tema aprendizagem? Tanto Mafalda, quanto a relação entre aprendiz e mestre ou a letra da música Aprendendo a viver, apontam elementos do tema aprendizagem. Como caracterizar a aprendizagem? Vejamos a definição de Lefrançois:

“a aprendizagem envolve não somente mudanças na disposição, mas também na capacidade – isto é, mudanças nas habilidades ou no conhecimento necessário para fazer alguma coisa. Assim como as mudanças na disposição, as mudanças na capacidade nem sempre são observadas diretamente”, mas nem todas as mudanças comportamentais são resultados da aprendizagem. Podemos considerar que a aprendizagem pode ser “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”. A aprendizagem “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”. “Implica mudanças na capacidade – ou seja, na potencialidade para fazer algo – e também na disposição – na inclinação para o desempenho. A evidência de que a aprendizagem aconteceu pode depender também da oportunidade para agir; daí a necessidade de definir a aprendizagem como uma mudança no potencial para o comportamento, em vez de simplesmente uma mudança no comportamento”. (Lefrançois, 2016, p. 4-5)

Da citação e dos objetos de aprendizagem podemos inferir que aprender fortalece a possibilidade de incorporar (e conviver) com o desconhecido, necessário para a integração social, ao conjunto de elementos já internalizados que constituem o ideário vital do ser humano. Há um caráter pessoal, já que ninguém aprende pelo outro, mas precisa dos outros para aprender. Aprendemos de formas distintas, dadas as singularidades peculiares de cada ser humano. Esses aspectos vão conferir aos

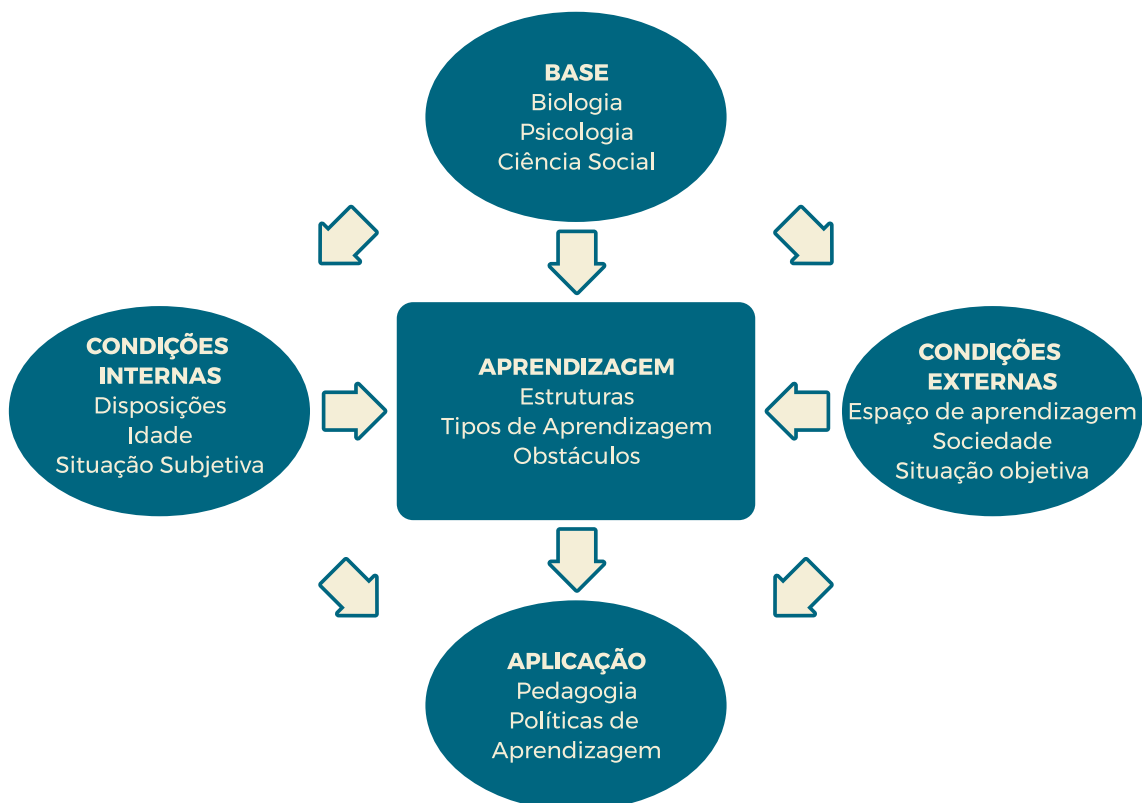
estudos sobre a aprendizagem um grau de complexidade, imprimir desafios ao processo de pesquisa, em especial da aprendizagem relacionada à educação.

## 1.2 Teorias da Aprendizagem e a Educação

Os psicólogos da aprendizagem buscam entender o comportamento e a mudança comportamental em função da internalização de conhecimentos, informações, habilidades, atitudes, estratégias, valores e crenças na interação com o ambiente, a fim de expandir as vivências internas e externas das pessoas. Vejamos como tem sido caracterizada a articulação da aprendizagem na educação.

Illeris (2015, p. 13) apresenta o tema aprendizagem a partir de uma articulação de contextos e em vista de aplicações (ver modelo no gráfico). Cada teoria da aprendizagem tem uma base de conhecimento e compreensão fundamental na construção teórica da aprendizagem; Condições internas e externas, ou seja, processos, dimensões, tipos e obstáculos diretamente relacionados com a aprendizagem; Aplicações, ou seja, áreas ou práticas onde a aprendizagem é aplicada. Assim, uma teoria da aprendizagem articula essas dimensões e dinâmicas.

### ESTRUTURA DA TEORIA





## VÍDEO



### Além da sala de aula 2011 - TVRIP - DUBLAGEM DELART

Sinopse: Uma professora de primeira viagem com 24 anos de idade supera seus medos e preconceitos iniciais em lecionar para crianças de rua em uma sala de aula improvisada em um abrigo, fazendo grande diferença na vida delas. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=OkTyMGWkDuk>

## 1.2.1 Teoria da aprendizagem significativa de Rogers

Para abordar a teoria de Rogers utilizamos os estudos realizados por Frazão (2016), Zimring (2010) e Moreira (1999) cuja contribuição mencionamos nas referências.

Carl Rogers nasceu em Oak Park, Illinois, nos Estados Unidos, em 1902, filho do meio de uma família protestante, com valores tradicionais e religiosos. Psicólogo precursor da Psicologia Humanista, conhecida como a Terceira Força da Psicologia e reconhecido como um dos principais responsáveis pelo acesso e reconhecimento dos psicólogos ao universo clínico, área dominada pela psiquiatria médica e pela psicanálise. Adotava uma postura terapêutica apoiada em consistentes pesquisas e observações clínicas. Na universidade de Wisconsin, realizou estudos em ciências físicas e biológicas. Posteriormente, com a graduação (1924), passou a frequentar o Seminário Teológico Unido, em Nova Iorque e, logo após a sua inserção nos estudos filosófico e religiosos, transferiu-se para o Teachers College da Columbia University, oportunidade para imergir no campo da psicologia (FRAZÃO, 2016).

Teve a oportunidade de experimentar clinicamente tanto a tradição behaviorista como a psicanalista, realizada no Institute for Child Guidance, o que favoreceu a ruptura entre o pensamento especulativo freudiano e o mecanicismo medidor e estatístico do behaviorismo. Rogers, então, passou a fazer parte da equipe do Rochester Center, assumindo a função de diretor e, em seguida, a cátedra de Psicologia da Universidade de Ohio (1949).

Envolvido diretamente com a psicologia clínica, Rogers alcançou novos insights e percepções nos processos psicoterapêuticos, totalmente diferentes das abordagens acadêmicas convencionais, resultando na publicação de uma série de livros, principalmente *Counseling and psychotherapy* (1942).

Carl Rogers tornou-se professor de Psicologia na Universidade de Chicago e secretário executivo do Centro de Aconselhamento Terapêutico (1945), voltando à Universidade de Wisconsin, local da sua graduação, para lecionar até 1963. Rogers associou-se ao Centro de Estudos da Pessoa (1964), em La Jolla, Califórnia, entrando em contato com outros teóricos humanistas, como Maslow, e filósofos. Foi, por duas

vezes, eleito presidente da Associação Americana de Psicologia e recebeu dessa mesma associação os prêmios de Melhor Contribuição Científica e o de Melhor Profissional. Carl Rogers faleceu em San Diego, Califórnia, Estados Unidos, em 1987. (FRAZÃO, 2016).

Agora, que conhecemos um pouco da trajetória de Rogers, vamos conhecer a contribuição dos estudos desse teórico para a prática pedagógica, já que a maioria dos estudos foram direcionados para a área da psicologia clínica.

A teoria de Rogers considera que cada pessoa possui a capacidade de autorrealização que, uma vez liberada, lhe permitiria resolver seus problemas.

Na sua obra intitulada Client-Centered Therapy (1951), o capítulo dedicado ao “ensino centrado no estudante”, estabeleceu um paralelo entre a evolução de sua concepção de ensino e suas ideias relativas à psicoterapia. Essa evolução o levou a enfatizar a abordagem “não diretiva”, refutando o controle comportamental. Rogers, então, apontou um conjunto de condições aplicáveis à educação, decorrentes do trabalho psicoterápico, afirmando que não pode ocorrer uma verdadeira aprendizagem, por um lado, a não ser à medida que o aluno trabalhe sobre problemas que são reais para ele. E, por outro, tal aprendizagem não pode ser facilitada se quem ensina não desenvolver qualidades atitudinais. Assim sendo, a educação deve facilitar o processo de aprendizagem, a fim de contribuir para o desenvolvimento do indivíduo que aprende e de aprender, ao mesmo tempo, a viver como indivíduos.

Podemos destacar que a aprendizagem significativa, centrada no estudante, segundo Rogers, está diretamente relacionada à presença de qualidades atitudinais na relação entre aquele que “facilita” a aprendizagem e aquele que aprende (MOREIRA, 1999, p. 16).

- A autenticidade no facilitador da aprendizagem: No momento em que o professor é uma pessoa verdadeira, autêntica, retirando a “máscara”, na relação com o estudante, existe a possibilidade da ação docente ser mais eficaz.
- Prezar, aceitar, confiar: caracterizada por uma estima pelo estudante, de aceitação do estudante. O facilitador aceita os sentimentos pessoais do estudante, que tanto perturbam como promovem a aprendizagem, e o valoriza como ser humano imperfeito, dotado de muitos sentimentos e potencialidades.
- Compreensão empática: capacidade de compreender como o estudante reage interiormente, quando se apercebe como o processo de educação e a aprendizagem parecem ao estudante.

O facilitador, quando desenvolve essas qualidades, consegue facilitar a aprendizagem vivencial e autoiniciada, aumentando a probabilidade de aprendizagem significativa.

Rogers sublinha que a aprendizagem centrada no estudante é orientada pelos seguintes princípios, a partir da transposição dos princípios derivados da terapia centrada no cliente (ZIMRING, 2010, p. 20):

- O ser humano possui aptidões naturais para aprender.
- A aprendizagem autêntica supõe que o assunto seja percebido pelo estudante como pertinente em relação aos seus objetivos. Essa aprendizagem se efetiva mais rapidamente quando o indivíduo busca uma finalidade precisa e quando ele julga os materiais didáticos que lhe são apresentados como capazes de lhe permitir atingi-la mais depressa.
- A aprendizagem que implica uma modificação da própria organização pessoal – da percepção de si – representa uma ameaça e o aluno tende a resistir a ela. Aprendizagem que constitui uma ameaça para alguém é mais facilmente adquirida e assimilada quando as ameaças externas são minimizadas.
- Quando o sujeito se sente pouco ameaçado, a experiência pode ser percebida de maneira diferente e o processo de aprendizagem pode ser efetivado.
- A verdadeira aprendizagem ocorre, em grande parte, por meio da ação.
- A aprendizagem é facilitada quando o aluno participa do processo.
- A aprendizagem espontânea, que envolve a personalidade do aluno em sua totalidade, - sentimentos e intelecto imbricados – é a mais profunda e duradoura.
- Independência, criatividade e autonomia são facilitadas quando a autocrítica e autoavaliação são privilegiadas em relação à avaliação feita por terceiros.
- No mundo moderno, a aprendizagem mais importante do ponto de vista social é aquela que consiste em conhecer bem como ele funciona e que permite ao sujeito estar constantemente disposto a experimentar e a assimilar o processo de mudança.

Esses princípios definidos por Rogers (1969, apud ZIMRING, 2010, p. 20-21) subsidiam suas reflexões metodológicas sobre a facilitação da aprendizagem no âmbito da sala de aula.

- É essencial que o formador, ou o professor, criem, desde o início, uma atmosfera ou um clima nos quais se desenvolverá a experiência real pelo grupo ou classe.
- O formador deverá contribuir para a definição e para a clarificação dos objetivos pessoais de cada membro da classe e também para os objetivos gerais comuns ao grupo. Rogers deixa claro, a propósito do formador, que: “se ele não tem medo de aceitar objetivos antagônicos e conflituosos, se é capaz de permitir a cada indivíduo expressar livremente o que deseja fazer, então ele contribui para criar um clima propício à aprendizagem”.
- O formador deverá utilizar como principal motivação para uma verdadeira aprendizagem, o desejo de cada estudante de atingir objetivos que realmente lhe interessam.
- Ele deverá esforçar-se para organizar um conjunto tão vasto quanto possível de recursos didáticos para que os alunos os possam utilizar com facilidade.
- Ele deverá considerar-se como um recurso colocado à disposição do grupo.
- Diante das reações dos membros da classe, ele deverá levar em conta tanto aquelas que são de ordem intelectual quanto as reações afetivas, esforçando-se por dar, aproximativamente, a esses dois tipos de reações a importância de que se revestem para cada indivíduo e para o grupo.
- Quando o grupo se encontrar num clima de aceitação, o formador poderá integrar-se nele progressivamente e expressar suas opiniões do ponto de vista puramente individual.

- Ele deverá tomar a iniciativa de compartilhar seus sentimentos e ideias com o grupo, mas sem atribuir-lhes o mínimo valor de autoridade; simplesmente a título de testemunho pessoal, estando os alunos livres de aceitar ou recusar.
- Na sala de aula, o formador prestará atenção constantemente para detectar reações afetivas profundas ou violentas. Rogers esclarece que tais manifestações devem ser acolhidas com compreensão e devem suscitar uma reação claramente expressa de confiança e de respeito.
- Para facilitar o processo de aprendizagem, o formador deverá esforçar-se para tomar consciência de seus limites e de aceitá-los.

Enfim, a abordagem rogeriana destaca que o ensino seja centrado no estudante, com a criação de um clima na sala de aula que realmente favoreça o crescimento e a auto-realização, estudante seja o protagonista com liberdade para aprender, manifestar seus sentimentos, escolhas e responsabilizar-se pelas consequências de suas escolhas.



#### PARA REFLETIR

Na atualidade, como podemos pensar a ação do professor apoiado na teoria de Rogers, num contexto de guerras, racismos, exclusão, desamor...?



#### VÍDEO



Carl Rogers e entrevistado por Carola Charlewood

Sinopse: Abrangendo temas relacionados a questões como terrorismo, violência, preconceito e Abordagem Centrada na Pessoa como método de intervenção em grandes grupos para tentar proporcionar paz e amor incondicional. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cAjEILMcJhw>

### 1.2.2 Teoria Behaviorista de Skinner

Para abordar a teoria de Skinner utilizamos os estudos realizados por Frazão (2018), Smith (2010) e Moreira (1999), cuja contribuição mencionamos nas referências.

Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) foi um psicólogo norte-americano, seguidor considerado pai do Behaviorismo J. B. Watson. Skinner nasceu em Susquehanna, Pensilvânia, Estados Unidos, em 1904. Ingressou no Hamilton College em Nova Iorque, com o objetivo de se tornar escritor e concluiu o bacharelado em Literatura Inglesa e Línguas Românicas (1926). Fez curso de pós-graduação em Psicologia pela Universidade de Harvard, embora nunca tenha estudado psicologia antes. Concluiu o mestrado em 1930 e o doutorado em 1931, permanecendo na Universidade, como

pesquisador, até 1936. Nesse mesmo ano, começou a lecionar na Universidade de Minnesota, onde permaneceu durante nove anos. Entre 1945 e 1947, lecionou na Universidade de Indiana, onde se tornou presidente do Departamento de Psicologia. Em 1948, retornou para Harvard como professor titular. (FRAZÃO, 2018).

Influenciado pela teoria dos reflexos condicionados, conhecido como condicionamento clássico ou respondente de Ivan Pavlov, fisiólogo russo, ganhou o Nobel em 1904 pela sua pesquisa dos processos digestivos, enquanto estudava a digestão em cães desenvolvendo o conceito do condicionamento clássico. O condicionamento clássico consiste em:

- O experimento foi realizado em ambiente especial para facilitar o controle dos estímulos.
- Abria uma pequena fístula próxima ao focinho para inserir um tubo na abertura da fístula com o objetivo de desviar e coletar a saliva até um compartimento.
- Ele então tocava uma campainha inúmeras vezes, até que deixasse de causar qualquer reação ao animal.
- Em seguida, era oferecido ao cão pó de carne, que imediatamente eliciava a salivação. Como a **salivação** é um processo reflexo, é uma **resposta incondicionada**. O **pó de carne** é o **estímulo incondicionado** por eliciar a salivação sem haver um processo de aprendizagem anterior.
- Após essa etapa, era apresentado o **som da campainha - estímulo neutro**, aplicado simultaneamente ou antes da apresentação da **comida estímulo incondicionado**. Pavlov associava o estímulo neutro ao estímulo incondicionado.
- Com algumas tentativas, ao apresentar o som, mesmo que sem a apresentação da comida, o cachorro salivava. Nesse momento, o som se transforma de **estímulo neutro** para **estímulo incondicionado**.
- Com a instalação do reflexo condicionado, a **salivação** é a **resposta condicionada**. E o **som**, o **estímulo condicionado**.
- Porém, a apresentação repetida do som sem a apresentação da comida, esse estímulo passa a não eliciar a salivação, ocorrendo o processo de extinção do reflexo condicionado.

Skinner entrou em contato, também, com o estudo do comportamento de John B. Watson, considerado o precursor do Behaviorismo Clássico. Nasceu em Nova York e iniciou sua formação acadêmica no curso de Filosofia, mas migrou para a Psicologia. Doutorou-se posteriormente em Neuropsicologia, defendendo uma tese que relacionava o comportamento dos ratos ao sistema nervoso central. Demonstra interesse, também, pelos estudos desenvolvidos por Pavlov sobre o comportamento reflexo e na analogia animal, derivada da teoria evolucionista de Darwin, o que o influencia posteriormente no desenvolvimento do seu sistema de Psicologia.

Watson defendia que a psicologia é uma área puramente objetiva e experimental das ciências naturais e que tinha como finalidade prever e controlar o comportamento de todo e qualquer indivíduo.

Skinner, por sua vez, imprime a versão do behaviorismo radical para diferenciar da proposta de seus antecessores por negar absolutamente a existência de algo que escapa ao mundo físico e por aceitar integralmente todos os fenômenos comportamentais. Assim sendo, concebia que o indivíduo era um ser único, homogêneo, que o comportamento humano é controlado por circunstâncias que podem ser especificadas e manipuladas objetivamente, por meio de análise experimental do comportamento e não um todo construído de corpo e mente. Publicou vários livros e artigos sobre teoria do comportamento, reforço e teoria da aprendizagem. Sua maior crítica foi contra o pensamento de Sigmund Freud, Skinner considerava um absurdo defender impulsos internos e motivos inconscientes de seres humanos, já que a única investigação válida é estudo do comportamento observável. Faleceu em Cambridge, Massachusetts, em 1990.



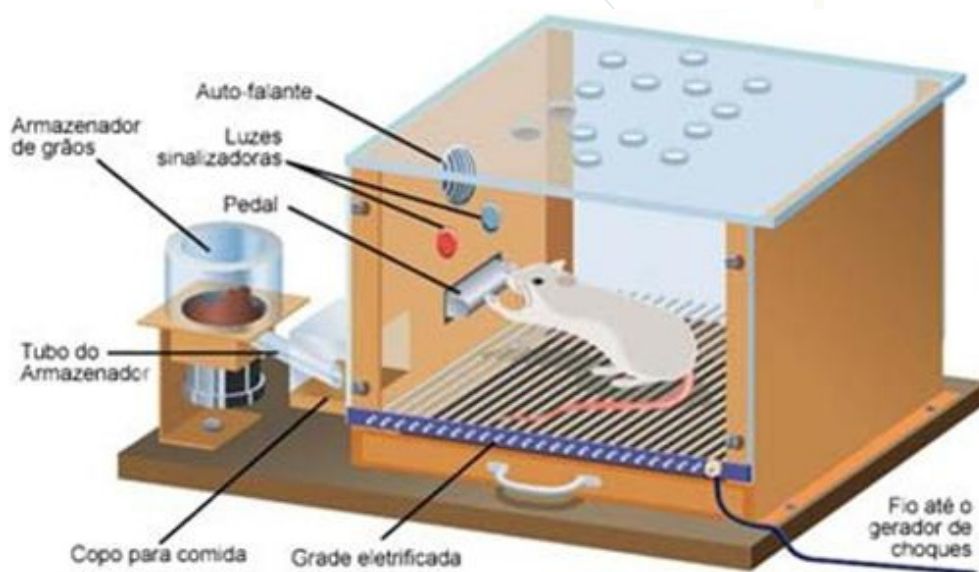
### VOCÊ SABIA?

Carl Rogers, protagonista da abordagem não diretiva, da terapia centralizada no paciente e do ensino centrado no estudante contestou temas defendidos por Skinner liberdade: o livre-arbítrio, ao controle comportamental. Em todas as categorias intelectuais, um conjunto significativo de teóricos e pesquisadores estudaram os pressupostos defendidos de Skinner com suficiente seriedade para refutar sua construção teórica.

Vamos conhecer a Teoria de Skinner! Um cientista experimentador, utópico e polêmico, cujas ideias foram traduzidas em práticas. Skinner acreditou que era possível explicar o comportamento dos indivíduos como um conjunto de respostas fisiológicas condicionadas e se dedicou ao estudo das possibilidades que oferecia o controle científico do comportamento frente aos procedimentos de reforçamento (estímulo do comportamento desejado).

A abordagem adotada sobre o comportamento humano era uma interpretação, prática científica habitual. Skinner observava comportamentos em complexas situações naturais, percebendo imediatamente a pertinência dos principais conceitos e princípios teóricos, para logo planejar e desenvolver dispositivos técnicos para corrigir os comportamentos indesejáveis.

Os experimentos de Skinner deram origem a Teoria do Reforço, que parte do pressuposto de que o comportamento é controlado por suas consequências, de acordo com a análise desenvolvida com a criação da caixa de Skinner, os ratos podem ser ensinados a pressionar uma barra para ativar um bebedouro. Nesse caso, o reforço ao comportamento de apertar a barra é controlada, a partir da satisfação do estímulo da sede.



O esquema do Condicionamento Operante, desenvolvido por Skinner, pode ser sintetizado da seguinte forma: na presença do estímulo discriminativo ( $S^D$ ), o organismo emite uma resposta ( $R$ ), a partir de uma consequência ( $S^R$ ):

$$\begin{array}{ccccc} S^D & : & R^O & - & S^R \\ \text{Estímulo} & & \text{Responder do} & & \text{Estímulo} \\ \text{Discriminativo} & & \text{Organismo} & & \text{Reforçador} \end{array}$$

Fonte: <http://funcionalanalise.blogspot.com/2011/04/um-possivel-modelo-de-comportamento.html>

Skinner compreende que os efeitos advindos das consequências, após uma ação, podem servir como reforço ou como punição, sendo que os reforços positivo e negativo fortalecem uma resposta, enquanto que a punição diminui ou suprime o comportamento. Dessa forma, se a resposta fica fortalecida, os processos utilizados podem ser o reforço positivo; ou negativo, se a resposta fica debilitada, os processos adotados serão punição ou castigo. Temos também outro processo conhecido como extinção, que ocorre quando a resposta enfraquece ou desaparece pela ausência ou suspensão do reforço. É importante salientar que a punição é diferente do reforço negativo, uma vez que a punição se refere a um desprazer que se faz presente após um determinado comportamento não pretendido por aquele que o realiza; já o reforço negativo se caracteriza pela retirada do desprazer após a ocorrência de um comportamento pretendido por aquele que o promove. **Skinner adverte para a ação antipedagógica da punição.** (GAMEZ, 2013).

No contexto educacional, Skinner considerou a aprendizagem como a capacidade de estimular ou reprimir comportamentos, desejáveis ou indesejáveis, fornecimento de estímulos adequados, da observação das respostas e na seleção dos comportamentos desejáveis. É um comportamento observável, adquirido de forma

mecânica e automática através de estímulos e respostas. A abordagem de Skinner considera o comportamento observável e não se preocupa com os processos intermediários entre o estímulo (E) e a resposta (R). O ensino pode ser considerado eficaz quando o estudante é capaz de emitir determinado comportamento, como responder a questões corretamente em uma prova. (MOREIRA, 1999)

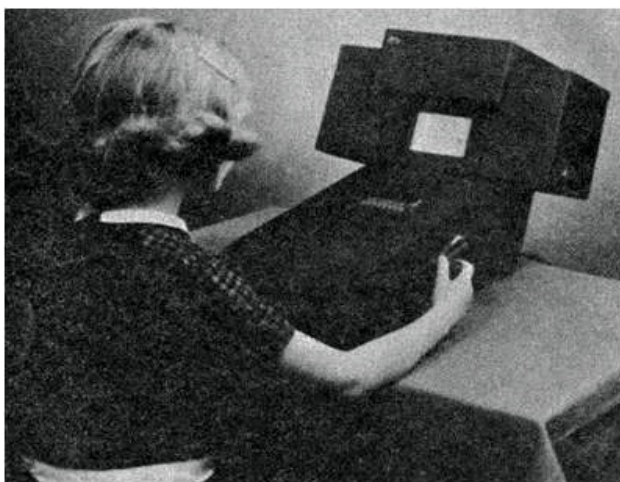
Skinner considerou fundamental a contingência de reforçamento, compreendido como arranjo (programação) de uma situação para o estudante na qual a ocorrência de reforço é tornada contingente à ocorrência imediatamente anterior de uma resposta a ser aprendida.



### VOCÊ SABIA?

Em 11 de novembro de 1953, dei um passo positivo. Era o Dia dos Pais em Shady Hill, e, junto com outros pais de família, estava sentado no fundo da sala, assistindo a uma aula de aritmética de Debbie, que então cursava o quarto ano. Os alunos estavam resolvendo um problema escrito na lousa. A professora caminhava entre as filas de carteiras, examinando seu trabalho e assinalando de vez em quando um erro. Alguns logo terminaram e ficaram ociosos e impacientes. Outros, cada vez mais frustrados, esforçavam-se. Por fim, os trabalhos foram recolhidos, para serem levados para casa, pontuados e devolvidos no dia seguinte (SKINNER, 1983 apud SMITH, 2010, p. 19)

Com a capacidade de Skinner de observar comportamentos em situações naturais, logo após esse evento, Skinner construiu uma máquina de ensinar (1983), considerando a questão como uma das contingências de reforço e da maneira de apresentá-lo, iniciou o movimento das máquinas de ensinar e, em seguida, a instrução programada, com metodologias eficientes para serem utilizadas no ensino, juntamente com um conjunto de conceitos para o professor ajudar seus alunos a aprender, condicionar os comportamentos desejados no processo de ensino.



Skinner afirmava que as máquinas de ensinar apresentam várias vantagens sobre as demais metodologias. A máquina assegura que esses passos sejam dados em uma ordem cuidadosamente prescrita. Coloca estudantes em contato com o professor ou a pessoa que elabora o programa instrucional. Os programas não precisam ser necessariamente usados em máquinas, muitos são escritos com o formato de livro.

Fonte: <https://www.ufrgs.br/psicoeduc/behaviorismo/maquina-de-ensinar-de-skinner-2/>

Skinner considera como um professor particular, no sentido de haver constante intercâmbio entre o programa e o estudante. A máquina mantém o estudante ativo e alerta, possibilitando que o professor tenha tempo e condições para se dedicar à programação e à discussão.

A instrução programada leva o aluno a estudar sem a intervenção direta do professor. As características deste método são: a matéria a ser aprendida é apresentada em pequenas etapas; resposta ativa; essas são seguidas de uma atividade cujo acerto ou erro é imediatamente verificado. O estudo é individualizado, com o auxílio do professor, pode o aluno progredir de acordo com seu ritmo, levando o aluno ao conhecimento e ao aprendizado.

#### ANEXO I – EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO LINEAR

| Observação         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| observação         | 1. A ciência, dizia Whitehead, parte da observação, faz um voo no ar rarefeito da generalização e volta à terra para novas observações. Isto aponta para a idéia de que as teorias científicas são valiosas na medida em que se baseiam na _____.                                                                                                             |
| observar           | 2. Ver, ouvir, tocar, provar e dar-se conta do que se vê, ouve, sente ou prova é _____.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| empírica           | 3. Uma afirmação é empírica quando se baseia em observações. A ciência, como é concebida hoje, é _____.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| observações        | 4. Se você fizer qualquer generalização, um indivíduo com inclinação científica perguntar-lhe-á sobre a evidência na qual se baseia. Porém, a única evidência que ele respeitará será a evidência <i>empírica</i> , isto é, a evidência que decorre de _____.                                                                                                 |
| evidência empírica | 5. Se alguém afirma que os escoceses têm alimentação frugal, mas observou muito poucos escoceses e mesmo assim sem qualquer cuidado, está fazendo uma afirmação baseada em escassa _____.                                                                                                                                                                     |
| evidência empírica | 6. Quando as mães dizem: "quem bem ama, bem castiga", na maioria das vezes estão apenas repetindo o que ouviram, e têm muito pouca _____ para tal afirmação.                                                                                                                                                                                                  |
| evidência empírica | 7. Tomemos uma afirmação: todos os socialistas são "comunistas em pele de carneiro". A pessoa que faz esta afirmação justifica-a dizendo que o professor X assim pensa. Esta justificativa não é cientificamente aceitável porque não há relevante _____.                                                                                                     |
| confirmada         | 8. Quando há conveniente evidência empírica, diz-se que a hipótese é confirmada. Quando há evidência empírica contrária a determinada afirmação, diz-se que a hipótese foi rejeitada. A proposição de que os organismos tendem a tornar-se menos robustos à medida que se aproximam do término de suas vidas foi _____ (confirmada/não confirmada/rejeitada). |
| não confirmada     | 9. A proposição de que há animais semelhantes ao homem vivendo em Marte foi _____ (confirmada/não confirmada/rejeitada).                                                                                                                                                                                                                                      |

Fonte: <http://www.sciela.br/img/revistas/rae/v17n3/a12ane01.jpg>

Enfim, Skinner, com rigor científico, defendeu o condicionamento operante dos animais e também dos homens, classificando como produtos do meio, garantindo o espaço da Psicologia como ciência positivista. A forma radical como Skinner aplicou os princípios de condicionamento operante na instrução programada e nas máquinas de ensinar contribuindo para que as concepções da aprendizagem significativa não tenham espaços nos procedimentos didático-pedagógicos até os dias atuais.



## VÍDEO



### Coleção Grandes Educadores Skinner

Sinopse: Ao lado de Freud e Piaget, Skinner foi um dos três pensadores mais citados do século XX. Notabilizou-se como um pesquisador original e influenciou profundamente a psicologia norte-americana e mundial a partir da década de 50. Skinner é um daqueles pensadores que despertam acalorados debates, fonte de inesgotáveis polêmicas. Em relação à educação, Skinner pregou a eficiência do reforço positivo, sendo contrário a punições e esquemas repressivos. Rejeitou noções como a do livre-arbítrio e defendeu que todo comportamento é determinado pelo ambiente, embora a relação do indivíduo com o meio seja de interação e não passiva. Foi autor de trabalhos nos quais defende o uso de procedimentos eficazes para o manejo do comportamento com o intuito de melhorar a sociedade e tornar o homem mais feliz. Disponível em:

[https://www.youtube.com/watch?v=0Hn9dN1\\_W4U](https://www.youtube.com/watch?v=0Hn9dN1_W4U)



### Skinner fala sobre a Máquina de Ensinar

Sinopse: Skinner apresenta as razões e vantagens para a utilização das máquinas de ensinar no sistema educacional, enfatizando as características do processo de ensino-aprendizagem. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=vmRmBgKQq20>

## 1.2.3 Teoria da aprendizagem significativa de Ausubel

Para abordar a teoria de Ausubel, utilizamos os estudos realizados por Moreira (1999) cuja contribuição mencionamos nas referências.

Ausubel nasceu no bairro do Brooklyn, Nova York, EUA, no ano de 1918. Filho de família judia e pobre de imigrantes vindos da Europa Central, Ausubel cresceu insatisfeito com a educação que recebeu. Formou-se médico-cirurgião, psiquiatra e psicólogo educacional.

Demonstrava extremo interesse pelo estudo da aprendizagem e da educação.

O pensamento de David Ausubel foi introduzido no Brasil no início da década de 70 pelo Prof. Joel Martins, quando começou a ministrar cursos de Pós-graduação na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, baseados nas ideias desse pesquisador norte americano. Em 1975, Ausubel esteve no Brasil, na PUCSP, e coordenou um Seminário Avançado que reuniu 25 pesquisadores de todo o Brasil.

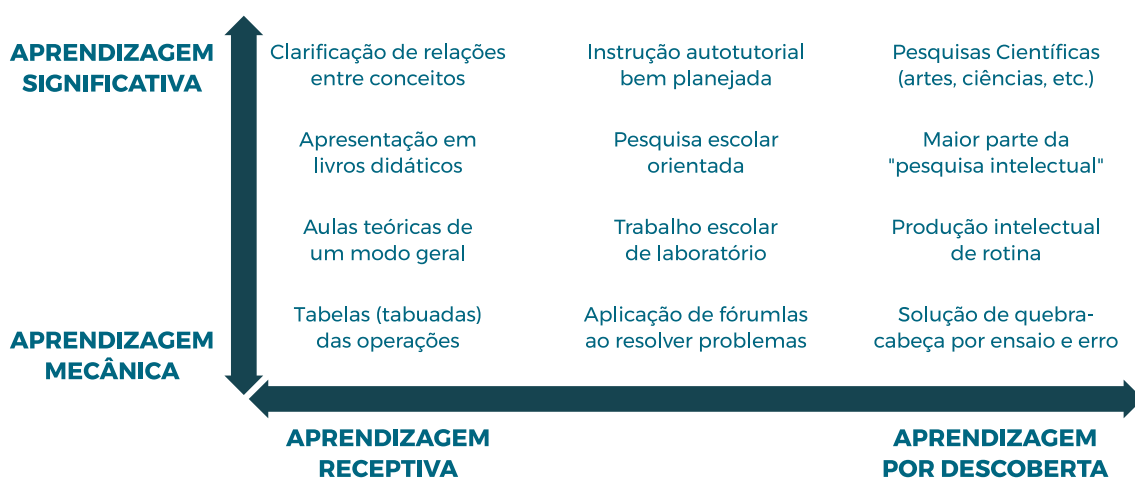
Para Ausubel, a aprendizagem é organização e integração de informações na estrutura cognitiva do aprendiz e apresenta três tipos gerais de aprendizagem (MOREIRA, 1999, p. 152), são elas:

- Cognitiva: resulta do armazenamento organizado de informações na mente do ser que aprende, e esse complexo organizado é conhecido como estrutura cognitiva.
- Afetiva: decorre de sinais internos ao indivíduo e pode ser identificada com experiências tais como prazer e dor, satisfação ou descontentamento, alegria ou tristeza. As experiências afetivas sempre acompanham as experiências cognitivas.
- Psicomotora: abrange respostas musculares adquiridas por meio de treino e prática, sendo a aprendizagem cognitiva fundamental na aquisição de habilidades psicomotoras.

Ausubel confere uma atenção especial para a aprendizagem cognitiva, propondo uma explicação teórica fundamentada na abordagem cognitivista. Aprendizagem significa organização e integração do material na estrutura cognitiva, na qual a organização e integração se processam, construindo o conhecimento. Aprendizagem ocorre no momento da modificação dos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, ancorados no conhecimento prévio por meio de experiências que, por serem significativas possibilitam a criação do desejo de aprender.

Ausubel identifica as seguintes dimensões da aprendizagem (MOREIRA, 1999):

- Aprendizagem significativa: processo pelo qual os conhecimentos novos são relacionados de modo substantivo com proposições e conceitos relevantes previamente disponíveis na estrutura cognitiva.
- Aprendizagem mecânica: é a antítese da aprendizagem significativa.
- Aprendizagem por recepção: o conhecimento é fornecido diretamente ao estudante, podendo este aprendê-lo ou não de modo significativo.
- Aprendizagem por descoberta autônoma: o conhecimento não é fornecido ao estudante, que tem de identificar e selecionar por si a informação necessária.



Fonte: <http://www.rabelo.pro.br/Artigos/Ausubel.html> (Adaptação)

A linha vertical (atividade de aprendizagem) representa um contínuum na relação entre a Aprendizagem Significativa e a Aprendizagem Mecânica, mostrando que o deslocamento para cima, mais significativa e menos mecânica estará ocorrendo a aprendizagem e quanto mais se desloca para baixo, mais mecânica e menos significativa será. A linha horizontal (tarefa de ensino) representa um contínuum na relação entre a Aprendizagem Receptiva e a Aprendizagem por Descoberta, indicando que quanto mais se desloca para a direita, mais por descoberta e menos por recepção estará ocorrendo a aprendizagem e quanto mais se desloca para a esquerda, mais por recepção e menos por descoberta.

Nesta perspectiva, a **aprendizagem só é significativa** se o conteúdo descoberto ligar-se a conceitos **subsunçores** (derivada da palavra inglesa “subsumer” que se aproxima de facilitador ou subordinador) relevantes, já existentes na estrutura cognitiva - quer por recepção ou por descoberta, a aprendizagem é significativa. Importante apresentar aos estudantes situações que sejam potencialmente problemáticas e desequilibradoras, mas que estejam dentro das possibilidades de resolução do aluno. (MOREIRA, 1999).

A **aprendizagem significativa** ocorre quando a nova informação **ancora-se** em conceitos relevantes (**subsunçores**) preexistentes na estrutura cognitiva, nas estruturas hierárquicas de conceitos que são representações de experiências do indivíduo. Assim, a aprendizagem significativa implica o crescimento e a modificação do conceito subsunçor. O conhecimento pode ser construído a partir de um conceito geral (já incorporado pelo aluno), de modo a ligá-lo com novos conceitos facilitando a compreensão das novas informações o que dá significado real ao conhecimento adquirido.

Ausubel distingue três tipos de aprendizagem significativa, a saber:

- Representacional: refere-se ao significado de palavras e símbolos unitários. O indivíduo relaciona o objeto ao símbolo que o representa.
- Conceitos: ponto de partida para a aprendizagem conceitual, e pode-se afirmar que esses dois tipos de aprendizagem são interdependentes. Os conceitos representam regularidades em eventos, situações ou propriedade e possuem atributos essenciais comuns que são designados por algum signo ou símbolo.
- Proposicional: Refere-se aos significados expressos por grupos de palavras combinadas em proposições ou sentenças. Esse tipo de aprendizagem pode atingir formas mais complexas de aprendizagem significativa. A tarefa é aprender o significado que está além da soma dos significados das palavras e dos conceitos que compõem a proposição.

Compatível com essa categorização de tipos de aprendizagens, apoiada nos estudos de Moreira (1999, p. 159) destacamos a **aprendizagem subordinada**, que ocorre quando a assimilação se dá quando uma ideia, conceito ou proposição que seja potencialmente significativo é assimilado por um subsunçor mais inclusivo na estrutura cognitiva do sujeito, como um exemplo, uma extensão, elaboração ou

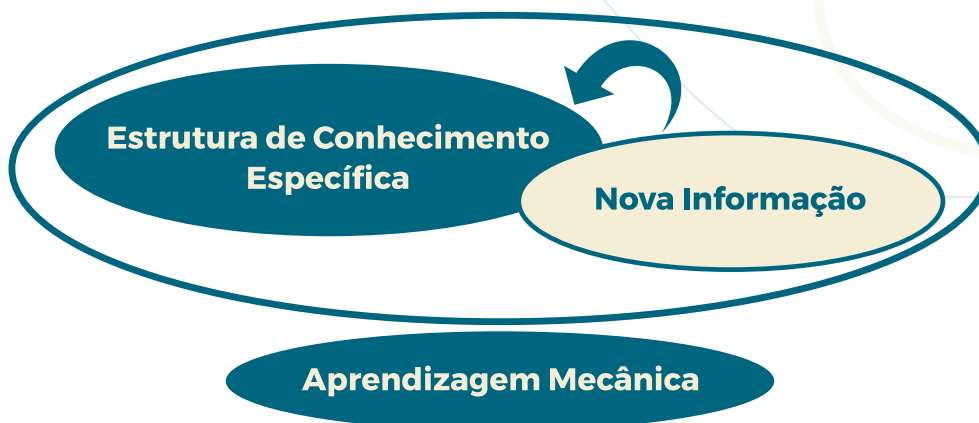
qualificação do mesmo; a **aprendizagem superordenada**, quando uma nova aprendizagem apresenta uma relação superordenada para a estrutura cognitiva do sujeito quando se aprende uma nova proposição inclusiva (mais geral) que organizará o surgimento de várias outras ideias e a **aprendizagem combinatória**, quando as proposições não são relacionáveis a ideias relevantes particulares de uma estrutura ideacional. A maioria das generalizações que os alunos aprendem em Ciências, Matemática e Ciências Humanas constituem exemplos de aprendizado combinatório

Para esclarecer o processo de aquisição e organização de significados na estrutura cognitiva, Ausubel destaca o processo de formação de conceitos, destacando a **assimilação**, quando uma ideia, conceito ou proposição, potencialmente significativa, é assimilado sob uma ideia, conceito ou proposição já estabelecido na estrutura cognitiva; a **assimilação obliterada**, que ocorre quando o significado das novas ideias tende, ao longo do tempo, a ser assimilado pelos significados mais estáveis da estrutura cognitiva; a **diferenciação progressiva**, quando o assunto deve ser programado de forma que as ideias mais gerais e inclusivas da disciplina sejam apresentadas antes e progressivamente diferenciadas, com a introdução de detalhes específicos e a **reconciliação integrativa**, programação do material instrucional deve ser feita para explorar relações entre ideias, apontar similaridades e diferenças significativas além de reconciliar inconsistências reais ou aparentes.

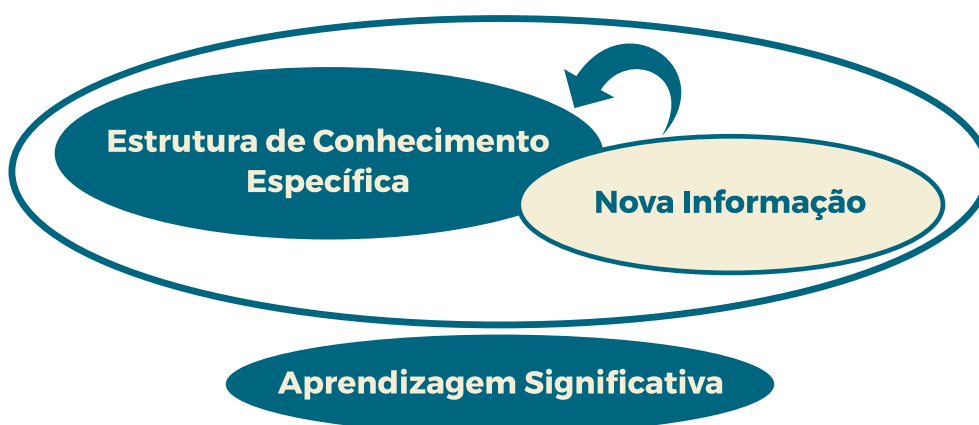
Ausubel destaca as condições fundamentais para a aprendizagem significativa (MOREIRA, 1999). São elas:

- Não arbitrariedade do material: o material potencialmente significativo, apresentado ao sujeito, relaciona-se de forma não arbitrária com as ideias preexistentes em sua estrutura cognitiva. Quando apresenta a propriedade de ser relacionável com a estrutura cognitiva preestabelecida do sujeito.
- Substantividade: ao se aprender de forma significativa, retém-se a substância das novas ideias, não as palavras precisas usadas para sua expressão. Apresentação de conceitos e princípios unificadores e inclusivos, com maior poder explanatório e propriedades integradoras.
- Programação: utilização de métodos adequados de apresentação do conteúdo e utilização de princípios programáticos apropriados na organização sequencial da matéria de ensino.
- Disponibilidade do sujeito: Predisposição favorável do sujeito para a aprendizagem significativa.

Enfim, quando o material a ser aprendido não consegue ligar-se a algo já conhecido, ocorre o que Ausubel chamou de **aprendizagem mecânica**.



E que no processo de aprendizagem significativa a nova informação interage como uma estrutura de conhecimento específica, que Ausubel chama de conceito "subsunçor".



#### 1.2.4 Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner

Para abordar a teoria de Gardner, utilizamos os estudos realizados por Ferrari (2018) e Smole (1999) cuja contribuição mencionamos nas referências.

Howard Gardner nasceu em Scranton, no estado norteamericano da Pensilvânia, em 1943, numa família de judeus alemães refugiados do nazismo. Ingressou na Universidade Harvard em 1961 para estudar história e direito, mas redirecionou a carreira acadêmica para as áreas de psicologia e educação. Na pós-graduação, pesquisou o desenvolvimento dos sistemas simbólicos pela inteligência humana sob orientação do célebre educador Jerome Bruner. Nessa época, Gardner integrou-se ao Harvard Project Zero, tornando-se co-diretor do projeto em 1971. E, então, iniciou a pesquisa sobre as inteligências múltiplas, publicada no livro *Frames of Mind*, nos Estados Unidos. Aprofundou os estudos e publicou o livro *Inteligências Múltiplas: Teoria na Prática*, publicado em 1993. (FERRARI, 2018).

Leciona neurologia na escola de medicina da Universidade de Boston e é professor de cognição e pedagogia e de psicologia em Harvard. Nos últimos anos, vem

pesquisando e escrevendo sobre criadores e líderes exemplares, tema de livros como *Mentes Extraordinárias*. Em 2005, foi eleito um dos 100 intelectuais mais influentes do mundo pelas revistas *Foreign Policy* e *Prospect*.

Professor especializado em educação e neurologia pela Universidade de Harvard, Gardner e colaboradores defenderam a teoria de inteligências múltiplas, já que não defendia o padrão de validade para aferir a inteligência: eram os testes de QI (quociente de inteligência), criados nos primeiros anos do século 20 pelo psicólogo francês Alfred Binet (1857-1911), que incidia predominantemente na verificação do raciocínio lógico-matemático.

Os estudos contemporâneos acerca da inteligência buscam confirmar que não existe uma inteligência única, igual para todos, mas uma multiplicidade de inteligências. É nesse contexto que sublinhamos a teoria proposta por Howard Gardner.

Gardner concebe a inteligência como a habilidade para resolver problemas e para criar o que é valorizado e significativo em determinado contexto social e histórico. Na construção teórica observou o trabalho dos gênios, levando Gardner a inferir que a genialidade humana apresenta especificidades, visto que alguns gênios dominam todas as áreas. (FERRARI, 2018). Procurou indícios, também, no estudo de pessoas com lesões e disfunções cerebrais, que o subsidiou a formular os seguintes pressupostos, segundo Smole (1999, p.10):

- Há mais de uma inteligência: ele inicialmente propôs sete, mas é possível que existam outras.
- As inteligências podem ser estimuladas: o contexto social, a escola, a oportunidade de explorar e realizar atividades diferentes são fatores que podem interferir no desenvolvimento das inteligências.
- As inteligências se combinam de forma única em cada pessoa: cada pessoa nasce com todas as inteligências que se desenvolverão durante sua vida, de modo único.
- Não há como padronizar: as combinações das inteligências, são únicas, tais como as impressões digitais.

Reconhece que cada indivíduo possui alguns tipos diferentes de capacidade, que caracterizam sua inteligência (SMOLE, 1999, p. 11), como:

- A inteligência como habilidade para criar: como seres humanos, podemos inventar e descobrir.
- A inteligência como habilidade para resolver problemas: muitas de nossas atividades cotidianas requerem tomadas de decisão, a busca dos melhores caminhos ou a superação de dificuldades.
- A inteligência como habilidade para contribuir em um contexto cultural: um indivíduo pode ser capaz de usar sua inteligência para criar e resolver problemas de acordo com seu contexto social.

Vejamos, secundada por Smole (1999, p.12-14), as inteligências propostas por Gardner:

- **Inteligência linguística:** se manifesta na habilidade para lidar criativamente com as palavras, em diferentes níveis de linguagem (semântica, sintaxe), tanto na expressão oral quanto na escrita (no caso de sociedades letradas). Particularmente notável em poetas e escritores, também é desenvolvida por oradores, jornalistas, publicitários e vendedores, por exemplo.
- **Inteligência lógico-matemática:** como diz o nome, é característica de pessoas que são boas em lógica, matemática e ciências. É a inteligência que determina a habilidade para o raciocínio lógico-dedutivo e para a compreensão de cadeias de raciocínios, bem como a capacidade de solucionar problemas envolvendo números e elementos matemáticos. É a competência mais diretamente associada ao pensamento científico e, portanto, à ideia tradicional de inteligência. Cientistas, advogados, físicos e matemáticos são exemplos de profissionais nos quais essa inteligência se destaca.
- **Inteligência musical:** envolve a capacidade de pensar em termos musicais, reconhecer temas melódicos, ver como eles são transformados, seguir esse tema no decorrer de um trabalho musical e, mais ainda, produzir música. É a inteligência que permite a alguém organizar sons de maneira criativa, a partir da discriminação de elementos como tons, timbres e temas. As pessoas que apresentam esse tipo de inteligência - como por exemplo muitos músicos famosos da música popular brasileira - em geral não dependem de aprendizado formal para exercê-la.
- **Inteligência espacial:** corresponde à habilidade de relacionar padrões, perceber similaridades nas formas espaciais e conceituar relações entre elas. Inclui também a capacidade de visualização no espaço tridimensional e a construção de modelos que auxiliam na orientação espacial ou na transformação de um espaço. Um mestre de xadrez usa imagens visuais e a inteligência espacial para planejar suas estratégias. A inteligência espacial não depende da visão, pois crianças cegas, usando o tato, podem desenvolver habilidades nessa área. A inteligência espacial estaria presente em arquitetos, pilotos de Fórmula-1 e navegadores, por exemplo.
- **Inteligência corporal cinestésica:** é uma das competências que as pessoas acham mais difícil aceitar como inteligência. Cinestesia é o sentido pelo qual percebemos nosso corpo - movimentos musculares, peso e posição dos membros etc. Então, a inteligência cinestésica se refere à habilidade de usar o corpo todo, ou partes dele, para resolver problemas ou moldar produtos. Envolve tanto o autocontrole corporal quanto a destreza para manipular objetos. Atores, mímicos, dançarinos, malabaristas, atletas, cirurgiões e mecânicos têm uma inteligência corporal cinestésica bem desenvolvida.
- **Inteligência interpessoal:** inclui a habilidade de compreender as outras pessoas: como trabalham, o que as motiva, como se relacionar eficientemente com elas. Esse tipo de inteligência é a que sobressai nos indivíduos que têm facilidade para o relacionamento com os outros, tais como terapeutas, professores, líderes políticos, atores e vendedores. São pessoas que usam a habilidade interpessoal para entender e reagir às manifestações emocionais das pessoas a sua volta. Nas crianças e nos jovens, tal habilidade se manifesta naqueles que são eficientes ao negociar com seus pares, que assumem a liderança, ou que reconhecem quando os outros não se sentem bem e se preocupam com isso.

- Inteligência intrapessoal: é a competência de uma pessoa para se autoconhecer e estar bem consigo mesma, administrando seus sentimentos e emoções a favor de seus projetos. Significa dimensionar as próprias qualidades de trabalho de maneira efetiva e eficaz, a partir de um conhecimento apurado de si próprio, ou seja: reconhecer os próprios limites, aspirações e medos e utilizar esse conhecimento para ser eficiente no mundo. Os terapeutas são um exemplo de alguém capaz de refletir sobre suas emoções e depois transmiti-las para os outros; essa capacidade também aparece em líderes políticos.

## ESQUEMA GERAL DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS DE GARDNER



Adaptado de: <https://slideplayer.com.br/slide/299320/>

Recentemente, Gardner apresentou uma oitava inteligência, a naturalista, relacionada com a sensibilidade para o meio ambiente como, por exemplo, um jardineiro ou um paisagista, possui essa inteligência bem desenvolvida.

As implicações da teoria na área educacional estão relacionadas à adequação dos processos de ensino e avaliação devido às várias habilidades e pensar espaços educacionais para o desenvolvimento das várias inteligências. Nessa perspectiva, a

teoria das inteligências múltiplas aponta a necessidade de que a educação busque (SMOLE, 1999, p.22):

- Estimular nos alunos o profundo entendimento de umas poucas disciplinas básicas (línguas, matemática, ciências, história, geografia e artes);
- Encorajar as crianças a utilizar esse conhecimento para fazer tarefas com as quais se deparam dentro e fora da escola;
- Incentivar o desenvolvimento uma mistura singular de inteligências em cada aluno;
- Apoiar-se na comunidade e em seus serviços para as atividades extracurriculares;
- Oferecer disciplinas opcionais, com liberdade de escolha para os alunos;
- Aceitar o desafio de articular um ambiente ilimitado e intencional;
- Criar um ambiente para que os alunos se sintam livres para explorar novos estímulos e situações desconhecidas;
- Propiciar o engajamento dos alunos em projetos coletivos e individuais;
- E, finalmente, auxiliar os alunos a aprender e documentar seu trabalho e seu processo de aprendizagem.

Enfim, Gardner propõe a criação de um ambiente educacional, que incentive os alunos a imaginar soluções, explorar possibilidades, levantar hipóteses, justificar seu raciocínio e validar suas próprias conclusões.



#### VÍDEO



Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner - Espaço Aberto Ciência e Tecnologia. Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=sfEUsLQNBfk>



Inteligencias Múltiples (Howard Gardner) - Resumen Animado. Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=jjotlh1AU>

## Síntese da unidade

Nesta unidade, você entrou em contato com temas abordados nas teorias da aprendizagem. Inicialmente, destacamos a aprendizagem como objeto de estudo da psicologia. Em seguida, ressaltamos as perspectivas teóricas, visando a refletir sobre os referenciais significativos do processo de aprendizagem e subsidiar o estudo da influência genética e ambiental no desenvolvimento humano e da contribuição da psicologia do desenvolvimento e aprendizagem para a formação do professor, na próxima unidade.

## Referências

FERRARI, Márcio. Howard Gardner, o cientista das inteligências múltiplas. 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/1462/howard-gardner-o-cientista-das-inteligencias-multiplas>.

FRAZÃO, Dilva. Carl Rogers. 2016. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/carl\\_rogers/](https://www.ebiografia.com/carl_rogers/)

FRAZÃO, Dilva. Burrhus Frederic Skinner. 2018. [https://www.ebiografia.com/burrhus\\_frederic\\_skinner/](https://www.ebiografia.com/burrhus_frederic_skinner/)

GAMEZ, Luciano. Psicologia da educação. Rio de Janeiro: L.T.C., 2013.

ILLERIS, Knud. Teorias contemporâneas da aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2015. [recurso online].

LEFRANÇOIS, Guy R. Teorias da aprendizagem: o que o professor disse. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2016. [recurso online].

MOREIRA, Marco Antonio. Teorias de aprendizagem. São Paulo: E.P.U., 1999.

NUNES, Ana Ignez Belém Lima; SILVEIRA, Rosemary do Nascimento. Psicologia da aprendizagem: processos, teorias e contextos. Brasília: Liber Livro, 2009.

SMITH, Louis M.; ALVES, Maria Leila (org.). Burrhus Skinner. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. (Coleção Educadores). Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4663.pdf>

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. Múltiplas Inteligências na Prática Escolar. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 1999. Inteligências Múltiplas. [Cadernos da TV Escola] Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/me002751.pdf>.

ZIMRING, Fred. Carl Rogers. Tradução e organização: Marco Antônio Lorieri. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. (Coleção Educadores).



# Unidade 4

# A psicologia do desenvolvimento e aprendizagem para a formação do professor

Olá estudante,

A atuação na Educação demanda conhecimentos interdisciplinares, em especial de áreas como Filosofia, Biologia, Medicina e Sociologia. O pensamento pedagógico se constitui e evolui a partir dessas articulações. Nas Unidades 1, 2 e 3, vimos importantes perspectivas teóricas da Psicologia e suas reflexões.

Nesta unidade, vamos pontuar a **influência genética e ambiental no desenvolvimento humano**. Posteriormente, vamos estudar a **contri-buição da psicologia do desenvolvimento e aprendizagem para a formação do professor**, ressaltando as inferências educacionais sobre as teorias do desenvolvimento e da aprendizagem a fim de buscar respostas para algumas situações que ocorrem nos espaços de aprendizagem, na relação do professor com os estudantes.

O objetivo desta discussão é fortalecer a compreensão dos processos inerentes ao ser humano, das características específicas de cada etapa do ciclo da vida, bem como facilitar a elaboração do planejamento didático e o alcance dos objetivos de aprendizagem dos futuros estudantes.

Bons estudos!

## Objetivos da unidade

- Reconhecer rupturas e continuidades no âmbito das teorias de desenvolvimento e da aprendizagem, com enfoque nas teorias contemporâneas, a fim de articulá-las à prática pedagógica.
- Discutir o perfil do estudante contemporâneo e suas necessidades de aprendizagem, com vistas a proposições pedagógicas que atendam às demandas identificadas;
- Compreender a cultura digital como um contexto que traz implicações no processo de ensino e aprendizagem.
- Propor situações de ensino, considerando o sujeito da aprendizagem, as especificidades dos campos de conhecimento, bem como as contribuições das teorias de aprendizagens.
- Expressar-se, oralmente e por escrito, adequando-se às características da situação em que ocorre a comunicação e respeitando as restrições impostas pelo(s) gênero(s) de discurso em uso.

## 1. Influência genética e ambiental no desenvolvimento humano

Para abordar a influência genética e ambiental no desenvolvimento humanos, utilizamos os estudos realizados por Camargos (2018) e Teles (2001) cuja contribuição mencionamos nas referências.

O processo de fertilização no qual o espermatozóide (gameta masculino) se une a um óvulo (gameta feminino) formando uma única célula chamada zigoto, considerada altamente especializada, marca o início da vida humana, a trajetória de um novo ser humano único, o embrião.

Compreendemos que a concepção, de acordo com Ferreira (2010, apud CAMARGO, 2018, p.27) é “a ação de gerar ou de ser gerado, através da junção de um espermatozóide com um óvulo”, ou, em outro sentido, o processo da fecundação.

O desenvolvimento humano, com origem no ato sexual, começa na tuba uterina, ao contrário do que muitos acreditam. O término se dá quando ocorre a mistura dos cromossomos maternos e paternos durante a primeira divisão mitótica do zigoto, que nada mais é do que o embrião unicelular, a primeira célula resultante da fecundação (CAMARGOS, 2018).

Então, essa fase conhecida como **pré-natal**, tem um período não-viável, que vai até os 7 meses e um período viável, após os 7 meses. O ser humano passa de embrião (de 15 dias a 2 meses) e de feto (até o nascimento).

Na fase **pós-natal**, temos a 1ª infância (de 0 a 3 anos); 2ª infância (de 3 a 7 anos); 3ª infância (de 7 a 12 anos); adolescência (de 13/14 a 18/19 anos); adultez (de 20 a 65 anos) e senescência (a partir de 65 anos).

### 1.1 Desenvolvimentos Físico, Cognitivo e Psicossocial na 1ª Infância

#### Aspecto físico e motor

O controle físico da criança nos dois primeiros anos de vida é desordenado, como podemos observar ao longo dessa fase (CAMARGOS, 2018).

- Nos 2 primeiros meses de vida, a criança aprende a segurar o pescoço e, aos 4 meses, aprende a sentar-se, ainda com ajuda ou suporte. Aos 7 meses, passa a fazer isso sozinha. A partir dos 9 meses os movimentos de rastejar e gatinhar irão surgir. Por volta dos 9 meses, a criança aprenderá a ficar de pé, contudo, essa posição é alcançada apoiando-se em algum outro objeto.
- Aos 11 meses, consegue, andar com auxílio, que passa a fazer parte do seu repertório de movimentos.
- Dos 12 aos 24 meses de vida, a criança já é capaz de explorar o espaço à sua volta por conta de sua liberdade de movimento.

- Aos 5 meses já surgem algumas tentativas de movimento, quanto à manipulação de objetos, para alcançar e agarrar; contudo, esse movimento ainda é descoordenado e só se tornará mais firme por volta dos 10 meses.
- O controle dos esfíncteres irá depender da maturidade do sistema nervoso, mas, de forma geral, ele acontece entre os 16 e 18 meses, para alguns autores, e entre os 18 e 36 meses para outros, não sendo um consenso na literatura especializada.

## Aspecto Cognitivo

O behaviorismo estuda a aprendizagem, a partir da mudança comportamental em função da resposta a um estímulo ou experiência vivenciada, por exemplo:

“a criança manifesta um comportamento qualquer, sem significado próprio e sem intenção de resposta do ambiente. Nesse caso, imagine que ela faça um som, um balbúcio qualquer. Ao escutarem esse som, os pais respondem a ele fazendo carinho e brincando com a criança. Então, a partir desse processo, a criança passa a operar no ambiente, balbuciando sons todas as vezes que percebe a presença dos pais, para ter a resposta, que é o afeto deles. Ainda, de acordo com Coll, Marchesi e Palácios (2004), o que temos aqui é o condicionamento operante, no qual a criança ou o indivíduo opera sobre o ambiente para produzir a resposta desejada. (CAMARGOS, 2019, p. 83).

A abordagem cognitiva, apoiada em Piaget, fundamenta-se na análise do desenvolvimento em estágios a fim de entender o processo de construção do conhecimento em função da interação da pessoa com o ambiente. O primeiro estágio do desenvolvimento, o sensório-motor, ocorre do nascimento até os 2 anos de idade, aproximadamente, por exemplo:

“a criança aprende e se desenvolve cognitivamente a partir das suas atividades sensoriais e motoras. No início dessa fase, a criança aprende a utilizar os dados oriundos dos sentidos e a organizar suas atividades em relação ao ambiente; por fim, ela passa da aprendizagem por tentativa e erro para a utilização de símbolos e conceitos na resolução de problemas simples. Um conceito importante na abordagem piagetiana para o entendimento desse processo é o de esquema, entendido como um padrão de pensamentos e comportamentos utilizados em determinadas situações. Assim, quanto mais elaborados esses esquemas se tornam, mais a criança apresenta sinais de seu desenvolvimento cognitivo, partindo de um estágio para o outro”. (CAMARGOS, 2018, p. 84).

O desenvolvimento cognitivo da criança nesse estágio ocorre por meio de ações motoras e de atividades perceptivas, baseadas nos sentidos, que captam impressões sensoriais da realidade. A inteligência é essencialmente prática, uma vez que se apoia em esquemas de ação reflexa e instintiva, como manipular objetos (CAMARGOS, 2018).

Uma característica importante é a transição da ação reflexa e instintiva para a função simbólica, com a apropriação da linguagem. E a outra é a internalização do conceito fundamental de objeto permanente, a criança desenvolve a noção de que os objetos existem mesmo que não estejam no seu campo visual.

Ao final do estágio sensório-motor, a criança consegue apresentar habilidades que se foram desenvolvendo, tais como o processo de imitação, a permanência do objeto, o desenvolvimento simbólico, a categorização, a causalidade e a noção de número.

### Aspecto psicossocial

A primeira infância é uma fase de mudanças significativas no âmbito psicossocial, uma vez que a criança está inserida em contextos nos quais predominam características específicas nos espaços de interação, tais como regras, normas, valores e atitudes distintas.

Nessa fase, o desenvolvimento social da criança é permeado de ações, por exemplo: uma criança com 6 a 8 semanas de vida usa o sorriso como forma de chamar a atenção, valendo-se de uma linguagem não verbal. Outro comportamento interessante ocorre por volta dos 2 anos, quando a criança apresenta dificuldade em partilhar comportamentos, objetivos e ações, sendo que, posteriormente, aos dois anos e meio, é possível observá-la brincando com outras crianças, embora em paralelo. A criança demonstra significativas oscilações no desenvolvimento psicológico nos primeiros meses de vida, o que irá estabilizar-se em torno dos 3 anos, quando passa a ser mais obediente e amável, demonstrando sentimentos de afeto, compaixão e culpa (CAMARGOS, 2018).

No desenvolvimento psicossocial, é fundamental considerar as especificidades hereditárias e ambientais, resultantes da interação da criança com o contexto social, na medida que a criança é um ser único, construído em um contexto histórico e cultural, o que demanda avaliar e entender os contextos educacionais proporcionados às crianças na primeira infância, já que irão repercutir em sua evolução.

Os espaços de interação precisa promover um desenvolvimento mais abrangente e harmonioso dos aspectos físico, motor, cognitivo e social, por exemplo:

“é possível compreender que a creche deve se organizar para apoiar o desenvolvimento das crianças, ampliando as possibilidades de experiências e aprendizado delas. Para isso, é necessário que os profissionais da educação tenham conhecimentos específicos que possam ser úteis nesse processo. O educador, a fim de promover o desenvolvimento integral da criança, deve ser capaz de enxergar cada criança como um ser único, sabendo quais são suas possíveis limitações. Ele pode auxiliar no desenvolvimento da afetividade e interação social, ao passo que, se atuar de forma incorreta, pode influenciar negativamente nessas duas características (CAMARGOS, 2018, p. 89).

A estimulação do ambiente (contexto familiar e educacional) é essencial para o desenvolvimento, assim como a experimentação de atividades que demandam comportamentos mais complexos e resolução de problemas, como obstáculos.

## 1.2 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial na 2ª Infância

### Aspectos Físico e Motor

A criança, a partir dos 3 anos, começa a perder a forma arredondada, comum na aparência dos bebês, e tende ao alongamento corpóreo, do tronco, braços e pernas, contudo, a cabeça permanece com um diâmetro relativamente grande, mas as outras partes do corpo tornam-se mais proporcionais. Esse período tem outra característica, que é o período de sono menor que o período anterior, podendo apresentar alguns distúrbios do sono.

Essa fase é acompanhada de um expressivo desenvolvimento e refina-mento motor, no qual tarefas fundamentais do início da infância se transformam e elaboram habilidades motoras fortalecendo as capacidades motoras do ser humano, contribuindo para o desenvolvimento dos aspectos cognitivos, sociais, afetivos e motores, de forma integralizada.

“Com o desenvolvimento maior das habilidades motoras grossas, dos ossos, da musculatura e da capacidade pulmonar, a criança passa a executar atividades mais elaboradas, como correr, saltar, pular e escalar — tudo com maiores ganhos de distância e rapidez. As habilidades motoras finas envolvem áreas musculares e do cérebro relacionadas à coordenação olhos-mãos e de pequenos agrupamentos musculares. e nessa fase é a preferência por usar uma das mãos para executar as principais tarefas das habilidades motoras finas, também conhecida como lateralidade manual. Essa capacidade só é possível pelo desenvolvimento das estruturas do cérebro e pela dominância de um hemisfério, bem como pelo sistema de ação”. (CAMARGOS, 2018, p.105)

### Aspecto Cognitivo (CARMAGOS, 2018)

Nesse período, o estágio pré-operatório do desenvolvimento cognitivo ocorre por volta dos 2 aos 7 anos, e é caracterizado pelo maior uso do pensamento simbólico ou da capacidade representacional. Nesse período, há um crescente entendimento pela criança das noções de espaço, causalidade, identidade e categorização dos números.

A função simbólica, presente nessa fase possibilita à criança fazer referência a partir de imagens mentais e atribuir a elas significados específicos, por exemplo: as atividades mais comuns da função simbólica estão relacionadas às brincadeiras de faz-de-conta, com a imitação que a criança imprime e a linguagem de símbolos ou palavras.

Algumas características predominam nessa fase (CAMARGOS, 2018). São elas:

- Característica generalista da relação entre causa e efeito: a criança associa a atitude de fazer bagunça com a consequência do castigo e, no momento que presencia outra pessoa fazendo algo análogo a uma bagunça, conclui que a consequência será o castigo.

- Característica de transdução: as crianças associam dois eventos, que geralmente ocorrem em um espaço de tempo curto, havendo ou não uma relação lógica de causa e efeito, nesse caso, a criança pode considerar que seus pensamentos “ruins” são a causa da discórdia de seus pais.
- Característica de animismo: nesse período, é comum a criança atribuir vida a objetos inanimados, embora apresente capacidade de distinguir coisas vivas de inanimadas e de identificar similaridades e diferenças, estabelecendo também a noção de identidades.
- Característica de centração: a criança apresenta a tendência a concentrar-se em um aspecto único de uma situação, ainda tem dificuldade em pensar nos vários aspectos que envolve uma situação. Esta característica interfere na capacidade de entender a conservação, ou seja, de compreender que duas coisas permanecem iguais, não sendo acrescentado elementos, ainda que sua aparência seja alterada. O que, conseqüentemente, limita a capacidade de reversibilidade; a criança, também, não consegue entender que uma operação pode ir e retornar - irreversibilidade.



Fonte: <https://app.emaze.com/@AZROWCRL#12>

- Característica de egocentrismo: relacionada a anterior, centração, quando a criança considera somente seu ponto de vista no enfrentamento das situações, desprezando os de outras pessoas. Não consegue distinguir o que acontece na realidade do que se passa em sua mente, acredita que o mundo gira em torno dela.
- Característica de ampliação da linguagem: a intensificação da memória se deve ao fato de que as crianças prestam mais atenção, possibilita a internalização de um número maior de palavras, o que incrementa o vocabulário. Sendo que o processo de memorização, a codificação, o armazenamento e a recuperação se estabelecem a partir de informações pequenas ou mais complexas.

### Aspecto psicossocial

O autoconceito inicia sua formação ainda na primeira infância e, ao longo do desenvolvimento, a criança passa a ter maior autoconsciência. Até aproximadamente os 4 anos, a criança fala inicialmente que é alguém que gosta de pular ou de correr; com o desenvolvimento do autoconceito; ela passa a se referir como alguém que gosta de brincar. A forma inicial de autodescrição é chamada de representações únicas, o pensamento característico ainda apresenta dificuldade para entender a possibilidade de que aspectos contraditórios sobre si mesmo coexistam. Além disso,

não consegue distinguir a identidade real da identidade ideal. Passa, posteriormente, para a fase das associações representativas com as associações lógicas entre um aspecto de si mesma e das pessoas do seu convívio, o que potencializa o estabelecimento de sua identidade e do seu autoconceito. Contudo, a criança apresenta dificuldades em perceber que pode ser boa em algumas atividades e não tão boa em outras.

A autoestima é outro processo que emerge em função do seu autoconceito, com o início do julgamento que a criança faz sobre seu valor e apoia-se no desenvolvimento progressivo de sua capacidade cognitiva em definir a si própria.

As interações sociais permitem que a criança desenvolva sua capacidade de entender, regular ou controlar os próprios sentimentos. A autor-regulação emocional ajuda as crianças a guiar seus comportamentos. Crianças na segunda infância geralmente conseguem falar sobre seus sentimentos e discernir os sentimentos dos outros, compreendendo que as emoções estão associadas às experiências e os fatos. (CAMARGOS, 2018. p. 109).



Fonte: <https://www.pexels.com/pt-br/foto/agua-cais-ceu-criancas-39691/>

É o momento importante para a criança aprender comportamentos benéficos ao seu desenvolvimento com as instruções verbais dos adultos, uma vez que se vale da expansão das habilidades de linguagem e da prática em imitar as pessoas do seu convívio.

### 1.3 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial na 3ª Infância

#### Aspectos Físico e Motor

O desenvolvimento físico nesta fase é mais discreto, tanto a massa corporal como a estatura, comumente chamados de “peso” e “altura”, não sofrem grandes alterações na terceira infância. Contudo, é importante salientar a diferença física entre meninos e

meninas quanto à maturação biológica, descrita na unidade 1. Essa diferença é marcada do meio para o final da terceira infância e resulta, em grande parte, da maturação hormonal.

No momento atual, é perceptível o surgimento de distúrbios dos desenvolvimentos físico e motor na terceira infância, principalmente o excesso de peso. Suas consequências são inúmeras e podem desencadear desde doenças cardiometabólicas (diabetes melito, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica, entre outras) até transtornos psicológicos como baixa autoestima, depressão e isolamento. De tal modo que enfatizamos o papel fundamental da família e da escola em garantir o desenvolvimento da criança.



#### PARA REFLETIR

Vamos refletir sobre os seguintes destaques da Lei de Diretrizes e Bases (Lei 9.394/96): “A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.” e “A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1996).

### Aspecto Cognitivo

A etapa referente à terceira infância é chamada de operatório-concreto, segundo a teoria de Piaget, ou seja, a criança resolve problemas essencialmente concretos (não abstratos) por meio de operações mentais. As experiências já vividas na primeira (sensório-motor) e segunda infância (pré-operatório) constituem a base para a elaboração de um conjunto de regras e estratégias, conhecido como operações. As crianças conseguem fazer operações lógicas, embora estas sejam realizadas apenas a partir do mundo concreto, ou seja, vendo, pegando e experimentando, por exemplo (CAMARGOS, 2018):

- A criança adquire o conceito de conservação, sendo capaz de compreender que dois objetos que são iguais numa determinada medida continuam a sê-lo, permanecendo estáveis, apesar de poderem existir alterações em nível perceptivo. Passam a ser capazes de operar, desenvolvendo, em primeiro lugar, a noção de conservação das matérias sólida e líquida e, posteriormente, a de peso e volume. As crianças, a princípio, contam com suas percepções imediatas de como as coisas parecem ser; gradualmente, começam a formular regras internas em relação a como funciona o mundo e, finalmente, usam essas regras internas para orientar o seu raciocínio, em vez de apenas focalizar nas aparências.

- O pensamento operatório concreto é reversível quando a criança pode julgar idênticas as quantidades, pois entende que, potencialmente, o líquido podia ser redespejado no recipiente original, revertendo, dessa forma, a ação. Uma vez que a criança reconheça internamente a possibilidade de reverter a ação e possa realizar mentalmente essa operação concreta, ela pode captar a implicação lógica de que a quantidade não mudou.

Sublinhamos que o pensamento lógico ainda não ultrapassa a realidade concreta, pois as operações lógicas são concretas, recaindo diretamente sobre os objetos de conhecimento. Essa construção cognitiva é gradual e o ambiente deve oportunizar situações sistemáticas e organizadas para que a criança manipule o ambiente. Nesse contexto, os pais e professores são os principais facilitadores na interação da criança com a realidade.

### Aspecto psicossocial

No início da terceira infância, as crianças fortalecem sua autoestima de acordo com os conceitos por elas atribuídos a sua imagem. A criança passa a se sentir mais segura para vivenciar e ampliar seu ciclo social, primeiramente estabelecendo contatos com outros que vão constituir seu círculo de amizade, saindo, paulatinamente, do círculo familiar; nesse momento, a personalidade é uma forte aliada desse processo.

Podemos inferir que é uma fase de expressivas transformações no desenvolvimento psicossocial, pois são mudanças de personalidade, na forma peculiar e relativamente consistente de uma pessoa sentir, reagir e comportar-se nos relacionamentos sociais ao longo do tempo. A criança que, inicialmente, só interagia com os responsáveis, tendo praticamente somente um sistema binário de avaliação, tudo certo ou tudo errado, atravessa uma ponte social que permite acessar o espaço escolar e, conseqüentemente, a idade escolar, que possibilitará variadas e significativas interações. (CAMARGOS, 2018).

A escola, então, alcança o patamar fundamental nesse desenvolvimento, porque é o ambiente por excelência que propicia a convivência e a aproximação de outros iguais e de outros adultos.

Essa passagem deve ser realizada com tranquilidade, sempre com a orientação dos pais ou responsáveis, pois é comum o enfrentamento entre pais e crianças com o argumento que “meu amigo disse que é assim”, quando, antes, a verdade absoluta era apenas dos pais. Com o passar da terceira infância, a criança também procura pequenos grupos sociais com os quais se identifica, para se sentir parte de novos grupos e conseguir inserir-se socialmente e ser impulsionada pelas características desses grupos. As amizades dentro dos pequenos grupos se torna mais fortes e uma simbiose de culturas impulsiona seu desenvolvimento psicossocial e cognitivo. (CAMARGOS, 2018).

A escola busca implantar novas formas de abordagens visando à criação de espaços para que a criança possa assumir seu protagonismo social, com temas

que possam trabalhar com o pensamento crítico contextualizado, e não somente abordar matérias isoladas e conteúdos desconexos. Como vimos nas unidades anteriores, as teorias de Piaget, Vigostky e Wallon assentam com o fato de que a escola é o ambiente que favorece os desenvolvimentos cognitivo, psicossocial e físico da criança.

## 1.4 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial na Adolescência

### Aspectos Físico e Motor

A adolescência é um fenômeno cultural, comumente discutida no tempos atuais cujas transformações são fortemente visíveis nos desenvolvimentos físico, motor, cognitivo, e psicossocial.

Ao longo da adolescência, ocorre o desaparecimento de uma glândula endócrina (timo) e o amadurecimento e ebulição no funcionamento de outras que impactam de forma intensa o comportamento do jovem. As glândulas endócrinas são, de certa forma, responsáveis pela instabilidade nesse período, levando à extrema transitoriedade do riso ao choro, do amor ao ódio, da explosão à apatia e inúmeros e diversos outros padrões comportamentais próprios desse momento. Esse contexto pode acarretar a incompreensão das pessoas que estão ao seu redor e complicar o ajustamento do jovem. (CAMARGOS, 2018).

Outra implicação é a tensão sexual, derivada das gônadas, necessária para a maturação sexual e reorganização fundamental do autoconceito do ser humano fundamental para o equilíbrio do psiquismo do adolescente e para a ampliação das interações sociais.

Com o desenvolvimento da estrutura física de acordo com a maturação hormonal e com as habilidades motoras aprimoradas, os adolescentes se sentem mais seguros para praticar esportes radicais ou exercícios físicos com maior grau de exigência.

No entanto, como a adolescência é pautada por incertezas e sentimentos de insegurança e rejeição, é comum os distúrbios de imagem corporal, principalmente, nas meninas. A psicopatologia dos transtornos alimentares tem sua gênese no ato de comer, mais precisamente, em um desequilíbrio entre a ingestão de alimentos, seja excessiva/compulsiva, ou na restrição alimentar severa. Nesse sentido, os transtornos alimentares mais comuns são a anorexia, a bulimia nervosa e o transtorno de comer compulsivamente. (CAMARGOS, 2018, p.152).

Destacamos que os transtornos alimentares são fortemente influenciados pela sociedade e grupo de amigos e potencializados pela reação negativa desses grupos com a imagem física do adolescente. De modo que a família precisa ficar atenta com relação aos comportamentos que os jovens começam a apresentar, não com o objetivo de manter uma vigilância, mas para conquistar a confiança e, assim, possam

expressar as angústias, medos, receios, inseguranças gestadas, sentimentos na maioria das vezes manifestos nesse período (TELES, 2001).

### Aspecto cognitivo

Na teoria piagetiana, o pensamento operacional formal é o quarto e último estágio do desenvolvimento, de acordo com o aporte teórico de Piaget, e esse estágio começa a ser alcançado e aprimorado na adolescência a partir de uma combinação de fatores maturacionais e vivenciais.

As mudanças na sistemática escolar, tais como professores e turmas diferentes, trabalhos de casa com pesquisas, mudanças na vida social, na relação com a família e grupo levam ao acúmulo de melhorias no processamento cognitivo e na memória. Para Piaget, o crescimento cognitivo só ocorre com a combinação entre um ambiente mais rico em experiências e a maturação neurológica — uma das características marcantes de Piaget é o desenvolvimento biológico impulsionando o aprendizado. (CAMARGOS, 2018, p. 149).

Podemos identificar as seguintes características do desenvolvimento cognitivo nesta fase (CAMARGOS, 2018):

- Capacidade de pensar na possibilidade, e não apenas na realidade, partindo da análise de possibilidades, levantamento de hipóteses, conceitos abstractos e aplicação na realidade. Envolve operações mentais sobre abstrações e símbolos que podem não ter formas concretas ou físicas, passa a deduzir conclusões a partir de hipóteses e não apenas com base na realidade concreta. Desenvolvimento de reflexões filosóficas, matemáticas e científicas e a elaboração de teorias sobre todas as coisas.
- Representação mental sistemática intencional das situações com as quais se deparam.
- Raciocinar sobre situações que não vivenciaram e em possibilidades futuras, obter conclusões lógicas a partir de premissas e procurar soluções para os problemas.

Nessa perspectiva, o adolescente, nesta fase de desenvolvimento cognitivo deve ser capaz de tirar conclusões sobre os objetos de conhecimento que não têm realmente experimentado, ao considerar as informações disponíveis sobre a situação ou problema.

### Aspecto psicossocial

No desenvolvimento psicossocial, temos a relação com os amigos, que, segundo o aporte teórico de Piaget, em especial as teorias de Vygotsky e Wallon, este desenvolvimento é resultado das interações que o ser humano estabelece com o contexto sociocultural.

Uma das características que surge nesta fase, segundo Carmargos (2018), é o estado de negatividade que leva o adolescente a buscar um grupo com o qual consiga se

identificar, a partir do sentimento de pertencimento nos grupos de iguais. Desse modo, as interações com colegas e amigos são primordiais, pois influenciam no processo de inserção social, ficando em segundo plano a priorização das relações familiares, o que pode resultar dificuldades e turbulência caso os pais optem pelo enfrentamento exacerbado de não aceitação ou de não compreender esse processo. Esses sentimentos predominam nesta fase em função da transição da vida infantil para a adulta, não é mais criança, mas também não é adulto, apoiada pelas mudanças físicas e pela distorção da imagem corporal.

“A interação e o afeto mútuos dos adolescentes formam o núcleo central da amizade. A “força da pressão” que um grupo pode exercer sobre um adolescente pode ser positiva, como a adoção de um comportamento mais adulto ou um comportamento pró-sociocultural, estímulo aos estudos e a aprendizagem, participação de equipes esportivas e bons hábitos de saúde, mas também pode ser negativa, tais como: uso de drogas, “pegas” e “corridas” de carro, relações sexuais desprotegidas, abuso de álcool, tabaco e etc. Nesse panorama, os conceitos de Vygotsky são absolutamente visíveis: o meio sociocultural enquadra o psicológico, ou seja, o desenvolvimento psicossocial de um adolescente é construído ao longo do tempo e mediado pelo meio social em que o adolescente está inserido”. (CAMARGOS, 2018, p. 151).

Então, a família e a escola são fundamentais neste processo porque o adolescente encontra-se em um momento de dúvidas e incertezas, em um estágio próximo a tornar-se adulto, com todas as suas responsabilidades de assumir papéis sociais. O auge do desenvolvimento se manifestará com o entendimento do adolescente que o comportamento humano, muitas vezes, não é uma questão de lógica, ocorre a partir de traços de ponderação nas ações e opiniões, em uma transição gradual para a fase adulta (TELES, 2001).

A partir da compreensão da abordagem interacionista de Piaget, Vygotsky e Wallon sobre o desenvolvimentos cognitivo, psicossocial e físico, podemos afirmar que o contexto sociocultural influencia os processos de aprendizagem e desenvolvimento humano.

## 1.5 Desenvolvimentos Físico, Motor, Cognitivo e Psicossocial do Adulto

### *Adulto jovem (20 aos 40 anos) e Adulto de meia-idade (41 aos 65 anos)*

#### Aspectos Físico e Motor

No tocante ao aspecto físico, o adulto jovem deve alcançar pleno funcionamento dos sistemas fisiológicos (CAMARGOS, 2018), tais como:

- sistema endócrino: sistema muscular (densidade muscular) e esquelético (densidade óssea), maior massa cerebral, eficiência cardiorrespiratória, sistema imunológico e os sentidos (visão, olfato, tato, degustação e audição);
- consciência corporal ampliada: o adulto jovem, especialmente dos 20 aos 30, apresenta melhor desempenho em exercícios de velocidade, força e potência. Já

aqueles com 31 a 45 anos de idade apresentam maior facilidade para os exercícios de grande resistência aeróbia, de acordo com o controle de aspectos como ansiedade, estresse e resiliência de longas provas.

O adulto jovem tende a apresentar doenças como gripes e resfriados, infecções leves e problemas digestivos em função do seu saudável condicionamento físico.

Em contrapartida, no período da meia-idade, começa o declínio físico devido ao desgaste natural dos sistemas orgânicos, que, em certa medida, está vinculado ao estilo de vida seguido nas fases anteriores até o fim da fase jovem do adulto. Conforme Camargos (2018), as transformações incidem:

- no sistema reprodutor, perda da capacidade reprodutiva para as mulheres com menopausa em torno dos 51 anos de idade e para os homens com a andropausa, entre os 40 e 60 anos;
- na visão, na audição e na acuidade visual que se tornam menores a partir dos 40–45 anos de idade em ambos os sexos. A perda da capacidade auditiva é visível a partir dos 55 anos de idade em ambos os sexos;
- na perda acentuada de massa óssea no final da etapa adulta, mais proeminente nas mulheres, e de massa muscular nos homens, muito relacionada à diminuição dos níveis de testosterona e à carga de atividade física regular;
- no sistema tegumentar, devido à desidratação da pele, leva ao surgimento de rugas e expressões características do envelhecimento.

## Aspecto cognitivo

O desenvolvimento cognitivo segundo Carmargos (2018, p. 166) indicam que

“os escores de inteligência, geralmente sobre um teste de QI, permanecem estáveis até os 50–60 anos de idade. As habilidades verbais, conhecimentos gerais e formação específica são dependentes da educação e cultura adquirida. Estas, então, são estáveis no adulto de meia-idade. Por sua vez, as habilidades de lógica-matemática, envolvendo raciocínios abstratos e identificação de padrões, bem como a velocidade de processamento e respostas, parecem diminuir a partir da meia-idade”.

Estudiosos pós-piagetianos identificaram um padrão cognitivo e uma nova forma de pensamento denominado relativista ou pós-formal fase adulta de meia-idade, a qual chamaram de pós-formal. A característica tem relação em aceitar outras verdades apoiada na maturidade e vivências. Essas verdades podem ser assimiladas a partir de visões diferentes de mundo, incluindo as socioculturais. Pesquisadores como Berger (2003 apud CAMARGOS, 2018, p. 168) afirmam que

“o pensamento pós-formal leva em consideração um tipo de inteligência que só o adulto possui. Em especial, o adulto de meia-idade interage a emoção com o intelecto, a experiência com o aprendizado, a intuição e emoção com a lógica para apropriar-se de uma conclusão”.

## Aspecto psicossocial

No campo psicossocial, o adulto jovem à meia-idade passa por uma série de transformações e o ponto central dessa fase é a consciência de assumir seu protagonismo social a partir do desempenho da vida profissional, conjugal e parental. Momento que o adulto de fato se distancia da visão egocêntrica do adolescente e internaliza o outro ou outros, característica marcante do ser adulto.

As alterações da personalidade envolvem um processo de emancipação psicológica que, conforme o tempo passa e novas responsabilidades surgem, vai impulsionando um distanciando de dependência dos pais. Ao passo que esse distanciamento vai ocorrendo, o vínculo e a credibilidade dos amigos vai aumentando no sentido de autorizar o adulto à vida social independente. (CAMARGOS, 2018, p. 168).

O casamento, por uma lado, ganhou novos ares nas últimas décadas, enquanto instituição formal, e a escolha do parceiro vai de encontro a valores e modelos comuns, podendo estar relacionado aos aspectos físicos bem como às condições socioeconômicas, crenças religiosas, escolhas profissionais: vai depender do contexto sociocultural no qual o adulto está inserido. E, por outro lado, a consciência de paternidade ou maternidade consciente a partir de casamentos com a perspectiva de transitoriedade, não se credita à maturidade dos adultos envolvidos, mas ao papel de destaque que esse evento assume na vida adulta.

"A consciência da transmissão de um legado para uma "nova pessoa" e/ou para a sociedade constitui um senso de responsabilidade maior, no qual o egocentrismo é deixado de lado" (CAMARGOS, 2018, p. 169).

A escolha profissional, por sua vez, ocupa também um papel de destaque no desenvolvimento psicossocial nesta fase, já que está ligado ao senso produtivo para a família e a posição econômica que ocupa na sociedade, perfilando sua identidade no contexto social.

O aspecto psicossocial no adulto de meia-idade apresenta características distintas quando consegue assumir os papéis comuns do adulto jovem, como exerce uma profissão, casado(a) formal ou informalmente e com filho(s). Uma das características se relaciona à fase de "repensar a vida", pois alguns manifestam o desejo de "voltar no tempo", mas precisa ponderar sobre seus condicionantes psicossociais, como filhos que necessitam de ajuda para assumir responsabilidades ou com pais idosos que precisarem, também, de ajuda. Essa fase apresenta uma característica que envolve o sentimento de amor ao próximo, de doação, de prestar auxílio do que recebê-lo, de felicidade por ajudar a quem precisa. Um fator que fortalece esses sentimentos é a resposta natural à condição de ninho vazio, que surge com o casamento dos filhos ou com a saída dos filhos de casa e, também, de ter assumido todos os papéis sociais. Nesse contexto o adulto de meia idade volta o olhar para si e para os adultos mais próximos, incrementando as amizades que conquistou ao longo dos anos como fonte de apoio e bem-estar emocional (CAMARGOS, 2018).

Temos, também, adultos que enfrentam crises específicas, como divórcio, debilidade na saúde, viuvez precoce, perdas de entes queridos, desemprego, entre outras, podem gerar níveis de estresse associados a um funcionamento menos eficiente do sistema imunológico, situações que abalam as condições psicológicas, até mesmo na personalidade.

“O desenvolvimento cognitivo, psicossocial e físico do adulto vem despertando interesse da mesma forma que a população, em particular no Brasil, vem envelhecendo: a passos largos. O que antes era uma etapa da vida estável e constante, hoje já pode apontar alterações consistentes no ciclo do adulto jovem, bem como os elementos que afetam essas mudanças”. (CAMARGOS, 2018, p. 166)

## 1.6 Desenvolvimentos Físico, Cognitivo e Psicossocial do Idoso

### Aspecto Físico

Em relação à condição física, o idoso é fortemente acometido pelo desgaste dos sistemas fisiológicos, a começar pelo próprio cérebro, uma vez que geralmente apresentam fragilidade na resposta motora, no tempo de reação e na resposta cognitiva. Nesta fase, verificamos as seguintes características físicas (CAMARGOS, 2018):

- Doenças oculares como a catarata, o glaucoma e a degeneração macular senil, que consiste na deterioração da retina e pode levar à cegueira.
- Debilidade auditiva como a inabilidade de escutar sons puros, como a campainha de uma porta, e evolui para a dificuldade de ouvir a fala de outras pessoas (ou a própria). A dificuldade para os sons da fala tange os timbres mais agudos e os sons consonantais, tornando difícil a identificação de certas palavras.
- Comprometimento no sistema cardiovascular: como a diminuição da vasodilatação das artérias, impactando na pressão arterial.
- O sistema renal é mais deficitário e a regulação hídrica se torna um problema.
- Comprometimento nas estruturas ósseas: as mulheres apresentam uma tendência maior para desenvolver osteoporose (menor densidade de massa óssea), tornando-as mais frágeis.

As transformações do desenvolvimento dessa fase são diversas, tanto o corpo como a mente sofrem um desgaste natural levando à desaceleração da fala, do metabolismo, da eficiência cardíaca, da locomoção, do tempo de reação, que caracterizam o envelhecimento.

### Aspecto Cognitivo

Nessa fase, o desenvolvimento cognitivo de acordo com estudos busca analisar a função executiva, que envolve processos de planejamento, organização, criação de estratégias, sequenciamento, memória operativa, abstração e insight.

Existem, também, outros estudos que investigam a perda gradativa da atividade cognitiva, quanto à senescência (lentificação natural das atividades como um todo) e a senilidade (problemas de demência), que pode ocorrer com idosos acima dos 70 anos de idade. Na senescência, as perdas decorrentes da idade são mais marcantes em tarefas de memorização secundárias (memorização de números, listas de compras, endereços) e de recuperação da informação associada à memória contextual, como por exemplo, a dificuldade de lembrar o nome de alguém, o local de encontro, objetos ao seu redor e qual o assunto conversado. Essa situação pode ser definida tanto como desuso da memória e, também considerar que a memória tem plasticidade e, conseqüentemente, pode ser exercitada (CAMARGOS, 2018).

Memória de longo prazo, também, apresenta comprometimento por razões biológicas, o cérebro se deteriora fisicamente com a idade, perde líquido e nutrição, o metabolismo energético se torna mais lento e, com isso, as sinapses perdem velocidade.

Outra característica são as distrações quando mais de uma tarefa é apresentada ao idoso, não conseguindo retomar o foco inicial.

Podemos inferir que o desenvolvimento físico, as vivências e a motivação de vida têm maior influência que os efeitos da idade cronológica sobre o declínio cognitivo.

### Aspecto psicossocial

Nesta fase, os papéis assumidos na fase anterior, muitas vezes, para o idoso, já não têm mais sentido, não têm mais razão de ser, como ser filho, profissional, cônjuge. Os papéis sociais sofrem uma reestruturação no tocante às rotinas pessoais, que podem ser tanto positivas quanto negativas.

Um aspecto importante são as relações que os idosos mantêm com os amigos na velhice, que costumam ser frutos das fases anteriores e, por isso, são mais valorizadas. Contudo, à medida que o tempo passa, os amigos morrem ou perdem a autonomia, a rede de amizades se torna cada vez mais frágil, visto que na velhice é mais dificultoso estabelecer novas relações (CAMARGOS, 2018).

A aposentadoria é outro fato que tem repercussões no desenvolvimento psicossocial. em especial, em países em desenvolvimento, onde é geralmente acompanhada por dois sentimentos: a sensação de incapacidade por não ter mais uma responsabilidade laboral e a preocupação financeira, devido à diminuição de proventos.

Na maioria das vezes, os idosos precisam de ajuda para realizar uma ou mais tarefas do cotidiano (cuidados do lar, alimentação, deslocamento) e a condição da interação entre a família ou com o cuidador é fundamental na velhice.



## DESAFIO

Camargos (2018) destaca que o principal ponto é a consciência que o idoso tem de sua condição que pode levar a reconhecer a necessidade de ir para uma casa de repouso a partir do momento em que não tem mais condições de ficar sozinho, sem o auxílio dos familiares ou de um cuidador.

Será que no momento atual essa fase finaliza dessa forma? Ou tem outras possibilidades dos idosos viverem essa fase?

Então, para esta reflexão, tenho uma sugestão, a de assistir ao documentário abaixo.



## VÍDEO



### Vídeo: Envelhescência

Sinopse: Dirigido por Gabriel Martinez e com argumento de Ruggero Fiandanese, o longa metragem Envelhescência relata a história de seis pessoas que vivem a vida de maneira plena e nos mostram, através de suas próprias experiências, que os costumes e a rotina após os 60 anos podem ser repletos de atividades e bom humor. Intercalado com comentários de especialistas (Alexandre Kalache, Mirian Goldenberg e Mário Sergio Cortella), o filme sugere uma nova perspectiva sobre o significado do envelhecimento em nossas vidas. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i4cLyLdK5EA>

## 2. Contribuição da Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem para a Formação do Professor

### 2.1 Abordagem de Rogers e a Prática Pedagógica

Na abordagem de Rogers, o foco está no protagonismo da pessoa que aprende e defende o desenvolvimento de qualidades atitudinais do professor no processo de ensinagem, já que a premissa do seu aporte teórico é em com facilitar a aprendizagem e não o que ensinar.

Assim, o pressuposto focal é a definição de uma aprendizagem ser significativa, que o processo seja pleno de sentido, experiencial para aquele que aprende consiga imergir na busca de suas verdades, do conhecimento. Goulart (2003, p. 94) destaca que “uma aprendizagem significativa tem a qualidade de envolvimento pessoal - a pessoa como um todo, tanto em seu aspecto sensível quanto sob o aspecto cognitivo, inclui-se no fato da aprendizagem”. A busca do conhecimento leva a mudança do

comportamento e nas atitudes do estudante nas etapas que envolvem a construção do conhecimento, pelo fato de que “o significado é a essência desta aprendizagem, que desenvolve dentro da experiência do educando como um todo” e da avaliação processar no próprio educando. (GOULART, 2003, p. 95).

Nesse contexto, o enfoque é o ensino centrado no estudante, prioriza o clima da sala de aula favorável à aprendizagem, o que implica confiar na potencialidade do estudante para aprender, criar condições favoráveis para o crescimento e autorrealização do aluno, em deixá-lo livre para aprender, expressar seus sentimentos, participar responsavelmente do seu processo, definir problemas que lhe interessam e buscar a melhor ação e recursos para solucionar os problemas e avaliar as consequências de suas escolhas.

O professor passa a ser o facilitador da aprendizagem, cuja autenticidade e capacidade de aceitar o estudante como pessoa e de colocar-se no lugar dele são atitudes relevantes para oferecer as condições necessárias para que o estudante se dedique à elaboração do conhecimento.

Goulart (2003, pp. 95-96) pontua o relato de Rogers sobre alguns experimentos com as seguintes características:

- A relação pedagógica tem um caráter não-ameaçador; para tanto deve fundamentar-se em relações interpessoais adequadas, baseadas no respeito mútuo e não no modelo de submissão do aluno ao professor, que constitui a norma do ensino convencional. Ganham especial sentido nesta relação as qualidades requeridas do facilitador – autenticidade, confiança, aceitação do outro e compreensão empática;
- Realça-se a iniciativa do aluno e sua capacidade de escolha;
- O foco da aprendizagem é dirigido a quem aprende, e não a quem ensina; o professor não fica, contudo, marginalizado; ele tem a exata medida do interesse dos alunos pelo seu trabalho; na medida em que eles são livres para participar ou estar ausentes das atividades;
- A avaliação deve suprir o objetivo de apreciar o rendimento escolar do aluno, assegurando, contudo, seu auto-respeito.

Compreendemos que essa abordagem apresenta um modelo aberto de aprendizagem com inúmeras alternativas de ensino de pessoa para pessoa, uma vez que a transferência das práticas terapêuticas de Rogers para as práticas pedagógicas enfatiza o desenvolvimento da pessoa humana.



#### PARA REFLETIR

Então... até que ponto os princípios rogerianos podem ser adotados na prática pedagógica, sem desconforto e ameaças para professores e estudantes, a fim de facilitar a aprendizagem significativa?

## 2.2 Abordagem de Skinner e a Prática Pedagógica

Esta abordagem geralmente é utilizada por professores, passa despercebida da sala de aula. Mas, como? Cunha (2003, p. 58) sublinha algumas situações, vejamos:

- Atribuição de uma nota boa nada mais é do que a tentativa de fazer aumentar a frequência de um comportamento desejado, ao passo que uma avaliação negativa age como estímulo aversivo, podendo diminuir a frequência de uma resposta comportamental inadequada.
- Às vezes, o professor percebe que certas atitudes por ele assumidas a título de punição acabam por reforçar comportamentos indesejáveis, como por exemplo uma reação de “nervosismo” do professor costuma induzir ainda mais bagunça entre os estudantes. Intuitivamente conclui que o esquema adotado não funciona com aqueles alunos.

Podemos inferir que o comportamentalismo está presente no cotidiano da sala de aula, contudo, o professor precisa compreender os fundamentos teóricos e técnicos no sentido de fomentar sua metodologia, mudando atitudes adotadas na sua prática com o objetivo de alcançar melhores resultados no processo de aprendizagem.

Como foi destacado na unidade 3, o representante dessa abordagem, sem sombra de dúvidas, é Skinner delineando recursos e ferramentas instrucionais e propondo um modo de organizar e transmitir conhecimentos que viabilizam melhores resultados. Destacamos a seguir, três aplicações apoiadas nos estudos de Moreira (1999, pp. 60-62).

- A primeira aplicação direta da proposta de Skinner é a Instrução Programada: envolve os seguintes princípios: as unidades devem ser elaboradas em pequenas e fáceis etapas; resposta ativa do estudante no momento da realização da tarefa; o estudante verifica imediatamente a adequação de sua resposta; o estudante pode realizar a tarefa de acordo com o seu ritmo; o professor pode testar o programa considerando a atuação do estudante.
- A segunda é o Método Keller – Sistema de Instrução Programada, também adotado nos dias de hoje, proposta de ensino individualizado baseado na Instrução Programada e Teoria do Reforço de Skinner, com as seguintes características: o estudante avança de acordo com o seu ritmo; o estudante deve apresentar o completo domínio do material como condição para continuar o estudo da próxima unidade; o professor deve utilizar aulas teóricas e demonstrações com o fim de motivar os estudantes; propor atividades pelas quais o estudante possa apresentar, por escrito, sua compreensão; definir monitores para acompanhar os estudantes e promover a interação interpessoal no processo educacional.
- A terceira se refere à definição de objetivos operacionais, também, é uma aplicação dos pressupostos skinnerianos. A organização do ensino a partir de objetivos precisamente definidos explicita com exatidão o que o estudante deve ser capaz de realizar. O professor deve estabelecer os objetivos ou comportamentos que os estudantes devem exibir após a instrução; no caso do estudante conseguir emitir as respostas desejadas, indicará que a eficácia da aprendizagem e do ensino se realizou.

Inúmeras foram as críticas, uma delas indica que essa abordagem estimula a aprendizagem mecânica, automática, em detrimento da aprendizagem significativa. Contudo, o levantamento e a análise das críticas se distancia do escopo desse material.



#### PARA REFLETIR

Mas, vamos refletir sobre as tecnologias, recursos, metodologias e processos de aprendizagem utilizados no momento atual. Podemos identificar princípios da teoria de Skinner na EaD?

### 2.3 Teoria de Piaget e a Prática Pedagógica

Piaget não teve a intenção de sistematizar uma teoria de aprendizagem, optou pela epistemologia genética, defendendo que o desenvolvimento é produto da interação de fatores externos e internos. Teorizou sobre o desenvolvimento cognitivo constituído de períodos (sensório-motor, pré-operacional, operacional-concreto e operacional-formal) marcados por características específicas em função da construção dos esquemas de assimilação que a pessoa constrói.

Para Piaget, a aprendizagem só ocorre quando “há acomodação, ou seja, uma reestruturação da estrutura cognitiva (esquemas de assimilação existentes) do indivíduo, que resulta em novos esquemas de assimilação. A mente, sendo uma estrutura (cognitiva) tende a funcionar em equilíbrio, aumentando, permanentemente, seu grau de organização interna e de adaptação ao meio”. (MOREIRA, 1999, p. 102).

A educação fundamentada na teoria piagetiana preconiza as estratégias de ensino que se baseiem na atividade do estudante. Para que isso ocorra, o professor precisa compreender o estudante, seu desenvolvimento por meio de observações, identificar o momento do desenvolvimento que está vivenciando que pode ser feito por meio das tarefas piagetianas (diponibilizadas na unidade 2). É fundamental realizar um levantamento das operações (lógicas e infralógicas) necessárias para que o estudante chegue à solução dos problemas.

Uma proposta da escola de Genebra é elaborar atividades que, gradualmente, requerem o uso das estruturas cognitivas que se vão apresentando no momento apropriado. (GOULART, 2003, p. 163).

Para compreender esse processo, vamos situar as propostas de atividades levando em conta estágio de desenvolvimento, vejamos (GOULART, 2003, p. 164):

- A criança no período pré-conceitual precisará de jogos pedagógicos e atividades que devem preceder o desenvolvimento conceitual e exigirá atenção para que desenvolva as funções direcionais da fala.

- A criança que apresenta uma estrutura cognitiva compatível com o período operacional-concreto, já são capazes de internalizar as ações e necessitam de prática no uso do repertório de conceitos que já dominam.

A proposta do modelo psicogenético mais complexo por Piaget evidencia a competência moral (compreensão do caráter consensual das regras sociais), a competência linguística (capacidade de lidar com ideias abstratas) e a relação dessas competências com a competência cognitiva. Inclui a relação das estruturas cognitivas e o desenvolvimento social, na perspectiva de evidenciar o papel preponderante da interação com outras pessoas na construção do conhecimento. (GOULART, 2003).

A teoria de Piaget se configura como o aporte teórico da corrente pedagógica construtivista que considera "os saberes formalizados como instrumentos para promover o desenvolvimento cognitivo da criança". (CUNHA, 2003, p. 100).



#### VÍDEO



Vídeo: Construtivismo e Práticas Pedagógicas

Sinopse: Professor Lino de Macedo fala sobre o Construtivismo e, a partir de atividades de sala de aula, faz comentários sobre o papel do professor, os procedimentos de uma aula, a coordenação de pontos de vista, entre outros temas. "Pensar o conhecimento ou a vida sob uma perspectiva construtivista significa pensá-los como algo que se torne melhor e mais significativo. Isso é muito difícil, pois pensamos as coisas de forma separada, dicotomizada, dissociadas umas das outras".

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cclgw2ly6R0>

## 2.4 Abordagem de Vygotsky e a Prática Pedagógica

As implicações pedagógicas decorrentes da teoria histórico-cultural de Vygotsky recaem na concepção de que o desenvolvimento da inteligência e da personalidade é resultado da aprendizagem. Para Vygotsky, "na ausência da relação com a cultura, o desenvolvimento tipicamente humano não ocorrerá. Isso significa que a relação entre desenvolvimento e aprendizagem ganha uma nova perspectiva: não é o desenvolvimento que antecede e possibilita a aprendizagem, mas, ao contrário, é a aprendizagem que antecede, possibilita e impulsiona o desenvolvimento". (MELLO, 2004, pp. 142-143).

Partindo dessa concepção, Vygotsky observou que crianças com o mesmo nível de desenvolvimento cognitivo apresentavam diferenças no processo de internalização do conhecimento com a orientação de um professor. Inferiu que as crianças não tinham alcançado a mesma idade mental e que o andamento de seu aprendizado

seria, conseqüentemente, distinto. Essa diferença entre os níveis de desenvolvimento cognitivo chamou de Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP, que “corresponde à distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através de solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes”. (VYGOTSKY, 1988 apud GOULART, 2003, p. 174).

Onrubia (2009, pp. 132-144), por um lado formula algumas características principais dos processos de interação professor/alunos em situação de sala de aula que incide diretamente nos processos de criação de ZDP, são elas:

- Inserir ao máximo a atividade pontual realizada pelo aluno a cada momento no âmbito de marcos ou objetivos mais amplos, nos quais essa atividade possa adquirir significado da maneira mais adequada;
- Possibilitar, no grau mais elevado possível, a participação de todos os alunos nas diferentes atividades e tarefas, mesmo se o seu nível de competência, seu interesse ou seus conhecimentos forem em um primeiro momento muito escassos e pouco adequados;
- Introduzir, na medida do possível, modificações e ajustes específicos, tanto na programação mais ampla como no desenvolvimento concreto da própria atuação, em função da informação obtida a partir das atuações e produtos realizados pelo aluno;
- Promover a utilização e o aprofundamento autônomo dos conhecimentos que os alunos estão aprendendo;
- Estabelecer, no maior grau possível, relações constantes e explícitas entre os novos conteúdos que são objeto de aprendizagem e os conhecimentos prévios dos alunos;
- Utilizar a linguagem da maneira mais clara e explícita possível, tratando de evitar e controlar possíveis mal-entendidos ou incompreensões;
- Utilizar a linguagem para recontextualizar e reconceitualizar a experiência.

Por outro, Onrubia (2009, pp. 145-147) evidencia as características da interação entre cooperativas entre alunos consideradas relevantes para a criação de ZDP, são elas:

- O contraste entre pontos de vista moderadamente divergente a propósito de uma tarefa ou conteúdo de resolução conjunta;
- A explicitação do próprio ponto de vista;
- A coordenação de papéis, o controle mútuo do trabalho e oferecimento e recepção mútuos de ajuda;

Enfim, o aporte teórico de Vygotsky demanda a criação de espaços educativos que possibilitem o diálogo, dúvidas, discussão, questionamentos e compartilhamentos de conhecimentos. Espaços para transformações, para as diferenças, para o erro, para as contradições, para a colaboração mútua e para a criatividade e inovação. Com professores e estudantes autônomos, que são capazes de refletir sobre o processo de

construção de conhecimentos e de acessar recursos, ferramentas e informações. “Uma escola em que o conhecimento já sistematizado não é tratado de forma dogmática e esvaziada de significado”. (REGO, 1995, p. 118).



## VÍDEO



### Animação - Piaget e Vygotsky

Sinopse: Uma síntese das contribuições de Piaget e Vygotsky para a psicologia da educação. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=rTqW0sAjPeI>

## Síntese da unidade

Nesta unidade, você entrou em contato inicialmente com os aspectos físico, motor, cognitivo e psicossocial que influenciam as etapas do desenvolvimento humano, da concepção até a última fase do ciclo da vida. Em seguida, ressaltamos as inferências educacionais sobre as perspectivas teóricas de Rogers, Skinner, Piaget e Vygotsky, visando a refletir sobre os referenciais significativos do processo de formação docente.

## Referências

CAMARGOS, Gustavo Leite. Crescimento, desenvolvimento e envelhecimento humano. Porto Alegre SAGAH 2018 1 recurso online.

CUNHA, Marcus Vinicius. Psicologia da Educação. 3. ed. Rio de Janeiro: DP7A, 2003.

GOULART, Iris Barbosa. Psicologia da educação. Fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MELLO, Suely Amaral. A escola de Vygotsky. In: CARRARA, Kester et al. (Org.). Introdução à psicologia da educação: seis abordagens. São Paulo: Avercamp, 2004.

MOREIRA, Marco Antonio. Teorias de aprendizagem. São Paulo: E.P.U., 1999.

ONRUBIA, Javier. Ensinar: Criar zonas de desenvolvimento proximal e nelas intervir. In: COLL, César et al. O construtivismo na sala de aula. 6. ed. São Paulo: Ática, 2009.

REGO, Teresa Cristina. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

TELES, Maria Luiza Silveira. Psicodinâmica do Desenvolvimento Humano: uma introdução à psicologia da educação. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

