

# PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM

AUTOR

Juliane Paprosqui Marchi da Silva



EDUCAÇÃO DO CAMPO

# **PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM**

---

AUTOR

Juliane Paprosqui Marchi da Silva

---

1ª Edição  
UAB/NTE/UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Santa Maria | RS  
2017

©Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE.  
Este caderno foi elaborado pelo Núcleo de Tecnologia Educacional da  
Universidade Federal de Santa Maria para os cursos da UAB.

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**

Michel Temer

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

Mendonça Filho

**PRESIDENTE DA CAPES**

Abilio A. Baeta Neves

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

**REITOR**

Paulo Afonso Burmann

**VICE-REITOR**

Paulo Bayard Dias Gonçalves

**PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO**

Frank Leonardo Casado

**PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO**

Martha Bohrer Adaime

**COORDENADOR DE PLANEJAMENTO ACADÊMICO E DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Jerônimo Siqueira Tybusch

**COORDENADORA DO CURSO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO**

Prof<sup>a</sup>. Carmen Rejane Flores Wizniewsky

**NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL**

**DIRETOR DO NTE**

Paulo Roberto Colusso

**COORDENADOR UAB**

Reisoli Bender Filho

**COORDENADOR ADJUNTO UAB**

Paulo Roberto Colusso

## NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL

### DIRETOR DO NTE

Paulo Roberto Colusso

### ELABORAÇÃO DO CONTEÚDO

Juliane Paprosqui Marchi da Silva

### REVISÃO LINGUÍSTICA

Camila Marchesan Cargnelutti

Maurício Sena

### APOIO PEDAGÓGICO

Caroline da Silva dos Santos

Siméia Tussi Jacques

Keila de Oliveira Urrutia

### EQUIPE DE DESIGN

Carlo Pozzobon de Moraes – Ilustrações

Juliana Facco Segalla – Diagramação

Matheus Tanuri Pascotini – Capa e ilustrações

### PROJETO GRÁFICO

Ana Letícia Oliveira do Amaral



S586p Silva, Juliane Paprosqui Marchi da  
Psicologia da aprendizagem [recurso eletrônico] / Juliane Paprosqui  
Marchi da Silva. – 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, UAB, 2017.  
1 e-book : il.

Este caderno foi elaborado pelo Núcleo de Tecnologia Educacional  
da Universidade Federal de Santa Maria para os cursos da UAB  
Acima do título: Educação do campo  
ISBN 978-85-8341-193-2

1. Psicologia 2. Psicologia da aprendizagem I. Universidade  
Federal de Santa Maria. Núcleo de Tecnologia Educacional II. Título.

CDU 159.953.5

Ficha catalográfica elaborada por Alenir Goularte - CRB-10/990  
Biblioteca Central da UFSM



Ministério da  
**Educação**



**PROGRAD**



# APRESENTAÇÃO

**O**lá, sejam bem-vindos à disciplina de Psicologia da Aprendizagem! Na figura abaixo vemos uma das mais antigas máquinas de calcular, um exemplo de facilitação nos processos de ensino de matemática. Entender os processos de aprendizagem se apresenta como objetivo desta disciplina.

FIGURA 01 – Ábaco



FONTE: <https://goo.gl/XKWHgv>

Os processos de aprendizagem há muito tempo são pensados e estudados, a capacidade do homem evoluir, sair das cavernas, e hoje dominar as tecnologias é de fato fantástico! Pensar nos processos de aprendizagem, que faz com que uma criança aprenda a falar, comunicar-se, andar, interagir com o mundo que a cerca. Pensar em como aprendemos a dirigir um veículo, como aprendemos novas línguas, nas milhares de sinapses que são feitas por nosso cérebro cada vez que aprendemos, são realidades do dia-a-dia que passam despercebidas, ou que não paramos para pensar, em tudo isso, seriam na verdade coisas automáticas?

Entender como é constituído os processos de aprendizagem é um importante elemento na busca por uma educação de qualidade. Ao final desta disciplina espera-se que você possa compreender os processos de aprendizagem e suas relações com as diferentes dimensões do fazer pedagógico, levando em conta o desenvolvimento e a aprendizagem continuada. A disciplina que agora se apresenta é um ponto de vista da autora do presente material didático, sendo que é um recorte subjetivo, pessoal com base nas teorias que serão apresentadas no decorrer das unidades.

Para tanto, está organizado em quatro unidades perfazendo uma carga horária total de 60hs divididas entre teóricas e práticas, ao final de cada unidade são propostas atividades que auxiliarão na prática.

Na primeira unidade serão abordados os fundamentos epistemológicos da aprendizagem nas concepções apriorista, empirista e interacionista, fazendo um resgate histórico destas teorias e os impactos das mesmas no campo educacional.

Na segunda unidade nos debruçaremos nos estudos da aprendizagem sob diferentes perspectivas teóricas desde o behaviorismo, passando pela epistemologia genética de Jean Piaget até chegarmos a teoria da complexidade de Edgar Morin.

Na terceira unidade o sujeito psíquico e o aprender serão abordados desde a fonte somática de aprendizagem, o desejo de conhecer, chegando até o importante papel que tem a ludicidade nos processos de aprendizagem. Na quarta e última unidade, estudaremos os tópicos contemporâneos da psicologia da aprendizagem, o papel da utilização das tecnologias em sala de aula, a educação continuada como dimensão do desenvolvimento pessoal bem como a aprendizagem no contexto da educação de jovens e adultos e temáticas que dizem respeito ao fracasso escolar nas abordagens atuais.

O material busca localizar, no campo científico vasto da psicologia da aprendizagem, as unidades mencionadas acima a fim de auxiliar você, futuro professor, em sua prática pedagógica diária.

Antes de iniciarmos nossa disciplina cabe diferenciar dois conceitos: psicologia da educação e psicologia do ensino/aprendizagem.

Psicologia da Educação: parte da psicologia que estuda os processos de mudança que ocorrem nas pessoas por influência da sua participação em atividades educativas de diferentes âmbitos, como por exemplo, as desenvolvidas na família, no trabalho e por meio da televisão, etc.

Psicologia do Ensino/Aprendizagem: parte da psicologia da educação que se refere a educação escolar, mais concretamente, a psicologia do ensino é a parte da psicologia da educação que estuda os processos de mudança que ocorrem nas pessoas como resultado da participação em atividades educativas escolares. (COLL, 2000, P.6).

Desejo a todos(as) um ótimo aprendizado!

## ENTENDA OS ÍCONES



**ATENÇÃO:** faz uma chamada ao leitor sobre um assunto, abordado no texto, que merece destaque pela relevância.



**INTERATIVIDADE:** aponta recursos disponíveis na internet (sites, vídeos, jogos, artigos, objetos de aprendizagem) que auxiliam na compreensão do conteúdo da disciplina.



**SAIBA MAIS:** traz sugestões de conhecimentos relacionados ao tema abordado, facilitando a aprendizagem do aluno.



**TERMO DO GLOSSÁRIO:** indica definição mais detalhada de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.

# SUMÁRIO

## ▷ APRESENTAÇÃO ·5

## ▷ UNIDADE 1 – FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DA APRENDIZAGEM ·10

Introdução ·12

1.1 Conceção apriorista ·14

1.2 Conceção empirista ·16

1.3 Conceção interacionista ·18

## ▷ UNIDADE 2 – A APRENDIZAGEM SOB DIFERENTES PERSPECTIVAS TEÓRICAS ·21

Introdução ·23

2.1 Princípios básicos do behaviorismo e implicações educacionais ·24

2.2 Psicologia da *Gestalt* e implicações na aprendizagem ·29

2.3 Epistemologia genética de Jean Piaget ·35

2.4 Perspectiva sócio interacionista de Vigotsky ·40

2.5 A pedagogia crítica de Freire ·43

2.6 A teoria da complexidade de Edgar Morin ·45

## ▷ UNIDADE 3 – O SUJEITO PSÍQUICO E O APRENDER ·49

Introdução ·51

3.1 Fonte somática da aprendizagem ·52

3.2 O desejo de conhecer ·57

3.3 Agressividade e aprendizagem ·59

3.4 O lúdico e o aprender ·63

## ▷ UNIDADE 4 – TÓPICOS CONTEMPORÂNEOS ·66

Introdução ·68

4.1 O sujeito cognoscente e as novas tecnologias ·69

4.2 O fracasso escolar: abordagens atuais ·73

4.3 O aprender no contexto da Educação de Jovens e Adultos ·78

4.4 A Educação Continuada como uma dimensão do desenvolvimento pessoal ·82



▷ **CONSIDERAÇÕES FINAIS · 85**

▷ **REFERÊNCIAS · 86**

▷ **ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO · 90**

▷ **APRESENTAÇÃO DOS PROFESSORES · 92**

# 1

---

FUNDAMENTOS  
EPISTEMOLÓGICOS DA  
APRENDIZAGEM

---



# INTRODUÇÃO

A psicologia da aprendizagem tem seus estudos e referenciais teóricos pautados, em grande maioria, nas concepções que buscam entender como o ser humano constitui seus processos de aprendizagem, recorrendo para isso em teorias diversas que proporcionam conceitos e princípios também diversos.

Nesta unidade, abordaremos alguns desses conceitos diversos de acordo com três teorias que explicam o desenvolvimento humano nas concepções: apriorista, empirista e interacionista, estudando os principais autores, de cada uma, e como estes concebiam os processos de aprendizagem. O objetivo geral da unidade é localizar historicamente o surgimento destes estudos e da busca pelo entendimento de como o ser humano aprende. Como funciona a inteligência? Como se forma o conhecimento? Como é o processo de aprendizagem? São as questões norteadoras balizadoras desta unidade que busca, nas teorias citadas, respostas possíveis.

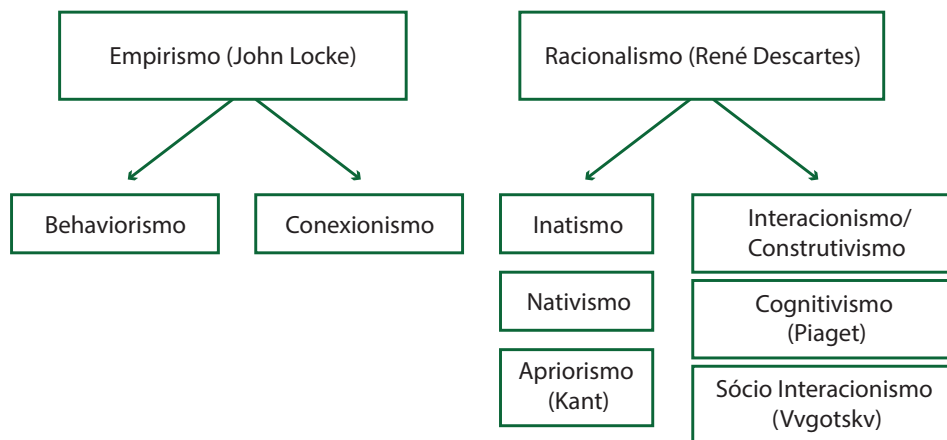
Ao final da unidade espera-se que você tenha compreensão das teorias apresentadas e possa relacioná-las com aspectos vivenciados no seu dia-a-dia ou dos espaços educacionais que estão presentes em teu cotidiano, causando inquietações que o conduzirá a reflexões sobre o processo de ensinar e aprender. Também deverá ser capaz de analisar de maneira crítica, as contribuições de cada teoria para a aprendizagem escolar, observando suas aproximações e distanciamentos nos dias atuais.

Conhecer essa pluralidade teórica e conceitual é essencial para que o professor possa reconhecer, enquanto educador, as posições assumidas em suas práticas e também poder identificá-las em seu cotidiano. Recomendo que ao final da unidade faça as atividades propostas que se organizam na forma de teóricas e práticas, para que o objetivo descrito acima seja consolidado.

Para que possamos entender um pouco melhor, o surgimento dessas teorias de aquisição do conhecimento, busco localizá-las na figura abaixo com os principais teóricos de cada uma. A dicotomia existente entre o empirismo e o racionalismo de uma maneira simplista pode ser entendida como: para o empirismo os cinco sentidos, olfato, paladar, tato, audição e visão eram os responsáveis pelas influências externas e conseqüentemente o cérebro aprenderia através dos estímulos recebidos por esses, talvez pudéssemos dizer que para os empiristas vale a máxima “sinto logo existo”. Já para os racionalistas a aprendizagem é vista não como uma operação sensorial, mas sim como um operação mental, discursiva e lógica, a máxima usada seria “penso logo existo” de [Descartes](#).



FIGURA 02: - Empirismo x Racionalismo



FONTE: Do autor, adaptado por NTE, 2017

# 1.1

## CONCEPÇÃO APRIORISTA

A teoria apriorista tem como grande filósofo Immanuel Kant representado na imagem abaixo conforme a figura 03.

FIGURA 03 – Immanuel Kant (1724 – 1804)



FONTE: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Friedrich\\_Heinrich\\_Jacobi\\_portrait.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Friedrich_Heinrich_Jacobi_portrait.jpg)

Para a teoria apriorista, o homem já nasce com as competências necessárias para aprendizagem, ou seja, essas competências são à priori da aprendizagem, ou seja, antes de aprender, inclusive sua personalidade e valores, sendo que o meio somente influenciará para fazer com que essas competências apenas afluam. Essa teoria se apoia na teoria inatista e maturacionista. O inatismo defende que o ser humano traz suas potencialidades através de heranças hereditárias pré-determinadas e, para os maturacionistas, todas essas potencialidades serão despertadas no tempo certo, ou seja, na maturação normal ao longo da vida essas potencialidades vão se mostrando.

É com base nessa teoria que temos alguns ditos populares tais como: “filho de peixe, peixinho é”; “pau que nasce torto, morre torto”; “o fruto não cai longe do pé” dentre outros, pois, acredita-se fortemente na programação hereditária, ou seja, nenhuma pessoa nascida de pais analfabetos, por exemplo, chegará muito longe, como já traz os traços hereditários não tem muito que fazer em relação a isso, é uma teoria extremamente determinista e fatalista. Algumas consequências para o ensino aprendizagem deixadas por essa teoria:

Maturação: a idéia que a aprendizagem dependerá da idade em que a criança se encontra.

Foco no que aprendeu: as avaliações são feitas em cima do que se aprendeu, não vai além, não é incentivado buscar conhecimentos novos.

O ambiente externo tem pouca importância: não há necessidade de se criar na escola ambientes propícios para aprendizagem, uma vez que a criança já traz isso em seus traços biológicos, pouco importa o incentivo externo.

Características imutáveis: a criança sempre será a mesma, seu comportamento já vem pré-determinado, ou seja, se é uma criança agressiva, sempre será assim, se é inteligente não precisa estimular para ir além, já nasceu assim, o professor fica sem ter o que fazer diante dessas características imutáveis.

A aprendizagem é responsabilidade do indivíduo: se o aluno não aprende, ou reprova com frequência, a culpa é dele, a escola e a família não têm nada o que fazer para auxiliá-lo. O professor nesse contexto deverá apenas auxiliar o aluno a descobrir suas potencialidades, interferindo o mínimo possível nesse processo, pois, o aluno já tem o saber que ele precisa, apenas deverá tomar consciência disso.

Então, consideram que o local onde esse indivíduo nasce e a sua família, são fatores determinantes para sua vida futura, ou seja, quem é pobre terá sempre esse destino, quem nasce em uma família de posses, se desenvolverá nesse sentido também. Becker (2001, p.22) pontua a respeito desta concepção que:

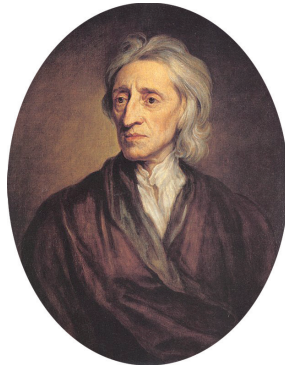
Essa mesma epistemologia, que concebe o ser humano como dotado de um saber “de nascença”, conceberá, também, dependendo das conveniências, um ser humano desprovido da mesma capacidade, “deficitário”. Esse “déficit”, porém, não tem causa externa; sua origem é hereditária. – Onde se detecta maior incidência de dificuldades ou retardos de aprendizagem? – Entre os miseráveis, os malnutridos, os pobres, os marginalizados... (...) A criança marginalizada, entregue a si mesma, em uma sala de aula não-diretiva, produzirá, com alta probabilidade, menos, em termos de conhecimento, que uma criança de classe média ou alta. Trata-se, aqui, de acordo com o apriorismo, de déficit herdado; epistemologicamente legitimado, portanto.

# 1.2

## CONCEPÇÃO EMPIRISTA

A figura 4 apresenta a imagem do teórico John Locke (1632 - 1704)

FIGURA 04 – John Locke (1632 - 1704)



FONTE: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:JohnLocke.png>

A concepção empirista, cujo principal filósofo foi o inglês John Locke, tem como um dos grandes marcos a sua teoria “**Ensaio sobre o Entendimento Humano**” lançado em 1690. Sendo que, a subunidade será guiada através dos pensamentos deste teórico, o empirismo se divide em duas correntes: behaviorismo que veremos mais adiante e o connexionismo.



SAIBA MAIS: <http://goo.gl/oK4WU5>

Para o empirismo não é o fator genético que determina a aprendizagem, mas sim as experiências vividas ao longo da vida que determinam o aprendizado. O ser humano constrói o conhecimento através dos cinco sentidos, nasce sem qualquer “carga” que já determine seu destino, sua posição social, sua crença, sua trajetória ou seu nível de conhecimento, faz uma crítica a Descartes, e na sua obra “Ensaio sobre o entendimento humano” busca responder principalmente como a mente funciona.

Fazendo um resgate bem superficial da obra, Locke nos diz que através dos objetos, que tem qualidades primárias (objetivas, tais como forma, tamanho, etc) e qualidades secundárias (subjetivas, tais como, cor, cheiro, etc), ao interagirmos temos sensações ou experiências com esses objetos que irão produzir ideias simples em nossa mente, sendo que, a mente para Locke é uma **tábula rasa**, ou seja, não tem ideias inatas como Descartes defendia, e através dessas impressões e reflexões que são feitas, com base nesses objetos, que temos o desenvolvimento de ideias complexas. Fazendo uma analogia, nossa mente seria como uma casa vazia, que através das experiências que temos advindas dos cinco sentidos, vamos mobiliando, ou seja, deixando marcas, imprimindo significados em nossa mente.





**TERMO DO GLOSSÁRIO:** é uma expressão latina que significa literalmente "tábua raspada", e tem o sentido de "folha de papel em branco".

Os pensamentos de John Locke influenciaram muito a educação trazendo inclusive a prática da educação física para o meio escolar, por entender que um corpo saudável possibilita uma mente igualmente saudável. Apesar de em sua época a educação como um todo, deveria se destinar apenas aos filhos da burguesia, nobres como ele.

A sua maior preocupação é ensinar para o aluno conteúdos que possam ter reflexos em sua prática na vida adulta. Então, a criança somente aprenderá aquilo que lhe será útil, pautado fortemente na moral e costumes, sendo que os sentimentos de vergonha e de sentir-se honrado são muito eficazes para dominar a conduta da criança.

No Brasil, durante a ditadura militar, existiam disciplinas voltadas para a educação de moral e cívica que tinham o intuito de preparar o educando para viver moralmente dentro dos ditames da lei. Outra contribuição para a educação é a utilização de recursos visuais, Locke acreditava que a criança aprendia mais pelos meios visuais.

Locke em suas obras não enaltece a figura do professor e sim da família, que tem um papel essencial no desenvolvimento da criança, porém como a teoria por ele desenvolvida configura o aluno como uma folha de papel em branco podemos observar, na organização pedagógica moderna, a utilização, em grande medida, do modelo de transmissão do conhecimento, através do professor, como pode ser visto em Becker (1993, p. 19).

O aluno aprende se e somente se, o professor ensina. O professor acredita no mito da transferência do conhecimento: o que ele sabe, não importa o nível de abstração ou de formalização, pode ser transferido ou transmitido para o aluno. Tudo que o aluno tem a fazer é submeter-se à fala do professor: ficar em silêncio, prestar atenção, ficar quieto e repetir tantas vezes quantas for necessária, escrevendo, lendo, etc., até aderir em sua mente o que o professor deu.

Aderindo a esse modelo a escola também assume um papel importante na busca por moldar os indivíduos, reforçando os comportamentos positivos. Os trabalhos individuais são enaltecidos, e para a escola, o aluno nada sabe, está ali para sentar, ouvir e aprender. Mas sobre isso, falaremos mais adiante quando abordarmos algumas questões sobre o behaviorismo.

# 1.3

## CONCEPÇÃO INTERNACIONISTA

Esta concepção tem como principais representantes os teóricos Jean Piaget e Lev Vygotsky conforme a figura 05 e figura 06.

FIGURA 05 – Jean Piaget (1896 – 1980)



FONTE: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:IMAGEN\\_DE\\_JEAN\\_PIAGET.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:IMAGEN_DE_JEAN_PIAGET.jpg)

FIGURA 06 – Lev Vygotsky (1896 – 1934)



FONTE: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lev\\_Vygotsky\\_1896-1934.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lev_Vygotsky_1896-1934.jpg)

Essa concepção, considera o conhecimento construído graças às interações que o sujeito tem com o meio externo (físico e social). O conhecimento não é interno, nem vem “nato”, com o ser humano, e nem externo construído a partir das percepções sensoriais, mas sim, através da interação entre eles, pois, o homem, não é considerado, nessa teoria, como um ser passível, mas interage e muda as coisas ao seu redor.

É nessa interação que os processos de aprendizagem vão se efetivando. Uma criança, por exemplo, constrói suas características de agir, pensar, sentir e sua visão de mundo, através da interação com outras crianças e adultos e esses processos duram a vida toda, o ser humano de acordo com essa teoria está em constante aprendizagem.

Como principais teóricos destaco:

Jean Piaget (1896 – 1980), para ele o desenvolvimento da criança é marcado por estágios, cada vez que a criança é submetida a algo novo, acontece um desequilíbrio com os aprendizados que já possui e isso desencadeia um processo de assimilação e acomodação. É pelo contato com o mundo que seus conhecimentos são construídos. Sua teoria ficou conhecida como construtivismo, que trataremos nas unidades posteriores.

Porém, para sintetizar, o trabalho deste teórico pode ser compreendido em diversas fases: Entre 1920 e 1930 se deteve em estudar a evolução ontogénica e os processos mentais, bem como o conceito construtivista. Entre 1940 e 1950 busca estudar os mecanismos funcionais da adaptação dos processos mentais, sendo que, a estrutura da mente passa a ser compreendida como um processo de reorganização contínua, através da interação com o meio ambiente, passando do primeiro momento, das funções puramente biológicas, para os processos de adaptação ao ambiente.

Lev Semionovitch Vygotsky (1896 – 1934) defende a mesma interação de Piaget, porém situada em um contexto sócio-histórico-cultural. Acredita que, assim como o homem transforma a natureza, este também sofre os efeitos de sua interação, sendo que, esses processos são intencionais, e a partir dessas trocas a aprendizagem é construída. Criou o conceito de zona de desenvolvimento proximal, que chamou da distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial, ou seja, a distância entre aquilo que ainda não sei, mas que saberei.

O surgimento desta teoria se deu no início do século xx, derivando da teoria do racionalismo, assim como a apriorista, ambientalista e inatista, mas com enfoques diferentes, pois discorda da teoria apriorista por desprezarem o papel do ambiente e das teorias ambientalistas por ignorarem os aspectos maturacionais, a concepção interacionista considera todas as dimensões do ser humano. Para essa concepção a aprendizagem deve ser centrada no aluno, o professor desempenha papel de orientador, sendo que o erro passa ser motivo de construção e não desconstrução, ou motivo de vergonha, essa ideia vem dos estudos de Piaget, que veremos mais adiante. Nesse sentido Becker (2001, p.24) pontua que:

O professor construtivista não acredita no ensino, em seu sentido convencional ou tradicional, pois não acredita que um conhecimento (conteúdo) e uma condição prévia de conhecimento (estrutura) possam transitar, por força do ensino, da cabeça do professor para a cabeça do aluno. Não acredita na tese de que a mente do aluno é tabula rasa, isto é, que o aluno, frente a um conhecimento novo, seja totalmente ignorante e tenha de aprender tudo da estaca zero, não importando o estágio do desenvolvimento em que se encontre. Ele acredita que tudo o que o aluno construiu até hoje em sua vida serve de patamar para continuar a construir e que alguma porta se abrirá para o novo conhecimento – é só questão de descobri-la; ele descobre isso por construção. (...) Professor e aluno determinam-se mutuamente.

A escola nessa perspectiva passa ser um ambiente de trocas, de construção coletiva, não mais de competição, devendo a mesma propiciar esse ambiente harmônico. Ao contrário das teorias aprioristas o ser humano tem capacidades e competências iguais, somente o que muda é a forma com que aprendem determinados conteúdos relacionados a tipos de inteligência que também estudaremos mais adiante.

# 2

---

A APRENDIZAGEM  
SOB DIFERENTES  
PERSPECTIVAS TEÓRICAS

---



# INTRODUÇÃO

Falar de processos de aprendizagem é falar, também, sobre a vida humana, sobre o que nos diferencia dos animais irracionais. Quando pensamos em como o ser humano aprendeu a sobreviver, percebemos que, foi através da criação de instrumentos que conseguiu garantir sua sobrevivência, perpetuando nossa espécie, chegando aos dias atuais e ao domínio das mais diversas tecnologias. Mas, e no meio escolar, por quais processos se dá o ensino aprendizagem? Porque há diferença no desempenho escolar? Porque uns aprendem mais facilmente? Quais os fatores determinantes da aprendizagem? Qual o papel do professor em diferentes momentos históricos da educação? E o da escola? Que diferentes metodologias foram inseridas ou abandonadas no contexto escolar? E a avaliação? Para que serve e como é vista pelas diferentes perspectivas? Todos esses questionamentos serão norteadores para entender as diferentes perspectivas teóricas que abordaremos nesta unidade.

Nesse sentido, o objetivo desta unidade é precisamente revisar as principais contribuições para a educação de cada perspectiva teórica aqui apresentada. Espera-se que ao final desta unidade você consiga identificar nas práticas pedagógicas dos professores, e até mesmo na sua, os traços de uma ou de outra teoria aqui estudada, ou até mesmo, identificar nas escolas a linha seguida, ou a mescla, de teorias que se apresenta.

Para tanto, iniciamos nossos estudos pelos princípios básicos do behaviorismo e suas implicações no campo educacional, em seguida, a psicologia de Gestalt ou psicologia da forma, com suas implicações para a educação, também passando pela epistemologia genética de Jean Piaget, e as inúmeras contribuições deixadas para a educação, o sócio interacionismo de Vygotsky, até chegarmos às teorias mais atuais como a pedagogia crítica de Paulo Freire e a da complexidade de Edgar Morin.

## 2.1

# PRINCÍPIOS BÁSICOS DO BEHAVIORISMO E IMPLICAÇÕES EDUCACIONAIS

Assim como já estudamos na unidade anterior o behaviorismo é derivado do **empirismo** que tem suas raízes nos estudos do filósofo John Locke (1632-1704). O condicionamento clássico, que mais tarde é chamado de behaviorismo (termo que advém do inglês *behavior*), tem seu início, propriamente dito, no século XX na obra do psicólogo Russo Ivan Pavlov (1848-1936). Mais tarde o psicólogo norte-americano, John Watson (1878-1958), traz essa concepção da Rússia introduzindo na América, o que chamaria de behaviorismo. Porém, após refinar os estudos de Pavlov e Watson, é o psicólogo americano Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) quem introduz esse conceito no campo educacional, e conhecido como behaviorismo radical de Skinner, que teve grande popularidade no Brasil e nos Estados Unidos.



ATENÇÃO: conceito já estudado na página 16

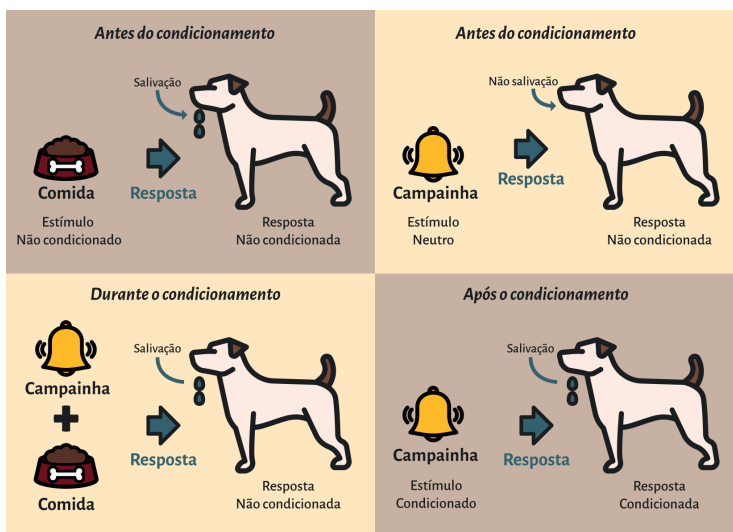
Vamos entender um pouco mais dessa perspectiva, desde o início, até chegarmos à educação com suas implicações na aprendizagem. A teoria do condicionamento, que foi uma das bases para o behaviorismo, nasce, então, dos estudos do psicólogo Russo Pavlov, que constatou através de experimentos com animais, mais precisamente com cachorros, que os mesmos reagiam biologicamente a determinada situação, através de estímulos impostos.

Basicamente o teste feito foi o seguinte: Pavlov estudando as glândulas salivares dos cães, objeto de seus estudos, observou que os animais começavam a salivar depressa quando ele lhes apresentava comida, porém ele observou que não necessariamente a comida fazia eles salivarem. No momento em que ele chegava ao laboratório, ele percebeu que apenas o som de seus passos, chegando ao laboratório, provocava o mesmo efeito. A partir daí, começou uma série de experimentos, onde conclui que algumas respostas comportamentais eram reflexos incondicionados, salivar quando via a comida (não aprendidos) e outros são reflexos condicionados (aprendidos), através de situações agradáveis ou desagradáveis.

Para chegar a essa conclusão ele realizou o seguinte experimento: toda a vez que ele chegava ao laboratório dava comida para o cachorro, este salivava quando via a comida, então ele tocava um sino junto. No dia seguinte ele somente tocou o sino e o cão não salivou, somente quando viu a comida salivou, então nos dias que se seguiram ele tocava o sino e dava a comida junto, isso por um período de dias. Após este período, quando ele tocava o sino, o cão salivava mesmo sem ter visto a comida, condicionou o cão, ao som do sino, que iria ganhar comida, ou seja, a reação do cachorro passou a ser condicionada ao tocar o sino, mesmo não tendo comida, toda vez que tocava o sino o cão salivava. A Figura 07 exemplifica este experimento:



FIGURA 07 – experimento da teoria do condicionamento por PAVLOV



FONTE: NTE,2017

Com esses estudos, Pavlov chegou à conclusão que é possível manipular o comportamento de um organismo através de um estímulo qualquer que ele consiga compreender, até mesmo o cheiro de algo nos condiciona, um perfume, um som, etc...



SAIBA MAIS: <http://www.youtube.com/watch?v=s8caw9quw78>

Na América quem introduz o behaviorismo é o psicólogo John Watson, inspirado nos estudos de Pavlov, lançando em 1913 o artigo intitulado “A Psicologia tal como a Vê um Behaviorista”. Neste artigo, Watson afirma que o objeto de estudo da psicologia deveria ser o comportamento humano, e não apenas os processos mentais. Esse não é objeto de nosso estudo, apenas para localizá-lo no tempo.

Pois bem, os estudos, deste psicólogo, ficaram conhecidos como behaviorismo clássico durando mais ou menos até 1930 e influenciaram, de certa forma, Skinner, pois o mesmo defendia que o comportamento era definido através de certas variáveis do meio, ou seja, mudando o meio mudamos também o comportamento. Os estímulos agem como propulsores de uma determinada resposta entre as ações dos indivíduos. O homem é estudado a partir das interações com o ambiente, ou seja, são produtos dos estímulos do meio.

Para o autor, as pessoas são infinitamente maleáveis, parafraseando os Jesuítas, Watson (1930, p.104) diz:

Dê-me uma dúzia de crianças saudáveis, bem formadas, e meu próprio mundo especificado para trazê-las, e eu garanto tomar qualquer uma aleatoriamente e treiná-la para se transformar em qualquer tipo de especialista que eu escolher – médico, advogado, artista, comerciante e até mesmo mendigo e ladrão, a despeito de seus talentos, inclinações, tendências, habilidades, vocações e raça de seus antepassados.

Com isso ele defendia que o meio influenciava, certamente, no que a pessoa se tornaria, de uma certa forma. Podemos fazer uma comparação para a atualidade, quando ouvimos: “ah não aprende, mas também, olha de onde vem esse menino...”. Essa é uma frase comum que ouvimos com fortes tendências ao behaviorismo clássico de Watson.

Skinner, por sua vez, introduz o chamado behaviorismo radical, sendo muito importantes seus estudos, pois deram notoriedade aos trabalhos de Watson e Pavlov, porém com outros enfoques ele se utilizou da teoria do comportamento. Também realizou muitos experimentos com animais, ratos e pombos, criando a **caixa de Skinner**, que trabalhava basicamente o estímulo resposta dos animais.



SAIBA MAIS: <http://www.youtube.com/watch?v=L6jUd8uCTCc>

Graças ao interesse científico, que tinha em conhecer o homem, culminou na descoberta do princípio do reforço positivo. Skinner se diferencia por entender que o homem não é somente um ser que responde a estímulos, como era proposto por Watson, mas sim, que um ser interage com o ambiente produzindo, inclusive, mudanças que afetam a nós mesmo, ou seja, modifica o mundo e por ele é modificado.

Para Skinner, o processo de desenvolvimento se dava por dois processos, o biológico, dividido em filogênese, ou seja, a espécie a qual pertencemos, e a ontogênese, aquilo que nos faz ser únicos, com que tenhamos sensações e tipos de aprendizagem diferentes e, por fim, o cultural, considerando que o processo educacional definia uma cultura.

Através do reforço, positivo ou negativo, o organismo é condicionado a fazer ou a evitar comportamentos, devido as consequências do mesmo. O homem, para Skinner, é movido pela satisfação, pelo prazer e ainda vai além, se dermos as condições necessárias todos aprendem, sendo que o ato de ensinar é arranjar **contingenciamentos** positivos, principal função do professor dentro da sala de aula, oferecer ambiente propício para a aprendizagem.



TERMO DO GLOSSÁRIO: controlar

Vejamos por exemplo, em uma sala de aula, cada vez que um aluno dá a resposta correta para determinada questão ganha um elogio, ou até mesmo um prêmio (em forma de nota, ou um chocolate), estamos estimulando-o a repetir esse comportamento para ganhar novamente um elogio ou prêmio. Por outro lado, se cada vez que um aluno, ao interagir com o grupo falando aquilo que pensa, for repreendido e isso causar-lhe constrangimento, a tendência é que não repita mais esse comportamento, levando-o inclusive ao isolamento. Skinner condenou profundamente a utilização de reforços negativos na educação, por exemplo, a utilização de castigos físicos impostos pelo professor, uma vez que ele defendia que esse comportamento, somente, não seria feito na frente do professor. Fazendo uma analogia, um motorista, normalmente, andará na velocidade da via quando passar pelo sistema de radar, para não ser punido, assim, se não

houver uma conscientização do porquê não ultrapassar a velocidade permitida, as infrações continuarão.

Por outro lado, também temos o incentivo vicário (proposto por Bandura 2008) que é entendido como o incentivo que o aprendiz desenvolve ao observar que é dada uma recompensa ao outro, incentivando desta forma imitar o modelo.

O behaviorismo de Skinner também sugere que o aluno aprenda em etapas, gradativamente das mais simples às mais complexas, dividindo o curso em pequenas unidades que somente avançará se passar pela primeira, então, se passou o aluno terá 10, pois o objetivo é verificar se o aluno de fato aprendeu. O professor na visão de Skinner seria um facilitador, que integra o aluno no aprendizado, já o aluno deverá se interessar pelo aprendizado, aprender o que ele quer aprender.

A contribuição de Skinner teve grande repercussão no Brasil com a revolução industrial, e o modelo de fábrica, onde devemos ter pessoas treinadas, ou adestradas, para responder a um determinado propósito, ou seja, cada um faz uma parte do todo, com perfeição, para que o todo também saia desta forma. Na educação o reflexo desse comportamento é a denominada educação bancária, dividida em caixas, fato que ainda pode ser observado, nos currículos, onde todas as disciplinas são fechadas, para culminar em um determinado perfil de formado. O feedback para o aluno é muito importante, um exemplo que ele utiliza é com a **máquina de aprendizagem** de Skinner.



SAIBA MAIS: <http://www.youtube.com/watch?v=vmRmBgKQq20>

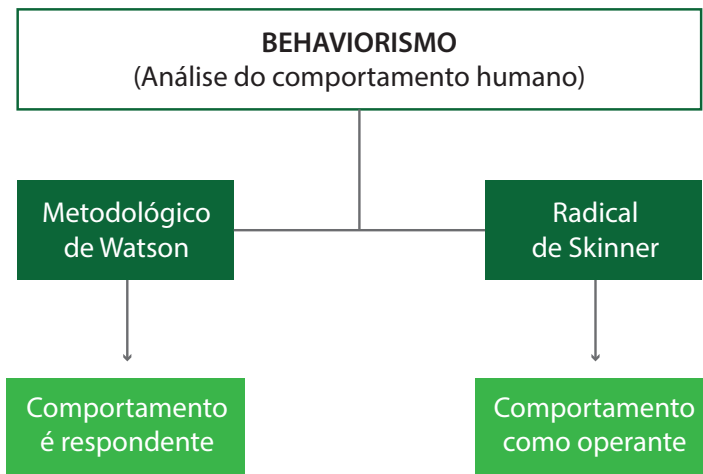
Skinner considerou o professor como um dos principais elementos para a aprendizagem dos sujeitos. Esta idéia se torna ainda mais explícita quando o autor diz que, “ensinar é o ato de facilitar a aprendizagem; quem é ensinado aprende mais rapidamente do que quem não é” (SKINNER, 1972, P. 4). Fica claro, nesta afirmação, o valor dado por Skinner aos professores e à função indispensável que esta profissão exerce no desempenho de uma boa aprendizagem.

Naturalmente, a professora tem uma tarefa mais importante do que a de dizer certo ou errado. As modificações propostas devem libertá-las para o exercício cabal daquela tarefa. Ficar corrigindo exercícios ou problemas de aritmética – “Certo, nove e seis são quinze; não, não, nove e sete não são dezoito” - está abaixo da dignidade de qualquer pessoa inteligente. Há trabalho mais importante a ser feito, no qual as relações da professora com o aluno não podem ser duplicadas por um aparelho mecânico. Os recursos instrumentais só virão melhorar estas relações insubstituíveis (SKINNER, 1972, P. 25).

Então, perceba, que a mente humana, ou o aprendizado, visto por John Locke como tábula rasa, passa para a lei de estímulo resposta de Pavlov e posteriormente por Watson, onde o comportamento é visto somente como respondente ao estímulo. Até chegarmos à teoria que entendia o ser humano em três dimensões, de Skinner,

onde o comportamento é operante e o homem interage com o ambiente. Portanto, falar de behaviorismo é de certa forma complicado, pois cada pensador, em cada época, a consolida de maneira diferenciada. Para entendermos mais a diferença das teorias de Watson e Skinner, ambas Behavioristas, veja a figura 08:

FIGURA 08: Behaviorismo



FONTE: Do autor, adaptado por NTE, 2017

Contudo, a unidade buscou identificar os principais aspectos da perspectiva da concepção behaviorista, com alguns de seus principais fundamentos e autores. Cabe ressaltar também que este é só um pequeno resgate, e que o material didático que ora se apresenta, não tem o intuito de encerrar sobre qualquer concepção que seja, apenas buscamos dar os aspectos fundamentais de cada uma das teorias estudadas e suas principais contribuições para a educação. Porém, seja qual for o autor a que estamos nos referindo. Os comportamentalistas trazem consigo uma concepção de educação moldada através de estímulos, inspirando práticas pedagógicas direcionadas para fins que já foram previstos.

## 2.2

# PSICOLOGIA DA *GESTALT* E IMPLICAÇÕES NA APRENDIZAGEM

A perspectiva de *Gestalt* nasce em 1900, tendo como principais representantes Max Wertheimer (1880 - 1943) Wolfgang Kohler (1887 - 1967) Kurt Koffka (1886 - 1941), na Universidade de Frankfurt (Alemanha), conhecida também como a psicologia da forma. *Gestalt* não tem uma tradução específica para o português, sendo que, um significado mais aproximado seria de forma ou totalidade, configuração.

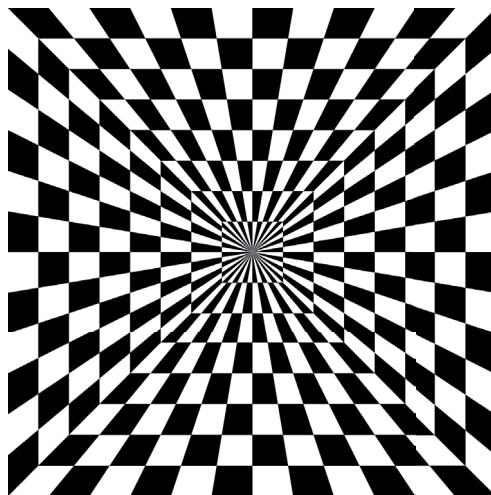
Esta teoria busca compreender os processos psicológicos envolvidos na percepção, concordando com o behaviorismo, estudando o comportamento humano, sendo esquematizado da seguinte forma:

**A** (Ação) » **P** (percepção) » **R** (reação)

Mas o que seria percepção? Para a *Gestalt*, os órgãos dos sentidos são os receptores que captam os estímulos que estão no ambiente externo, ou seja, a via de entrada se dá através da atenção. Que gerará uma interpretação, associada ao que já sabemos, vista como a bagagem pessoal que já possuímos. Então, a percepção, propriamente dita, seria a faculdade de aprender informações do ambiente, por meio dos sentidos e da mente, que se encarregaria da representação de objetos e eventos (famoso *insight*).

A percepção depende dos sentidos: o que não é sentido não pode ser percebido, porém as interpretações das informações oferecidas pelos sentidos podem ser enganosas (exemplo ilusão de movimento em uma figura) como pode ser observado na figura 09:

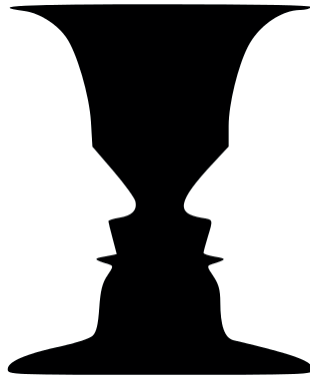
FIGURA 09 – Objeto com ilusão de ótica



FONTE: <https://pixabay.com/pt/ilus%C3%A3o-de-%C3%B3tica-tabuleiro-de-xadrez-155520/>

Ou também diversas formas de entender uma imagem, exemplo, figura 10:

FIGURA 10 – Diferentes maneiras de ver.

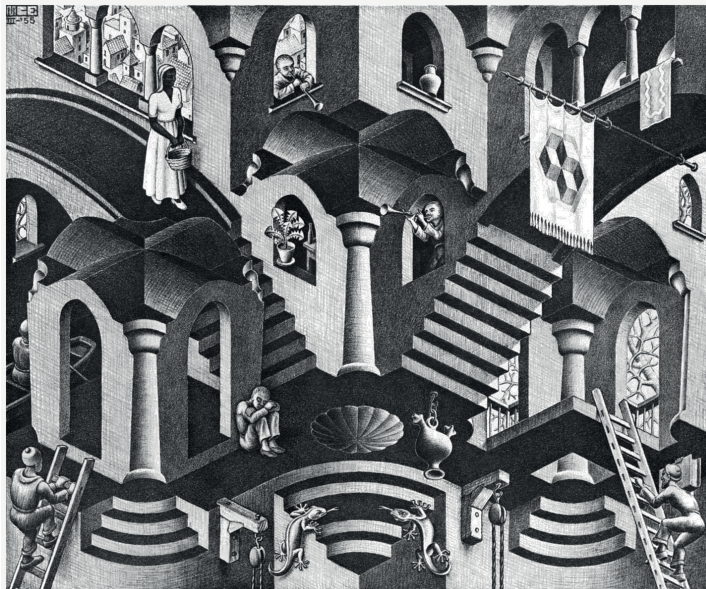


FONTE: NTE, 2017

Isso nos faz entender que de início vemos o todo e somente depois, de um tempo, vemos os detalhes de cada coisa. Em suma, era isso que os psicólogos gestaltianos queriam descobrir, quais os processos psicológicos envolvidos na ilusão de ótica, porque vemos o que vemos? Porque vemos movimento onde não há? E formas diferentes em uma mesma imagem? Como exemplo temos o cinema, o que vemos é uma sequência de imagens estáticas, reproduzidas, por tal, como uma sequência de slides, nossa retina capta cada imagem e vai sobrepondo umas às outras, e daí, surge o movimento.

O fato é que seu cérebro tenta organizar naturalmente aquilo que vemos, segundo alguns padrões racionais, que é o objeto de estudo da teoria de *Gestalt*. Veja a figura 11 abaixo:

FIGURA 11 – Escher



FONTE: <https://www.flickr.com/photos/23416307@No4/21815378580>

E aí, percebeu que teu cérebro tentou organizar de maneira mais harmônica a figura? A *Gestalt* organizou, então, as sete leis que regem a nossa percepção:

1) Semelhança; 2) Proximidade; 3) Continuidade; 4) Pregnância; 5) Fechamento; 6) Segregação; 7) Unificação.

Vamos ver como cada uma se organiza em nosso cérebro. Segundo as descobertas de *Gestalt* nosso cérebro tenta organizar as informações seguindo essas leis, sendo que:

**1) Semelhança:** se dá a partir da organização dos semelhantes, ou seja, nosso cérebro tenta organizar pela aparência, veja o exemplo abaixo:

FIGURA 12 - Exemplo de semelhança

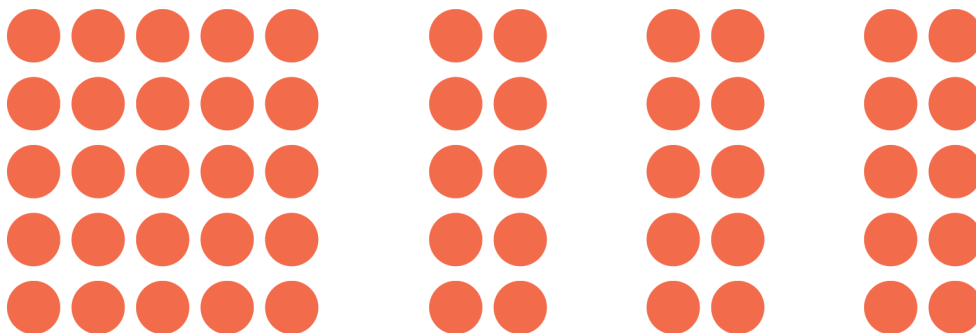


FONTE: NTE, 2017

A maioria das pessoas visualizarão colunas de quadrados e círculos e não linhas que intercalam quadrados e círculos, isso porque, pela lei da semelhança, nosso cérebro tenta organizar desta forma.

**2) Proximidade:** nosso cérebro tenta entender ou agrupar por blocos, sendo que, o que está próximo um do outro deveria ser agrupado no mesmo grupo. Veja na figura 13, as bolinhas estão dispostas por diversas proximidades, assim vemos um quadrado e três colunas de bolinhas.

FIGURA 13 – Exemplo de proximidade



FONTE: NTE, 2017

**3) Continuidade:** nosso cérebro tende também, em dar continuidade a alguma coisa, embora a imagem não apareça completa, nosso cérebro tende a completa-la, tornando-a visível e dando um sentido para a mesma, observe a figura 14;

FIGURA 14 – Exemplo de continuidade



FONTE: NTE, 2017

**4) Pregnância:** tendência que o cérebro tem de simplificar o que está sendo visto, quanto mais simples, mais facilmente lembramos. Um bom exemplo da utilização dessa lei é a escolha por logotipos das grandes empresas. Pense em uma marca como a Nike, Puma, Microsoft, ou então na Apple, enfim muitas outras utilizam esse princípio. Veja um exemplo na figura 15 sobre pregnância.

FIGURA 15 – Exemplo de pregnância.



FONTE: NTE, 2017

**5) Fechamento:** embora eu não tenha uma continuidade o cérebro tende a fechar a imagem, formando um figura determinada conforme exemplo ilustrativo da figura 16:



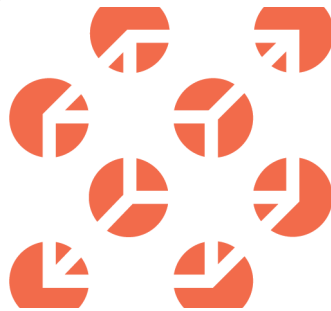
FIGURA 16 – Exemplo de fechamento



FONTE: NTE, 2017

**6) Segregação:** é a capacidade cerebral para identificar, evidenciar ou destacar unidades formais em um todo, ou seja, eu tenho duas ou três imagens em uma só, porém para conseguir entender terei que prestar atenção em uma e depois na outra. Por separação eu posso ver as duas coisas, ou outros elementos veja o exemplo da figura 17:

FIGURA 17 - Exemplo de segregação:



FONTE: NTE, 2017

**7) Unificação:** a tendência que o cérebro tem de unir as partes que estão separadas, muito próximas com o fechamento, sendo que, alguns teóricos consideram esses dois princípios muito semelhantes mencionando somente um, porém, no fechamento minha tendência é fechar as partes, e na unificação a tendência é incorporar inclusive outros elementos à figura. Veja um exemplo de unificação conforme figura 18:

Figura 18 – Exemplo de unificação



FONTE: NTE, 2017

Mas como todas essas leis/princípios podem ser utilizadas na educação? Que contribuições essas teorias trouxeram para o campo educacional? Diria que muitas contribuições, pois entendemos como nosso cérebro consegue captar, ou entender melhor, os próprios conteúdos abordados em sala de aula. Utilizando esses princípios, o professor pode organizar suas aulas explorando bastante, por exemplo, os recursos visuais e as percepções. Essa teoria, é muito utilizada para fins de nivelamento da aprendizagem, como o cérebro tende a unir as partes, tornando-as de maneira mais simplificada, essa teoria é utilizada para desmembrar o todo em partes menores, tornando assim, a aprendizagem mais simplificada. Então, para a educação, partimos dos conceitos globais para depois esmiuçar em partes menores, uma vez que, se começarmos pelas partes menores nem sempre os alunos conseguem compreender o que aprenderam em sua totalidade.

## 2.3

# EPISTEMOLOGIA GENÉTICA DE JEAN PIAGET

Os mecanismos de aprendizagem ilustrados na figura 19 partindo dos pressupostos de Piaget podem ser entendidos através das constantes interações com o mundo, e com as outras pessoas, a que somos submetidos.

FIGURA 19 – Mecanismo do aprendizado



FONTE: NTE, 2017

Falar da epistemologia genética de Jean Piaget em poucas páginas, de maneira sintetizada, é sem dúvida um grande desafio, pois podemos facilmente incorrer em erros, uma vez que, este grande filósofo escreveu muito sobre o sujeito epistêmico. Porém, o intuito desta subunidade é que você entenda basicamente a sua teoria e seu impacto grande e relevante na educação.

Piaget nasceu no ano de 1896, na Suíça, vivendo longos 84 anos, escrevendo aproximadamente mais de 50 livros e centenas de artigos, dedicando-se muito a pensar como passamos de um estado menor de conhecimento para um estado maior de conhecimento. Assim, com o nascimento das filhas amplia sua pesquisa sobre esses processos.

Piaget foi biólogo e psicólogo de formação e seus estudos inspiraram inclusive Seymour Papert, na criação da linguagem LOGO. Para Piaget, o processo de construção de novos conhecimentos se dá a partir dos conhecimentos anteriores, biologicamente explicados, que são analisados em um processo de equilíbrio sucessiva, ou seja, cada nova estrutura é decorrente de estruturas anteriormente já constituídas na mente dos indivíduos.



SAIBA MAIS:

<http://www.youtube.com/watch?v=qQXmMkJz8AM>

<http://projetologo.webs.com/extras/llie.htm>

Através da observação de suas filhas, e de outras crianças, Piaget impulsiona a teoria Cognitiva, que tem suas raízes no racionalismo de **René Descartes**. Essa teoria tem como primícias que o ser humano possui etapas na construção da inteligência e é através da interação, com o meio em que vive, que vai construindo a aprendizagem, dando origem, desta forma, à teoria da construção do conhecimento, mais conhecida como **Epistemologia Genética**. Assim, a interação com o meio é muito importante nessa teoria.



ATENÇÃO: conceito já estudado na página 13

Para ele, o processo de conhecer promove um **desequilíbrio** com aquilo que já possuímos/sabemos, e já está estabelecido entre sujeito e objeto, desencadeando primeiramente um processo de **assimilação** e posteriormente **acomodação**, ou seja, as modificações sofridas pelo sujeito em função da assimilação desencadeada. Resultando em um **equilíbrio**, ou conhecimento novamente, sendo esse processo vivenciado por toda a vida da pessoa.

Em todo esse processo, o erro desempenha uma importante função, pois, para Piaget o erro é construtivo, fato que até então não era observado nas concepções empiristas de aprendizagem. O professor, nesse sentido, tem um papel extremamente fundamental, em apresentar situações desafiadoras, ao perceber o **desequilíbrio** que existe no conteúdo apresentado.

Basicamente, para Piaget, a sequência na construção da inteligência é representada por processos graduais do conhecimento, sendo que, necessariamente, a criança deverá passar por uma fase para depois atingir a outra e assim sucessivamente, dentro desta sequência, vejamos:

**1º Estágio: sensório-motor:** esse estágio engloba as crianças na faixa de zero (0) a dois (2) anos, nesse estágio a partir de reflexos neurológicos (chorar, sugar o peito da mãe, etc) o bebê começa a construir esquemas de ação para assimilação mental do meio, a criança nessa fase é totalmente egocêntrica, sendo um período de transição entre o orgânico e o intelectual. A criança ainda não tem intencionalidade, então não podemos falar sobre a inteligência nessa fase, ela pega, joga, interage a partir dos reflexos, não conseguem fazer relações com o futuro e nem com o passado.

**2º Estágio: Pré-operatório:** esse estágio engloba crianças de dois (02) à sete (07) anos e é nesse momento que conseguimos dominar a linguagem oral e a representação, temos como destaque a função simbólica, a imitação retardada (mesmo sem a presença do que imita), jogo simbólico (faz de conta), linguagem (monossilábica até a linguagem total). Nesse ponto os desenhos evoluem de rabiscos para imagens. Também é a fase das inúmeras perguntas, ou como conhecida, a idade dos porquês. Ainda continuam egocêntricas, vendo a realidade e como esta os afeta.

**3º Estágio: Operatório concreto:** engloba crianças dos 07 (sete) aos 11 (onze) anos. Nessa fase o pensamento lógico objetivo é reversível, ou seja, admite a possibilidade do inverso, é nesse momento que a criança consegue fazer essa ligação, do

contrário. Também é desenvolvido o entendimento e conservação de peso, volume e substância. O pensamento torna-se menos egocêntrico.

**4º Estágio: Operatório formal:** engloba crianças de doze (12) anos em diante. Nessa fase já se observa o raciocínio hipotético dedutivo, ou seja, a formulação de hipóteses, a partir dos 12 anos a criança começa a pensar logicamente, a personalidade é consolidada, a socialização passa ser extremamente importante, princípios de moralidade são equilibrados, e também é visto o princípio da autonomia.

Na prática pedagógica, a teoria de Jean Piaget, que mais tarde terá contribuições de Vygotsky com outro olhar para o construtivismo, vem nos dizer que as práticas metodológicas devem centrar-se no aluno deixando de vê-lo como mero receptor de conhecimentos. Passando a enxergá-lo como parte atuante de seu processo de aprendizagem, respeitando as particularidades cognitivas de cada indivíduo, deixando as teorias comportamentalistas, na essência, para colocar algo a mais, não só o comportamento, mas também as interações. Piaget, então, construiu um modelo de desenvolvimento mental e não de aprendizagem, importante deixar isso claro, porém esse modelo reflete os processos de aprendizagem.

Moreira (1999) elucida que, no enfoque piagetiano, ensinar significa provocar desequilíbrios cognitivos, para que o aluno, procurando o equilíbrio novamente, se reestruture cognitivamente e aprenda. Essa capacidade de se reestruturar novamente é o mecanismo de aprender e é isso que o ensino, portanto, deve fazer ativar este mecanismo. Porém, a escola deve adaptar esse mecanismo ao nível de desenvolvimento do aluno.

Abaixo coloco um texto de autoria de Piaget que fala um pouco sobre o último estágio do desenvolvimento da criança. Para elucidar, um pouco mais, os pontos aqui elencados a respeito desse autor.

## **AVIDA AFETIVA**

[...] A primeira moral da criança é a da obediência e o primeiro critério do bem é durante muito tempo, para os pequenos, a vontade dos pais. [...] os primeiros sentimentos morais da criança permanecem intuitivos [...] A moral da primeira infância fica, com efeito, essencialmente heterônoma, isto é, dependente de uma vontade exterior, que é a dos seres respeitados ou dos pais. É interessante, a esse respeito, analisar as valorações da criança em um campo moral bem definido, como é o caso da mentira. Graças ao mecanismo do respeito unilateral, a criança aceita e reconhece a regra de conduta que impõe a veracidade antes de compreender, por si só, o valor da verdade, assim como a natureza da mentira. Por seus hábitos de jogo e de imaginação e por toda atitude espontânea de seu pensamento, que afirma sem provas e assimila o real à própria atividade sem se importar com a verdadeira objetividade, a criança é levada a deformar a realidade e submetê-la a seus desejos. Acontece-lhe, assim, deturpar uma verdade sem se aperceber, constituindo o que se chama a “pseudomentira” das crianças (o “Scheinlüge” do Stern). No entanto, ela aceita a regra de veracidade e reconhece como legítimo que a repreendam ou punam por suas próprias mentiras. Mas, como ela avalia as últimas? Em primeiro lugar, as crianças afirmam que mentir não tem nada de “ruim” quando é dirigida a

companheiros, o que só é repreensível quando em relação aos adultos, já que são esses que a proíbem. Mas, em seguida, e sobretudo, imaginam que uma mentira é tanto pior quando a afirmação falsa se distancia mais da realidade, e isso independentemente das intenções em jogo. Pede-se, por exemplo, à criança para comparar duas mentiras: contar à sua mãe que teve uma boa nota na escola quando, na verdade, não havia prestado exames, ou contar, após ter sido amedrontada por um cachorro, que este era tão grande como uma vaca.

As crianças compreendem bem que a primeira mentira está destinada a obter, indevidamente, uma recompensa, enquanto que a segunda é um simples exagero. Entretanto, a primeira é “menos ruim” porque acontece que ela tem boas notas e, sobretudo, porque, a afirmação sendo verossímil, a própria mãe poderia ter-se enganado. A segunda “mentira”, ao contrário, é pior, e merece castigo mais exemplar, porque “nunca acontece que um cachorro seja tão grande”. Estas reações parecem ser bastante gerais (foram, particularmente, confirmadas há pouco em estudo realizado na Universidade da Louvain), são muito importantes. Mostram até que primeiros valores morais estão calcados sobre a regra recebida, graças ao respeito unilateral, e que essa regra é tomada ao pé da letra e não em sua essência. Para que os mesmos valores se organizem em um sistema coerente e geral, será preciso que os sentimentos morais adquiram certa autonomia e, para isso, que o respeito deixe de ser unilateral para converter-se em mútuo. É em particular quando este sentimento se desenvolve entre companheiros ou iguais, que a mentira a um amigo será sentida como tão “ruim” ou pior ainda que a da criança para o adulto. Em resumo, interesses, auto valorações, valores interindividuais espontâneos e valores intuitivos, parecem ser as principais cristalizações da vida afetiva própria a este nível do desenvolvimento.

## **A INFÂNCIA DE SETE A DOZE ANOS**

A idade de sete anos, que coincide com o princípio da escolaridade propriamente dita, marca um marco decisivo no desenvolvimento mental. Em cada um dos aspectos complexos da vida psíquica, quer se trate da inteligência ou da vida afetiva, das relações sociais ou de atividade propriamente individual, observa-se o aparecimento de formas de organizações novas, que completam as construções esboçadas no decorrer do período precedente, assegurando-lhes um equilíbrio mais estável, ao mesmo tempo em que inauguram uma série ininterrupta de construções novas. Seguiremos, para nos guiar neste labirinto, a mesma marcha que anteriormente, partindo da ação global tanto individual como social, analisando em seguida, os aspectos intelectuais e depois os afetivos deste desenvolvimento.

### **A. Os progressos da conduta e da socialização**

Quando se visitam as diversas classes em um colégio “ativo” onde é dada às crianças a liberdade de trabalhar tanto em grupos como isoladamente e de falar durante o trabalho, fica-se surpreso com a diferença entre os meios escolares superiores a sete anos e as classes inferiores. Nos pequenos, não se consegue distinguir com nitidez a atividade privada da feita em colaboração. As crianças falam, mas não

podem saber se se escutam. Acontece que vários se dedicam ao mesmo trabalho, mas não sabemos se realmente existe ajuda mútua. Observando as maiores, em seguida, fica-se surpreso por um duplo progresso: concentração individual, quando o sujeito trabalha sozinho, e colaboração efetiva quando há vida comum. Ora, estes dois aspectos da atividade que se inicia por volta dos sete anos são, na verdade, complementares e se devem às mesmas causas. São inclusive tão solidários que a primeira vista é difícil dizer se é que a criança adquiriu certa capacidade de reflexão que consegue coordenar suas ações com as de outros, ou se é que existe um progresso de socialização que faz com que o pensamento seja reforçado por interiorização. Do ponto de vista das relações interindividuais, a criança, depois dos sete anos, torna-se capaz de cooperar, porque não confunde mais seu próprio ponto de vista com o dos outros, dissociando-os mesmo para coordená-los. Isto é visível na linguagem das crianças. As discussões se fazem possíveis, porque comportam compreensão a respeito dos pontos de vista do adversário e procura de justificações ou provas para a afirmação própria. As explicações mútuas entre crianças se desenvolvem no plano do pensamento, e não só no da ação material. A linguagem “egocêntrica” desaparece quase por inteiro e os discursos espontâneos da criança testemunham por sua mesma estrutura gramatical a necessidade de conexão entre as ideias e de justificação lógica.

FONTE: PIAGET, Jean. **Seis Estudos de Psicologia**. Tradução Maria Alice Magalhães D’Amorin e Paulo Sérgio Lima Silva. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006, pp. 39-41.

## 2.4

# PERSPECTIVA SÓCIO INTERACIONISTA DE VIGOTSKY

Nessa perspectiva as interações sociais, a que a criança está submetida, passam pelo ato de brincar, como mostrado na figura 20.

FIGURA 20 – Brincadeira



FONTE: NTE, 2017

A perspectiva sociointeracionista, de Lev Semenovitch Vygotsky (1896 – 1934), é da mesma linha da teoria do cognitivismo de Piaget, ambas estão ligadas às teorias do interacionismo construtivista decorrentes do racionalismo. Porém, cabe aqui ressaltarmos algumas diferenças, de certa forma, densas da teoria de Piaget.

Para Vygotsky, a aprendizagem é fruto das relações do indivíduo com o meio, mas também das interações sociais, ou seja, nesse processo estão elencadas as relações entre família, amigos, vizinhos e sociedade em geral. É dessas relações que construímos o conhecimento. Pode-se dizer que, a teoria de Vygotsky é sociocultural enquanto que a teoria de Piaget é interacionista, com menos ênfase no social.

Vygotsky também afirma que, temos processos superiores e processos elementares da atividade psicológica, sendo que, o processo superior é aquele que possibilita pensar objetos ausentes, refletir sobre o passado ou planejar ações futuras. E os processos elementares são ações automatizadas, como os de associação simples entre eventos. Já a internalização, por sua vez, constitui a transformação das marcas externas em processos internos de mediação. O quadro 01 ilustra como Vygotski compreende as funções psicológicas, em elementares e naturais, veja:



FUNÇÕES PSICOLÓGICAS	
ELEMENTARES (NATURAIS)	ELEMENTARES (CULTURAIS)
Memória; Audição; Percepção; Emoção; Visão; Etc...	Consciência; Cognição; Imaginação; Reflexão; Pensamento; Etc...

FONTE: Do autor, adaptado por NTE, 2017

A linguagem ocupa um papel muito importante no desenvolvimento do indivíduo, para Vygotsky, é através dos símbolos que nos conectamos com o mundo. Quanto a isso, signos podem ser definidos como,

[...] elementos que representam ou expressam outros objetos, eventos, situações. A palavra mesa, por exemplo, é um signo que representa o objeto mesa; o símbolo 3 é um símbolo para a quantidade três. O desenho de uma cartola na porta de um sanitário indica “aqui é o sanitário masculino” (OLIVEIRA, 2001, p. 31).

Para Vygotsky essas interações que utilizam basicamente símbolos, ou linguagem, necessitam de um mediador para promovê-la, sendo o mediador um elemento intermediário que intervém em uma relação. Essa relação deixa de ser direta passando a ser mediada ou indireta, então, nesse sentido, para Vygotsky o homem se relaciona com o mundo através de instrumentos que são elementos interpostos, entre o indivíduo e o objeto, e mediados por um terceiro elemento. A aprendizagem para Vygotsky é vista como:

Um processo pelo qual o indivíduo adquire informações habilidades, atitudes, valores, etc. a partir de seu contato com a realidade, com o meio ambiente e com as outras pessoas. Em Vygotsky, justamente por sua ênfase nos processos sócio-históricos, ideia de aprendizado inclui interdependência dos indivíduos envolvidos no processo (...) incluindo sempre aquele que aprende, aquele que ensina e a relação entre essas duas pessoas (OLIVEIRA, 2010, p.59)

Nesse sentido discriminou dois níveis de desenvolvimento, o real aquilo que já se sabe e o proximal sendo este:

(...) a 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 da solução de problemas sob a orientação de um adulto (...). (Vygotsky, 2000, p. 112)

Ou seja, essa **zona de desenvolvimento** é aquela em que a criança consegue aprender alguma coisa com o auxílio de um adulto, então o professor, nesse sentido, atua nessa área, possibilitando que o aluno possa passar da zona de desenvolvimento proximal para a zona de desenvolvimento real, onde conseguirá realizar a atividade proposta sozinho.

Aquilo que é zona de desenvolvimento proximal hoje, será o nível de desenvolvimento real amanhã – ou seja, aquilo que uma criança pode fazer com assistência hoje, ela será capaz de fazer sozinha amanhã (VYGOTSKY, 2000, P. 113).



SAIBA MAIS: <http://goo.gl/suKEV8>

Na verdade, esse processo é tão simples, que não nos damos conta que estamos aprendendo, isso ocorre, porque aprendemos muito pela oralidade e pelo convívio diário com os amigos, familiares e sociedade que nos cerca. Assim, não nos damos conta dessas zonas de desenvolvimento, pois muitas vezes, isso ocorre de forma inconsciente.

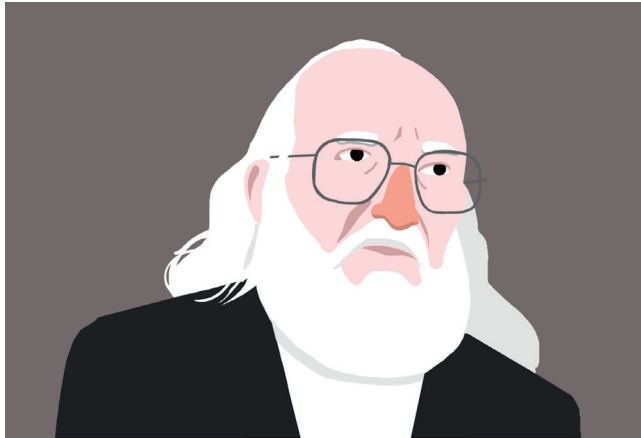
Para a educação os estudos de Vygotsky têm grande impacto na prática pedagógica docente. Considerando essas zonas de desenvolvimento, podemos pensar em atividades que possam auxiliar que o aluno passe de uma para a outra, através da aprendizagem colaborativa, da cooperação com os demais colegas, enfim, com as interações sociais do grupo escolar. Então, nesse contexto, a aprendizagem é centrada no aluno, igualmente como na teoria piagetiana, mas com um grande enfoque nas relações sociais, que são realizadas dentro e fora do ambiente escolar.

## 2.5

# A PEDAGOGIA CRÍTICA DE FREIRE

Nosso grande educador brasileiro, Paulo Freire, figura 21.

FIGURA 21 – Caricatura Paulo Freire



FONTE: NTE, 2017

Paulo Freire (1921 – 1997) nasceu no nordeste brasileiro, no estado de Pernambuco, grande mestre, um dos educadores mais importantes do século XX, tem seus trabalhos iniciais entre os anos de 1958 e 1964. Conhecido mundialmente, por inúmeros estudos em torno da aprendizagem dos menos favorecidos, atuou principalmente no norte e nordeste do nosso país, seus trabalhos refletem sobre a educação bancária, conteudista, de transmissão e reprodução do conhecimento, que entende o indivíduo como um objeto, ou um produto fim, da educação. Paulo Freire, ao longo de sua vida, pensou em possibilidades para uma educação transformadora.

Refletindo sobre a própria prática, uma das suas obras mais importantes no início de sua carreira, por volta de 1963, foi o **método Paulo Freire para alfabetização de adultos**, sendo que, era um dos maiores problemas na época. Mas, se pensarmos, ainda se constitui como um tema atual, ele preconizava que uma pessoa não poderia entender, e aprender sobre algo, que não partisse de sua realidade, trazia também, em sua prática, a conscientização de que não se separa a educação da política.



SAIBA MAIS:

<https://www.paulofreire.org/>

<http://forumeja.org.br/quarentahorasdeangicos>

Freire, fez duras críticas ao sistema de ensino, pois, sem refletirmos sobre a realidade em que vivemos não podemos transformá-la, então, seu método, em grande parte, se dá através do diálogo que influenciou o conhecimento de sua prática como dialógica. O Autor foi exilado durante a ditadura militar, que marcou também

o fim do programa de alfabetização que Freire havia criado. No período de exílio, Freire, escreveu uma de suas obras mais famosas e lidas do mundo, “Pedagogia do Oprimido”, na qual trata sobre a opressão que seu povo vive. É necessário pensarmos sobre a realidade que nos cerca para, então, podermos atuar sobre a mesma.

Na pedagogia do oprimido, Freire, nos lembra que a educação não é neutra, sendo que todo esse processo educativo é um ato político. Também reflete que a educação deve ser libertadora, dialógica e dialética, atitude que levará o aluno a fazer uma leitura de mundo. O professor tem o papel, importantíssimo, de despertar o aluno para isso, fazê-lo pensar criticamente através das situações que traz para a sala de aula.

Em 1970, Paulo Freire, é convidado para trabalhar em países africanos de língua portuguesa, sendo uma de suas atuações mais importantes neste período, ele reviu algumas posições e práticas do Brasil nos anos 60, e refletia sempre sobre seus conceitos, melhorando-os e modificando sua prática, nesse período ele estava em constante processo de atualização. Nos anos 70, o professor, volta para o Brasil após anistia para os exilados, marcando uma terceira fase na vida de Freire. No Brasil é marcado, durante os anos 80, pelos movimentos sociais.

Nesse sentido, sua prática pedagógica vai ao encontro dos temas geradores, que eram subtraídos do contexto em que seus alunos viviam, para tornar assim a aprendizagem significativa nas diversas disciplinas que formam o currículo escolar. A escola, para Freire, era um lugar de discussão, socialização e construção de conhecimentos através das trocas existentes de cultura, saberes, práticas. Via o aluno assim como o professor como parte de um processo que tinha o intuito de libertar o homem das amarras de uma educação que via o estudante apenas como depositário do saber que por sua vez estava concentrado no professor.

Paulo Freire costumava dizer que “os homens se educam entre si mediados pelo mundo” (FREIRE, 2003, p. 68), ressaltando com isso que, analfabeto ou não, um indivíduo que chega à escola traz consigo uma bagagem, e esta, pode ensinar, também ao professor, aquilo que ele desconhece. Nesse sentido, Freire, propunha ensinar e aprender, através dos temas geradores, aquilo que o aluno conhece e vivencia, a partir disso, podemos tornar a aprendizagem significativa para o mesmo.

Para Freire, a aprendizagem deve se apropriar daquilo que o aluno conhece, sendo o professor um importante motivador para que o aluno compartilhe a sua cultura e suas vivencias. Nesses momentos de trocas, dentro da sala de aula, podem-se trabalhar a criticidade dos educandos, olhando para sua própria realidade.

Nesta subunidade busquei contextualizar a vida de Paulo Freire para que você possa entendê-lo nos momentos de leitura de livros e textos, que serão feitas nesta disciplina, então, trata-se apenas de situar o pensador brasileiro e o legado imenso que o mesmo deixou para a educação, uma vez que, não conseguiria, em poucas páginas, resumir todos os aspectos que ele considera para o ensino-aprendizagem.

## 2.6

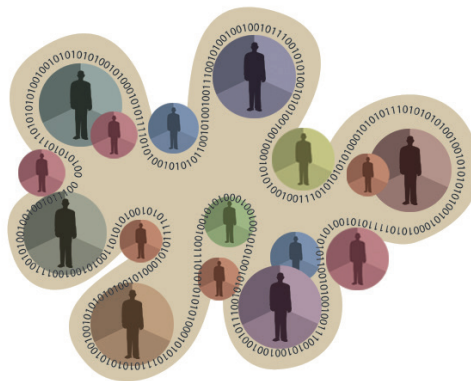
# A TEORIA DA COMPLEXIDADE DE EDGAR MORIN

A teoria da complexidade de Morin, figura 22, é considerada uma das teorias mais atuais.



SAIBA MAIS: [http://www.youtube.com/watch?v=SqSn3mMb\\_IM&index=4&list=PL7BoRDtcK78vVPRIiWRotFCJhZX58x2I](http://www.youtube.com/watch?v=SqSn3mMb_IM&index=4&list=PL7BoRDtcK78vVPRIiWRotFCJhZX58x2I)

FIGURA 22 – Complexidade



FONTE: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paradigma\\_da\\_Complexidade\\_2.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paradigma_da_Complexidade_2.jpg)

Primeiramente, vamos entender um pouco sobre o que chamamos de complexidade. Pela construção da palavra, e sua origem do latim (*Complexus*), significa aquilo que pode ser tecido em conjunto. “É complexo o que não pode se resumir a uma lei, nem a uma ideia simples [...]”. A complexidade é uma palavra-problema e não uma palavra-solução”. (MORIN, 2010, p.06)

A condição humana para Morin é complexa, tem multidimensionalidade. Somos seres naturais, morais, físicos, culturais, etc... Sendo que, se o conhecimento for dividido em caixas causará uma cegueira do conhecimento, pois devemos saber as informações para podermos aplicá-las no cotidiano. De nada vale termos inúmeros conhecimentos, sem aplicabilidade, ou sem o entendimento do todo que compõe as partes, mas por outro lado, também, devemos conhecer as partes que compõe o todo.

Para Morin as principais perguntas que a humanidade se faz, tais como. De onde viemos? Quem somos? Para onde vamos? Ainda estão sem respostas, pois nosso sistema educacional nos ensinou a compartimentar, tanto, o conhecimento que a gente não tem respostas para essas perguntas. Se perguntarmos o que é o ser humano? Não teremos uma resposta, pois as respostas são dispersas, o pensamento complexo, então, se configura desta forma: reunir os conhecimentos separados. Daí vemos a grande importância desse teórico para a educação.

Fomos acostumados a pensar que o pensamento e a prática são duas coisas distintas, muitos já devem ter escutado a expressão “quem não sabe fazer ensina”. Nesse sentido, podemos elencar alguns mitos sobre a aprendizagem:

- 1º Aprendizagem é consequência do ensino;
- 2º Aprendizagem se faz em etapas, lineares e cumulativas, fragmentado e inflexível;
- 3º Aprender é diferente de usar o conhecimento;

Uma das obras mais conhecidas de Morin é a “A cabeça bem feita; repensar a reforma, reformar o pensamento”. Nessa obra, o autor, faz um resgate do livro *Emílio*, de Jean Jacques Rousseau, escrito em 1762 que inclusive serviu de inspiração para nossos modelos educacionais. Morin escreve sobre esse *Emílio* contemporâneo, onde busca a não separação da natureza da cultura, “transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver, e que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre” (MORIN, 2010, p.11).

Podemos observar que assim como Freire, Morin se preocupa com a educação voltada para libertar o homem e que, o mesmo, possa ter uma leitura de mundo e possa lidar com a complexidade que é a vida. A complexidade, em conjunto com outras teorias, vem para mudar nossa visão de mundo, o ser humano é um ser complexo e, por isso, vive mergulhado em diversos questionamentos.

De fato, todos os dias somos bombardeados com informações de todos os âmbitos, e como lidar com esse volume imenso delas, que vão sendo empilhadas em nosso cérebro? Uma das funções da educação é ensinar a viver nesse mundo caótico que se apresenta, filtrando e sabendo a diferença entre informação, conhecimento e sabedoria.

Nesse sentido, Morin elenca sete conhecimentos, ou **sete saberes**, que ele julga necessário para dar conta do ensino do futuro. Em uma sociedade, que hoje é permeada pelas tecnologias da informação e comunicação, as informações são rapidamente acessadas e propagadas sem, muitas vezes, um olhar crítico sobre as mesmas. Esses sete saberes que Morin apresenta, de certa forma, nos remete ao número 7 (sete), que representa muitos dilemas desse mundo complexo em que vivemos, por exemplo, sete fases da lua, sete dias da semana, etc. Vamos aos sete saberes, segundo Morin (2000), na figura 23:

FIGURA 23 – Os Sete Saberes de Morin



FONTE: NTE, 2017



**1 – Um conhecimento capaz de entender o próprio conhecimento:** nunca ensinamos o que é o conhecimento, uma vez que, este se configura como uma tradução seguida de uma reconstrução.

(...) a necessidade de destacar, em qualquer educação, as grandes interrogações sobre nossas possibilidades de conhecer. Pôr em prática essas interrogações constitui o oxigênio de qualquer proposta de conhecimento. (MORIN, 2000, P.31)

**2 – Conhecimento pertinente:** É preciso localizar as informações para que tenham sentido, assim as disciplinas compartimentalizadas impedem que o aluno entenda o todo, impedindo o que naturalmente tendemos fazer, que é contextualizar a realidade, precisamos ligar a parte ao todo e o todo às partes. “Para que o conhecimento seja pertinente, a educação deverá torná-los evidentes” (MORIN, 2000, P.36)

**3 – Ensinar a identidade humana:** Reconhecer a nossa humanidade comum em que vivemos. E, ao mesmo tempo, a diversidade da nossa condição humana. “A educação do futuro deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana... Estes devem reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo que é humano” (MORIN, 2000, P. 47).

**4 – Ensinar a compreensão humana:** Ensinar sobre como compreender uns aos outros, como compreender nossos vizinhos, nossos parentes, nossos pais.

**5 – Enfrentar as incertezas:** O século xx derrubou a predictividade do futuro. Caíram impérios que pensavam perpetuar-se. A educação deve ir já unida à incerteza e às reações e ações imprevisíveis.

É preciso aprender a enfrentar a incerteza, já que vivemos em uma época de mudanças em que os valores são ambivalentes, em que tudo é ligado. É por isso que a educação do futuro deve se voltar para as incertezas ligadas ao conhecimento. (MORIN, 2000, P. 84)

**6 – Ensinar a identidade terrena:** esse fenômeno, que estamos vivendo hoje, em que tudo está conectado, é outro aspecto que o ensino ainda não tocou. Também não aprendemos a pensar sobre o planeta e seus problemas, a aceleração histórica e a quantidade de informação que não conseguimos processar e organizar.

**7 - A ética do gênero humano:** Ensinar a verdadeira democracia é um dever ético. Mas também, necessita diversidade e antagonismos: a democracia não consiste numa ditadura da maioria. Os nossos estudantes têm que compreender a natureza “trinitária” do ser humano: indivíduo-sociedade-espécie.

Devemos inscrever em nós:

- a consciência antropológica, que reconhece a unidade na diversidade;
- a consciência ecológica, isto é, a consciência de habitar, com todos os seres mortais, a mesma esfera viva (biosfera): reconhecer nossa união consubstancial com a biosfera conduz ao abandono do sonho prometéico do domínio do universo para nutrir a aspiração de convivibilidade sobre a Terra;
- a consciência cívica terrena, isto é, da responsabilidade e da solidariedade para com os filhos da Terra;
- a consciência espiritual da condição humana que decorre do exercício complexo do pensamento e que nos permite, ao mesmo tempo, criticar-nos mutuamente e auto criticar-nos e compreender-nos mutuamente (MORIN, 2000, p.76-77).

Educar, para a complexidade, me parece fazer um fechamento desta unidade disciplinar. Dos pensamentos comportamentalistas, antes de Skinner, de certa forma continuando com este e passando pela necessidade de pensar a educação a partir da interação do sujeito com o meio de Piaget. No contexto sociointeracionista que, Vygotsky, traz à luz, também pensando a educação como um ato político, em Freire.

Assim, acredito que a teoria da complexidade de Morin vem agregar todos esses teóricos, e suas contribuições, para educação, quando pensamos em um sistema complexo, resumindo naquilo que é tecido em conjunto. Não poderemos, jamais, tentar isolar uma ou outra teoria como verdade absoluta e nem dispensar uma, ou outra. Pois, todas tiveram, e tem, grande importância para o desenvolvimento da aprendizagem e cada indivíduo, que traz consigo uma gama de formação, se constitui em um ser natural, moral, físico e cultural.



# 3

---

O SUJEITO PSÍQUICO E O  
APRENDER

---



# INTRODUÇÃO

**P**ara introduzir os estudos, desta unidade, gostaria que você imaginasse quantas pessoas conhece, que são extremamente inteligentes naquilo que fazem, mas, que nem sempre possuem um título de mestrado ou doutorado na área em que trabalham. Pensamos também naqueles colegas ou conhecidos que tiveram grandes dificuldades, em sua trajetória de estudos, e que se tornaram protagonistas de novas descobertas se mostrando grandes inovadores, pensou?

Será que podemos afirmar que existe uma relação linear e direta entre a inteligência, a capacidade de aprendizagem e o rendimento escolar? Será que conseguimos “medir” a aprendizagem de cada um? Buscando entender esses, e outros, questionamentos a presente unidade tratará dos seguintes itens: a fonte somática da aprendizagem, fazendo um resgate principalmente de como aprendemos, o desejo de conhecer, basicamente tratando da motivação intrínseca de cada indivíduo, a agressividade e alguns elementos que podem desencadear esses processos no ambiente escolar e, por fim, como a aprendizagem lúdica pode auxiliar a romper barreiras, tornando a aprendizagem mais prazerosa e efetiva. Espera-se que, ao longo da unidade, você possa entender os conceitos e teorias que sustentam esses questionamentos, bem como, fazer uma relação com suas vivências diárias e com a prática pedagógica desenvolvida nas escolas.

Para tanto, no decorrer da unidade, nos debruçaremos sobre as perspectivas e teorias acerca da inteligência desenvolvidas nos últimos anos. Estudaremos sobre a substituição do conceito de inteligência para “inteligências”, buscando entender a fonte somática para a aprendizagem nos diferentes contextos em que se apresentam, não só nos ambientes formais de ensino, e por fim, como estas se relacionam com os outros aspectos elencados acima.

# 3.1

## FONTE SOMÁTICA DA APRENDIZAGEM

A eterna busca pela aprendizagem, ilustrada na figura 24.

FIGURA 24 – Fonte somática da aprendizagem



FONTE: NTE, 2017

O título da subunidade não me parece o mais adequado, pois se falarmos nos processos de aprendizagem, apreendidos até aqui, verificamos que não se trata de um conhecimento sequencialmente. No entanto, me faz lembrar, também, da pedagogia tradicional ou empírica que entendia os processos de aprendizagem desta forma.

Pois bem, aqui vamos buscar entender a fonte somática da aprendizagem como aquela que ancora os conhecimentos novos àqueles já apreendidos, fazendo relações. Refletimos um pouco sobre como aprendemos algo novo, segundo as inúmeras teorias apreendidas, até o momento, nossa aprendizagem está estreitamente ligada às interações sociais externas que fizemos. Então, quando entramos em contato com algo novo, um novo conhecimento, nosso cérebro faz uma “pesquisa” em nossos arquivos cerebrais, em busca daquilo que é mais parecido ou que, possivelmente, tenha uma relação com o que está se apresentando.

De acordo com essa teoria temos uma memória de longa duração, que é responsável pelo armazenamento daquilo que sabemos, também possuímos uma memória de trabalho, que é acionada quando estamos apreendendo, ou tendo acesso a novas informações. Dessa forma é necessário, no entanto, que a informação seja revista, mais de uma vez, e em diferentes contextos para podermos passá-la para a memória de longa duração, ou seja, para que a aprendizagem seja efetivada.

Basicamente, funciona da seguinte maneira: através de estímulos externos recebemos novas informações, que agem como um ímã, tentando vasculhar em nosso cérebro o que já sabemos a respeito desse assunto. Após esse primeiro contato, nosso cérebro, vai relacionando às informações já apreendidas, e internalizando aquilo que é de novo. A figura 25 ilustra um esquema bem simplificado desse processo:

FIGURA 25 – Como aprendemos



FONTE: NTE, 2017

Por exemplo, quando fazemos cálculos, de cabeça, recorrendo às operações matemáticas, ou quando dirigimos um carro, freando, acelerando, sinalizando a intenção de manobra, com o tempo isso se torna “automático” Pois, essa é uma aprendizagem já efetivada que está em nossa memória de longo prazo. Outro exemplo, que podemos citar, é quando aprendemos uma nova língua, no começo, pensamos em cada palavra, cada frase, quando internalizamos esse conhecimento. Então, quando aprendemos de fato a outra língua nos é tão familiar que parece que estamos falando nossa língua materna.

Pois bem, mas você deve estar se perguntando por que estou falando de todos esses processos? Porque, temos que entender como o cérebro aprende para podermos atingir o grande objetivo da educação que é aprender! Se, como Vygotsky bem colocou, aprendemos através das diversas relações que temos com o meio, que nossos órgãos dos sentidos nos proporcionam o contato, com esse meio externo, e de certa forma, é através deles que recebemos os estímulos. Levando em consideração isso, será que todos nós aprendemos através da visão? Ou, existem pessoas que aprendem mais através de sons? E assim por diante.

O fato é que, possuímos traços complexos que nos diferenciam dos demais seres humanos, e animais, no âmbito intelectual. Graças aos estudos, de Binet e Simon, publicados em 1905 sobre a escala métrica da inteligência podemos diferenciar, e medir, os traços psicológicos complexos chegando à “idade mental” para resolução de problemas. Esses estudos, mais tarde, deram origem ao que Sternberg chamou, em 1912, de Quociente Intelectual (QI). Que se daria a partir da relação de idade mental, dividida pela idade cronológica, multiplicada por cem ( $IM/IC*100$ ). Com o advento, desses testes de QI, as escolas passam a considerar os resultados com o rendimento escolar, rotulando os bons com QI alto e os maus com QI baixo, como podemos observar em (COLL, 2004)

[...] o resultado é a concepção da inteligência e dos testes de inteligência que predominaram durante muito tempo entre os profissionais da psicologia e da educação e na sociedade em geral: a de que se é inteligente quando se obtém uma pontuação alta nos testes de inteligência, e se obtém uma pontuação alta nos testes porque se é inteligente. Assim, o que em princípio

era uma medida de inteligência (o QI) se transforma em sua essência, e os instrumentos de previsão do rendimento escolar (os testes) transformam-se em instrumentos de explicação desse rendimento: um aluno obtém um determinado rendimento escolar, bom ou mau, porque tem um determinado QI, alto ou baixo. (COLL P.133).

Desconsiderando, desta forma, as múltiplas inteligências que veremos a seguir: a teoria das múltiplas inteligências parte do pressuposto que não podemos considerar que a inteligência é única, e unidirecional. Seu principal defensor foi Gardner que ao longo de décadas estuda os potenciais cognitivos, potenciais esses, que inúmeras vezes, não são levados em consideração nos currículos escolares. Vejamos que, segundo Gardner 1999b apud Coll (2004), cada uma das inteligências é definida como um potencial biopsicológico, para processar informação que se pode ativar em um contexto cultural concreto, para resolver problemas ou criar produtos, que tenham valor para uma cultura.

Gardner (1994) identifica sete inteligências distintas: musical; cinético-corporal; lógico-matemático; linguística; espacial; interpessoal; intrapessoal; e a seguir, em 1999, acrescenta a inteligência naturalista:

**Inteligência musical:** capacidade de resolver problemas ou gerar produtos a partir do som ou do silêncio;

**Inteligência cinético-corporal:** capacidade para resolver problemas ou gerar produtos a partir da utilização do corpo ou partes dele;

**Inteligência lógico-matemática:** capacidade de resolver problemas ou gerar produtos a partir da lógica matemática, ou seja, do raciocínio dedutivo e indutivo;

**Inteligência linguística:** capacidade de resolver problemas ou gerar produtos através da linguagem verbal;

**Inteligência espacial:** capacidade de resolver problemas ou gerar produtos utilizando modelos e representações espaciais;

**Inteligência interpessoal:** capacidade para entender as outras pessoas, sensibilidade ao estado de ânimo e aos pensamentos dos outros;

**Inteligência intrapessoal:** capacidade de formar imagem ou modelo sobre si mesmo;

**Inteligência naturalista:** capacidade para reconhecer e classificar espécies e organismos, animais, plantas, e também cuidar disso, por exemplo domesticar um animal e interagir com ele.

Teríamos ainda mais uma inteligência que é a existencial que se resume em questionar nossa própria existência.

Figura 26 ilustra a teoria das inteligências múltiplas:

FIGURA 26: inteligências múltiplas



FONTE: NTE, 2017

Essa teoria, afirma ainda que todas as pessoas têm essas inteligências em algum grau. Todos nascemos com essas capacidades, mas porquê estudar os vários tipos de inteligências ou inteligências múltiplas é importante para o campo educacional? Em que medida entendê-las nos auxiliará no processo ensino-aprendizagem?

Se observarmos a organização espacial, das salas de aula de hoje, percebemos que não se diferencia daquela do século passado, os conteúdos curriculares também não destoam daqueles aprendidos/ensinados a séculos atrás. Ainda consideramos nossos alunos como folhas em branco e que buscam a escola para preenchê-la, a escola não considera os saberes trazidos, e, tão pouco, que cada um tem uma forma diferente de aprender. O que leva a uma organização, curricular e física, considerando que estamos diante de seres homogêneos, que agem e pensam iguais, e, para tanto, teremos conteúdos e práticas pedagógicas iguais, tanto para A quando para B. Nesse sentido a aprendizagem não está no aluno, mas em todo o resto que está a sua volta.

Para Gardner (1999b):

(...)o ensino uniforme, baseado na crença de que todas as pessoas devem estudar os mesmos materiais com os mesmos métodos e serem avaliados da mesma maneira apoia-se no pressuposto de que as pessoas são idênticas (GARDNER, P.40).

Com base no citado, não queremos dizer que as escolas devem organizar currículos separados para cada indivíduo, mas que este, minimamente, desperte o desejo pelo conhecimento. E que o currículo, e o fazer pedagógico, assumam como eixo as diferenças individuais entre os alunos.

Em 1997, Sternberg, propôs a inteligência bem-sucedida que, para ele, implicaria em três aspectos: um aspecto analítico, um criativo e um prático, sendo que, para cada um desses há algumas capacidades que o ser humano desenvolve.

A inteligência analítica seria, então, a capacidade de analisar, e avaliar, as ideias para resolver problemas e tomar decisões, formulando estratégias, planejando e corrigindo os erros na medida em que se apresentam. A inteligência criativa seria aquela identificada em uma pessoa que tem pensamento sintético, que consegue perceber conexões onde outras pessoas não veem, também são facilmente adaptáveis ao meio social.

Já a inteligência prática é caracterizada pelas pessoas que tem pensamento táctico, ou seja, conhecimento orientado para a ação. São pessoas capazes de traduzir teoria na prática. Sternberg afirma que a inteligência bem-sucedida é o equilíbrio dessas três inteligências, sendo de suma importância saber utilizá-las no cotidiano, verificando quando e como utilizá-las, e não somente possuí-las.

Nesse sentido, parece-nos óbvio que a escola deve atuar nesse entremeio de inteligências para, de fato, tornar o aprendizado bem-sucedido. Valorizando aspectos de cada indivíduo e tentando atuar em cada âmbito, ou seja, implica o ensino do pensamento analítico, criativo e prático, pois assim, a escola e o professor estarão ensinando ao aluno a se adaptar aos seus ambientes, criar, planejar, analisar, comparar, imaginar, aplicar a teoria na prática, implementar ideias bem como avaliá-las, atuando, desta forma, na inteligência bem-sucedida.



## 3.2

# DESEJO DE CONHECER

Início essa subunidade questionando o seguinte: O que te motiva a buscar conhecimento? Que força é essa que te leva a buscar aprender coisas novas? É apenas motivação pessoal? Ou também podemos dizer que somos motivados por fatores externos? Na figura 27 o desejo pelo conhecimento é ilustrado.

FIGURA 27 – O desejo de conhecer



FONTE: NTE, 2017

O intuito desta subunidade não é o de responder a esses, e outros, inúmeros questionamentos que poderiam ser feitos, mas sim, de pensarmos a luz das teorias que se apresentaram ao longo da disciplina. Assim, o desejo pelo conhecimento deve ir além dos bancos escolares, e se transformar em força, que faz com que alunos do mundo todo enfrentem as tarefas acadêmicas propostas, movendo-se em busca do conhecimento e da própria razão de sua existência.

Coll et.al. (2000), diferenciam dois grupos de estudantes: um que se motiva por interesse pessoal, tendo como meta a aprendizagem que leva a experimentar um certo grau de satisfação. E um segundo grupo em que a motivação está centrada nos resultados, sendo que, o principal incentivo vem de reforços externos como elogios públicos e reconhecimento.

Porém, nos mesmos estudos, sinalizam que a aprendizagem, tanto para o primeiro quanto o segundo grupo, não depende somente de cada indivíduo, mas que, a organização escolar e das próprias disciplinas pode facilitar uma situação de aprendizagem cooperativa, competitiva ou egocêntrica. O papel desempenhado então pelo professor, nessa troca de aprendizagem e no despertar para o desejo de conhecer, é de suma importância.

Inúmeras pesquisas e trabalhos relacionados com essa temática já foram publicados, por esse motivo, nesta subunidade, apenas nos deteremos sobre os enfoques da postura do professor em relação a abordagem dos conteúdos e como se constitui essa relação.

Se o desejo de conhecer pode ser ligado a fatores internos e externos, de cada indivíduo, qual postura o professor deveria ter no momento de trabalhar um conteúdo? Por exemplo, o que levar em consideração, primar pelo trabalho cooperativo, colaborativo, competitivo ou individualista?

Se, nosso cérebro aprende através de inúmeros estímulos externos, como vimos no início da unidade, não podemos conceber uma educação voltada para a transmissão de informações. Nesse sentido, o professor é visto como parte ativa do processo de ensino-aprendizagem, ocupando papel preponderante na busca pelo desejo de conhecer. E nesse sentido, a metodologia que ele utilizará, vai ao encontro de um ou de outro grupo mencionado anteriormente.

Estudos de Ramsden (1997), apud Coll (2000), apresentam três características dos professores que favorecem a aprendizagem por motivação pessoal (alunos do primeiro grupo mencionado) que são: explicação de qualidade, favorecendo conexões com aprendizagem já existente; comunicação com entusiasmo, possibilitando comunicação ativa entre os alunos; se colocar no lugar do aluno, compreendendo as dificuldades de cada um, auxiliando-os para passar do conhecimento inicial para uma compreensão profunda de determinado tema.

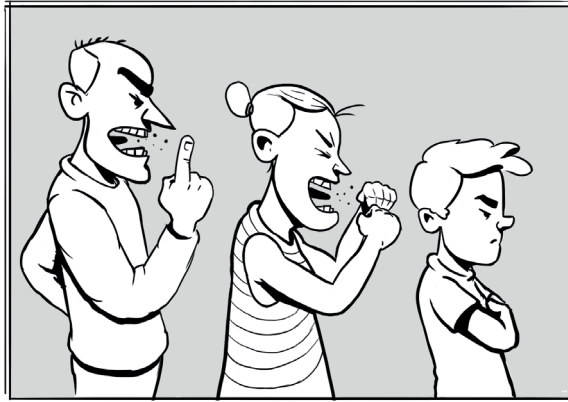
Porém, para que a aprendizagem se torne significativa e desperte o desejo pelo conhecimento, ainda não se tem uma “fórmula”. O que sabemos de forma geral, através de diversos estudos, é que os métodos de aprendizagem, mais centrados nos alunos, favorecem esse despertar, sendo esta, entendida como um processo que envolve a pessoa de modo global. Parece conveniente questionarmos a respeito da diversidade de fatores, que determinam as demais capacidades, que o aluno enfrenta nesse processo, em particular as emocionais e pessoais.

## 3.3

# AGRESSIVIDADE E APRENDIZAGEM

Os comportamentos agressivos, em qualquer faixa etária, reproduzem uma sequência destes mesmos comportamentos, observe que na figura 28 há uma reprodução sucessiva de comportamentos.

FIGURA 28 – Agressividade



FONTE: NTE, 2017

É necessário entender esses processos, que talvez sejam percebidos em sala de aula, como uma tendência de reprodução de comportamentos que cercam cada indivíduo.

Antes de entramos no campo, propriamente dito, da agressividade escolar devemos localizá-la, uma vez que, esta vem ligada a outros conceitos tais como: vandalismo, indisciplina, perturbações no comportamento, bullying, dentre outros. Claro, que a agressividade está relacionada a esses conceitos, mas o intuito deste primeiro momento é localizar, principalmente a palavra agressividade no contexto escolar.

Pois bem, buscamos entender agressividade, no conceito de Abreu (1998), que está associada à “(...) capacidade ou potencialidade de alguém provocar malefícios, ofensas prejuízos ou destruições, materiais ou morais, a outra pessoa ou a si mesmo...” (p.133). Para a organização mundial de saúde a agressividade é integrada nos distúrbios da personalidade (RAMIREZ, 2011). Outros autores, porém, consideram a agressividade como essencial para sobrevivência e defesa dos indivíduos (BERTÃO, 2004). Freud, no entanto, considerou a agressividade como um impulso inato, mais tarde Bandura (1973) considerou este fenômeno como resultante na injúria pessoal.



SAIBA MAIS: <http://goo.gl/HHZLo7>

De fato, o conceito que envolve a agressividade, no contexto escolar, é muito vasto, não cabendo aqui a descrição de cada um dos autores citados acima, mas sim, em

tentar entender meios para lidar com situações deste patamar em sala de aula, o intuito da presente subunidade. Localizar o futuro professor neste campo, que também está presente dentro das salas de aula.

Ao pensarmos que a pessoa agressiva é, somente, fruto do meio incorremos no raciocínio de que o sujeito obedece ao esquema estímulo-resposta dos behavioristas. Ou então, que nascemos assim, é nos reportarmos aos inatistas estudados anteriormente. No entanto, pensarmos que ela é fruto das interações sociais, das diversas partes que formam um ser humano complexo, talvez, seja um dos melhores caminhos adotados nesta temática, que norteará as discussões aqui propostas.

Analisando crianças, de 2 a 3 anos, podemos perceber que, quando se sentem frustradas ou tristes, apresentam comportamentos agressivos, tais como machucar-se ou atirar objetos. Ato que parece inato, não? Porém, na medida em que os pais e/ou responsáveis vão desmistificando essas “pseudo” frustrações, as mesmas vão mudando de comportamento. Porém, se isso não ocorre, a tendência é passar da agressão, de atirar objetos, para a fase da verbalização, que vai até mais ou menos os 12 anos de idade (BEE, 1997). Sendo assim, o contexto familiar e educacional, nos quais a criança vive, influencia seu desenvolvimento psicológico.

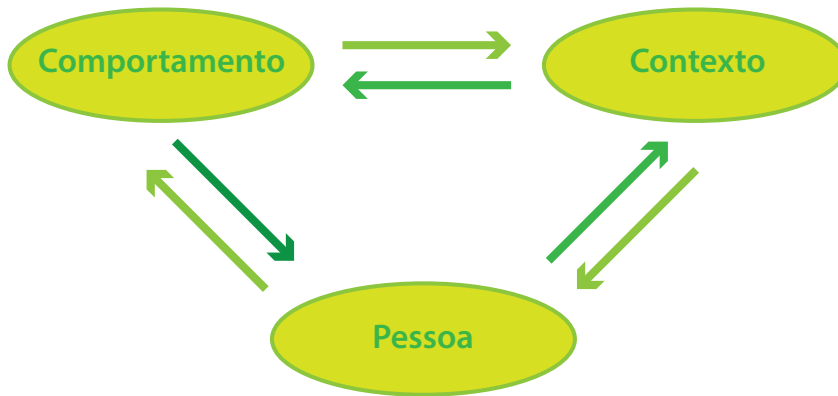
Bazi (2003), considera que a agressividade está ligada ao modelo de comportamento dos pais, levando as crianças a concluírem, por meio da observação, que bater é apropriado e poderoso, mas também, deve ser levado em consideração que o comportamento dos professores e diretores das escolas, com o ato de punir e ridicularizar, gera mais hostilidade e alienação (PAPALIA, 2000).

Em uma pesquisa, feita por Gomide (2000), sobre a relação os filmes violentos e o comportamento agressivo em crianças e adolescentes, mostrou que, em uma amostra de 520 sujeitos de ambos os sexos, o sexo masculino mostrou maior agressividade após assistir a um filme violento, o mesmo não ocorrendo com o sexo feminino. Porém, quando o mesmo grupo foi exposto a um filme com violência e abusos físicos, psicológicos e sexual, houve um aumento significativo do comportamento agressivo de ambos os sexos. Com os argumentos mostrados até aqui, e com base nos estudos de Bolsoni-Silva e Marturano (2006), constata-se que a agressividade é um comportamento com diversas determinações, o contexto familiar onde vive, as condições socioeconômicas e os eventos estressantes podem influenciar o aparecimento de comportamentos agressivos.

Em 1986 Bandura lança a teoria social cognitiva, tentando explicar o desenvolvimento das ações humanas, com essa teoria, o autor, afirma que os acontecimentos ambientais e a história pessoal são importantes, mas o estudante não é um respondente mecanizado frente a essas forças. Um exemplo disso, são pessoas com uma história de vida terrível mas que superaram, ou deram a volta, e hoje tem uma vida boa.

Também, tem aqueles que tiveram uma vida terrível e ela ainda persiste por toda sua existência, então, uma parte disso está nas mãos dos sujeitos. Então, é através de suas ações que as pessoas “influenciam, as situações que por sua vez afetam os seus pensamentos e emoções e o (subsequente) comportamento” (BANDURA, 1982, p.125). Com base nisso temos o modelo abaixo conforme a figura 29:

FIGURA 29 – Modelo Triádico de Bandura



FONTE: NTE, 2017

Neste modelo, proposto por Bandura (1982), observamos que há uma retroalimentação entre comportamento, contexto e pessoa, um influenciando o outro sem necessariamente um início meio e fim. Também, é defendido nesta teoria que aprendemos através da observação que fazemos de outras pessoas, ou seja, o mundo a nossa volta tem grande influência sobre nós.

As pesquisas realizadas por Bandura, com o João-bobo, ficaram conhecidas no mundo todo. Basicamente, este experimento, ocorreu da seguinte forma: crianças pré-escolares foram expostas a um vídeo onde presenciavam um modelo de comportamento desenvolvido por uma pessoa adulta, no qual essa pessoa batia, chutava, empurrava e juntamente fazia xingamentos verbais ao João-bobo. Após, as crianças individualmente foram colocadas em uma sala com um boneco igual ao modelo anterior e a reação delas foi a mesma desenvolvida pelo modelo adulto, bateram, xingaram, chutaram o boneco, inclusive, utilizando objetos para agredi-lo, vale lembrar que, na sala tinha objetos dos mais variados tipos, inclusive brinquedos. Então, Bandura (1969 a 1979) defende em sua teoria que a exposição a modelos promove três efeitos: efeito modelador, efeito inibitório ou desinibitório e efeito de facilitação da resposta.



SAIBA MAIS: <http://www.youtube.com/watch?v=3mFyq7A8DwI>

O efeito modelador, ou de aprendizagem por observação, são os comportamentos novos que são desenvolvidos após a observação reproduzindo o comportamento observado. Efeitos inibitórios ou desinibitórios poderão exibi-los ou não, dependendo da consequência, ou possível consequência, de comportar-se de forma semelhante. O comportamento de outras pessoas serve de facilitação para o observador.

Trazendo isso para a escola, no que diz respeito à aquisição de novos conhecimentos, a mídia desempenha importante papel, sendo que, o que ela mostra como bom ou ruim são fatores preponderantes para serem seguidos. Por exemplo, uma atriz que utiliza algum adereço em seu corpo e que de certa forma desperta o interesse, ou aprovação, das pessoas à sua volta, neste mundo imaginário, a tendência será

de que as pessoas reproduzam esse padrão em suas vidas. Outro modelo muito significativo, para a criança, é a figura do professor, que deve potencializar a motivação da aprendizagem dos alunos, e auxiliando a superar as barreiras, evitando o confronto direto com aqueles que apresentam agressividade em suas ações, pois, este já tem um relacionamento comprometido.

Valorizar as conquistas, por menores que sejam os avanços, promovendo o diálogo entre os educandos, gerando uma reflexão sobre as questões que envolvem comportamentos, conflitos e atitudes inadequadas, fazendo-os pensar nas soluções.

# 3.4

## O LÚDICO E O APRENDER

A brincadeira ou o ato de brincar é observado nas crianças desde a mais tenra infância, observa na figura 30.

FIGURA 30 – Lúdico e o aprender



FONTE: NTE, 2017

É nesse momento da vida que a criança descobre que pode imaginar o que quiser e “viver” nesse mundo imaginário cheio de fantasias e muita emoção. Esse lúdico, carregado de sentimentos e emoções, é responsável por conectar ou integrar todos os aspectos que nos constituem como seres humanos, físicos, cognitivos, afetivos e sociais, possibilitando desta maneira que o brincar nos auxilie nos processos de aprendizagem.

Quando discutimos sobre a importância do lúdico na aprendizagem, inevitavelmente, fazemos uma relação com os estudos de Piaget e as fases de desenvolvimento, que em unidades passadas já estudamos: basicamente a sensório-motor (0-2 anos); pré-operatório (2 a 7 anos); operatório concreto (7 a 12 anos); e operatório formal (12 anos em diante). Pois bem, seguindo essas fases, para cada uma delas, a brincadeira ou o lúdico apresenta um importante papel para as construções seguinte.

Vejamos que um bebê, recém-nascido, ainda é muito sinestésico, sendo que nesse momento se trabalha muito as diferentes texturas para identificar através do toque. É importante, nessa fase, estimular as crianças a perceberem essas diferenças que o cercam, assim, com o passar do tempo ele vai desenvolvendo ainda mais os sentidos como a visão e audição, então, através dos brinquedos coloridos, das músicas e das brincadeiras.

A partir dos dois anos de idade, as crianças desenvolvem mais a imitação. Tendem a imitar aquelas atitudes à sua volta, por exemplo, alimentar uma boneca ou um urso assim como é feito com ela. Nesse momento, acontece o faz de conta, a criança dá vida às bonecas aos ursos, inicia-se, também, a fase dos porquês, nesse momento ela vai construindo seu próprio mundo.

Na terceira fase surge o pensamento lógico, e nesse momento, devemos primar por brincadeiras que atendam a esse desenvolvimento natural e consecutivo, por exemplo, utilizando brincadeiras mais elaboradas.

O último período, ou operatório formal, é caracterizado como o ápice do desenvolvimento cognitivo, surge o pensamento hipotético-dedutivo e a criança, que logo entrará na fase de adolescência, consegue pensar o abstrato, o que antes se concentrava apenas no pensamento representativo.

Fazendo um paralelo com a teoria de Vygostky, a qual já estudamos em unidades anteriores, o lúdico atua na zona de desenvolvimento proximal das crianças, pois, quando a criança fantasia situações, são relacionadas com aquilo que ainda não pode fazer, mas que, mais tarde, terá condições de efetivar. Dessa forma, a criança, através do simbólico, está exprimindo seus desejos por meio do real. Uma importante função que essas fantasias elaboradas pelas crianças têm, em sua vida real, é de equilibrá-las emocionalmente e proporcionar autoafirmação. Para Antunes (2004, p.37).

O desenvolvimento da inteligência caminha célebre na educação infantil e também nos primeiros anos do ensino fundamental. Além das mudanças biológicas que se sucedem, o estímulo inefável de fazer novos amigos e o ambiente desafiador da sala de aula vai promovendo alterações marcantes. A inteligência sensório-motora salta do período de funções simbólicas – no qual a criança já se mostra plenamente capaz de separar e reunir – organizações representativas mais amplas e complexas. Outras inteligências desabrocham e permitem a assimilação das próprias ações. Entre quatro e cinco anos, a criança já revela capacidade de avaliar e enumerar o que há de comum e de diferente nos objetos com que tem contato no dia a dia e é praticamente “assaltada” por uma onda de mapeamentos espaciais e numéricos. Em pouco tempo, com uma rapidez que surpreende até mesmo os mestres mais experimentados, o mundo da criança, simbolizando por sua escola, passa a ser visto como um lugar em que se podem contar coisas. Nessa idade, as crianças querem contar tudo, das caretas de um desenho aos gestos diferenciados de uma dança.

Freud (1974) reflete sobre o brincar da criança e sinaliza que é “errado supor que a criança não leva esse mundo a sério; ao contrário, leva muito a sério sua brincadeira e despense na mesma muita emoção” (p.135) então, explorar essa brincadeira, aliando a aprendizagem, se transforma em uma prática pedagógica que pode ser utilizada nas mais diferentes idades. Pensar que, o brincar é um tempo perdido é desperdiçar todo o potencial que, esta ação, representa na construção do conhecimento dos pequeninos.

Sendo assim, a aprendizagem utilizando essa metodologia espontânea, divertida e recreativa pode gerar resultados mais positivos, os quais potencializam nas crianças as capacidades psicomotoras e a capacidade de se relacionar com o mun-



do em que vive, ordenando-o e incorporando valores e comportamentos. Porém, com os avanços das tecnologias o brincar, para as crianças do século XXI, está se configurando de forma diferente daquelas crianças do século passado. E como isso impacta no desenvolvimento? Pois, as crianças da atualidade não utilizam tanto a imaginação para criar possibilidades, tudo vem pronto em formato miniatura, qual o papel da educação diante deste cenário? Na figura 31 podemos observar as crianças uma de costas para outra utilizando o computador.

FIGURA 31 – crianças e computador



FONTE: NTE, 2017

De fato, com a utilização das tecnologias o afloramento da criatividade fica comprometido, pois, os jogos eletrônicos já vêm prontos, por outro lado o pensamento lógico pode ser mais trabalhado, mas devemos pensar sempre no todo que compõe o ser humano, biológico e social. Então, primar por brincadeiras que desenvolvam, também a coordenação motora, a habilidade sensorial e a resistência física são maneiras de utilizar o lúdico a favor dos processos de aprendizagem. Podemos observar que o lúdico se enquadra de uma maneira principalmente multidisciplinar para a educação infantil.

Não possibilitar, à criança, o direito de brincar pode acarretar em uma série de perturbações, impossibilitando inclusive novos conhecimentos e dificuldades de socialização com o outro. Pelo contrário, quando possibilitamos uma educação lúdica, estamos favorecendo o desenvolvimento de sua identidade e autonomia. Desta forma, o lúdico como estratégia pedagógica, torna a aprendizagem mais tranquila e prazerosa, permitindo alcançar diferentes níveis de desenvolvimento, cabe ao professor construir um ambiente que favoreça esses processos.

Observamos nessa subunidade que as atividades lúdicas fornecem uma evolução nas funções e habilidades psíquicas, por meio de jogos e brincadeiras, a criança aprende a controlar os impulsos próprios da idade, a respeitar as regras, a ter paciência, desenvolve também o pensamento lógico. E através de tentativas e erros aprendem a recomeçar, diminuindo assim, as pequenas frustrações a que somos submetidos diariamente. Pela brincadeira, reproduzir situações cotidianas também auxilia a criança aliviar as tensões.

# 4

---

TÓPICOS  
CONTEMPORÂNEOS

---



# INTRODUÇÃO

**N**esta unidade, estudaremos os avanços das tecnologias da informação e comunicação, nas mais variadas áreas do conhecimento, e seus impactos no fazer educacional. Alterando substancialmente a relação entre ensinar-aprender-ensinar. Como vimos, ao final da unidade anterior, com Edgar Morin, as tecnologias da informação e comunicação estão postas e a relação com o conhecimento passa a ter uma dimensão diferente, necessitando de olhares distintos para os processos de ensino e, conseqüentemente, de aprendizagem. Possuímos no meio escolar o nativo digital e imigrante digital, como lidar com públicos tão diferenciados? Devemos entender que as formas de aprender de um diferem das do outro?

Também, discutiremos temas atuais como o fracasso escolar na atualidade, quais fatores o desencadeiam e como são tratados nos mais diversos locais, escola, casa e trabalho. O aprender no contexto da educação de jovens e adultos, desde as primeiras iniciativas propostas por Paulo Freire e a busca contínua da educação para o desenvolvimento, não só profissional, mas também, para o desenvolvimento pessoal. Então, ao final da unidade espera-se que você tenha compreensão do processo educacional que vivemos, como fruto de diversas interações e alterações ao longo da história, principalmente desse novo papel que se configura, para o professor, em uma sociedade permeada por tecnologias, que nos permitem romper as barreiras de tempo-espaço, e se configuram em incontáveis instrumentos para a aprendizagem.

# 4.1

## O SUJEITO COGNOSCENTE E AS NOVAS TECNOLOGIAS

A figura 32 exemplifica o mundo permeado pelas tecnologias no qual vivemos, nesse sentido, o sujeito cognoscente passa a ter novo papel.

FIGURA 32 – Utilização de tecnologias



FONTE: NTE, 2017

Para tentar entender os processos educacionais a partir da utilização das tecnologias da informação e comunicação precisamos antes entender o cenário político, social, econômico e cultural que o mundo passa a ter com a chamada sociedade da informação, principalmente pós-segunda guerra mundial.

O fenômeno da internet e seu impacto na vida das pessoas seriam, neste sentido, apenas uma manifestação a mais, e com toda certeza, não o último, do novo paradigma tecnológico e das transformações sócioeconômicas e socioculturais a ele associadas (COLL, MONEREO, 2010, P. 15)

Entendemos esse sujeito como uma pessoa que aprende dentro de uma convergência digital, na qual, é possível em um documento digital encontrarmos a combinação de sons, imagens e links para sites externos. Aprendemos, também, em ambientes virtuais que “simulam” uma sala de aula tradicional (presencial), muitas vezes criamos “avatars” para nos identificarmos em ambientes 3D ou 4D. A convergência do virtual e presencial, a todo o momento, se apresenta para esse sujeito que busca, pesquisa e vive nessa imensa rede mundial de computadores, muito mais do que em espaços físicos propriamente ditos. Flexibilidade de horários e qualidade de vida passa a ser a grande busca do século XXI.



TERMO DO GLOSSÁRIO: em informática avatar é um cibercorpo, ou seja um corpo em um ambiente digital. um corpo fictício que a pessoa pode utilizar para representá-lo

Vivendo nessa “sociedade virtual” não concebemos mais sair de casa sem estarmos conectados às redes sociais, e-mails, etc... Nesse sentido, impulsionamos novas formas de viver e conviver, até mesmo dentro de nossa própria casa ou núcleo familiar. Hoje não estamos mais sentados à frente de uma televisão, mas sim estamos sentados com o aparelho celular na mão, criamos grupos de conversa, até mesmo, para a comunicação de uma mesma família. Sob esse viés, que se apresenta, é possível concebemos a educação desconectada de tudo isso?

É possível colocarmos nossos alunos em uma sala de aula, nos modelos do século passado, sem interação, interatividade e conectividade? Que cidadãos queremos formar? Uma pessoa que viverá nesse mundo que se reorganiza todos os dias? Ou estamos educando uma pessoa para viver em um passado longínquo, fora da realidade que se apresenta?

Não consigo conceber a educação desconexa desse tempo e da sociedade da informação, retomando um pouco Morin (2000), devemos formar pessoas complexas, pois, essa é nossa natureza, alguém capaz de entender o mundo que a cerca e que não negue esse mundo como se não fizesse parte do mesmo. Coll e Monereo (2010) afirmam ainda que as TIC transformam a economia de países.

A facilidade para se comunicar e trocar informações, junto com a enorme redução de custos que isso traz consigo, vem ocasionando, por exemplo, que alguns países tenham passado diretamente de uma economia centrada na agricultura para outra baseada nas tecnologias da informação e comunicação. (COLL; MONEREO, 2010, P. 17).

O fato é que, a utilização destas tecnologias trouxeram transformações profundas em todos os âmbitos da organização social, política, econômica e cultural de uma nação. Por sua vez, a educação, como está inserida em todos esses contextos, não pode ser concebida sem dar conta de “ensinar” pessoas para viverem na sociedade permeada por redes.

Mas como pensar a educação nesse cenário? Resgatando um pouco os conceitos estudados, na unidade anterior, sob a teoria sociointeracionista, de Vygotsky, analisamos as redes de colaboração que se constituem em uma velocidade vertiginosa. Também, lembremos dos Ambientes virtuais de aprendizagem e das inúmeras ferramentas que encontramos na internet para facilitar o ensino.

Contamos com diversos softwares adaptáveis, para qualquer necessidade, exemplo disso são os **softwares livres**, que nascem para ir contra a cultura do aprisionamento do saber imposta por direitos autorais de copyright. Grandes empresas, como a Google e Amazon, já abriram os códigos fontes dos sites para que colaboradores, com olhares de consumidor, possam contribuir com o que está faltando, ou dando ideias inovadoras, faturando economicamente muito com isso.



**TERMO DO GLOSSÁRIO:** é uma expressão utilizada para designar qualquer programa de computador que pode ser executado, copiado, modificado e redistribuído pelos usuários gratuitamente. Os usuários possuem livre acesso ao código-fonte do software e fazem alterações conforme as suas necessidades.

Vivenciamos uma geração de pessoas que compartilham saberes, pois quanto mais compartilham mais aprendem e mais tem a ensinar, quem sabe, a teoria de Freire de que os sujeitos se educam, esteja ganhando corpo e forma com a utilização das tecnologias. Coll et. al. (2010) em seus estudos pontuam que a evolução de nosso cérebro está diretamente ligada ao ambiente a que estamos submetidos. Desenvolvem-se habilidades necessariamente ao domínio da utilização das ferramentas a que somos apresentados, assim;

“o projeto evolutivo” de uma criança que pertença a uma sociedade de caçadores-coletores é radicalmente diferente daquele de outra nascida em uma sociedade de agricultores-pecuaristas ou do desenvolvimento daquelas crianças que cresce em uma sociedade industrial (COLL ET. AL., 2010, P. 48).

E vai além: “as tecnologias próprias de cada momento histórico contribuem para promover metas coletivas, relações sociais, práticas cotidianas e expectativas de comportamento diferentes” (COLL ET. AL, 2010., P.48)

Quanto ao papel dos professores, nesse novo modelo, se apresenta, muito mais como um seletor de informações, motivador na busca por conhecimentos, gestor e consultor no esclarecimento de dúvidas e mediador de debates e discussões. São algumas competências necessárias que devem ser trabalhadas. Mas, não podemos deixar de lado que estamos diante de dois grandes grupos, dentro do espaço escolar: o grupo dos nativos digitais e o grupo dos imigrantes digitais (Prensky, 2001).

Quem está de um lado e de outro nesse processo? Bem, os nativos digitais, para Prensky, são aquelas pessoas que estão frequentando os bancos escolares com acesso facilitado à internet e a outras tecnologias digitais, e possuem características diferentes das gerações anteriores. Para o autor, muitos jovens, dessa geração, estão acostumados a obter informações de forma rápida recorrendo à internet, e a recursos digitais, antes mesmo de olhar em um livro. Já os imigrantes são aqueles indivíduos que nasceram em um “mundo” não tão digital e que aprenderam a utilizar a tecnologia ao longo de sua vida e, mesmo fluentes na tecnologia, ainda apresentam certo “sotaque”.

Hoje essas pessoas são, em sua grande maioria, professores deste outro grupo que “domina” a tecnologia. E como um professor que vem se adaptando ao mundo digital pode ensinar para alguém que já nasce nesse mundo, que não precisa se adaptar? O receio dos professores de ser substituído pelos computadores, no início do século XXI, aos poucos foi sendo vencido, mas como lidar com a tecnologia que está posta? Ainda é uma batalha travada diariamente por inúmeros educadores de

todo o país. Qual nosso papel, como proceder? Como mudar minha prática pedagógica tornando-a mais atrativa que a tela do celular, por exemplo? É necessário reinventar a educação?

De fato, pensar em processos de desacomodação, não é fácil e não se faz da noite para o dia. Desmistificar a utilização das inúmeras ferramentas, que se apresentam, não como vilãs, mas como possibilidades, como auxílio para a aprendizagem, talvez seja o maior desafio imposto pelas tecnologias da informação e comunicação para a educação.

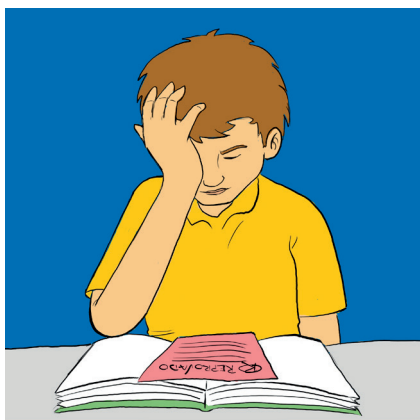


## 4.2

# O FRACASSO ESCOLAR: ABORDAGENS ATUAIS

O fracasso escolar é um tema relevante, polêmico e atual, a figura 33 exemplifica um pouco deste tema.

FIGURA 33 – Fracasso escolar



FONTE: NTE, 2017

Se pensarmos em tudo que já estudamos, e vimos até agora na disciplina, não fica difícil de visualizar ou entender o porquê de muitos fracassos. Como a sociedade evoluiu, saindo de uma educação voltada principalmente para burgueses, passando por uma educação bem tecnicista, na qual o que importa é o saber fazer e não o saber pensar, até nos depararmos com as ideias de Freire totalmente ao contrário de uma sociedade organizada em torno da exclusão, do analfabetismo também funcional, não fica difícil de pensarmos os diversos porquês que perpassam o fracasso escolar nos dias atuais.

Estamos adentrando a era da informação, da comunicação rápida e dos envolvimento igualmente rápidos e rasos, e devemos dar conta de tudo isso, de nos inserirmos nessa realidade sem, muitas vezes, termos tempo de pensar sobre essa realidade que se apresenta. Temos prazos, temos conteúdos e leis a seguir, não paramos para discuti-las, somente temos que aceitar.

E como a escola se organiza diante de todos esses impasses? Como nosso aluno, que é um ser complexo (MORIN, 2000), se localiza nesse cenário? E seus desejos, seus sonhos, suas realidades, suas guerras diárias, como isso vem para o ambiente escolar? Como encaramos a reprovação, a violência, a evasão, a indisciplina e o erro? Será que o ambiente escolar está pronto para “lidar” com todas essas especificidades que se encontram nas salas de aula? Será que nosso sistema entende o ser humano como heterogêneo? Ou será que ainda buscamos, assim como no passado, colocarmos todos em um mesmo molde desconsiderando as tantas diferenças?

Procurei fazer todos esses questionamentos para pensarmos o fracasso escolar. Com o intuito de olhar o todo, e não as partes que compõe esses índices, que são alarmantes, busco com essas questões elucidar um olhar crítico sobre o contexto que envolve essa temática. Pois, seria extremamente ingênuo, de minha parte, pensar que o fracasso escolar é um tema que sempre esteve presente e sempre será assim, que depende de aluno para aluno e do quanto um é mais inteligente que o outro, como por muito tempo foi pensado.

Muitas vezes, adentramos o espaço escolar, ou melhor, uma sala de aula, que mais parece que saíram de um filme de época, com carteiras dispostas em filas, exatamente uma atrás da outra, um tablado para o professor ficar em um lugar mais alto, que assim terá maior visibilidade da turma e sem nenhuma cor. Parece que estamos fazendo uma viagem ao túnel do tempo, onde os professores escrevem as lições, no quadro, e aos alunos só resta copiar. Copiar professora! Não vou tirar um foto do quadro! Que isso menino, foto não! Aliás o que está fazendo com o celular? Aqui não é lugar disso.

Não quero que esse relato anterior seja homogeneizado, e que todos os professores e professoras de nosso país são assim. E, se o são, não é a intenção de falar mal sobre sua prática pedagógica, talvez seja a única que aprenderam. O grande intuito, disso tudo, é parar para pensarmos que não necessariamente, a sala de aula, seja assim, pode ser até diferente, com organização diferenciada, mas se não pensarmos em uma aprendizagem, que seja significativa para o aluno, ele perderá o interesse, pois o lado de fora da escola é mais atraente.

Muitos autores escrevem, e escreveram, sobre o fracasso escolar, é um tema, que me parece, sempre esteve em pauta. Marchesi e Pérez (2004) sinalizam que três ideias pairam sobre o fracasso escolar: uma primeira ideia diz respeito ao aluno fracassado, outra ideia diz que o fracasso é culpa da autoestima deste aluno, que fica abalada pelas inúmeras vezes que não aprende ou que não passa de ano, e a terceira, centra somente a culpa no aluno como sendo o único responsável pela sua aprendizagem. Nesse sentido, me parece que o único sujeito dessa oração é o aluno, que faz e sofre a ação do verbo reprovar, a família, o sistema no qual estamos inseridos, as condições sociais, nada diz respeito a esse insucesso escolar, a figura 34 tenta exprimir um pouco deste contexto.

FIGURA 34



FONTE: NTE, 2017

Porém, temos o outro enfoque que centra todas as pseudo “culpa” na escola, nos professores em como organizam o conhecimento, os valores e as metodologias de ensino. No entanto, não basta termos um ótimo currículo escolar, que seja voltado para uma realidade na qual o aluno não se insere. Precisamos tornar a aprendizagem significativa, Freire, já dizia que “não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro” (1996, p.25).

Parafraseando Cortella (2006), a aprendizagem deve ser significativa para o aluno, deve estar inserida em seu dia-a-dia, de nada adianta o professor querer ensinar com base em um conteúdo, por exemplo, que não faz parte do cotidiano de seus alunos. Um objeto ou dito popular em uma região do país pode não ser de conhecimento em outra, exemplificando melhor, para os gaúchos a palavra “cusco” é referencia para cachorro, já em outras regiões do país não se observa o mesmo.

E quando o insucesso chega, pela não aprendizagem, a saída razoável é a reprovação, pois infelizmente continuamos tentando ensinar aquilo que não é do contexto diário do indivíduo. Por exemplo, uma palavra que é do folclore, ou própria de uma região do país, em outra região essa palavra, muitas vezes, nem tem um significado.

Sampaio (2004) no mesmo sentido nos diz que:

O fracasso, portanto, não se explica apenas pela reprovação, nem pela perda de um ou mais anos, repetindo séries; outra perda relevante acontece pelo distanciamento cada vez maior estabelecido entre os alunos e o conhecimento que a escola pretende transmitir (p.89).

Para Charlot (2005), o fracasso escolar não existe, o que existe são alunos que apresentam dificuldades para aprender, são situações específicas, e nesse sentido, entendemos que o fracasso escolar não se resume somente em reprovar de ano. O que historicamente considera-se, nas escolas, como fracasso, está atrelado à avaliação da aprendizagem que na maioria das vezes é extremamente quantitativa, estando localizada em provas. Desta forma, a escola concebe o bom e o mau aluno, não olhando toda a conjuntura que leva um aluno a não atender o que a prova propôs, ou o momento em que esse aluno se encontra, seja atravessando por problemas familiares ou de ordem de saúde e alimentação. Paro (2001) sinaliza que:

Os que são reprovados devem repetir o mesmo processo no ano seguinte, em geral com o mesmo professor (ou professores) e com a utilização dos mesmos recursos e métodos do ano anterior. Para os reprovados, o absurdo da situação não é apenas que se espera todo um ano para se verificar que o processo não deu certo (o que já não é de pouca gravidade); o absurdo consiste também em que nada se faz para identificar e corrigir o que andou errado. Não se trata propriamente de uma avaliação, mas de uma condenação do aluno, como se só ele fosse culpado pelo fracasso. Como se o processo não fizesse parte do aluno,

o professor (ou professores) e todas as condições que se dá o ensino na escola. (p. 41-42)

A figura 35 exemplifica o medo da reprovação e a autossugestão de que a escola não é o lugar de reprovados.

FIGURA 35 – o medo da reprovação



FONTE: NTE, 2017

Colaborando com as ideias de Paro (2001), é importante pensarmos no todo que faz esse sujeito, subjetivo e único, que vive nesse mundo complexo. O aluno é um composto, um misto, de todas as circunstâncias a que está submetido. Pois, primeiro ele não é o único responsável pela sua aprendizagem. Segundo, ele faz parte de um contexto familiar, social, ecológico. Terceiro, ele possui aprendizagens já consolidadas, o que pressupõe que deverá ancorar novos conhecimentos aos já existentes.

E quarto, o espaço escolar deve servir de estímulo para desenvolver as potencialidades de cada um, e não de repulsão para o aluno que apresenta dificuldade em aprender, ou ancorar conhecimentos aos já existentes. Então, esse aluno se constitui em partes que, juntas, formam um todo, e o todo só é formado se tivermos todas as partes envolvidas. Nesse ponto de vista Marchesi e Pérez (2004), vão além sinalizando que:

É preciso que os alunos com maior risco de fracasso escolar tenham “experiência de êxito escolar”. [...] a história escolar dos alunos que não terminam a educação obrigatória ou a abandonam prematuramente está cheia de experiências frustrantes, de falta de confiança, de experiências negativas, de baixa autoestima, de sensação de impossibilidade, de antecipação do próprio fracasso. É preciso romper essa dinâmica e propiciar que o aluno tenha experiências positivas que melhore sua autoestima e que revigorem para manter o esforço em tarefas posteriores. Para isso, é necessário que o professor ajuste a tarefa às possibilidades de cada um e mantenha expectativas positivas para a aprendizagem de todos os seus alunos. (p.32).

Cortella (2006) nesse sentido elucida também:

Errar é, sem dúvida, decorrência da busca e, pelo óbvio, só quem não busca não erra. Nossa escola desqualifica o erro, atribuindo-lhe uma dimensão catastrófica; isso não significa que, ao revés, deva-se incentiva-lo, mas, isso sim, incorporá-lo como uma possibilidade de se chegar a novos conhecimentos. Ser inteligente não é não errar; é saber como aproveitar e lidar bem com os erros (p. 112)

Estes autores elencados, também ressaltam que, o interesse para a aprendizagem dos alunos se dá na participação ativa na vida escolar e isso pode reduzir o fracasso escolar. A ameaça da reprovação é uma motivação negativa, que incentiva o aluno a sair da escola, ou seja, fugir do medo de ser rejeitado.

De fato, não podemos tentar encontrar um culpado para o fracasso escolar. Esta deriva de vários aspectos aqui abordados, professores, pais, alunos e instituição escolar, devem trabalhar em conjunto, pela não rotularização e busca de um problema que na verdade não existe. Devem buscar formas e metodologias que atendam às subjetividades que são encontradas dentro da sala de aula. Se meu aluno não aprende, ou tem dificuldades, cabe a nós procurarmos estratégias para lidar com as situações que se apresentam.

## 4.3

# O APRENDER NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Na figura 36, o aprender no contexto da Educação de Jovens e Adultos, tema desta subunidade.

FIGURA 36 – EJA



FONTE: NTE, 2017

A educação de jovens e adultos é uma modalidade educacional com características bastante próprias. Nesse sentido, é muito necessário o entendimento, da mesma, quando o professor se propõe a trabalhar nesta modalidade, pois, exige não só uma postura diferenciada, mas também, metodologias e didáticas próprias diferentes daquelas aplicadas na alfabetização e/ou ensino de crianças, o que muitas vezes é replicado para o EJA.

O aprender, no contexto da educação de jovens e adultos, deve ser entendido sob a perspectiva da aprendizagem significativa, mas o que venha ser aprendizagem significativa? Resumidamente, aprender nesse contexto é fazer com que os conteúdos estudados tenham significado prático na vida cotidiana, ou seja, de nada vale eu estudar uma teoria sem ver como isso se consolida na prática. Para Brandão (1981:)

Métodos de alfabetização tem um material pronto: cartazes, cartilhas, cadernos de exercícios. Quanto mais o alfabetizador acredita que aprender é enfiar o saber-de-quem-sabe no suposto vazio-de-quem-não-sabe, tanto mais tudo é feito de longe chega pronto, previsto. Paulo Freire pensou que um método de educação construído em cima da idéia de um diálogo entre educador e educando, onde há sempre partes de cada um no outro, não poderia começar com o educador trazendo pronto, do seu mundo, do seu saber, o seu método e o material da fala dele. (p. 10)

Freire (1989) chama a atenção de que o adulto já tem conhecimentos prévios que podem, e devem ser utilizados na grande maioria para ancorar ao novo conhecimento. Por exemplo, a palavra tijolo é do conhecimento de muitos pedreiros, de quem trabalha com isso, partir desse pressuposto torna a aprendizagem significativa, uma vez que, pode ser feita a relação com a realidade que o cerca. Assim é possível verificar que a “leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 1989, P.15) e os educandos aprendem a não só codificar e decodificar as palavras por meio de memorização das letras, símbolos e sílabas. Ao contrário, as palavras devem:

Vir do universo vocabular dos grupos populares, expressando a sua real linguagem, dos seus anseios, as suas inquietações, as suas reivindicações, os seus sonhos. Deveriam vir carregadas da significação de suas experiências existencial e não da experiência do educador. (FREIRE, 1989, P. 20)

Historicamente, Paulo Freire, é um dos grandes nomes da Educação de Jovens e Adultos, criando um método para alfabetização que, no ano de 1963, culminou na alfabetização de 300 trabalhadores em 45 dias na cidade de **Angicos, no Rio Grande do Norte**, resultando mais tarde no convite do então presidente do Brasil João Goulart, para Freire criar o Plano Nacional de Alfabetização. Este método, criado por Freire, representa um caminho a percorrer para a alfabetização, podendo ser reinventado em todos os contextos partindo da prática destes. A figura 37 representa a educação neste contexto de jovens e adultos

FIGURA 37 – Alfabetização de Jovens e Adultos



FONTE: NTE, 2017

Freire acredita que a educação, como já vimos na unidade anterior, parte do diálogo entre professor e educando, nesse sentido “serviria como um ponto para o início de atividades em um círculo de cultura para aprofundar as leituras do mundo, e possibilitar a releitura da realidade” (BRANDÃO, 1981, P.52).

Estudar pode ser um momento de satisfação, sendo que, nesse contexto de jovens e adultos, é preciso haver significado no que se está sendo aprendido pelo alfabetizado, pois, esses, são motivados a aprender a medida que experimentam que suas necessidades e interesses serão satisfeitos. Além da motivação para esse público,

também deve ser considerado o cansaço decorrente do trabalho e a própria baixa autoestima, a que são submetidos muitas vezes. A evasão nesse contexto é muito alta, as faltas são frequentes, o que pode prejudicar o andamento do aprendizado. Sob esse aspecto o professor deve ser também um motivador e auxiliar a romper as barreiras impostas pela própria sociedade, trabalhando também a autoestima de seus alunos.

O trabalho deve ser colaborativo e realizado no coletivo, partindo da realidade local, o sucesso em se trabalhar com essa modalidade educacional está justamente em trazer esses elementos como norteadores do processo, o educando como centro do processo, suas vivências e experiências cotidianas jamais devem ser deixadas de lado e não levadas em consideração. Pela formação de professores não contemplar muito essa modalidade os profissionais que trabalham com este público devem estar em constante aprendizagem continuada, refletindo sobre sua prática e reconstruindo-a se necessário.

Quanto a legislação vigente em nosso país, que ampara a Educação de Jovens e Adultos, temos o seguinte: A constituição Federal que garante acesso à educação:

Art. 208 - O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria; (...) § 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo. (Constituição Federal, 1988)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) que elenca nos artigos 37 e 38 as “oportunidades educacionais apropriadas”, segundo as características do alunado. Então, é a LDB que vem regulamentar essa modalidade educacional, que atinge aqueles indivíduos que não conseguiram terminar, por falta de possibilidades, o ciclo básico de estudos na idade regular. Que prevê:

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

§ 3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento. (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

Art. 38. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo,



habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

§ 1º Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão:

I - no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de quinze anos;

II - no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de dezoito anos.

§ 2º Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames. (Lei 9.394/96)

Esse grupo de pessoas se apresentam com grande heterogeneidade, alguns, por sucessivas reprovações, abandonaram os estudos, outros, por terem o direito à educação assegurado somente na Constituição Federal de 1988. Muitos relatos também mostram questões sócio culturais, por exemplo, a falta de estudar pelo machismo, imposta a inúmeras mulheres em décadas passadas. Por isso, o número de mulheres que procuram a educação tardiamente também tem um grande número.

Outro aspecto, que vem sendo observado por pesquisadores da área, mostra que o número de matrículas na Educação de Jovens e adultos vem caindo. Alguns autores pensam que a razão principal é a forma como está sendo ofertada essa educação, tanto da forma, quanto de conteúdos escolares, que estão muito aquém daquilo que é necessário para esse público. Ou seja, a escola não está atendendo às necessidades e expectativas que vem com esses indivíduos. Tornar esse indivíduo visível, com suas especificidades, necessita de um olhar diferente.

A estrutura do sistema escolar é trabalhada de forma uniforme, pelas propostas curriculares. Fazer uma educação, para os Jovens e Adultos, é buscar acima de tudo autonomia para se trabalhar com esse público, pois a organização de tempo e espaço são diferentes. Ainda, temos o modelo supletivo, acelerado, aligeirado, repondo escolaridade não realizada, vendo o sujeito como diminuído, devemos perguntar quais as necessidades de aprendizagem desse sujeito, o que ele tem a agregar na forma de organização escolar, uma vez que, ao trazer suas expectativas, traz também sua bagagem de experiências para a escola.

Não podemos conceber que adultos voltem para a escola com aquele sentimento de perda, isso não acarretará que o aluno fique na escola. Devemos considerar uma escola que seja empática com a realidade desse grupo. Uma escola que não os trate como clientela diferenciada, esses alunos são sujeitos de direito, tem o direito de aprender em qualquer idade. O professor, deve estar atento às idades de cada um, de repente ele está atendendo a um aluno de 15 anos, e se vê diante de um aluno de 60 anos. Reinventar-se e adequar-se ao contexto de cada um, ter esse olhar aguçado e entender-se em um universo, diverso e amplo, pode ser o grande divisor de águas para essa modalidade educacional.

## 4.4

# A EDUCAÇÃO CONTINUADA COMO UMA DIMENSÃO DO DESENVOLVIMENTO PESSOAL

Aprender a apreender continuamente, essa é uma das grandes necessidades da atualidade. A figura 38 traz essa perspectiva.

FIGURA 38 – Aprendizagem continuada



FONTE: NTE, 2017

Essa subunidade, para fechamento da disciplina, me parece fazer um resgate de tudo que estudamos até aqui. Os processos de aprendizagem em nossa vida são contínuos, nunca paramos de aprender, aprendemos quando conversamos com um colega, vizinho, parente e professor, estamos em constante troca. Entender que a educação tem o papel de ensinar, mas o educador enquanto ensina também aprende, é comungar das ideias e das teorias defendidas por Paulo Freire, educador que foi, e ainda, continua sendo verdadeiro ícone na educação brasileira.

O intuito desta subunidade não está pautado em entender a aprendizagem continuada no contexto da educação formal, ou seja, nos mais diversos cursos de pós-graduação, mas sim, na aprendizagem que se desenvolve nos ambientes não formais de ensino. Aprender a utilização de novas metodologias, ou ferramentas, no contexto da aprendizagem continua para profissionais da educação, que tornem o ensino mais atrativo, se dá através de comunidades de aprendizagem, estas podem ser em ambientes presenciais, e até mesmo virtuais, de aprendizagem. Graças ao advento das tecnologias da informação e comunicação:

Alteraram as limitações espaciais e temporais da identificação. [...] o sucesso das redes informáticas mundiais não se deve apenas ao acesso à informação que oferecem, mas também à possibilidade de conectar entre si pessoas que compartilham um interesse, desenvolvendo, com isso, relações de identificação com

peças de todo o mundo. [...] nossas identidades se expandem e se disseminam (por assim dizer) ao longo dos tentáculos de todos estes cabos e adquirem, por meio da imaginação, dimensões planetárias (WENGER, 2001, p.238)

Como já mencionamos, em momentos anteriores, a aprendizagem colaborativa tem se tornado forte aliada no compartilhamento de saberes, sendo impulsionada pelo advento das tecnologias que, de certa forma, impulsionaram a mudança da postura e das práticas pedagógicas do professor em sala de aula. Não estamos mais distantes de nada, o mundo está perto, as pessoas estão perto, podemos nos conectar com qualquer pessoa no globo terrestre e trocar mensagens em tempo real, então, a aprendizagem colaborativa vem trazendo novas possibilidades e expectativas em aprender continuamente.

Coll e autores (2010) assinalam que:

No transcurso dos últimos 15 anos, aproximadamente, as expressões “comunidades de aprendizagem” (CA) e comunidades virtuais de aprendizagem (CVA) alcançaram um elevado nível de difusão em nossa sociedade em âmbitos de atividade tão diversos quanto o educacional, o organizacional, o político, o cultural e o empresarial. [...] também surgiram propostas para criar CA e CVA como parte de estratégias formativas para ter acessos postos de trabalho, para atualização e reciclagem ocupacional e profissional em instituições educacionais ou nas próprias empresas. (p.268).

Atualizar-se, cotidianamente na sociedade da informação que se apresenta, é um desafio imposto a qualquer área do conhecimento. Estamos em constante processo de transformação, o que nos move hoje pode não ser o que nos moverá amanhã, então, desenvolver-se pessoalmente é uma questão de fazer parte do mundo que nos cerca. Estar em constante atualização nos faz profissionais com postura mais flexível e maleável, muitas vezes, abandonamos nossas crenças e paradigmas por entendê-las de forma diferente, ou ainda, por compreendermos que não fazem mais parte do mundo no qual vivemos. Araújo (2000) salienta que:

A Educação Continuada deve ser entendida como processo constituído por práticas cotidianas de reflexão sobre o trabalho que o professor desenvolve, além de compreender, também, que essa denominação oferece-nos uma possibilidade mais abrangente para obtermos visão mais integrada da educação. (ARAÚJO, 2000, p. 34).

Segundo Imbérnon (2010), a educação continuada para professores deve perpassar os pontos a seguir:

- A reflexão prático-teórica do docente sobre a sua própria prática, mediante uma análise da realidade educacional e social de seu país, sua compreensão, interpretação e intervenção sobre a mesma. A capacidade dos professores de gerar conhecimento pedagógico por meio da análise da prática educativa.
- A troca de experiências, escolares, de vida, etc., e a reflexão entre indivíduos iguais para possibilitar a atualização em todos os campos de intervenção educacional e aumentar a comunicação entre os professores.
- A união da formação a um projeto de trabalho, e não ao contrário (primeiro realizar a formação e depois um projeto).
- A formação como arma crítica contra práticas laborais, como a hierarquia, o sexismo, a proletarização, o individualismo, etc., e contra práticas sociais, como a exclusão e a intolerância.
- O desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo, reconhecendo que a escola está constituída por todos e que coincidimos na intenção de transformar essa prática. Possibilitar a passagem da experiência de inovação isolada e celular para inovação institucional. (p.49)

Também, Nóvoa (2009), salienta que se tornar professor é um processo de longa duração. Não podemos conceber que o professor com sua formação inicial está pronto para lidar com todas as mudanças e transformações próprias da sociedade de informação. Nesse sentido, encaramos a formação continuada como sendo um eterno articular entre antigos e novos conhecimentos, entre práticas inovadoras e práticas consolidadas. Em uma constante busca pela aprendizagem que se torne não só significativa para o aluno, mas que, reflita em seu cotidiano, onde esse sujeito se torne protagonista de sua caminhada educacional.

Por fim, conforme Hargreaves (2002, p.115), “Uma inovação bem sucedida implica mais do que aperfeiçoar habilidades técnicas. Ela também estimula a capacidade de compreensão dos professores em relação às mudanças que estão enfrentando”. Então, estar em constante transformação, acompanhando as mudanças que se apresentam a cada dia, entendendo o ser humano como um complexo arranjo de experiências, sucessos e insucessos, prática e teoria, que aprende a cada experiência, talvez seja o que resume a necessidade da busca continuada pela educação.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

No transcorrer desta disciplina, pudemos fazer brevemente, um apanhado geral sobre as teorias da aprendizagem sob o olhar de diversos pensadores em diferentes contextos e épocas. O intuito, como já destaquei no início, não era o de encerrar aqui as discussões deste vasto campo do saber, pois, seria uma pretensão no mínimo desrespeitosa com todos que se dedicam ao estudo da psicologia da aprendizagem. Então, este material didático servirá como guia para o estudo dos diversos temas aqui abordados.

Estudar os processos de aprendizagem pelo qual o ser humano passa durante sua vida é muito complexo e exige um olhar singular para cada um dos aspectos envolvidos, então buscou-se na organização deste material trazer elementos norteadores de cada uma das teorias estudadas, iniciando com teorias inatistas, as quais consideravam o ser humano como fruto de sua genética, e conseqüentemente os processos de aprendizagem. As ambientalistas, onde o meio em que vivem é o único responsável pela aprendizagem. Passando por teorias comportamentalistas, que ainda podem ser observadas nos dias atuais. Até chegarmos a teorias mais complexas, ou aquelas, que entendem o ser humano em sua totalidade.

Também se buscou evidenciar processos de aprendizagem sob diferentes ângulos e aspectos tais como, as formas de aprendizagem de jovens e adultos, como a educação se consolida com o advento das tecnologias da informação e comunicação, como o lúdico se apresenta como uma ferramenta de relevância para o ensinar no contexto escolar, levando o brincar para dentro da escola, e também processos de negação do aprender e a agressividade tão notada ultimamente e o fracasso escolar. Debateremos também as contribuições da aprendizagem continuada nos diversos e diferentes contextos em que a aprendizagem se consolida.

Por fim, espera-se que você tenha subsídios de entender os diferentes aspectos ligados a psicologia da aprendizagem e possa fazer uso em sua prática escolar para tornar esse processo prazeroso e de certa forma, leve, considerando cada indivíduo com suas experiências que fazem o todo que é a escola, que essa escola possa ser voltada para o aluno e que tenha esse como centro de toda a energia despendida.

# REFERÊNCIAS

ABREU, M. V. **Cinco ensaios sobre a motivação**. Coimbra: Almedina, 1998.

ANTUNES, C. **Trabalhando Habilidades**: São Paulo: Construindo ideias, 2004.

ARAÚJO, I. A. de. **Educação continuada na escola: traços, trilhas e rumos da coordenação pedagógica**. Brasília: Ed. UnB, 2000.

BAETA, A. M. **Psicologia e Educação**. Rio de Janeiro: Forma e Ação, 2006.

BAZI, G. A. do P. **As dificuldades de aprendizagem na escrita e suas relações com traços de personalidade e emoções**. 2003 Qualificação de doutorado. (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2003.

BANDURA, A., AZZI, R. G., POLYDORO, S. **Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BANDURA, A. **Social Foundations of Thought and Action**. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.

\_\_\_\_\_. **Aggression: A Social Learning Analysis**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973.

\_\_\_\_\_. Self-efficacy mechanism in human agency. **American Psychologist**, v. 37, n. 2, 1982. p. 122-147. Disponível em: <<http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1982-25814-001>>. Acesso em 30 jun. 2017.

BRANDÃO, C. R. **O que é Método Paulo Freire**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB – Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BEE, H. **O ciclo Vital**. Porto Alegre: Artmed. 1997.

BOLSONI-SILVA, A.J.; MARTURANO, E.M. A qualidade da interação pais e filhos e sua relação com problemas de comportamentos de pré-escolares. **Estudos sobre habilidades sociais e relacionamento interpessoal**, São Paulo, p. 69-83, 2006.

BECKER, F. **Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos**. Porto Alegre: Editora Paixão de aprender, 1993.

BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

BERTÃO, A. Violência, agressividade e indisciplina em meio escolar: perdidos em busca do amor. **Psicologica**, Coimbra, v. 36, p. 149-162, 2004.

BOCK, A. M. M.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2008.

CHARLOT, B. Formação de Professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.) **Professor Reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2005, p. 89-108.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C. E MONEREO, C. (Orgs.) **Psicologia da Educação Virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 15-46.

COLL, C. Concepções e Tendências Atuais em Psicologia da Educação. In: COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALÁCIOS, J. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**. Psicologia da Educação Escolar. v. 2, n. 2, p. 19-42, Porto Alegre: Artmed, 2004.

COLL, C. et. al. **Psicologia do Ensino**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento**: fundamentos epistemológicos e políticos. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 35. ed, São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed, São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se complementam. São Paulo: Cortez, 1989.

FREUD, S. **Escritores Criativos e Devaneios**. Rio de Janeiro: Imago, 1974.

GARDNER, H. **Estruturas da Mente** - A teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

GARDNER, H. **Inteligência**: um conceito reformulado. Rio de Janeiro: Objetiva, 1999.

GOMIDE, P. I. C. A influência de filmes violentos em comportamento agressivo de crianças e adolescentes. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 147-141, 2000. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722000000100014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722000000100014)>. Acesso em: 30 jun. 2017.

GOULART, Í. B. **Psicologia da Educação**: fundamentos teóricos, aplicações à prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 2005.

HARGREAVES, A. **Aprendendo a mudar**: o ensino para além dos conteúdos e da padronização. Porto Alegre: Artmed, 2002.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Tradução Juliana dos Santos Padilha. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LOCKE, J. **Ensaio Sobre o Entendimento Humano**. Lisboa: Fundação Calouste-Gulbenkian, 2005.

MARCHESI, A.; PÉREZ, E. M. A compreensão do Fracasso Escolar. In.: MARCHESI, Alvaro; GIL, Carlos Hernández & Colaboradores. **Fracasso Escolar**: uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Penso, 2004, p. 17-33.

MARCHESI, Á.; PALACIOS, J. (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, E. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Portugal: Porto, 1992.

NÓVOA, A. **Professores**: Imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NUNES, A. I. B. L.; SILVEIRA, R. N. **Psicologia da Aprendizagem**: processos, teorias e contextos. Brasília: Liber Livros, 2009.

OLIVEIRA, I. M. **Preconceito e auto-conceito**: identidade e interação na sala de aula. Campinas: Papyrus, 2007.

OLIVEIRA, M. K. V. **Aprendizado e desenvolvimento**: Um processo sócio histórico. São Paulo: Scipione, 1997.

\_\_\_\_\_. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico**. 4. ed. 6. impressão. São Paulo: Scipione, 2001.

\_\_\_\_\_. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico**. 5 ed. São Paulo: Scipione, 2010.



PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PARO, V. H. **Reprovação Escolar**: renúncia à educação. São Paulo: Xamã, 2001.

RAMIREZ, F. C. **Condutas agressivas na idade escolar**. Amadora: McGraw Hill. 2001

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

SAMPAIO, M. M. F. **Um gosto amargo de Escola**: relações entre currículo, ensino e fracasso escolar. São Paulo: Iglu, 2004.

STERNBERG, R. J. **Construct validation of a triangular love scale**. European Journal of Psychology, 27, 1997, p 313-335.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: Herder, Ed. da universidade São Paulo, 1972.

TANAMACHI, E.; PROENÇA, M.; ROCHA, M. (Orgs). **Psicologia e Educação**: desafios teórico-práticos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Vozes, 1989.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

\_\_\_\_\_. **Teoria de las Emociones. Madri**: Akal ediciones, 2004.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

WENGER, E.; SNYDER, W. **Comunidades de Prática**: a fronteira organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

WALLON, H. **Psicologia e educação da criança**. Lisboa: Editorial Estampa. 1979.

WATSON, J. B. **Behaviorism**. New York: Norton. 1930.

WATSON, J. B. Clássico traduzido: a psicologia como o behaviorista a vê. **Temas psicol**, Ribeirão Preto, 2008, v. 16, n. 2, p. 289-301.

# ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

## UNIDADE 1

1) Faça um mapa conceitual, identificando em algumas palavras como cada uma das concepções estudadas entende a aprendizagem da criança, trazendo o principal autor de cada uma das concepções.

2) Marque V ou F para as assertivas abaixo:

( ) O inatismo provém da teoria do racionalismo de Descartes;

( ) O cognitivismo de Jean Piaget defende a ideia que aprendemos através de estímulo-resposta.

( ) Para a teoria apriorista o homem já nasce com as competências necessárias para seu desenvolvimento.

( ) “Filho de peixe, peixinho é” é um dito advindo da teoria behaviorista.

3) Fale sobre o conceito de tabula rasa, você consegue fazer uma relação deste conceito com os métodos de ensino aprendizagem, explique.

4) Qual(is) principais diferenças que podemos verificar entre os pensamentos de Piaget e Vygotsky

## UNIDADE 2

1) Nesta unidade, foram apresentadas 6 abordagens teóricas que são as mais estudadas quando o assunto é desenvolvimento humano. Cite quais são as 6 abordagens e faça uma explanação acerca de três delas.

2) Explique conceito de zona de desenvolvimento proximal, apresentado por Vygotsky, e de exemplos de como o professor pode utilizar essa teoria em sala de aula.

3) Faça um mapa conceitual sobre os sete saberes de Edgar Morin.

4) Fale de uma das sete leis que regem a nossa percepção, segundo a Gestalt. Pode ser a que mais chama a sua atenção.

### **UNIDADE 3:**

- 1) Segundo os autores estudados faça uma síntese com suas palavras sobre a importância da brincadeira na aprendizagem.
- 2) Explique os testes realizados por Bandura com o boneco João-bobo.
- 3) Gardner (1994) identifica sete inteligências distintas, fale sobre cada uma, procurando se identificar com uma delas, e posicione-se do porquê da escolha.
- 4) Explique com suas palavras como são os processos de aprendizagem descritos nas subunidades estudadas.

### **UNIDADE 4**

- 1) Com base nos autores estudados na subunidade sobre o fracasso escolar, como este se explica, faça uma síntese com suas palavras.
- 2) Paulo Freire é um dos grandes nomes da Educação de Jovens e Adultos, criando um método para alfabetização que no ano de 1963 culminou na alfabetização de 300 trabalhadores em 45 dias na cidade de Angicos Rio Grande no Norte. Faça uma breve síntese explicando esse método de ensino.
- 3) Para Imbérnon (2010), a educação continuada para professores deve perpassar que pontos?
- 4) Faça um paralelo entre os nativos digitais e os imigrantes digitais.

# APRESENTAÇÃO DOS PROFESSORES AUTORES

Olá!

Meu nome é Juliane sou a autora deste material didático, minha formação inicial é em Licenciatura em Informática, concluída no ano de 2007, pela Universidade Estadual de Goiás, posteriormente fiz especialização em Educação a Distância pelo SENAC/Goiás, concluída no ano de 2010 e, após, Mestrado em Tecnologias Educacionais em Rede pela Universidade Federal de Santa Maria, concluído em 2015.

Minha aproximação com psicologia da aprendizagem vem desde minha graduação, na qual desenvolvi como trabalho de conclusão do curso, uma análise, em meio a diversas distribuições Linux existente no mercado da época, qual seria a mais acessível para o usuário, no que diz respeito a interface e a aprendizagem, e no que diz respeito à utilização de um computador com um sistema operacional Linux, no contexto do laboratório de informática do campus onde frequentava as aulas.

Especializei-me em Educação a Distância, por entender que essa modalidade educacional tem um importante papel na democratização da educação, e também por entender que não se trata de apenas transpor conteúdos da modalidade presencial para a distância. Pois, os processos de aprendizagem são diferentes, e devem ser levados em consideração inclusive para pensar no material didático que será disponibilizado, são tempos e pessoas diferentes em lugares diferentes e espaços diferentes, por isso, essa preocupação sempre permeou meus estudos.

No mestrado busco entender os processos de interação e interatividade entre grupos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) da UFSM apoiados em uma plataforma de colaboração e cooperação para isso utilizei o ambiente virtual Moodle, o intuito foi investigar até que ponto a utilização de um ambiente virtual colaboraria para que houvesse maior interação e interatividade entre os participantes, gerando assim compartilhamento de saberes entre os grupos.

Então, como podem observar, meus estudos sempre buscaram entender como as tecnologias podem auxiliar nos processos de aprendizagem e quais mecanismos são levados em consideração, por entender que a tecnologia por si só não muda a educação, ela apenas favorece a metodologia empregada e, em alguns momentos, que as pessoas fiquem mais próximas e ficando mais próximas mais compartilham mais cooperam e possivelmente constroem o conhecimento juntas através das sucessivas trocas que podem ser feitas. Aprendemos a todo o momento e nós enquanto “professores afetamos a eternidade não sabemos dizer até onde vai nossa influência” (Henry Brooks Adams)