

PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM

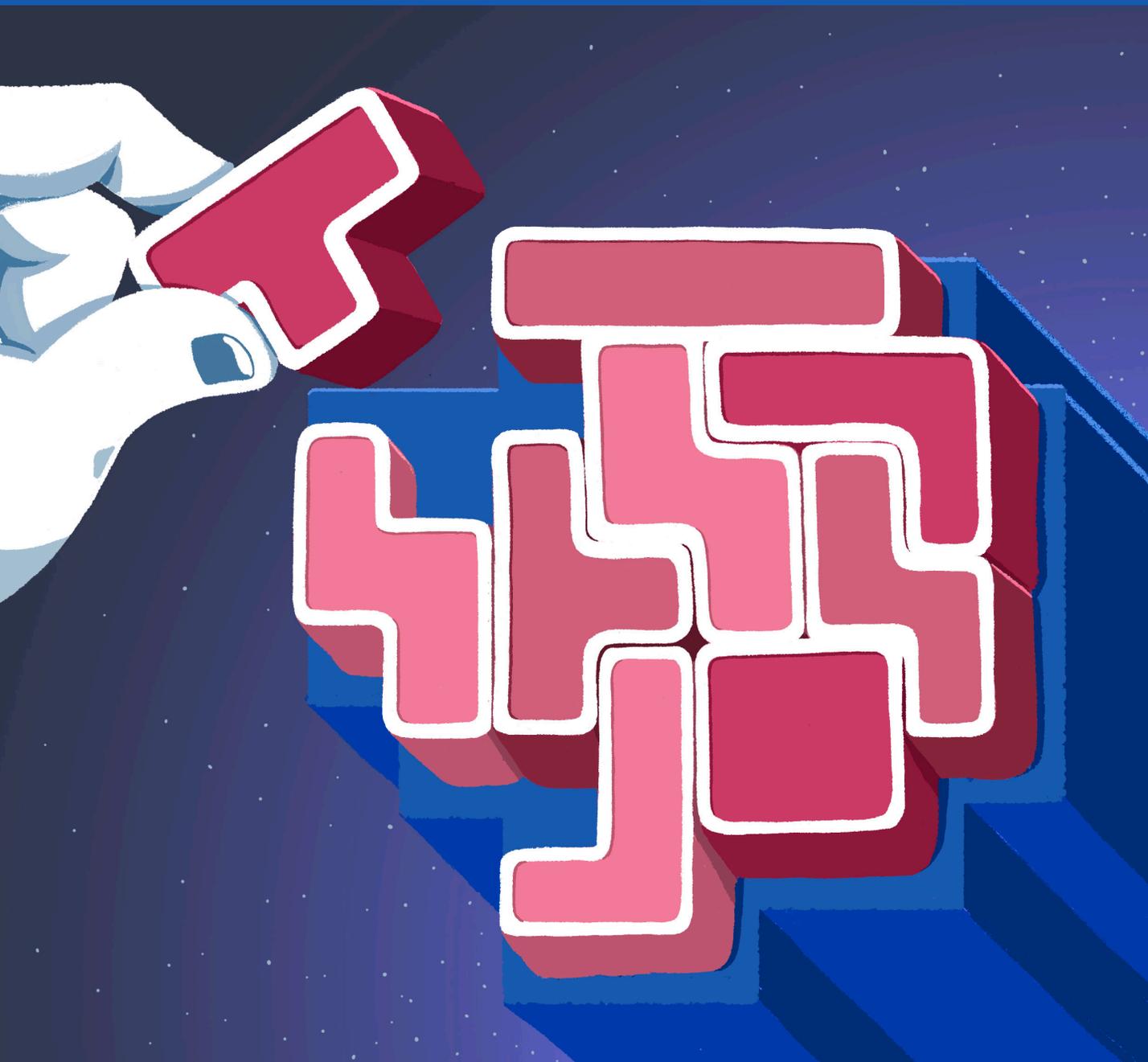
AUTORAS

Joseli Piovesan

Juliana Cerutti Ottonelli

Jussania Basso Bordin

Laís Piovesan



LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM

AUTORAS

Josieli Piovesan

Juliana Cerutti Ottonelli

Jussania Basso Bordin

Laís Piovesan

1ª Edição

UAB/NTE/UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Santa Maria | RS

2018

©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

Luciano Schuch

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

COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

Sidnei Renato Silveira

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

Josieli Piovesan, Juliana Cerutti Ottonelli,

Jussania Basso Bordin, Laís Piovesan

REVISÃO LINGUÍSTICA

Camila Marchesan Cargnelutti

Maurício Sena

APOIO PEDAGÓGICO

Carmen Eloísa Berlote Brenner

Caroline da Silva dos Santos

Keila de Oliveira Urrutia

EQUIPE DE DESIGN

Carlo Pozzobon de Moraes – Ilustrações

Juliana Facco Segalla – Diagramação

Matheus Tanuri Pascotini – Capa e Ilustrações

Raquel Bottino Pivetta – Diagramação

PROJETO GRÁFICO

Ana Letícia Oliveira do Amaral



P974 Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem [recurso eletrônico] / Josieli Piovesan ... [et al.]. – 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, 2018.
1 e-book

Este caderno foi elaborado pelo Núcleo de Tecnologia Educacional da Universidade Federal de Santa Maria para os cursos da UAB
Acima do título: Licenciatura em computação
ISBN 978-85-8341-224-3

1. Psicologia 2. Psicologia do desenvolvimento 3. Psicologia da aprendizagem I. Piovesan, Josieli II. Universidade Aberta do Brasil . III. Universidade Federal de Santa Maria. Núcleo de Tecnologia Educacional

CDU 159.922
159.953.5
37.015.3

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



Ministério da
Educação



PROGRAD



APRESENTAÇÃO

Prezados Alunos:

Este material visa a subsidiar os estudos da disciplina *Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento*. Nesse sentido, apresenta inicialmente um breve histórico da Psicologia e noções sobre três importantes abordagens psicológicas: Psicanálise, Behaviorismo e Psicologia Humanista. Em seguida, na Unidade 2 são abordados aspectos do desenvolvimento humano, em especial da criança e do adolescente, sob a perspectiva psicológica e social. Nas unidades 3 e 4, propõe-se discutir o fenômeno da aprendizagem humana, seus fatores intervinientes e sua compreensão a partir de determinadas teorias, em especial, as de Piaget, Vygotsky, Wallon e Ausubel. Na unidade 5, são abordados os transtornos de aprendizagem e possíveis adaptações pedagógicas utilizadas nestes casos. Por fim, na unidade 6, discutem-se as funções sociais da escola, a dinâmica família-escola e as problemáticas da escola atual.

Como você poderá perceber ao longo da leitura deste material, os conteúdos se entrelaçam e inter-relacionam a todo instante. Isso porque estudar os processos de aprendizagem significa também conhecer as bases do desenvolvimento e compreender a relevância das interações sociais na formação humana. Para um melhor entendimento e aproveitamento dos temas abordados, sugerimos que você procure se manter atento a tais inter-relações e, sempre que necessário, retome os conceitos trabalhados.

Além disso, antes de iniciar a leitura de cada unidade, tente fazer um exercício de resgate em sua memória. Analise o que você já sabe sobre o conteúdo que será abordado e quais questionamentos tais conteúdos suscitam em você. Você pode anotar esses questionamentos e, ao final da leitura, tentar respondê-los. Esse processo de resgate dos conhecimentos prévios e reflexão acerca de suas lacunas ajudará na construção do novo aprendizado, pois a construção do saber se dá em rede. As informações novas irão se ligando a conhecimentos já existentes, ampliando sua complexidade e tornando-os cada vez mais consolidados.

Ao finalizar esta disciplina, esperamos que você tenha adquirido uma maior compreensão acerca do psiquismo humano, em especial sobre como ocorrem os processos de aprendizagem e os fatores que interferem no desenvolvimento humano. Que estes conhecimentos auxiliem na sua prática enquanto educador e que despertem em você o interesse em estudar os aspectos psicológicos associados às práticas educacionais.

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 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA PSICOLOGIA ·9

Introdução ·11

1.1 Contextualizando a Psicologia ·12

1.2 Psicanálise ·17

1.3 Behaviorismo ou Comportamentalismo ·25

1.4 Psicologia Humanista ·33

▷ ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO ·38

▷ UNIDADE 2 - PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO ·39

Introdução ·41

2.1 Aspectos culturais do desenvolvimento ·42

2.2 Fases do desenvolvimento humano ·47

▷ ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO ·56

▷ UNIDADE 3 - PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM ·57

Introdução ·59

3.1 Conceituando aprendizagem ·60

3.2 Características da aprendizagem ·62

3.3 Dimensões do processo de aprendizagem ·65

3.4 Fatores que interferem no processo de aprendizagem ·70

▷ ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO ·72

▷ UNIDADE 4 - TEORIAS DA APRENDIZAGEM E SUAS IMPLICAÇÕES EDUCACIONAIS ·73

Introdução ·75

4.1 Epistemologia Genética de Jean Piaget (1896 - 1980) ·77

4.2 Teoria Sociointeracionista de Vygostky ·83

4.3 Teoria do desenvolvimento humano
de Henri Wallon (1879 - 1962) ·88

4.4 Teoria da aprendizagem significativa
de David Ausubel (1918 - 2008) ·93

4.5 As teorias da aprendizagem e a relação professor aluno ·100

▷ **ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO ·102**

▷ **UNIDADE 5 - TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM ·103**

Introdução ·105

5.1 Dificuldades, distúrbios e transtornos de aprendizagem ·106

5.2 Transtornos específicos de aprendizagem ·108

5.3 Transtorno específico de aprendizagem
com prejuízo na leitura: dislexia ·110

5.4 Transtorno específico da aprendizagem
com prejuízo na escrita: a disortografia ·117

5.5 Transtorno específico da aprendizagem
com prejuízo na matemática: a discalculia ·121

5.6 Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) ·125

5.7 Aspectos emocionais dos transtornos de aprendizagem ·129

▷ **ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO ·131**

▷ **UNIDADE 6 - FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA ·132**

Introdução ·134

6.1 Instituições de ensino: espaço compartilhado da formação
da consciência e construção do conhecimento ·136

6.2 Relação família e escola ·145

6.3 Problemáticas da escola atual ·147

▷ **ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO ·150**

▷ **CONSIDERAÇÕES FINAIS ·151**

▷ **REFERÊNCIAS ·152**

▷ **APRESENTAÇÃO DOS PROFESSORES ·161**

1

INTRODUÇÃO AO ESTUDO
DA PSICOLOGIA

INTRODUÇÃO

Esta unidade objetiva apresentar uma visão geral sobre a Psicologia, se constituindo como alicerce para o posterior estudo de temas diretamente relacionados à Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento. Para tanto, propomos a discussão do termo **psicologia** e os diferentes contextos no qual ele pode ser empregado, dando ênfase ao viés científico, que irá conduzir as demais reflexões ao longo deste livro. A história da Psicologia contribuirá com este entendimento e possibilitará ao estudante perceber a complexidade da área, que é marcada por uma extensa diversidade de teorias, objetos de estudo e modos de compreender o indivíduo.

Talvez você já tenha se perguntado, ou está se perguntando nesse momento, qual é a necessidade de um professor conhecer determinadas teorias psicológicas. Compreender os fenômenos psicológicos elementares é de grande importância na formação de todos os profissionais que trabalham com pessoas. No caso da docência, esta importância é amplificada uma vez que o professor acaba por ter influência significativa na formação da personalidade do aluno. Não podemos esquecer que a escola costuma ser, depois da família, o ambiente de maior relevância para a criança. Ademais, os saberes psicológicos podem contribuir com a qualificação dos processos educacionais, pois favorecem a compreensão do indivíduo de modo global. Conhecer os fundamentos do psiquismo humano, as bases motivacionais, os aspectos cognitivos, relacionais e emocionais contribuirá para um exercício docente mais comprometido e mais efetivo.

1.1

CONTEXTUALIZANDO A PSICOLOGIA

Ao iniciarmos o estudo da Psicologia é pertinente esclarecermos os diferentes significados que o termo abrange e situar em torno de qual se dará este livro. Muito provavelmente você já utilizou ou já ouviu alguém usando o termo psicologia. Talvez tenha dito a algum amigo que ele precisa usar da psicologia para convencer os pais a autorizarem que vá numa festa. Talvez tenha pensado que um amigo age como psicólogo porque te escuta ou te dá conselhos. Tanto no primeiro quanto no segundo exemplos podemos dizer que o emprego dos termos psicologia/psicólogo estão alicerçados no que chamamos de **psicologia do senso comum**. Por senso comum entende-se o conjunto de saberes que as pessoas utilizam no seu dia a dia. Ele é o resultado de experiências vividas, do que se observa, do que se aprende com outras pessoas no cotidiano, etc. (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).

A psicologia do senso comum é um emaranhado de saberes construídos socialmente e transmitidos culturalmente no intuito de explicar como o ser humano funciona em seus aspectos psíquicos. E se ela existe é porque cumpre uma função na vida das pessoas. De modo geral, poderíamos dizer que a psicologia do senso comum contribui para a atribuição de um significado às situações da vida e também na tomada de decisões, na medida em que embasa as ideias, as opiniões e as crenças individuais e grupais.

Por outro lado, mas não de maneira antagônica, temos a psicologia como ciência ou ciência psicológica. Dentre outras características, o conhecimento científico é aquele constituído por rigorosos estudos, faz uso de linguagem precisa e objetiva, é passível de verificação e busca minimizar a interferência dos aspectos emocionais (incluindo crenças e opiniões) do pesquisador. Por maiores que sejam as semelhanças entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico, ambos têm entre si uma relação de codependência.

O conhecimento do senso comum contribui com a evolução da ciência, uma vez que são as situações cotidianas, as problemáticas do dia a dia, que inspiram novos estudos e movimentam a ciência, tornando-a sempre dinâmica. Ao mesmo tempo, o conhecimento do senso comum é, em partes, constituído pela apropriação de saberes ou termos da ciência. Ou seja, muitos saberes populares têm um fundamento científico, mas não são compreendidos em sua totalidade, ou então, passaram por variações no seu entendimento em função de elementos culturais, religiosos, entre outros (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).

Um exemplo é o termo "psicopata", você já deve ter visto uma pessoa chamando outra de psicopata por fazer algo que considerou cruel ou mal-intencionado. Provavelmente esta pessoa se baseou em algum conhecimento científico, mas não compreende o significado da palavra de maneira mais profunda e complexa. Ou seja, ela tem algum entendimento do que o termo significa, mas não está preocupada com o rigor que um diagnóstico profissional exige, nem compreende a psicopatia de modo científico. Além disso, no seu entendimento, é possível que haja interferência de aspectos morais ou religiosos, algo que a ciência procura evitar.

Isso não quer dizer que o conhecimento do senso comum seja inferior, ele é apenas um conhecimento diferente, construído de modo distinto. Um outro exemplo, que pode auxiliar na compreensão desta diferença, é o caso de uma estudante que compreende que a repetição é importante para a memorização de uma informação, mas ela não sabe explicar por que isso acontece, desconhece os fenômenos cerebrais envolvidos neste processo. Essa explicação detalhada e rigorosa é função da ciência. Para a ciência não basta saber que é assim, deve-se compreender o porquê das coisas. Algumas das diferenças entre a psicologia do senso comum e a psicologia como ciência estão apresentadas no quadro 1.

QUADRO 1 – Psicologia do senso comum e Psicologia como ciência

Psicologia do senso comum	Psicologia como ciência
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimentos acumulados no cotidiano e transmitidos culturalmente. - Apropriação de conhecimentos científicos sem a preocupação com a adequação de seu uso. - Linguagem coloquial, informal. - Não tem base teórica. - Grande influência de valores morais (certo x errado). 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimentos adquiridos de modo sistemático. - Preocupação com a objetividade e maior aproximação possível da imparcialidade. - Linguagem formal e precisa. - Possui uma base teórica. - Busca neutralidade em relação a valores morais.

FONTE: Autoras (2018).

Toda ciência tem seu objeto de estudo, que é aquilo sobre o qual irá se debruçar para conhecer melhor. No caso da Psicologia essa definição não é tão simples por razões que poderemos compreender melhor ao estudarmos um breve histórico do surgimento desta área do conhecimento.

1.1.1 Considerações sobre a história da Psicologia e seu(s) objeto(s) de estudo

A história da Psicologia pode ser contada a partir de dois momentos distintos. Se nos referirmos à psicologia como ciência, seu início será em 1879, na Alemanha, com Wilhelm Wundt. Por outro lado, se considerarmos as primeiras tentativas de sistematizar os conhecimentos sobre as questões psíquicas, teremos de partir da filosofia grega.

1.1.1.1 A história da Psicologia: filósofos gregos

O termo psicologia tem origem em duas palavras gregas: *psyché* (alma) + *logos* (razão). De tal modo, a psicologia seria o "estudo da alma". Segundo Bock, Furtado e Teixeira (2008, p. 33), para os filósofos gregos "A alma ou espírito era concebida como a parte imaterial do ser humano e abarcaria o pensamento, os sentimentos de amor e ódio, a irracionalidade, o desejo, a sensação e percepção."

Conforme os autores, Sócrates (469-399 a.C.) foi o responsável por impulsionar as ideias sobre o mundo psicológico por meio do estudo da razão, compreendida como a essência do humano, aquilo que o difere dos animais. Posteriormente, Platão (427-347 a.C.) dedicou-se a desvendar a parte do corpo que abrigaria a razão e defendeu a imortalidade da alma e sua separação em relação ao corpo. Aristóteles (384-322 a.C.), por sua vez, entendeu a alma como pertencente ao corpo e defendeu seu caráter de mortalidade. Deste modo, pode-se perceber que 2.300 anos antes do advento da psicologia científica já existiam estudiosos que se dedicavam à compreensão do mundo psíquico.

Com a queda do Império Romano e o início da Idade Média, as teorias acerca dos fenômenos psíquicos passaram a ter forte influência da religiosidade, uma vez que a Igreja Católica era detentora de grande poder. Santo Agostinho (354-430) e São Tomás de Aquino (1225-1274) podem ser mencionados como dois pensadores que marcaram esta época. Suas ideias mantinham grande ligação com questões divinas e dogmas da Igreja.

Após este longo período (Império Romano e Idade Média), em que os conhecimentos psicológicos estiveram atrelados aos saberes religiosos, inicia-se uma época marcada por importantes transformações, o Renascimento ou Renascença. Inaugurado no século XIV, este movimento constituiu-se por meio de mudanças significativas em diversas áreas (artes, política, etc.) e um avanço na produção do conhecimento. Leonardo da Vinci (1452-1519), William Shakespeare (1564-1616), Galileu Galilei (1564-1641) e René Descartes (1596-1650) foram estudiosos que marcaram esta época. O último, em especial, é considerado por muitos o precursor da filosofia moderna ao postular que o ser humano possui uma parte material (corpo) e uma parte pensante (mente, alma, espírito). Tal concepção possibilitou o estudo do corpo humano após a morte, propiciando grandes avanços nos estudos da anatomia e fisiologia, áreas de grande relevância na construção das **teorias psicológicas**. (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).



SAIBA MAIS: Descartes cunhou a frase "Penso, logo existo". Para elucidá-la, podemos nos valer do trecho do livro "O Mundo de Sofia", de Jostein Gaarder (2012, p. 258): "Então concluiu que se havia algo de que podia ter certeza era o fato de que duvidava de tudo. Entretanto, quando duvidamos de algo, podemos ter a certeza de que estamos raciocinando e, quando raciocinamos, temos a garantia de que somos seres pensantes". O referido livro trata da história da Filosofia, utilizando-se de elementos literários, o que o torna bastante atrativo ao leitor. Recomendamos!

Os valores e a visão de mundo apresentados no Renascimento foram promovendo transformações socioculturais que culminaram na criação da ciência psicológica. Conforme Bock, Furtado e Teixeira (2008), deve-se considerar como relevantes para a origem da Psicologia Científica: a crescente valorização da ciência enquanto modo privilegiado de dar conta das demandas apresentadas pela nova ordem social (capitalismo); a importância crescente das questões individuais/pessoais,

também permeadas pelos ideais capitalistas; e a perda de referências ocasionada pelo enfraquecimento da influência da Igreja Católica na vida das pessoas.

Assim, os humanos passavam a ter a necessidade de construir uma ciência que estudasse e produzisse visibilidade para a experiência subjetiva. Surge assim a Psicologia. A Psicologia é produto das dúvidas do homem moderno, esse humano que se valorizou enquanto indivíduo e que constituiu como sujeito capaz de responsabilizar-se e escolher seu destino. A Filosofia que até então tinha algo a dizer sobre essas experiências e a Fisiologia que podia estudar cientificamente as sensações, fonte da subjetividade humana, se reúnem como pensamentos para fundar, no final do século XIX, a Psicologia. (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008, p. 40)

Desse modo, os indivíduos passaram a ser considerados responsáveis pelos seus próprios destinos, precisavam tomar decisões, encontrar sozinhos algumas respostas, o que costuma ser altamente angustiante.

1.1.1.2 A história da Psicologia: ciência

É sempre tarefa espinhosa determinar quem foi o pioneiro, o primeiro indivíduo a realizar algo. É como se desconsiderássemos aqueles que o antecederam, ou mesmo seus contemporâneos, que contribuíram com ideias, questionamentos ou críticas. Mas o que significa contar uma história, senão escolher fatos a serem narrados?! No que concerne à Psicologia moderna (ou científica), considera-se Wilhelm Wundt (Alemanha, 1832-1926) como seu fundador em razão de ter sido o primeiro a realizar experimentos em laboratório a fim de compreender os fenômenos psicofisiológicos.

Para Wundt, o objeto de estudo da Psicologia era a experiência consciente imediata. Valendo-se da **introspecção** controlada, ele treinou os participantes de seus estudos para que relatassem suas percepções ao serem expostos a diferentes estímulos (visuais, táteis, sonoros, etc). Assim, a partir da descrição detalhada e sistemática dos fenômenos mentais conscientes, Wundt inaugurou um novo modo de construção do conhecimento na área psicológica. Todavia, o próprio autor reconheceu que há fenômenos mentais inacessíveis à experimentação. São aqueles que ele considerava terem grande influência de aspectos culturais, como a linguagem. Nesse caso, utiliza-se, como meio de acesso ao objeto de estudo, a observação (ARAÚJO, 2009; RIBEIRO, 2003).



TERMO DO GLOSSÁRIO: introspecção é a "Observação e descrição por determinada pessoa de suas experiências e seus padrões de comportamento", "Método de observação e descrição objetiva dos fatos psíquicos e do conteúdo da

consciência do próprio observador em termos de seus elementos e atributos." (MICHAELIS, 2015).

Podemos dizer que nem todas as teorias psicológicas foram constituídas a partir de métodos de experimentação. Muitas delas foram fundamentadas a partir da observação e da prática profissional. E isso se explica pela diversidade e complexidade dos fenômenos psicológicos, como poderemos verificar a seguir ao apresentarmos algumas das teorias da Psicologia. Optou-se por discorrer, nesta unidade, sobre a Psicanálise, o Behaviorismo (ou Comportamentalismo) e o Humanismo por se entender que apresentam contribuições significativas à área da educação. Nas unidades posteriores, especialmente na três, você terá acesso a outras teorias (autores como Vygotsky e Piaget) que contribuirão de maneira bastante direta à compreensão dos processos de aprendizagem.

1.2

PSICANÁLISE

Talvez o termo Psicanálise seja novo para você, mas muito provavelmente você já tenha escutado o nome de seu fundador, ou mesmo a popular frase "Freud explica". Mas afinal, o que Freud explica? Certamente, ele não explica tudo. O que ele faz é explicar as coisas sob um outro ponto de vista.

Sigmund Freud foi um médico vienense, que viveu de 1856 a 1939, e dedicou-se a compreender o psiquismo humano. Nos primórdios de sua carreira, voltou-se ao tratamento das **histerias** (em sua maioria mulheres) por meio da hipnose, método que aprendeu com o psiquiatra Jean Charcot, em Paris. Ao serem submetidas à sugestão hipnótica, as pacientes ficavam livres dos sintomas que causavam sofrimento. No entanto, não muito tempo depois, outros sintomas costumavam aparecer.



TERMO DO GLOSSÁRIO: histeria: deriva da palavra grega *hysterá*, que significa útero ou matriz; se caracteriza por um sintoma ou conjunto de sintomas de manifestação física, mas que tem sua causa psíquica. As pacientes tratadas por Freud e Charcot apresentam, em sua maioria, ataques semelhantes aos epiléticos e/ou paralisias de membros, incluindo cegueira. (ROUDINESCO; PLON, 1998).

O retorno dos sintomas, bem como o fato de que nem todos os pacientes eram capazes de serem hipnotizados, fizeram com que Freud, pouco a pouco, fosse abandonando esse método e criando sua própria metodologia de trabalho, a associação livre. Freud pedia aos pacientes que relatassem tudo que lhes viesse à mente e também que lhe contassem seus sonhos. A partir disso, descobriu que há fenômenos psíquicos que escapam à consciência humana. Construiu, então, sua **teoria** sobre o inconsciente, pré-consciente e consciente.

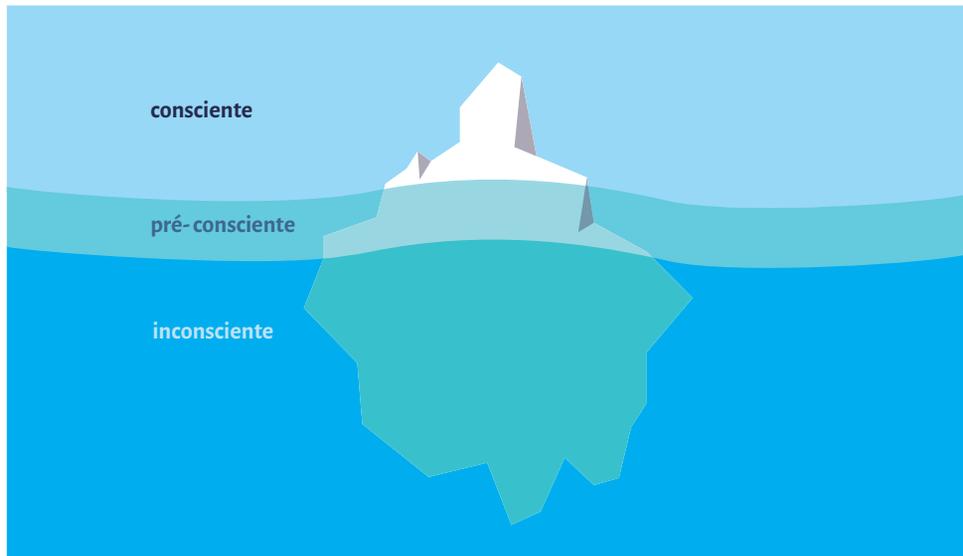


SAIBA MAIS: o documentário "A invenção da psicanálise" (1997), de Elisabeth Roudinesco e Elisabeth Kapnist, exhibe a trajetória do pensamento freudiano e as questões de sua época, que tiveram grande influência nos rumos da Psicanálise.

1.2.1 Inconsciente, pré-consciente e consciente

Para compreender a estrutura proposta por Freud, podemos nos valer da metáfora do iceberg (Figura 1).

FIGURA 1 – A metáfora do iceberg



FONTE: Autoras (2018).

Na parte superior, o **consciente** é composto pela percepção, atenção, pensamentos/raciocínio, ou seja, tudo aquilo que está acessível. Já o **pré-consciente**, na porção intermediária, é formado pelos conteúdos que não estão totalmente disponíveis na consciência, mas que, mediante um exercício de introspecção, podem se tornar conhecidos, como algumas memórias e conhecimentos. Por fim, a fração mais extensa e profunda da mente, o **inconsciente**. Nele, encontram-se conteúdos que o indivíduo não se dá conta, que foram "escondidos" por causarem angústia, vergonha ou culpa (motivações violentas, desejos egoístas, etc). A esse processo de tornar oculto, Freud deu o nome de **recalque** ou **recalcamento**. E por que ele acontece? Para preservar o equilíbrio do funcionamento psíquico, ou seja, para evitar que o sujeito vivencie um grande sofrimento e se desestabilize emocionalmente.



INTERATIVIDADE: acesse o link <https://www.youtube.com/watch?v=iP65aLkk1GM> para assistir ao vídeo "O que é recalque?", de Franklin Leopoldo e Silva, pelo canal Casa do Saber

Freud opôs-se à tendência dominante em sua época de explicar os fenômenos psíquicos apenas pelos fatos que o indivíduo tem na consciência em um determinado momento. Ele não via nos processos conscientes a essência da vida psíquica. Ao contrário, na determinação do psiquismo, os processos conscientes se somariam aos pré-conscientes e aos inconscientes. (CÓRIA-SABINI, 1986, p. 92).

O fato de que nosso aparelho psíquico trabalha de modo a esconder de nós mesmos certos conteúdos não significa que eles não nos afetem. Por mais que sejam descritos de forma estática, o consciente, o pré-consciente e o inconsciente são processos dinâmicos e em constante relação.

1.2.2 Id, Ego e Superego

Ao longo de seus estudos, Freud identificou que o aparelho psíquico era mais complexo do que supunha anteriormente ao propor as três dimensões da mente (consciente, pré-consciente e inconsciente). Introduziu, então, a hipótese da existência de outras três instâncias psíquicas (id, ego e superego), que não anulam suas ideias anteriores, do contrário, as complementam (NÁSIO, 1999; SCHULTZ; SCHULTZ, 2015).

Id: é a instância pulsional, a fonte de energia psíquica. É regido pelo **Princípio do Prazer**, ou seja, seu objetivo é a obtenção de prazer e a evitação da dor, e de modo **imediatos**. É constituído principalmente por aspectos inatos, não conhece ética, moral ou valores. É egoísta, impulsivo, irracional e agressivo, a parte animal da nossa personalidade. Em um primeiro momento, o id pode parecer algo negativo, que deveria ser eliminado. Mas esta não é uma realidade. Pensemos no início da vida: o bebê chora, grita e esperneia quando está com fome ou tem algum desconforto. Ele não para até que sua necessidade seja atendida e isso garante sua sobrevivência. No entanto, a importância do id se estende para além da primeira infância, como veremos mais adiante.

Ego: é a instância responsável pelo contato com a realidade. Seu objetivo é satisfazer as demandas dos instintos primitivos (id) de modo adequado ao ambiente em que vive. É regido pelo **Princípio da Realidade**, que se configura pelo **adiamento** da gratificação (obtenção do prazer e evitação da dor). Representante do equilíbrio psíquico, tem função mediadora e integradora entre as pulsões do id e as exigências do superego. Tem componentes conscientes, pré-conscientes e inconscientes. Se desenvolve a partir do id, já nos primeiros anos de vida por meio das interações sociais do indivíduo.

Superego: é a instância da **moralidade**. Se funda a partir do ego e tem como objetivo suprimir os impulsos inaceitáveis do id, de modo a possibilitar a convivência civilizada. É responsável pelo senso de certo e errado, pois compreende os valores morais e culturais do indivíduo e seu grupo. É, portanto, o responsável pelos sentimentos de vergonha, culpa e remorso. Assim como o ego, ele também tem componentes conscientes, pré-conscientes e inconscientes. Para Freud, o superego se desenvolve por volta dos cinco anos.

Como é possível imaginar, a relação entre estas três forças nem sempre é pacífica. As demandas do id, muitas vezes, são conflitantes com as exigências do superego e colocam o ego em uma posição difícil. Tanto que, baseando-se na teoria psicanalítica, podemos dizer que uma pessoa tem saúde mental se há um equilíbrio entre tais instâncias. Nesta perspectiva, o ego adquire o papel fundamental de realizar parcialmente os desejos e impulsos do id, ao mesmo tempo em que respeita os princípios do superego, além de considerar os aspectos da realidade externa.

Como ilustração da relação dinâmica entre id, ego e superego, segue o exemplo abaixo:

Mariana está no 7º ano do ensino fundamental, é bastante dedicada aos estudos e leva os compromissos com responsabilidade. O professor de determinada disciplina orientou que a turma se dividisse em duplas para realização de um trabalho. Mariana fez dupla com Natália. O trabalho era para ser feito de modo coletivo, mas elas optaram por separar a tarefa e cada uma fazer uma parte. Mariana ficou a responsável por finalizar o trabalho, imprimi-lo e entregá-lo. No entanto, Natália não fez sua parte como combinado e o trabalho foi entregue incompleto. Mariana ficou com muita raiva, sua vontade era xingar a colega na frente da turma e lhe dar uns quantos tapas (id). Ela estava mesmo furiosa. Mas sabia que um comportamento desses lhe traria problemas e que, provavelmente, se arrependeria disso depois; ela não aprovava a violência como forma de resolver os problemas (superego). Por outro lado, percebia que precisava fazer alguma coisa com sua raiva, se sentia injustiçada. Pensou, então, que uma forma adequada de lidar com a situação era conversar com a colega e explicar o quanto se incomodou com o ocorrido, pois valorizava muito um bom desempenho escolar. Além disso, decidiu sugerir que ambas conversassem com o professor e pedissem um prazo para refazer o trabalho (ego). E foi o que fizeram. Mariana ficou satisfeita consigo mesma. Ela conseguiu atender suas necessidades (demonstrar sua raiva – id) sem ir contra seus princípios (de não violência – superego) e de modo a resolver seu problema de maneira apropriada (ego).

Neste exemplo, por questões didáticas, os conceitos estão bem delimitados. Mas é importante esclarecer que tais instâncias não têm as bordas claramente definidas, ou seja, não é fácil, e talvez nem possível, determinar com precisão o que é manifestação do id, do ego ou do superego. Elas se misturam e até se confundem. O que é fundamental entender é que:

- a) residem em nós forças conflitantes, forças que tendem à união e à boa convivência e forças que são destrutivas, e
- b) desconhecemos grande parte delas por estarem no inconsciente. Em função disso, nem sempre sabemos o que queremos ou compreendemos os motivos de nossos sofrimentos.

Há situações em que o ego se sente ameaçado, seja pela existência de conflitos entre ele e a realidade, entre o id e o superego ou mesmo entre o id e a realidade. Quando isso acontece, surge a ansiedade. A ansiedade causa desconforto no indivíduo e gera tensão, que precisa ser aliviada. Para que isso aconteça, o ego pode utilizar diversas estratégias, dentre elas, os mecanismos de defesa (SCHULTZ; SCHULTZ, 2015).

Os **mecanismos de defesa do ego** são inconscientes, ou seja, a pessoa não se dá conta de que os está utilizando. De modo geral, podemos dizer que eles servem para proteger o indivíduo de verdades ameaçadoras e que causariam um sofrimento que ele considera intenso demais para lidar. São várias as estratégias in-

conscientes empregadas pelo ego, optamos por listar algumas, apenas para que você compreenda melhor como funcionam.

Negação: como o próprio nome sugere, envolve a negação de uma realidade difícil de suportar. Pense no caso dos pais de uma criança que acabaram de receber a notícia de que o filho está com uma grave doença. É comum que, num primeiro momento, eles se autoenganem, agindo como se não fosse verdade.

Projeção: ocorre quando atribuímos a outra pessoa algo que consideramos negativo em nós mesmos. Pense num rapaz que acusa a namorada de estar lhe traindo quando, na verdade, quem está desejando cometer a traição é ele.

Racionalização: compreende a criação de uma explicação racional e convincente a fim de encobrir sentimentos/emoções dolorosas. Pense em um estudante que reprovou de ano e passa a dizer que foi muito melhor assim, pois terá a oportunidade de aprender os conteúdos novamente; quando, na verdade, está se sentindo fracassado e triste.

Defender que há em nós, seres humanos, aspectos de nossa mente que não conhecemos e não controlamos por completo foi o que tornou a teoria de Freud tão inovadora. No entanto, para muitos de sua época, suas ideias eram uma afronta. Tais resistências não impediram que ele seguisse com suas descobertas e continuasse escandalizando os mais conservadores. Se, afirmar a existência de um inconsciente já causou furor, imagina basear grande parte de sua teoria na sexualidade. Não esqueça que estamos falando do final do século XIX, início do século XX.

1.2.3 A sexualidade em Freud

Ao longo de seus estudos, Freud defendeu que estava na infância a principal causa dos problemas psíquicos dos adultos e que grande parte deles giravam em torno de conflitos de cunho sexual. Contrariando os pensadores da época, ele argumentou a existência de uma sexualidade humana desde o nascimento. Nesse sentido, é importante esclarecer que, para a Psicanálise a sexualidade vai muito além da genitalidade, da relação sexual e da reprodução.

O conceito psicanalítico de sexualidade proposto por Freud, traz uma identidade específica e diferente de tudo aquilo que até então já se havia falado sobre o tema. Freud elabora seu conceito, no qual a sexualidade aparece como força, ou seja: sexo é energia. Essa energia vital está ligada precisamente aos instintos, que por sua vez possuem um papel importante na estrutura orgânica dos seres humanos, atuando tanto no meio interno como no externo da vida do homem. (SILVA; BRÍGIDO, 2016, p. 126).

Compreendendo a sexualidade como parte fundamental da personalidade humana e considerando que ela está presente desde o nascimento até a morte, Freud elaborou a **teoria do desenvolvimento psicosssexual**, que compreende cinco fases (oral, anal, fálica, latência e genital). Em seu entendimento, os aspectos cruciais da personalidade se formam até o quinto ano de vida e as fases psicosssexuais acompanham o desenvolvimento biológico da criança. Em cada uma delas, há o predomínio do investimento **libidinal** em determinada área do corpo, denominada zona erógena.



TERMO DO GLOSSÁRIO: libidinal: refere-se a libido, termo utilizado na psicanálise para designar a energia proveniente dos instintos sexuais e de sobrevivência.

- Fase **ORAL**: se estende do nascimento até cerca de 1 ano. A principal zona erógena é a boca e o prazer é obtido por meio da sucção (e da mordida após o nascimento dos dentes). É possível perceber neste período que o bebê tende a levar tudo à boca, é por meio dela que ele explora o seu ambiente.

- Fase **ANAL**: se estende de 1 a 3 anos. Tem como zona erógena o ânus. Nesta época, a criança começa a ter o controle da função excretora; se inicia, portanto, o treinamento dos hábitos de higiene. É uma fase marcada pelas birras, pois a criança percebe que tem certo controle sobre seu próprio corpo e consequentemente sobre os pais.

- Fase **FÁLICA**: se estende dos 4 aos 5 anos. A libido se organiza em torno dos genitais. É comum a curiosidade pelo corpo do outro (meninos têm curiosidade de saber como é o corpo da menina e vice-versa) e a manipulação dos genitais (masturbação). Nesta fase é que ocorre o Complexo de Édipo e se instaura o Superego. A criança, que antes não tinha vergonha de mostrar seus genitais, passa a desenvolvê-la.

- Período de **LATÊNCIA**: se estende dos 5 anos até a puberdade. Marcado pelo abrandamento dos impulsos sexuais e um investimento na exploração do mundo (conhecimento). Intensificam-se as preocupações com as relações sociais e as atividades intelectuais. A fase de latência coincide com o início da escolarização da criança.

- Fase **GENITAL**: se estende da adolescência até o fim da vida. Marcada por mudanças biológicas significativas. Despontam o interesse sexual voltado ao outro, que pode ser do sexo oposto (heterossexualidade) ou do mesmo sexo (homossexualidade). O desenvolvimento adequado desta fase possibilita o estabelecimento de relacionamentos amorosos maduros.

A passagem de uma fase à outra pode se dar de distintas maneiras. O modo como o indivíduo vivencia uma fase irá impactar o desenvolvimento das posteriores. Em cada uma delas há conflitos que devem ser "resolvidos" e a fase mais complexa, em se tratando disso, é a fálica. É quando acontece o Complexo de Édipo.

po, termo criado por Freud para descrever a disputa (inconsciente) que a criança estabelece com seu progenitor de mesmo sexo e pelo amor do progenitor do sexo oposto (CÓRIA-SABINI, 1986; SCHULTZ; SCHULTZ, 2015).

Você já foi surpreendido por alguma criança com perguntas sobre sexo/sexualidade? Como você se sentiu? Como reagiu?

Compreender a sexualidade infantil contribui para a tomada de decisão diante de situações em que a criança manifesta dúvidas e curiosidades em relação ao tema. É importante que ela seja escutada e que as respostas sejam as mais verdadeiras possíveis dentro de sua capacidade de compreensão. É indicado que se responda exatamente o que foi perguntado, sem omitir ou entrar em detalhes desnecessários, partindo dos conhecimentos prévios das crianças.

Muitas vezes, pais e educadores se assustam ou ficam constrangidos diante das perguntas feitas e preferem desviar do assunto. É compreensível que isso aconteça, pois o tema da sexualidade ainda é tabu em nossa sociedade e muitos adultos preferem negar a existência da sexualidade infantil, inclusive por terem bloqueios em relação à própria vivência sexual (PERES, 2002). No entanto, deixar de responder os questionamentos da criança pode gerar ideias distorcidas e fantasiosas, além de despertar inseguranças, medos, e a sensação de que não se pode confiar no adulto que deveria lhe ajudar a compreender o mundo.

Além da expressão da curiosidade por meio de perguntas ou comentários, a criança pode manifestá-la a partir de comportamentos. É comum ouvirmos relatos de pais ou educadores que presenciaram a criança manipulando os próprios genitais de modo a obter prazer (masturbação) ou explorando o corpo de um amiguinho como forma de conhecer as diferenças entre os sexos. Nestes casos, é recomendado que se converse com a criança, mas nunca com o objetivo de repreendê-la. O essencial é ajudá-la a entender suas vontades e curiosidades e a desenvolver o senso de intimidade (privacidade). É importante que ela compreenda que há comportamentos que não devem ocorrer na frente dos outros, como a exibição ou manipulação dos genitais.

Ao mesmo tempo em que os adultos apresentam dificuldades para lidar com as manifestações sexuais das crianças, é comum que façam perguntas do tipo: "Quem é a/o tua/teu namoradinho/o?". Esse tipo de comentário pode confundir a criança e incentivar comportamentos ou preocupações para as quais ela não está preparada. Falas como essa são tão comuns que a Secretaria de Assistência Social do Amazonas lançou a campanha "Criança não namora!". (Figura 2). A ação teve grande repercussão nas redes sociais e contou com o apoio do Conselho Nacional de Justiça e outras entidades.

FIGURA 2 – Campanha Criança não namora



FONTE: Secretaria de Estado de Assistência Social do Amazonas. Disponível em: <<http://revistacrescer.globo.com/Voce-precisa-saber/noticia/2017/04/crianca-nao-namora-campanha-discute-erotizacao-precoce.html>>. Acesso em: 13/09/2018.

Ao finalizarmos esta breve apresentação dos fundamentos da Psicanálise podemos afirmar que o **objeto de estudo** desta teoria psicológica é o **inconsciente**. Freud foi o fundador da Psicanálise e teve muitos seguidores (Wilfred Bion, Melanie Klein, Carl Gustav Jung, Donald Winnicott, Jacques Lacan e vários outros), alguns ampliaram ou aprofundaram suas teorias; outros as questionaram e propuseram novos conceitos, mas todos eles têm o inconsciente como aspecto fundamental da personalidade.

1.3

BEHAVIORISMO OU COMPORTAMENTISMO

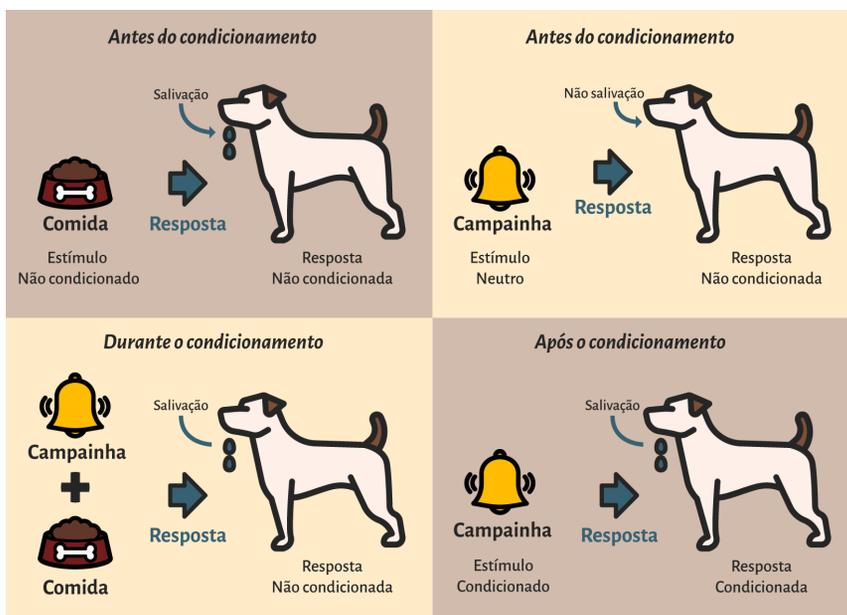
Estudamos anteriormente a Psicanálise, que propõe um modo próprio de entender o psiquismo. Veremos, a partir de agora, um outro modelo de compreensão do ser humano, que toma como fenômeno central e objeto de estudo o comportamento.

O termo Behaviorismo (que significa comportamentalismo, em inglês) foi instituído pelo norte-americano John B. Watson, no início do século xx. Em oposição ao mentalismo (ênfase nos aspectos mentais) e ao método da introspecção, Watson propunha estudar aquilo que fosse possível observar e examinar por meio de procedimentos objetivos, característicos da ciência. Dentre os vários estudiosos que influenciaram as ideias de Watson, podemos citar o fisiologista russo Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936), que criou a teoria do Condicionamento Clássico.

1.3.1 Condicionamento Clássico (ou Respondente)

Utilizando um equipamento adaptado ao seu estudo (Figura 3), Pavlov analisou o processo de salivação dos cães. Descobriu que era possível fazer com que um estímulo antes neutro (um som, por exemplo) provocasse salivação ao ser associado a um estímulo que gerava naturalmente essa reação (a comida) (CAMPOS, 2014; MATOS, 1993).

FIGURA 3 - O experimento de Pavlov



FONTE: NTE/ UFSM



INTERATIVIDADE: nesse link: <https://www.youtube.com/watch?v=YhYZJL-Ni7U> você poderá assistir ao vídeo "O Cão de Pavlov", que apresenta um fragmento dos experimentos pavlovianos.

Pavlov postulou, ao longo de seus estudos, leis do condicionamento. Sobre uma delas, Campos (2014) refere que:

Determinado estímulo natural ou incondicionado, que provoque resposta específica, atuando simultaneamente com um estímulo neutro ou inespecífico, para a resposta em questão, poderá ser substituído por este, a fim de provocar idêntica reação. (CAMPOS, 2014, p. 186)

Com isso, pode-se entender que, por meio do pareamento de estímulos, é possível promover a mudança comportamental. O **estímulo natural** ou **incondicionado** é aquele que provoca determinada reação naturalmente, de forma automática. No experimento de Pavlov, o estímulo incondicionado é a comida (ou o seu cheiro). Por outro lado, o estímulo **condicionado** é aquele anteriormente neutro, mas que passa a provocar uma resposta em função da associação com um estímulo incondicionado. No caso do experimento de Pavlov, o estímulo condicionado era o som, que após algum tempo de associação com a comida, passou a desencadear a salivação no cão.

Em relação às leis do condicionamento, também é importante ressaltar que o caminho inverso é possível, ou seja, se um estímulo condicionado for apresentado diversas vezes sem o pareamento com o estímulo incondicionado, poderá, ao longo do tempo, perder a capacidade de provocar a reação aprendida. A respeito disso, Campos (2014, p.186) diz: "Determinado estímulo condicionado, desde que atue, seguidamente, por algum tempo, sem que haja uma nova atuação conjunta com o estímulo natural, perderá sua capacidade de produzir a reação condicionada [...]".

Como um exemplo de Condicionamento Clássico podemos citar uma pessoa, que iremos chamar de Pedro, que tem o comportamento de fumar sempre após as refeições tomando um cafezinho. Pedro, por problemas de saúde, decide parar com o uso de cigarros e inicia um acompanhamento na Unidade Básica de Saúde. No entanto, ele tem tido grande dificuldade de manter-se abstinente e chegou a pensar que precisa parar de tomar café, pois todas as vezes que ingere a bebida sente grande vontade de fumar. Outras bebidas, como refrigerante ou sucos, não provocam a mesma reação. Nesse caso, é possível considerar que houve a associação entre dois estímulos, o cigarro e o café. Antes de associar as duas substâncias, provavelmente Pedro não sentia vontade de fumar ao beber café. Mas, depois de usá-las juntas por um longo período, passou a fazer tal associação de modo involuntário. Provavelmente, se Pedro seguir tomando café sem fumar, o condicionamento irá se enfraquecer, até que ele não associe mais o café com o **cigarro**.



ATENÇÃO: no exemplo utilizado foi enfatizado apenas um aspecto da questão comportamental que envolve o tabagismo. Além dos comportamentais, fatores psicológicos e orgânicos também seriam levados em consideração em uma situação verídica.



INTERATIVIDADE: no link <https://www.youtube.com/watch?v=JouMo26Bu9o> você poderá assistir a um trecho do seriado Two And a Half Men (de Chuck Lorre e Lee Aronsohn) que apresenta, de maneira caricatural, um exemplo de condicionamento clássico.



SAIBA MAIS: no cinema, um dos maiores clássicos acerca da temática do condicionamento é o filme "Laranja Mecânica" (de Stanley Kubrick), que narra uma história de violência e uma proposta de tratamento baseada no condicionamento para a mudança comportamental. Observe a classificação indicativa do filme, ou seja, a faixa etária a partir do qual é recomendada, pois contém cenas de sexo e violência.

Baseando-se nas ideias de Pavlov, Watson despendeu esforços para tornar a Psicologia uma ciência, rechaçou o estudo de tudo que não pudesse ser observável (como o inconsciente, os pensamentos, etc), equiparando o ser humano a uma "caixa-preta", sobre a qual nada se pode afirmar. Segundo ele, o objeto de estudo da Psicologia deveria ser o comportamento. Quanto à definição de comportamento, considerava aquilo que pode ser registrado e quantificado. O comportamento era, para ele, resultante de estímulo(s) do ambiente. Em função disso, o Behaviorismo ficou conhecido pela sua lógica E-R (Estímulo-Resposta, ou, em inglês S-R). À teoria de Watson deu-se o nome de **Behaviorismo Metodológico** (BAUM, 2006; CUNHA, 2002).

O Behaviorismo Metodológico provocou repercussões e muitos seguidores. O mais conhecido de todos é Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), que, seguindo algumas ideias de Watson e abandonando outras, propôs o **Behaviorismo Radical**, que tem como cerne o **condicionamento operante**.

1.3.2 Condicionamento Operante

Enquanto Watson se dedicou ao estudo dos comportamentos respondentes ou reflexos, Skinner estava interessado em compreender o processo de aprendizagem associado ao comportamento operante. Quanto às diferenças entre ambos, cabe explicar que:

- O **comportamento respondente ou reflexo** é aquele que "[...]usualmente chamamos de 'não voluntário' e inclui as respostas que são eliciadas (ou produzidas) por estímulos antecedentes do ambiente." (BOCK; TEIXEIRA; FURTADO, 2008, p. 59). Pode ser inato ou aprendido. É o caso da salivação diante de um alimento,

da tosse ao sentir um objeto na garganta ou do sobressalto instantâneo mediante um som muito alto e repentino.

• O **comportamento operante** é aquele "comportamento emitido espontânea ou voluntariamente que atua no ambiente para modificá-lo", além disso, "a natureza e a frequência do comportamento operante serão determinadas ou modificadas pelo reforço que acompanha o comportamento" (SCHULTZ; SCHULTZ, 2015, p. 313). Como exemplos de comportamentos operantes podemos citar: falar, ler, escovar os dentes, entre outros.

Ao estudar esta segunda classe de comportamentos, Skinner formulou a teoria do Condicionamento Operante. E podemos garantir que, mesmo sem conhecê-la, você faz uso dela cotidianamente. Segundo a referida teoria, a ocorrência, ou não, de certo comportamento é determinada pelas suas consequências, que são chamadas de **reforçadoras ou punidoras (aversivas)**. **As reforçadoras são aquelas que aumentam a frequência da ocorrência** do comportamento que as produziu. Em contrapartida, as punidoras ou aversivas são aquelas que diminuem a frequência de tal comportamento (BOCK; TEIXEIRA; FURTADO, 2008).

Você lembra que comentamos, no início desta unidade, que é comum que o conhecimento do senso comum se aproprie dos saberes da ciência?! As ideias de Skinner são um exemplo disso. Os termos reforço e punição são frequentemente utilizados quando se trata da mudança comportamental. Só temos que ter cuidado, pois é corriqueiro que haja uma confusão em relação aos termos, principalmente quando se fala em reforço negativo.



SAIBA MAIS: a teoria de Skinner teve grande influência dos estudos e da "Lei do Efeito", proposta pelo psicólogo americano Edward Lee Thorndike (1874-1949). Para conhecer um pouco das ideias de Thorndike, assista ao vídeo "Thorndike Puzzle Box" acessando o link <https://www.youtube.com/watch?v=ygLYDjji8J4>.

Uma consequência pode ser reforçadora (aumentar a probabilidade de ocorrência do comportamento) por representar algo agradável. Ou pode ser reforçadora por significar a retirada de algo desagradável. No primeiro caso, estamos falando de **reforço positivo**; no segundo, de **reforço negativo**.

É comum que as pessoas confundam reforço negativo com punição. Mas, lembre-se, o reforço é aquilo que aumenta a probabilidade de ocorrência do comportamento que o causou e a punição diminui tal probabilidade. A punição também pode ser positiva ou negativa. A **punição positiva** ocorre quando algo desagradável acontece em função de determinado comportamento, o que acaba fazendo com ele ocorra cada vez menos. Já a **punição negativa** se caracteriza pela retirada de algo agradável como forma de reduzir a ocorrência do comportamento.

Exemplos:

Reforço positivo: um estudante que costuma se dedicar pouco às atividades apresenta um trabalho demonstrando grande esforço e empenho e o professor mostra-se satisfeito e o parabeniza. (Tende a **umentar** a ocorrência do comportamento pela **apresentação de um estímulo agradável**).

Reforço negativo: um presidiário que mantém um bom comportamento para que sua pena seja reduzida. (Tende a **umentar** a ocorrência do comportamento pela **retirada de um estímulo desagradável**).

Punição positiva: um motorista que dirige acima do limite de velocidade e recebe uma multa. (Tende a diminuir a ocorrência do comportamento pela **apresentação de um estímulo desagradável**).

Punição negativa: os pais proíbem o filho de jogar videogame pois ele não estudou para a prova. (Tende a **diminuir** a ocorrência do comportamento pela **retirada de um estímulo agradável**).

Na Figura 4 você pode visualizar um esquema acerca dos conceitos.

FIGURA 4 – Reforço e punição



FONTE: Adaptado de Psico Edu. Disponível em: <<http://www.psicoedu.com.br>>. Acesso em: 17/09/2018.

1.3.2.1 Tipos de estímulos reforçadores

Não é possível definir, *a priori*, se um estímulo é reforçador ou não. Isso porque depende de características individuais e sociais. Não se sabe, por exemplo, qual o efeito que a competitividade pode ter sobre cada um. Ao estimular a competição entre a turma, o professor pode estar incentivando alguns estudantes a se dedicarem mais, ao mesmo tempo em que pode estar contribuindo para que outros evitem o estudo e vejam a escola como um ambiente aversivo.

O que se quer dizer com isso é que o efeito da consequência de um comportamento é variável, dependendo de cada indivíduo. Apesar disso, considera-se que alguns estímulos são propensos a serem reforçadores para todos os seres de uma espécie. A água, o alimento, ruídos muito fortes e odores desagradáveis são alguns exemplos. Esses são denominados de estímulos **reforçadores primários**. Já os estímulos **reforçadores secundários** são aqueles que, antes neutros, passam a ter o caráter reforçador por estarem associados a reforçadores primários. Para exemplificar, pense no hábito de dar flores. Flores não tendem a ser naturalmente reforçadoras, mas ao estarem associadas à expressão de afeto (reforçador primário) passam a apresentar um potencial reforçador. Por fim, há os reforçadores **generalizados**. Assim chamados porque estão associados a vários reforçadores primários. Um exemplo é o dinheiro, ele está associado à obtenção de vários outros reforçadores. E é, como os secundários, aprendido.

1.3.3 O Behaviorismo e a educação

Ao elucidar os princípios que regem a aquisição de comportamentos aprendidos, bem como os elementos necessários à mudança do repertório comportamental, o Behaviorismo se tornou bastante conhecido e aplicado na área da educação. Apresentamos, a seguir, no quadro 2, algumas das principais contribuições desta abordagem para as práticas educacionais, a maioria delas relacionadas à proposta da instrução programada (CAMPOS, 2014; CÓRIA-SABINI, 1986; HENKLAIN; CARMO, 2013):

- O conteúdo a ser ensinado deve ser **subdivido em pequenas partes**, distribuídas em uma sequência lógica que possibilite a passagem gradual de uma etapa à outra. É importante o uso de **reforçadores ao longo de todo processo** e não apenas no final.
- O uso de reforçadores é de grande importância para o processo de aprendizagem escolar, mas deve-se ter **cuidado com o excesso de punição**, pois tende a levar à esquivia (evitação).
- **Cada estudante tem seu próprio ritmo** de aprendizagem e esse deve ser respeitado.
- O ensino deve ser pensado de modo que apresente **conhecimentos futuros úteis**. "Para Skinner, educar é estabelecer comportamentos que serão vantajosos para o indivíduo e para os outros no futuro." (CÓRIA-SABINI, 1986, p. 12).
- O planejamento é uma etapa muito importante no processo de ensinar. O professor precisa ter clareza a respeito do que deve ser ensinado, quais reforços poderá utilizar e de que forma empregá-los, quais os comportamentos prévios são necessários para o alcance dos objetivos, ou seja, o que o aluno já precisa saber para poder seguir adiante.
- **A avaliação é um elemento muito útil**, por alguns motivos: "o erro indica ao professor que o seu procedimento de ensino não está sendo efetivo e que algo em seu planejamento de ensino precisa ser revisto" (HENKLAIN; CARMO, 2013, p. 716), além disso, uma sucessão de erros pode desestimular o aluno (se você se dedicar, estudar, prestar atenção e, ainda assim errar, vai ter motivação para seguir estudando?).
- O professor deve estimular uma **atitude ativa** por parte do estudante, ou seja, que o estudante participe das atividades e não seja um mero receptor de informações. Isso permite que o professor perceba se o aluno está aprendendo e quais suas dificuldades e também possibilita o uso de reforçadores. Mas lembre-se: **reforçar não é sinônimo de elogiar**. Pode-se reforçar positivamente, por exemplo, dedicando atenção ao aluno, mostrando-se interesse por suas opiniões.

Fonte: Autoras (2018).

Skinner acreditava que, do modo como a escola está estruturada em nossa sociedade, com turmas numerosas, seria inviável que um professor colocasse em prática seu método de ensino. Ele propôs, então, o uso de máquinas de ensinar. "Essas máquinas são equipamentos que fornecem as informações necessárias, exigem as respostas dos alunos e corrigem-nas imediatamente, reforçando-as quando corretas ou indicando o erro com oferecimento de informações complementares" (CÓRIA-SABINI, 1986, p. 13). Quando Skinner fez esta proposição, a tecnologia não era tão avançada como nos dias de hoje. Observe a Figura 5 e veja uma das primeiras máquinas de ensinar, apresentada em 1954. Atualmente, muitas escolas fazem uso de computadores com uma proposta semelhante à do autor.

 INTERATIVIDADE: para saber mais a respeito das contribuições de Skinner à educação, assista ao vídeo "Skinner - Coleção Grandes Educadores" no link https://www.youtube.com/watch?v=L_iD-JPI99Q

FIGURA 5 – A máquina de ensinar de Skinner



FONTE: NTE/UFSC

 INTERATIVIDADE: assista ao vídeo "Skinner fala sobre a máquina de ensinar" no link <https://www.youtube.com/watch?v=vmRmBgKQq20>

O uso de equipamentos, na visão de Skinner, não tira a importância e nem substitui o professor. O psicólogo via muitas vantagens no uso de máquinas de ensinar, dentre elas: o estímulo ao papel mais ativo por parte do estudante, a possibilidade de cada indivíduo seguir seu ritmo de aprendizado, a utilização de reforços imediatos, a facilidade no uso de reforços individualizados, a facilidade em conhecer os erros e acertos de cada um, entre outros (CAMPOS, 2014).

Assim como a Psicanálise, o Behaviorismo também gerou, e ainda gera, muitas controvérsias. Há aqueles que o acusam de conceber o ser humano de modo mecanicista, reducionista e determinista, além de rebaixar os seres humanos por ter se utilizado de estudos com animais. Por outro lado, seus defensores alegam que esses argumentos são frutos do desconhecimento aprofundado das teorias. Determinar quem está certo não nos cabe. O que podemos afirmar, com certeza, é que Skinner e seus seguidores têm tido, ao longo da história, grande influência sobre as práticas escolares.

1.4

Psicologia Humanista

Entre o final da década de 50, início dos anos 60, um grupo de psicólogos, insatisfeitos com as abordagens psicológicas dominantes na época (a Psicanálise e o Behaviorismo), deu início à estruturação do que hoje se considera uma das principais teorias psicológicas, a Psicologia Humanista. Dentre os seus principais expoentes, podemos citar Abraham Maslow (1908-1970) e Carl Rogers (1902-1987).

1.4.1 Abraham Maslow: a hierarquia das necessidades

Maslow fez críticas ferrenhas à Psicanálise e ao Behaviorismo. Alegava que a primeira se dedicava somente ao estudo de pessoas com transtornos psíquicos e ignorava os aspectos saudáveis e positivos da mente. Quanto ao segundo, entendia que a mente era muito mais complexa do que se podia compreender a partir de estudos com animais. Propôs, então, o estudo do homem a partir de uma visão holística e que considerasse a tendência inata à satisfação de determinadas necessidades, que levam o indivíduo a crescer, se desenvolver e realizar todo seu potencial.

Para Maslow, as necessidades humanas são 5 e estão organizadas de modo hierárquico, como você pode ver na figura 6 abaixo.

FIGURA 6 – A Pirâmide das Necessidades de Maslow



FONTE: NTE/UFSM

- **Necessidades fisiológicas:** são as mais básicas e de maior força quando não realizadas, pois representam a sobrevivência do indivíduo. No entanto, quando satisfeitas, perdem seu poder motivador. São exemplos de necessidades fisiológicas: a respiração, a alimentação, o sono, etc.

- **Necessidades de segurança:** se caracterizam pela importância de um ambiente seguro e protegido, sem ameaças que representem algum perigo para a pessoa. Como exemplo, podemos citar um ambiente limpo e organizado.

- **Necessidades de afiliação e amor:** também chamadas de necessidades sociais, estas dizem respeito à tendência de nos vincularmos a outras pessoas, seja por meio de um relacionamento amoroso ou pela presença de amigos próximos. Fazer parte de um grupo e sentir-se amado é uma necessidade que tem grande impacto na saúde emocional das pessoas.

- **Necessidades de estima:** tendo sido satisfeitas (mesmo que parcialmente) as necessidades de afiliação e amor, tendemos a ambicionar por reconhecimento e sucesso social. Além disso, há a necessidade de autovalorização, ou seja, da estima por nós mesmos (auto-estima). Ambas nos ajudam a desenvolver um senso de auto-confiança, que é essencial para o enfrentamento dos desafios e dificuldades de modo saudável.

- **Necessidade de autorrealização:** é a mais elevada na hierarquia, sendo de difícil alcance. Configura-se no desenvolvimento máximo dos potenciais, talentos e capacidades individuais. A autorrealização é de difícil obtenção por várias razões. É a menos potente, então, se as anteriores não forem minimamente satisfeitas, sua aquisição estará comprometida.

Sobre as necessidades, é importante esclarecer que: a) são inatas, instintivas, mas sofrem influências do meio, que pode potencializá-las ou anulá-las; b) é indispensável que as necessidades mais básicas sejam, pelo menos, parcialmente atendidas para que as superiores se tornem motivadoras e c) as fisiológicas e de segurança se manifestam na infância, enquanto as de afiliação e de estima surgem na adolescência e as de autorrealização na meia-idade. Maslow propôs, ainda, a existência de um outro conjunto de necessidades, as **necessidades cognitivas**, que incluem o conhecer e o entender. Elas estão fora da hierarquia das necessidades (pirâmide) e se manifestam no final da primeira infância (por volta dos 6 anos), caracterizando-se como uma curiosidade natural e inata, mas que precisa ser facilitada pelos adultos (SCHULTZ; SCHULTZ, 2015).

1.4.2 Carl Rogers: a teoria da autoatualização

Carl Rogers (1902-1987) foi um psicólogo norte-americano considerado um dos principais expoentes da abordagem humanista, tendo suas ideias bastante difundidas e utilizadas em diversos contextos. Sua teoria foi elaborada a partir da ex-

perícia clínica e em oposição aos princípios psicanalíticos e behavioristas. Para Rogers, o homem é um ser em movimento, em constante mudança, não podendo ser esquematizado de modo reducionista ou determinista. Possui uma natureza essencialmente positiva e curiosa, além de nascer dotado da capacidade de superação das adversidades.

1.4.2.1 Tendência atualizante

Rogers considerava que o ser humano possui uma motivação única, a realização de seus potenciais. Ela é inata e objetiva à manutenção e ao aprimoramento do *self*, abrangendo tanto as necessidades fisiológicas quanto as psicológicas. A essa característica, Rogers deu o nome de tendência atualizante (ROGERS, 2001; SCHULZ; SCHULTZ, 2015).



TERMO DO GLOSSÁRIO: *Self*: muitas teorias psicológicas utilizam o conceito de self. Baseando-se na concepção de Rogers, este "[...] pode ser encarado como uma condição consciente e reflexiva de si, que possui e fornece significados com os quais a pessoa identifica-se e a partir dos quais percebe a realidade." (MAIA; GERMANO; MOURA JR, 2009, p. 37), é, portanto, equivalente ao autoconceito.

Por mais que a tendência atualizante tenha um caráter intrínseco, o ser humano não é imune à influência dos aspectos ambientais, de modo que as experiências sociais e a aprendizagem podem reprimi-la ou favorecê-la. Nesse sentido, Rogers apontou algumas condições facilitadoras para que o potencial humano de autoatualização aconteça de modo satisfatório, abordaremos três delas: consideração positiva, compreensão empática e congruência (ARAÚJO; VIEIRA, 2013; DUARTE, 2004; SCHULZ; SCHULTZ, 2015).

- **Consideração positiva:** engloba a aceitação, o amor e a aprovação recebidos por outras pessoas. Quando a aceitação independe dos comportamentos da pessoa, é chamada de **consideração positiva incondicional**. Pense na relação entre mãe e filho; muitas vezes o amor dela é incondicional, ou seja, não depende das atitudes dele. Isso não significa a ausência de limites, mas o respeito por suas opiniões, sentimentos e necessidades.

- **Compreensão empática:** é a capacidade de, temporariamente, desprender-se de suas próprias opiniões, sentimentos e julgamentos para colocar-se no lugar do outro, buscando enxergar as coisas sob seu ponto de vista por meio de uma escuta verdadeiramente atenta.

- **Congruência:** consiste na atitude autêntica diante do outro, ou seja, na capacidade de estabelecer uma relação sem máscaras, genuína e espontânea. Para que isso seja possível, é necessário que o indivíduo seja congruente consigo mesmo,

de modo que a percepção que tem de si seja coerente com as experiências. As pessoas que apresentam um bom grau de congruência tendem a aceitar melhor as situações da realidade, por não a considerarem tão ameaçadoras. Conseguem, assim, se desenvolver de modo mais saudável. Elas conhecem e aceitam a si mesmas, não tendo a necessidade de distorcer a realidade para se protegerem. Para resumir, podemos dizer que: você só será verdadeiro com os outros se conseguir ser verdadeiro consigo mesmo.

Rogers (2001) acreditava profundamente no potencial humano. Segundo ele, cada pessoa tem as respostas e os direcionamentos necessários para conduzir a própria vida. Ele desenvolveu sua teoria de modo mais aprofundado no contexto da psicoterapia. Todavia, ela é útil para pensarmos as diversas relações humanas. No ambiente escolar, por exemplo, é inegável a influência do professor no que se refere à forma como a criança vai enxergar a si mesma. Além disso, o comportamento do estudante dependerá, em grande parte, do comportamento do professor. Se o educando se sente respeitado e percebe que o professor é autêntico com ele, tenderá a agir de maneira semelhante e tornar a relação mais enriquecedora, para ambos.

1.4.2.2 Abordagem Centrada da Pessoa

Os conceitos acima abordados, somados a outras concepções apresentadas por Rogers fundamentaram a proposição da Abordagem Centrada da Pessoa. A partir dela, é possível mencionar diversas contribuições no contexto educacional. O autor defendeu a importância de que o aluno seja visto de forma global, tendo seus sentimentos e emoções valorizados e respeitados. O ambiente escolar deve favorecer a manifestação das três condições facilitadoras descritas anteriormente a fim de auxiliar o aluno no desenvolvimento pleno de suas capacidades.

Acredita-se que a qualidade do processo de aprendizagem passa, por um lado, pela construção de uma relação pedagógica com base na aceitação e compreensão da pessoa do aluno e, por outro, pelo pressuposto de que o aluno contém em si potencialidades para aprender e, como tal, terá motivação para "o fazer" – o papel do professor facilitador será o de estimular e desenvolver as potencialidades do aluno e simultaneamente manter a motivação necessária ao seu crescimento e desenvolvimento pessoal. (ARAÚJO; VIEIRA, 2013, p.99)

Ao longo de sua carreira, Rogers dedicou-se, em diversos momentos, a temas relacionados à educação. No texto *Freedom to Learn*, Rogers (1969, p. 114, apud ZIMRING, 2010, p. 20-21), apresentou os 10 princípios da aprendizagem, listados a seguir pelo Quadro 3:

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

FONTE: Rogers (1969, p. 114, apud ZIMRING, 2010, p. 20-21).



INTERATIVIDADE: saiba mais sobre as ideias de Carl Rogers assistindo o vídeo "Série Educadores – Carl Rogers" no link: <https://www.youtube.com/watch?v=Sy9mkjM1zMM&t=375s>

ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

1. Para explicar a primeira estrutura da mente proposta por Freud, utiliza-se a metáfora do Iceberg. No que consiste tal metáfora?
2. Uma das principais contribuições de Freud à compreensão do desenvolvimento psíquico foi a teoria do desenvolvimento psicosssexual, que aborda as fases oral, anal, fálica, latência e genital. Descreva as principais características de cada uma delas, bem como a faixa etária em que costumam acontecer.
3. Baseando-se na teoria do Condicionamento Operante, descreva:
 - Reforço Positivo
 - Reforço Negativo
 - Punição Positiva
 - Punição Negativa
4. O Behaviorismo foi, e ainda é, amplamente utilizado na área educacional. Escolha 3 contribuições desta teoria à educação e explique-as. Se possível, utilize exemplos.
5. Um dos principais conceitos da teoria de Rogers é o de Tendência Atualizante. Descreva tal conceito e explique qual a sua contribuição para a compreensão das relações escolares e para o processo de aprendizagem.

2

PSICOLOGIA DO
DESENVOLVIMENTO

INTRODUÇÃO

A Psicologia do Desenvolvimento é o campo de conhecimento que estuda as constâncias e as variações pelas quais os indivíduos passam no decorrer da vida, abordando o desenvolvimento das diversas funções psíquicas que integram a mente, as emoções, as relações interpessoais, entre outros. (PAPALIA; OLDS; FELDMAN, 2006). Para Biaggio (2009), a especificidade da psicologia do desenvolvimento humano está em investigar os fatores externos e internos que contribuem para as mudanças no comportamento em períodos de transição rápida.

Bock, Furtado e Teixeira (2008) afirmam que o estudo do desenvolvimento humano é uma condição para tentar responder condutas e comportamentos das diversas fases do desenvolvimento. Assim, podemos definir o desenvolvimento como um processo contínuo e ininterrupto em que os aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais se ligam, se influenciam e produzem indivíduos com modos de pensar, sentir e agir diferentes uns dos outros.

Dessa forma, a Psicologia do Desenvolvimento pode ser definida como a área que estuda o desenvolvimento humano em todos os seus aspectos: físico-motor, intelectual, afetivo-emocional e social, compreendendo desde o nascimento até o fim da vida (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).

Para facilitar a aprendizagem, dividimos este capítulo em dois momentos: o primeiro trata de uma forma geral sobre o desenvolvimento humano e os principais aspectos que interagem e influenciam o desenvolver de cada sujeito, e no segundo momento apresentamos as diferentes fases do desenvolvimento humano dando ênfase à infância e à adolescência.

2.1

ASPECTOS CULTURAIS DO DESENVOLVIMENTO

Conforme Bock, Furtado e Teixeira (2008), o desenvolvimento humano compreende o desenvolvimento mental e o crescimento orgânico. O desenvolvimento mental é considerado uma construção contínua, caracterizado pelo surgimento de estruturas mentais gradativamente, as quais organizam a atividade mental e se aperfeiçoam e se solidificam até desenvolverem-se completamente gerando um estado de equilíbrio referente aos aspectos da inteligência, afetividade e socialização.

O estudo do desenvolvimento humano compreende conhecer as características comuns nas diferentes faixas etárias da vida humana. A compreensão destes aspectos para a educação se torna importante na medida em que o planejamento do ensino implica em conhecer quem é e como se desenvolve nosso aluno. Nesse sentido, a Psicologia do Desenvolvimento utiliza-se de métodos de observação e experimentação, dentre os quais dois métodos se destacam: o **longitudinal** e o **transversal** (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008), conforme Quadro 4.

QUADRO 4 – Métodos de observação da Psicologia do Desenvolvimento.

OBSERVAÇÕES LONGITUDINAIS	Efetuadas por um longo período de tempo, empregando sempre os mesmos sujeitos. <i>Exemplo:</i> estudo do desenvolvimento da atenção. As mesmas crianças são submetidas a testes adequados, semestralmente, desde 3 até 8 – 10 anos. A observação dos resultados desses testes possibilitaria ao pesquisador conhecer o desenvolvimento da capacidade de atenção de crianças dentro dessa faixa etária.
OBSERVAÇÕES TRANSVERSAIS	Efetuadas durante um tempo menor, empregando sujeitos de diferentes idades. <i>Exemplo:</i> estudar o desenvolvimento da atenção, sendo submetidas crianças de idades variadas de 4 a 10 anos a testes adequados a cada faixa etária. A observação dos resultados desses testes permitiria ao pesquisador conhecer o desenvolvimento da capacidade de atenção.

FONTE: Autoras (2018).

Estudar este campo de conhecimento nos leva à compreensão do indivíduo por meio da interação de diversos fatores que influenciam o desenvolvimento humano. Conforme Bock, Furtado e Teixeira (2008), esses fatores podem ser descritos da seguinte maneira:

- a) Hereditariedade: definida como a carga genética do indivíduo;
- b) Crescimento orgânico: é o processo do aumento do tamanho corporal;
- c) Maturação neurofisiológica: é o que determinada certos padrões comportamentais;
- d) Meio: consiste no conjunto de influências e estimulações ambientais que podem modificar certos padrões comportamentais do indivíduo.

O estudo do desenvolvimento humano compreende o sujeito em sua globalidade, em seus aspectos: físico-motor, afetivo-emocional, intelectual e social. (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).

- a) Aspecto físico-motor: constitui-se no crescimento orgânico, na maturação neurofisiológica, na capacidade de manipulação de objetos e no exercício do próprio corpo;
- b) Aspecto afetivo-emocional: é a forma como cada um integra as suas experiências, é o sentir;
- c) Aspecto intelectual: consiste na capacidade de pensamento, de raciocínio.
- d) Aspecto social: é o modo com que o indivíduo reage frente a situações que envolvem outras pessoas.



SAIBA MAIS: para ampliar seus conhecimentos sobre esse assunto, leia: COLL, C; MARCHESI, A; PALACIOS, J; et al. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da educação escolar. v. 2. Tradução Fátima Murad. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Diversos estudos apontam que o desenvolvimento humano parte do pressuposto de que esses quatro aspectos são indissociáveis, embora possam evidenciar diferentes características (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008). Papalia, Olds e Feldman (2006) descrevem o desenvolvimento humano como a área de estudo que se dedica a entender os modos como as pessoas se modificam e também como ficam iguais ao longo do tempo, desde a concepção até a morte. Essas mudanças estão presentes durante toda a vida, sendo mais visíveis durante a infância. Conforme os autores, as mudanças do desenvolvimento se distinguem em **mudanças quantitativas** e **mudanças qualitativas**. As mudanças quantitativas correspondem a alterações no número ou quantidade, como exemplo, o aumento de peso, da altura e do vocabulário. Já a qualitativa trata de mudanças de tipo, estrutura ou organização, por exemplo, um bebê não-verbal para uma criança que fala e compreende uma língua.



ATENÇÃO: crescimento x desenvolvimento
[...]crescimento pode ser definido como o processo responsável pelas mudanças em tamanho e sujeito às modificações que dependem da maturação. Já o desenvolvimento é caracterizado como as mudanças em complexidade ou o plano geral das mudanças do organismo por meio das influências do processo maturacional, ambiental e da aprendizagem (PINHEIRO, 1997, s.p).

As mudanças que ocorrem ao longo da vida estão relacionadas à idade média de cada faixa etária para a ocorrência de certos fenômenos. Geralmente as pessoas passam pelas mesmas sequências de desenvolvimento, embora exista uma ampla gama de diferenças individuais. Dessa forma, Papalia, Olds e Feldman (2006) classificam oito períodos de ciclo vital, conforme a Tabela 1 abaixo:

TABELA 1 – Oito principais períodos do ciclo vital

Faixa Etária	Desenvolvimento Físicos	Desenvolvimento Cognitivos	Desenvolvimentos Psicossociais
<p>Período Pré-natal (concepção ao nascimento)</p>	<p>Ocorre a concepção. A dotação genética interage com as influências ambientais desde o início. Formam-se as estruturas e os órgãos corporais básicos. Inicia-se o crescimento cerebral. O crescimento físico é o mais rápido de todo o ciclo vital. O feto ouve e responde a estímulos sensoriais. A vulnerabilidade a influências ambientais é grande.</p>	<p>As capacidades de aprender e lembrar estão presentes durante a etapa fetal.</p>	<p>O feto responde à voz da mãe e desenvolve uma preferência por ela.</p>
<p>Primeira Infância (nascimento aos 3 anos)</p>	<p>Todos os sentidos funcionam no nascimento em graus variados. O cérebro aumenta de complexidade e é altamente sensível à influência ambiental. O crescimento e o desenvolvimento físico das habilidades motoras são rápidos.</p>	<p>As capacidades de aprender e lembrar estão presentes, mesmo nas primeiras semanas. O uso de símbolos e a capacidade de resolver problemas desenvolvem-se ao final do segundo ano de vida. A compreensão e o uso da linguagem desenvolvem-se rapidamente.</p>	<p>Desenvolve-se um apego a pais e a outras pessoas. Desenvolve-se a autoconsciência. Ocorre uma mudança da dependência para a autonomia. Aumenta o interesse por outras crianças.</p>
<p>Segunda Infância (3 aos 6 anos)</p>	<p>O crescimento é constante; o corpo fica mais delgado e as proporções mais semelhantes às de um adulto. O apetite diminui, e os problemas de sono são comuns. A preferência pelo uso de uma das mãos aparece; as habilidades motoras finas e gerais e força aumentam.</p>	<p>O pensamento é um pouco egocêntrico, mas a compreensão do ponto de vista das outras pessoas aumenta. A imaturidade cognitiva leva a algumas ideias ilógicas sobre o mundo. A memória e a linguagem se aperfeiçoam. A inteligência torna-se mais previsível.</p>	<p>O autoconceito e a compreensão das emoções tornam-se mais complexos; a auto-estima é global. Aumentam a independência, a iniciativa, o autocontrole e os cuidados consigo mesmo. Desenvolve-se a identidade de gênero. O brincar torna-se mais imaginativo, mais complexo e mais social. Altruísmo, agressão e temores são comuns. A família ainda é o foco da vida social, mas as outras crianças tornam-se mais importantes. Frequentar a pré-escola é comum.</p>

<p>Terceira Infância (6 aos 11 anos)</p>	<p>O crescimento diminui. Força e habilidades atléticas aumentam. Doenças respiratórias são comuns, mas a saúde geralmente é melhor do que em qualquer outro período do ciclo vital.</p>	<p>O egocentrismo diminui. As crianças começam a pensar com lógica, mas da maneira concreta. As habilidades de memória e linguagem aumentam. Os desenvolvimentos cognitivos permitem que as crianças beneficiem-se com a educação escolar. Algumas crianças apresentam necessidades e talentos educacionais especiais.</p>	<p>O autoconceito torna-se mais complexo, influenciando a auto-estima. A co-regulação reflete a transferência gradual de controle dos pais para a criança. Os amigos assumem importância central.</p>
<p>Adolescência (11 aos aproximadamente 20 anos)</p>	<p>O crescimento físico e outras mudanças são rápidas e profundas. Ocorre maturidade reprodutiva. Questões comportamentais, como transtornos alimentares e abuso de drogas, trazem importantes riscos à saúde.</p>	<p>Desenvolve-se a capacidade de pensar em termos abstratos e utilizar o raciocínio científico. O pensamento imaturo persiste em algumas atitudes e em alguns comportamentos. A educação se concentra na preparação para a faculdade ou para a vida profissional.</p>	<p>Busca de identidade, incluindo a identidade sexual, torna-se central. Relacionamentos com os pais são, em geral, bons. Os grupos de amigos ajudam a desenvolver e testar o autoconceito, mas também podem exercer uma influência anti-social.</p>
<p>Jovem Adulto (20 aos 40 anos)</p>	<p>A condição física atinge o máximo, depois diminui ligeiramente. As escolhas de estilo de vida influenciam a saúde.</p>	<p>As capacidades cognitivas e os julgamentos morais assumem maior complexidade. Escolhas educacionais e profissionais são feitas.</p>	<p>Os traços e estilos de personalidade tornam-se relativamente estáveis, mas as mudanças na personalidade podem ser influenciadas pelas etapas e pelos eventos de vida. Tomam-se decisões sobre os relacionamentos íntimos e os estilos de vida pessoais. A maioria das pessoas casa-se e tem filhos.</p>
<p>Meia-idade (40 aos 65 anos)</p>	<p>Pode ocorrer alguma deterioração das capacidades sensoriais, da saúde, do vigor e da destreza. Para as mulheres, chega a menopausa.</p>	<p>A maioria das capacidades mentais atinge o máximo; a perícia e as capacidades de resolução de problemas práticos são acentuadas. O rendimento criativo pode diminuir, mas melhorar em qualidade. Para alguns, o êxito na carreira e o sucesso financeiro alcançam o máximo, para outros, podem ocorrer esgotamento total ou mudança profissional.</p>	<p>O senso de identidade continua se desenvolvendo; pode ocorrer uma transição de meia-idade estressante. A dupla responsabilidade de cuidar dos filhos e dos pais idosos pode causar estresse. A saída dos filhos deixa o ninho vazio.</p>

<p>Terceira idade (65 anos em diante)</p>	<p>A maioria das pessoas é saudável e ativa, embora a saúde e as capacidades físicas diminuam um pouco. O tempo de reação mais lento afeta alguns aspectos do funcionamento.</p>	<p>A maioria das pessoas é mentalmente alerta. Embora a inteligência e a memória possam se deteriorar em algumas áreas, a maioria das pessoas encontra formas de compensação.</p>	<p>A aposentadoria pode oferecer novas opções para a utilização do tempo. As pessoas precisam enfrentar as perdas pessoais e a morte iminente. Os relacionamentos com a família e com os amigos íntimos pode oferecer apoio importante. A busca de significado na vida assume importância central.</p>
--	--	---	--

FONTE: PAPALIA; OLDS; FELDMAN, 2006, p. 52-53.

A mudança e a estabilidade do desenvolvimento humano ocorrem por meio de diversos aspectos da pessoa, ou seja, por meio do desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial. Esses aspectos estão interligados, cada um influenciando o outro no decorrer da vida. Para auxiliar a compreensão e fixação veja a Tabela 2.

TABELA 2 – Noções sobre o desenvolvimento humano.

<p>O desenvolvimento consiste em um processo contínuo e ordenado.</p>	<p>O ser humano se desenvolve a partir de uma sequência regular e contínua, ou seja, a etapa anterior do desenvolvimento influencia a etapa posterior e não é possível ocorrer saltos entre as fases.</p>
<p>O desenvolvimento ocorre pelas sequências cefalocaudal e próximo-distal (estudaremos os termos a seguir).</p>	<p>A sequência cefalocaudal afirma que o desenvolvimento progride da cabeça para as extremidades e a sequência próximo-distal indica que o desenvolvimento progride do centro do corpo para a periferia.</p>
<p>O desenvolvimento progride de respostas gerais para respostas específicas.</p>	<p>Quanto mais se desenvolve, mais o sujeito se torna capaz de responder de forma específica para cada demanda.</p>
<p>Cada parte do organismo possui um ritmo próprio de desenvolvimento.</p>	<p>Cada parte se desenvolve em determinado período, o qual possibilita o seu crescimento e a sua maturação.</p>
<p>O ritmo de desenvolvimento de cada indivíduo é constante.</p>	<p>Cada um tem seu próprio ritmo de desenvolvimento - uns se desenvolvem mais depressa e outros mais devagar, mas isso é completamente normal.</p>
<p>O desenvolvimento é complexo e os seus aspectos estão inter-relacionados.</p>	<p>O ser humano desenvolve-se como um todo. Não é possível separar os aspectos físico, intelectual, emocional e social, a não ser para fins de estudo. Os níveis fisiológico, psicológico e social estão em constante interação.</p>

FONTE: Adaptado de PAPALIA; OLDS; FELDMAN (2006).

2.2

FASES DO DESENVOLVIMENTO HUMANO

“Cada período do ciclo da vida é influenciado pelo que ocorreu antes e irá afetar o que virá depois” (PAPALIA; OLDS, 2000, p. 31). Assim, compreendemos que o desenvolvimento é um processo contínuo no decorrer da vida e cada parte do ciclo apresenta suas próprias características. Dessa forma, este item está subdividido em duas grandes fases do ciclo vital humano e as principais características do desenvolvimento de cada fase: infância e adolescência.

2.2.1 Infância

Ariès (1981) expõe que até o século XVII não existia a noção de infância, as crianças eram vistas como adultos em miniaturas, mais fracos e menos inteligentes. Foi somente no século XIX que abriu-se caminhos para o estudo científico do desenvolvimento infantil.



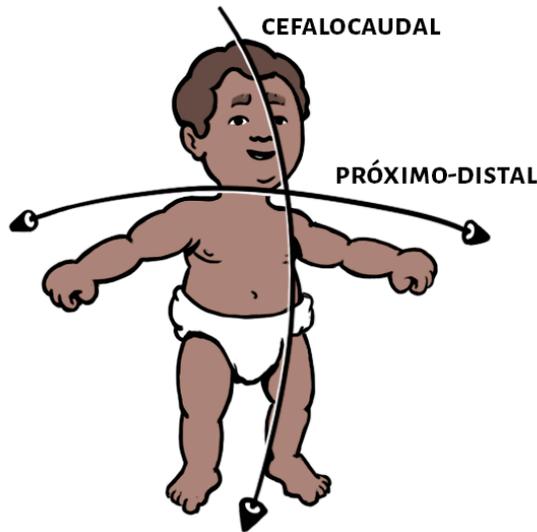
INTERATIVIDADE: para saber mais assista ao vídeo “não existiam crianças antes do século XX” do historiador brasileiro Leandro Karnal, no link <<https://www.youtube.com/watch?v=7muGDWakY9o>>

É comum que se subdivida a infância em períodos menores, de modo a aprofundar sua compreensão. Nesse item abordaremos o desenvolvimento infantil conforme três etapas: primeira infância, segunda infância e terceira infância.

2.2.1.1 Primeira Infância

A primeira infância compreende o período entre o nascimento até os três primeiros anos de idade. O crescimento físico e o desenvolvimento motor ocorrem conforme dois princípios: cefalocaudal, o desenvolvimento avança da cabeça para as partes inferiores e **próximo-distal**, o desenvolvimento avança do centro do corpo para as partes externas (GALLAHUE; OZMUN, 2005). Estes princípios do desenvolvimento podem ser visualizados na figura 7

FIGURA 7 – Princípios do desenvolvimento cefalocaudal e próximo-distal



FONTE: Autoras (2018).

O crescimento mais evidente do corpo se dá no primeiro ano, embora o crescimento continue rápido durante os três primeiros anos de vida da criança. As capacidades sensoriais, presentes desde o nascimento, desenvolvem-se rapidamente nesse período, além de ganharem controle sobre o movimento de seu corpo durante os três primeiros meses de vida. As habilidades motoras desenvolvem-se em sequências definidas e a autolocomoção apresenta-se como um evento determinante, gerando mudanças em todas as áreas do desenvolvimento. Porém, padrões ambientais e culturais podem influenciar o ritmo do desenvolvimento motor (PAPALIA; OLDS, 2000).

Cognitivamente, as crianças nessa fase desenvolvem a fala pré-linguística, ou seja, aquela que precede a primeira palavra incluindo o choro, arrulhos, balbúcio e a imitação de sons; aos seis meses a criança já aprendeu os sons básicos da língua. Anterior à pronúncia da primeira palavra, as crianças utilizam gestos para se comunicarem, estes consistem em apontar, gestos sociais, representacionais e simbólicos. Em torno dos nove a 10 meses, a criança começa a compreender a fala com significado e no segundo ano de vida, já consegue falar a língua da cultura na qual está inserida; as primeiras palavras geralmente aparecem entre os 10 e 14 meses, dando início à fala linguística que, diferentemente da fala pré-linguística, não está mais relacionada à idade cronológica. Por volta dos três anos de idade, a criança já desenvolveu razoavelmente a gramática e a sintaxe e a fala é caracterizada pela simplificação, restrição e ampliação do significado das palavras (PAPALIA; OLDS, 2000).

Já o desenvolvimento psicossocial enfatiza os padrões de temperamento da criança nessa fase, os quais são vistos como inatos e podem ser influenciados por mudanças ambientais significativas. Neste período, a criança começa a formar vínculos fortes com os pais ou cuidadores. Há também, o início da percepção de si mesmo (auto-reconhecimento e autoconsciência) e o interesse por outras crianças (PAPALIA; OLDS, 2000).

Segundo a teoria de **Erik Erikson**, o bebê (0 a 1 ano) está no estágio de **confiança básica versus desconfiança básica**. Neste estágio a principal tarefa é aprender a confiar na uniformidade e na continuidade dos provedores externos (mãe, cuidadores) e em sua própria capacidade de fazer com que as coisas aconteçam. O bebê aprende a confiar nos adultos e também a confiar em si mesmo, elemento-chave para um vínculo inicial seguro (HALL, LINDZEY; CAMPBELL, 2007).



SAIBA MAIS: Erik Erikson, foi um psicanalista responsável pelo desenvolvimento da Teoria do Desenvolvimento Psicossocial. Para ele o desenvolvimento ocorre a partir de oito estágios sequenciais. Os primeiros quatro ocorrem durante a infância, um na adolescência e os três últimos na vida adulta e velhice.

No segundo estágio, **autonomia versus dúvida**, que ocorre no segundo e terceiro ano de vida, novas habilidades físicas levam à livre escolha, a criança aprende a controlar os esfíncteres, a falar, a comer sozinha. Mas pode desenvolver vergonha se não manejar adequadamente a situação. A criança está em processo de separação e individuação, ou seja, ela se percebe, cada vez mais, como alguém diferente dos pais, o que desperta ansiedade. Neste estágio o desafio é tornar-se alguém separado. (HALL, LINDZEY; CAMPBELL, 2007).



SAIBA MAIS: documentário “Babies” (2010) do cineasta francês Thomas Balmès o qual aborda o primeiro ano de vida de quatro crianças com culturas e ambientes diferenciados (Namíbia, Tóquio, Mongólia e São Francisco).

2.2.1.2 Segunda Infância

Dos três aos seis anos de vida, as crianças vivenciam a segunda infância, também conhecida como os anos pré-escolares. Nessa fase, a aparência da criança muda, suas habilidades motoras e mentais desenvolvem-se amplamente e a sua personalidade passa a ser mais complexa. Na medida em que a criança passa a ter maior controle de seus músculos consegue administrar melhor suas necessidades pessoais (higienizar-se, vestir-se, entre outros) e sua autonomia em vestir-se. Adquire, assim, maior independência e autonomia (PAPALIA; OLDS, 2000).

Em relação aos aspectos do desenvolvimento físico, nessa fase o crescimento aumenta consideravelmente, porém, é mais lento que o período anterior. Geralmente os meninos são mais altos e pesados que as meninas. Os sistemas muscular, nervoso, respiratório, circulatório e imunológico estão em processo de amadurecimento e todos os dentes já estão presentes. Também nesse período o desenvolvimento motor avança rapidamente, sendo que as crianças progredem em suas habilidades motoras gerais e refinadas e na coordenação entre olhos e mãos. A preferência pelo uso das mãos é evidente a partir do terceiro ano (PAPALIA; OLDS, 2000).

Os aspectos do desenvolvimento cognitivo compreendem o aumento do voca-

bulário, da gramática e da sintaxe. Nesta fase, a fala da criança é privada, ou seja, a conversa se dá em voz alta para consigo mesma, o que a auxilia na aquisição do controle sobre as suas ações. A fala privada tende a desaparecer em torno dos nove ou dez anos. A recordação, o reconhecimento e a memória aumentam nesse período, geralmente aos quatro anos de idade, e podem estar relacionadas ao desenvolvimento da linguagem (PAPALIA; OLDS, 2000).

Acerca dos aspectos psicossociais, é nessa fase que diversos estudos apontam para o desenvolvimento do eu, ou seja, é entre os quatro e doze anos de idade que as crianças desenvolvem gradualmente uma compreensão sobre suas emoções (PAPALIA; OLDS, 2000).

A criança já é capaz de manifestar sentimentos mais complexos, como a infelicidade, o ciúme e a inveja. Sente a necessidade de aprovação e aceitação das pessoas com quem convive e confia. Segundo Erikson, nesta fase a criança está vivenciando o terceiro estágio, **iniciativa versus culpa**. Neste estágio a criança está mais organizada física e mentalmente. A iniciativa e autonomia possibilitam a organização de atividades em torno de uma tarefa ou meta. Demonstra crescente responsabilidade.

O perigo desse estágio é o sentimento de culpa que pode obcecá-la por uma busca muito entusiasmada de metas, incluindo fantasias genitais e o uso de meios agressivos e manipulativos para chegar a essas metas. A criança está ansiosa para aprender e aprende bem nessa idade; ela desenvolve seu senso de obrigação e de desempenho. (HALL; LINDZEY; CAMPBELL, 2007, p. 166-167)

A principal atividade da criança nessa fase é o brincar. As brincadeiras estão relacionadas ao desenvolvimento social, emocional cognitivo, variando de cultura para cultura e sendo influenciadas pelos ambientes criados pelos adultos. Através do brincar a criança explora o mundo, imita, se coloca no lugar dos adultos e aprende qual é o propósito dos fatos (PAPALIA; OLDS, 2000). A Figura 8 provoca uma reflexão sobre a crescente inserção das crianças em atividades estruturadas (formais) o que acarreta, muitas vezes, na falta de um espaço para o livre brincar.

FIGURA 8 – Ser criança



FONTE: Autoras (2018).

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo, poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde representar determinado papel na brincadeira faz com que ela desenvolva sua imaginação. Nas brincadeiras as crianças podem desenvolver algumas capacidades importantes, tais como a atenção, a imitação, a memória, a imaginação. Amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação e da utilização e experimentação de regras e papéis sociais. (BRASIL, 1998, p.22)



SAIBA MAIS: em Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. (2010). Disponível em <<http://ndi.ufsc.br/files/2012/02/Diretrizes-Curriculares-para-a-E-I.pdf>>

2.2.1.3 Terceira Infância

A terceira infância compreende a faixa etária dos seis aos doze anos de idade, conhecida também como anos escolares, pois a escola, nessa fase, consiste na experiência central, tornando-se focal no desenvolvimento físico, cognitivo e social. Nesse período, as crianças desenvolvem maiores competências em todos os campos. No físico, adquirem maiores habilidades físicas necessárias para participarem de jogos e esportes organizados, ficam mais altas, mais pesadas e mais fortes. É um processo mais lento que os períodos anteriores. Geralmente os meninos são maiores que as meninas no início dessa fase, ao mesmo tempo em que as meninas passarão pelo surto do crescimento da adolescência mais cedo, tendendo a serem maiores do que os meninos no final dessa fase. Além disso, o desenvolvimento motor permite às crianças na idade escolar participarem de uma ampla gama de atividades; as diferenças nas habilidades motoras entre os gêneros aumentam até a puberdade, principalmente em função da maior força dos meninos e das expectativas e experiências culturais (PAPALIA; OLDS, 2000).

Os aspectos cognitivos envolvem avanços no pensamento lógico e criativo, no juízo na moral, na memória, na leitura e na escrita. Nessa fase, a memória se aperfeiçoa devido o tempo de processamento de informações diminuir e a capacidade de atenção e memória de curto prazo aumentarem; assim, as crianças se tornam mais aptas ao uso de estratégias mnemônicas. Além disso, a compreensão da sintaxe se torna cada vez mais complexa; o entendimento dos processos de comunicação se aperfeiçoam e a interação entre colegas na escola auxilia no desenvolvimento da alfabetização. A criança desenvolve a noção de autoconceito, possibilitando a formação de sistemas representacionais mais equilibrados e realistas (PAPALIA; OLDS, 2000).



ATENÇÃO: no Brasil, conforme o Estatuto da Criança e da Adolescência (ECA), a adolescência é definida como uma etapa da vida entre os 12 e 18 anos (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008).

Em relação aos aspectos psicossociais, a autoestima liga os aspectos cognitivos, emocionais e sociais da personalidade, assim, a autoestima, ou o valor próprio, dependem do quanto a criança acredita ser competente e do apoio social que recebe. Nessa fase, a cultura é forte fonte de influência nos relacionamentos da criança e nos papéis familiares. Embora a criança nesse período passe menos tempo com os pais e mais com os seus pares, o relacionamento com seus pais continua a ser o mais importante. Os grupos de pares geralmente consistem em crianças da mesma idade e sexo e desempenham diversas funções, como o desenvolvimento das habilidades sociais, a noção de pertencimento e o fortalecimento do autoconceito (PAPALIA; OLDS, 2000).

Nesta fase intensificam-se os laços afetivos com amigos, vizinhos e colegas. Formam-se grupos distintos, meninos de um lado e meninas de outro. E um momento sensível a críticas e avaliações, por qualquer motivo a criança pode se sentir comprometida em sua capacidade de aprender (EIZIRIK; BASSOLS, 2001).

Segundo Erikson, nesta fase, as crianças (6-12 anos) estão vivenciando o estágio **diligência versus inferioridade**. O brincar cede espaço aos interesses para novas aquisições, como usar e conhecer instrumentos, máquinas, que a preparem para o mundo adulto. As fantasias diminuem e passam a dedicarem-se à educação formal. “O perigo desse estágio é a criança desenvolver um senso de inferioridade se for (ou fizerem com que se sintam) incapaz de dominar as tarefas que inicia ou que lhe são dadas pelos professores e pelos pais.” (HALL; LINDZEY. CAMPBELL, 2007, p. 168).

2.2.2 Adolescência

A adolescência pode ser definida como a transição no desenvolvimento entre a infância e a idade adulta. Começa aproximadamente aos 12 anos e dura até o início dos 20 anos. Os autores divergem na questão da idade em que inicia e termina a adolescência, e por isso, não podemos afirmar que existe um ponto claro para seu início e para seu fim. Os autores concordam, porém, em considerar que a adolescência se inicia com a puberdade. A puberdade consiste no processo de maturação sexual, ou seja, a capacidade de reprodução (PAPALIA; OLDS, 2000).

As mudanças biológicas decorrentes da puberdade resultam em um rápido aumento da altura e do peso, em alterações nas formas e proporções do corpo e na maturação sexual. Tanto nos meninos quanto nas meninas, a puberdade inicia quando a glândula pituitária na base do cérebro envia uma mensagem às glândulas sexuais para o aumento da secreção de hormônios. Nas meninas, esse processo resulta em os ovários aumentarem a produção de estrogênio (hormônio feminino), o qual estimula o crescimento dos genitais femininos e o desenvolvimento dos seios. Já nos meninos, os testículos aumentam a produção de andrógenos, especialmente a testosterona, os quais são responsáveis pelo estímulo do crescimento dos genitais e dos pêlos corporais. Assim, os principais sinais da maturidade sexual são a menstruação nas meninas e a produção de espermatozoides nos meninos (PAPALIA; OLDS, 2000).

As características da adolescência reforçam a importância de compreender esta etapa do desenvolvimento que se configura em um período de inúmeras transformações, em que estão presentes modificações emocionais, sociais, físicas e cognitivas. Essas por sua vez, são fundamentais na construção do autoconceito nos adolescentes (EIZIRIK, 2001.; ABERASTURY; KNOBEL, 1992). Cordioli (1998) pontua que é neste período que o adolescente começa a definir sua maneira de ser, diferenciando-se dos demais que o rodeiam. Este reconhecimento que compreende valores, crenças, gostos, entre outros, resulta da intercessão das vivências primárias e das experiências atuais. É no contexto grupal que o sujeito se identifica e se diferencia e é a partir do olhar do outro que o sujeito se reconhece.

Em relação ao desenvolvimento cognitivo, os adolescentes passam a pensar de forma abstrata, sendo capazes de raciocinar de modo hipotético-dedutivo. Além disso, podem pensar em termos de possibilidades, testar hipóteses e lidar de forma flexível com os problemas (PAPALIA; OLDS, 2000). Cória-Sabini (1986) comenta que a primeira impressão frente a estas mudanças é a ampliação da classificação e da seriação, que passam agora a incluir conceitos abstratos, como justiça, verdade, moralidade, perspectiva e conceitos geométricos. Em seguida, visualiza-se o desligamento da realidade física permitindo ao adolescente raciocinar com acontecimentos reais ou abstratos, considerando não apenas seus aspectos imediatos e limitantes, mas hipotetizar as possíveis consequências de cada uma das soluções propostas.

Além disso, Barros (2008) afirma que durante esse período de busca e indecisão, o adolescente caracteriza-se pela introversão (voltar-se para dentro), pois está constantemente ocupado com seus próprios sentimentos, tendendo a se entregar facilmente ao devaneio e se interessar por narrativas, sendo comum a sua identificação com os heróis que dela fazem parte.

Socialmente, os adolescentes vivenciam a questão central da busca pela identidade por meio de componentes ocupacionais, sexuais e de valores. A sexualidade, nesse sentido, assume importante papel na formação da identidade e a orientação sexual está diretamente influenciada pela interação de fatores biológicos e ambientais. Em relação aos seus relacionamentos, os adolescentes costumam não possuir uma relação muito harmônica com seus pais, ou seja, ocorre o processo de individualização dos pais. Passam a maior parte do tempo com seus amigos, os quais desempenham importante papel no seu desenvolvimento, tornando-se mais íntimos, além da tendência à formação de grupos e o início das relações sexuais (PAPALIA; OLDS, 2000; EIZIRIK, 2001).

Todos nós temos a necessidade de pertencer a um grupo. Para o adolescente, essa necessidade costuma ser ainda maior. Ele quer se ver e se mostrar diferente dos pais, mas ainda precisa de uma referência externa, que acaba, na maioria das vezes, sendo o grupo de amigos. A figura 9 retrata uma manifestação adolescente muito comum, a de querer ser igual a todo mundo (do seu grupo) e, ao mesmo tempo, singular.

FIGURA 9 – Processo de individualização.



FONTE: Autoras (2018).

O adolescente reflete sobre o mundo social e constrói conceitos a respeito dele, o que lhe permite integrar-se no mundo profissional, político e social do adulto. Suas reflexões acerca das ideologias dos adultos possibilitam construir a sua concepção de mundo (CÓRIA-SABIBI, 1986). A partir de suas posições ideológicas, o adolescente encontra a sua autonomia moral, o que definirá os seus princípios éticos.

Segundo a teoria do desenvolvimento psicossocial de Erikson, o estágio vivenciado nesta época é **identidade versus confusão de identidade**. Nesta fase “a pessoa se torna consciente das características individuais inerentes, de situações, pessoas e objetos dos quais gosta ou não, de metas futuras” (HALL, LINDZEY; CAMPBELL, 2007, p.173). É uma época marcada por escolha ocupacional, busca de novos valores em que se atinge a identidade sexual adulta.

Devido à difícil transição da infância à idade adulta, por um lado, e à sensibilidade à mudança social e histórica, por outro, o adolescente, durante o estágio da formação da identidade, tende a sofrer mais profundamente do que nunca em virtude da confusão de papéis, ou da confusão de identidade. Esse estado pode fazer com que ele se sinta isolado, vazio, ansioso e indeciso. O adolescente sente que precisa tomar decisões importantes, mas é incapaz de fazer isso. Ele pode sentir que a sociedade o pressiona para tomar decisões; assim, ele fica ainda mais resistente. (HALL, LINDZEY; CAMPBELL, 2007, p.173).

Não é raro ouvirmos adultos falando da adolescência de modo negativo, desvalorizando as problemáticas enfrentadas pelos adolescentes e minimizando as tarefas que essa fase da vida impõe ao sujeito em nossa sociedade. Ao final da adolescência (às vezes muito antes disso), os adultos “exigem” certos direcionamentos e respostas, “Já tem um(a) namoradinho(a)?” e “Já sabe que profissão quer ter?” são as perguntas corriqueiras e o adolescente que não estiver bem resolvido com tais questões pode vivenciar grande sofrimento.

O adolescente se sente às vezes criança, às vezes adulto, e é assim também que os outros lhe tratam. A fim de explicar esse período complexo e tão importante do desenvolvimento, Aberastury e Knobel (1981) propuseram 10 características da adolescência, conforme segue:

- 1) Busca de si mesmo e da identidade;
- 2) Tendência grupal;
- 3) Necessidade de intelectualizar e fantasiar;
- 4) Crises religiosas;
- 5) Descolamento temporal;
- 6) Evolução sexual do auto-erotismo à heterossexualidade;
- 7) Atitude social reivindicatória;
- 8) Contradições sucessivas em todas as manifestações de conduta;
- 9) Separação progressiva dos pais;
- 10) Constantes flutuações do humor.



SAIBA MAIS: para maiores informações acerca das 10 características da adolescência, sugerimos o livro de Arminda Aberastury e Maurício Knobel “Adolescência normal: enfoque psicanalítico”



INTERATIVIDADE: sobre a adolescência, leia a reportagem “Os desafios da adolescência”, de Wagner Ranña, no link <http://www2.uol.com.br/vivermente/reportagens/os_desafios_da_adolescencia.html>



ATENÇÃO: os adolescentes contraem menos doenças agudas do que as crianças, mas mortes por acidentes são mais presentes, sendo o suicídio e os transtornos alimentares os mais frequentes, ganhando destaque a bulimia e a anorexia: “Bulimia: Transtorno alimentar caracterizado pelo ciclo formado por uma etapa de grande ingestão de alimentos e outra de compensação ou purgação: força-se o vômito ou ingere-se laxantes e/ou diuréticos para eliminar a comida. Anorexia: Transtorno alimentar caracterizado por um grande temor de ganhar peso, ainda que o paciente esteja muito abaixo do peso ideal. Ele se impõe, então, uma rígida dieta de restrição alimentar. As causas: 70% dos casos, há predisposição genética. Contribuem ainda a chamada cultura da “beleza magra” e o estímulo à busca do corpo ideal” (CARRARO, 2015, p. 112).

ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

1– Conceitue desenvolvimento humano.

2 – São os fatores que influenciam o desenvolvimento humano?

3 – Os quatros aspectos básicos do desenvolvimento humano.

4 – Descreva os principais aspectos físico, cognitivo e psicossocial das fases do desenvolvimento humano (infância e adolescência).

3

PSICOLOGIA DA
APRENDIZAGEM

INTRODUÇÃO

A preocupação e interesse em desvendar os mistérios da aprendizagem humana surgiram ainda na antiguidade. No século XIX, o desenvolvimento das disciplinas científicas, entre elas a Psicologia, fortaleceu estudos que resultaram no desenvolvimento de diferentes teorias acerca dos processos de construção do conhecimento. No século XX, diversas pesquisas ancoradas em observações e experimentos colaboraram para a abertura de um campo de estudos que, posteriormente, iria se estruturar em torno de diferentes teorias cognitivas ou teorias de aprendizagem, decisivas para a compreensão das diferentes variáveis envolvidas nos processos de construção e desenvolvimento do conhecimento e sua relação com o sujeito que aprende.

Você já percebeu que tudo o que fazemos ou construímos é resultado das nossas aprendizagens?

Aprender é uma condição essencial à existência humana. Desde o nascimento, o ser humano tem seu desenvolvimento pautado pela aprendizagem, que ocorre de diferentes maneiras. Das atividades mais elementares como um bebê chorar para chamar sua mãe, para ser alimentado, passando pelas aprendizagens motoras, comportamentais, desenvolvimento da linguagem, das relações, até chegar a sofisticadas elaborações mentais.

O processo de aprendizagem é complexo, envolve fatores internos de natureza biológica e psicológica que interagem entre si e com o meio externo. Abrange hábitos que vão sendo formados pelo sujeito em compasso com a assimilação de valores sociais e culturais a que tem acesso no decorrer de seu processo de socialização. Deste modo, envolve o enfrentamento de exigências externas, de natureza social, as quais mobilizam o sujeito para que este desenvolva respostas que possam atender a tais exigências satisfatoriamente.

Ao relacionar-se com as pessoas e com os objetos, o ser humano constitui vínculos e vai desenvolvendo distintas formas de conhecer e aprender, baseadas tanto nas experiências individuais quanto nas experiências coletivas. Tais experiências possibilitam a construção de modelos de aprendizagem que se elaboram e se modificam conforme as interações que se estabelecem com os objetos do conhecimento, com os outros e consigo mesmo.

Há que se considerar que, embora os processos de aprendizagem não se restrinjam apenas aos que ocorrem em contexto escolar, a escola é um ambiente formal de aprendizagem. Isso põe em evidência o caráter individual da aprendizagem e a necessidade permanente de revisão e avaliação dos processos de ensinar e aprender desenvolvidos no contexto escolar. Também há que se reconhecer que cada pessoa aprende de maneira singular, o que denota a existência de diferentes estilos de aprendizagem, os quais demandam um adequado planejamento e utilização de estratégias de ensino que contemplem tal diversidade.

Nesta perspectiva a presente unidade irá abordar a conceituação, caracterização, dimensões e fatores associados à aprendizagem.

3.1

CONCEITUANDO APRENDIZAGEM

Consideramos importante pensar no significado da terminologia. O termo aprendizagem deriva do verbo aprender, de *ad + prehendere* cujo sentido é “levar para junto de si”.

Segundo o dicionário de filosofia Nicola Abbagnano (2007, p. 75), o termo aprendizado ou aprendizagem significa “aquisição de uma técnica qualquer, simbólica, emotiva ou de comportamento, ou seja, mudança nas respostas de um organismo ao ambiente, que melhore tais respostas com vistas à conservação e ao desenvolvimento do próprio organismo.”

O dicionário Houaiss da língua portuguesa (2009, p.165) atribui para o termo aprendizado ou aprendizagem a seguinte significação: “ato, processo ou efeito de aprender; duração desse processo; experiência inicial do que se aprendeu, prática, experiência.”

Para Fernández (2001, p. 124), “a aprendizagem é uma construção singular que cada sujeito vai fazendo a partir de seu saber para ir transformando as informações em conhecimento”. Num sentido amplo, a aprendizagem pode ser entendida como a capacidade que o sujeito apresenta de dar respostas que se adaptam às solicitações e desafios surgidos na sua interação com o meio.

Toda aprendizagem gera mudanças no comportamento do aprendiz. Por meio dos processos de aprendizagem os homens se apropriam dos recursos criados para a vida em sociedade e se inserem no processo histórico da humanidade.

De acordo com Vygotsky (1998), a aprendizagem está relacionada ao desenvolvimento desde o início da vida humana, iniciando muito antes da entrada da criança na escola. É um processo permanente e contínuo que ocorre em diferentes espaços, sejam formais como é o caso da escola, ou informais. A aprendizagem possibilita que sejam despertados processos internos de desenvolvimento, em que as relações estabelecidas influenciam intensamente estes processos. O que quer dizer que, embora haja um percurso de desenvolvimento definido individualmente pelo processo de maturação de cada organismo, é por meio da aprendizagem que tais processos são impulsionados.

Oliveira (2002), a partir das formulações de Vygotsky, define aprendizagem ou aprendizado como:

Processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores, etc. a partir de seu contato com a realidade, o meio ambiente, as outras pessoas. É um processo que se diferencia dos fatores inatos (a capacidade de digestão, por exemplo, que já nasce com o indivíduo) e dos processos de maturação do organismo, independentes da informação do ambiente (a maturação sexual, por exemplo). Em Vygotsky,

justamente por sua ênfase nos processos sócio-históricos, a ideia de aprendizado inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo (OLIVEIRA, 2002, p. 57).

Vygotsky defende que aprender exige que o ser humano relacione processos psicológicos com aspectos culturais, históricos e instrumentais, destacando o papel fundamental da linguagem.

3.2

CARACTERÍSTICAS DA APRENDIZAGEM

A aprendizagem é um processo permanente e contínuo, que se reflete em todas as nossas ações. “Explicar o mecanismo da aprendizagem é esclarecer a maneira pela qual o ser humano se desenvolve, toma conhecimento do mundo em que vive, organiza sua conduta e se ajusta no meio físico e social” (CAMPOS, 2014, p. 16).

A afirmação de Campos conduz a alguns questionamentos: afinal, o que é aprendizagem? Como aprendemos? Existem diferentes tipos de aprendizagem?

Campos (2014) apresenta algumas características da aprendizagem, resultantes da contribuição das diferentes teorias. Veja no Quadro 5:

QUADRO 5 – Características da aprendizagem

1. Processo dinâmico: a aprendizagem envolve a participação ativa do indivíduo.

2. Processo contínuo: a aprendizagem está presente desde o nascimento até o fechamento de nosso ciclo vital. Aprendemos de maneiras diferentes, de acordo com nossa faixa etária, nível de desenvolvimento, contexto em que estamos inseridos, sejam estes formais ou informais.

3. Processo global: por provocar mudanças no comportamento, o processo de aprendizagem requer a participação total do indivíduo, em seus aspectos físicos, intelectuais, emocionais e sociais. O desenvolvimento humano ocorre de maneira global, em que todos os aspectos que o constituem evoluem gradativa e concomitantemente, necessitando um completo envolvimento do indivíduo no ato de aprender.

4. Processo pessoal: a aprendizagem é uma experiência individual, ninguém pode aprender por nós, tampouco podemos aprender por outrem. Cada indivíduo tem uma maneira de aprender e um ritmo de aprendizagem, o que lhe confere um caráter pessoal e intrasferível.

5. Processo gradativo: a aprendizagem se desenvolve de modo gradativo, em que as operações realizadas vão se tornando cada vez mais complexas. Uma nova aprendizagem sempre agrega elementos às aprendizagens anteriores, aumentando sua complexidade.

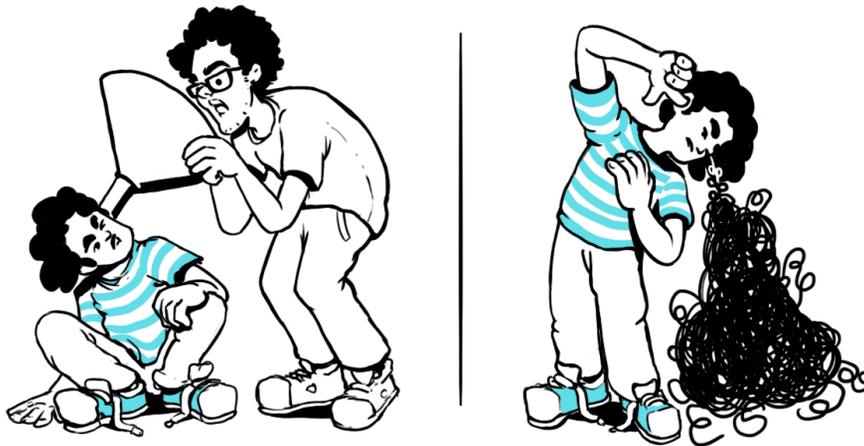
6. Processo cumulativo: as aprendizagens somam-se umas às outras de modo que vamos acumulando experiências. O acúmulo de experiências provoca a organização de novos padrões de comportamento que, quando incorporados pelo indivíduo, geram mudanças no seu próprio repertório comportamental. Quanto mais experiências são vivenciadas, maiores são as possibilidades de aprender.

FONTE: Adaptado de CAMPOS (2014).

Conforme apresentado anteriormente, a aprendizagem não é a mera repetição da informação e não resulta unicamente do processo de memorização. Para que ela ocorra estão envolvidos “o uso e o desenvolvimento de todos os poderes, capacidades, potencialidades do homem, tanto física quanto mentais e afetivas” (CAMPOS, 2014, p. 33).

Nesta perspectiva, a tirinha abaixo (Figura 10) ilustra uma crítica quanto à compreensão da aprendizagem como mera repetição e à posição do aluno como sujeito passivo.

FIGURA 10 – Crítica ao modelo educacional que tem o aluno como sujeito passivo.



FONTE: Autoras (2018).

Para que a aprendizagem ocorra de maneira satisfatória, além de outros aspectos, deve-se considerar que cada estudante apresenta uma inclinação à aquisição do conhecimento por diferentes canais sensoriais. A estas diferentes tendências de aprendizado, dá-se o nome de estilos de aprendizagem. Para Campbell, Campbell e Dickinson (2000, p. 161) “Os estilos de aprendizagem referem-se às diferenças individuais na maneira como a informação é compreendida, processada e comunicada”.

A respeito dos estilos de aprendizagem, várias são as teorias que buscam defini-los e classificá-los. Dentre elas, merece destaque a desenvolvida por Fernald e Keller e Orton-Gillingham, que propõe o modelo VAC (VISUAL, AUDITIVO E CINESTÉSICO). Este modelo é baseado nos sentidos e compreende três estilos:

- **Estilo visual:** o indivíduo tem inclinação ao aprendizado utilizando estímulos visuais, estabelece relações entre ideias e conceitos a partir de imagens. O uso de fotos, vídeos, demonstrações e outros recursos visuais é indicado. A observação e a leitura podem ser métodos de estudo interessantes para estes estudantes.

- **Estilo Auditivo:** o indivíduo tem inclinação ao aprendizado utilizando estímulos auditivos, estabelece relações entre ideias e conceitos a partir de sons, especialmente da linguagem falada. O estudo deve priorizar o ouvir e o falar. O aluno pode ler em voz alta, utilizar recursos audiovisuais. Em sala de aula a explicação do professor é de grande importância.

• **Estilo Cinestésico:** o indivíduo tem inclinação ao aprendizado por meio dos movimentos corporais. O uso de experiências que envolvem tocar, sentir e explorar é de grande relevância. Indica-se o uso de atividades práticas, pois o tocar e o fazer são importantes para estes alunos.

É comum haver um estilo de aprendizagem dominante. Cabe, no entanto, salientar que todos os canais sensoriais são importantes para a aquisição do conhecimento. Além disso, em uma sala de aula, a diversidade entre os alunos exige o uso de uma abordagem multissensorial.

O reconhecimento de que há uma característica individual no modo com que cada pessoa aprende – estilo de aprendizagem – e a identificação de que há diferenças básicas nas formas de apreender e relacionar os dados da realidade – estilo cognitivo – implica forçosamente na revisão e atualização dos processos de ensinar e aprender. (NATEL; TARCIA; SIGULEM, 2013, p. 146).

3.3

DIMENSÕES DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Aprendizagem e desenvolvimento são processos interligados e dependem tanto de elementos intrínsecos (internos) quanto extrínsecos (externos) do ser humano. Os **fatores internos** abrangem três aspectos que se inter-relacionam: **o corpo** enquanto um instrumento responsável pelos automatismos, coordenações e articulações, cujo organismo representa a infraestrutura que possibilita ao indivíduo perceber, registrar, reconhecer e gravar os diferentes estímulos que o cercam; as **estruturas cognitivas** responsáveis por organizar os estímulos transformando-os em conhecimento, representam o que está na base da inteligência; a **dinâmica do comportamento**, que diz respeito à capacidade do indivíduo atuar de modo dinâmico sobre a realidade que o cerca, produzindo mudanças em seu comportamento. Os fatores externos são aqueles que dependem das condições oferecidas pelo meio no qual o indivíduo está inserido (PAÍN, 1985).

A referida autora inscreve o processo de aprendizagem na dinâmica da transmissão da cultura, ampliando o sentido da palavra educação. Ressalta que a **educação** possui quatro funções:

a) **mantenedora/conservadora** – reproduz as normas que regem as ações, garantindo a continuidade da espécie humana; transmissão da cultura;

b) **socializadora** – por meio da língua, da cultura, do meio, transforma o indivíduo em sujeito que se identifica com o grupo e passa a internalizar seu conjunto de normas;

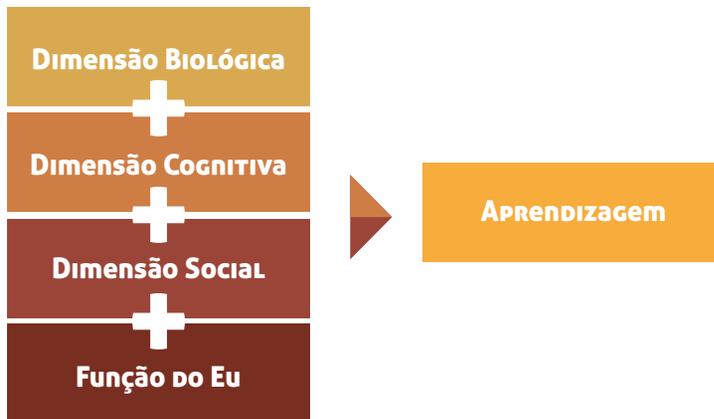
c) **repressora** – utiliza-se de meios para garantir a manutenção do sistema que rege a sociedade conservando e reproduzindo as limitações existentes;

d) **transformadora** – quando as contradições do sistema são percebidas e reconhecidas e os sujeitos adotam uma postura de enfrentamento dessas contradições, em que a aprendizagem se torna uma possibilidade libertadora.

Neste sentido, a autora observa que o conhecimento é uma elaboração conjunta de quem ensina e de quem aprende, é construção e produção humana. Os processos de aprendizagem envolvem muitas variáveis, necessitando de um olhar mais amplo e atento a todos os fatores que os constituem. São complexos, pois envolvem questões cognitivas, psicológicas, materiais e humanas que são indissociáveis.

De acordo com Paín, a aprendizagem não constitui uma estrutura, mas um lugar de articulação de esquemas. Não ocorre de modo isolado, é abrangente por envolver “um momento histórico, um organismo, uma etapa genética da inteligência e um sujeito associado a outras estruturas teóricas”, que constituem material de estudo do “materialismo histórico, à teoria piagetiana da inteligência e à teoria psicanalítica de Freud” (PAÍN, 1985, pág. 15). Assim, a autora apresenta quatro dimensões que envolvem os **processos de aprendizagem**, conforme Figura 11.

FIGURA 11 – Aprendizagem e as quatro dimensões propostas por Paín.



FONTE: Autoras (2018).

- A dimensão biológica – é o organismo, suas especificidades e a possibilidade de aprendizagem e construção de esquemas de ação sobre o mundo, bem como instrumentalidade para agir sobre ele;
- A dimensão cognitiva – a partir de uma estrutura orgânica inicial o sujeito constrói conhecimento, refere-se mais às construções da própria pessoa;
- A dimensão social – é composta pelo par ensino/aprendizagem em contextos específicos para cada sujeito, compreendendo todos os comportamentos destinados à transmissão cultural;
- A dimensão de aprendizagem como função do eu – que trata da constituição do sujeito (PAÍN, 1985).

De que maneira cada uma delas pode influenciar a aprendizagem?

A **dimensão biológica** do processo de aprendizagem refere-se ao organismo, suas especificidades e a possibilidade de aprendizagem e construção de esquemas de ação sobre o mundo, bem como instrumentalidade para agir sobre ele. Sobre este aspecto, Piaget aponta a existência de duas funções que são comuns à vida e ao conhecimento: conservação da informação e antecipação.

A conservação da informação está relacionada à memória. Num primeiro momento ocorre a aquisição de um determinado conhecimento para, posteriormente, ocorrer a conservação da aprendizagem adquirida.

Piaget afirma que as informações adquiridas a partir do exterior ocorrem em função de algum marco ou esquema interno do indivíduo, podendo ser mais estruturado ou menos estruturado. Tal processo ocorre tanto para as aprendizagens mais complexas, como para as mais elementares. Desse modo, por meio de um comportamento exploratório espontâneo que lhe é vital, o indivíduo cria condições para adaptar-se adequadamente às novas situações, conservando os esquemas anteriormente construídos.

Piaget destaca que toda aprendizagem humana resulta de uma construção. “As estruturas do conhecimento apresentam a característica específica de serem construídas, motivo pelo qual não podem ser consideradas inatas, apesar do

caráter hereditário da inteligência como aptidão do ser humano” (PAÍN, 1985, p. 16). Essa construção necessita da experiência ou manipulação do ambiente, e do funcionamento interno do sujeito, os quais conduzem à gradual estruturação da coordenação de suas ações.

Paín (1985) propõe a existência de três tipos de conhecimento que compreendem a dimensão biológica:

– **Conhecimento das formas hereditárias** – une as informações hereditárias do sujeito com as informações referentes ao meio no qual este sujeito atuará.

– **Conhecimento das formas lógico-matemáticas** – construído progressivamente, de acordo com as fases de equilibração crescente e por organização progressiva das ações realizadas com os objetos, porém, dispensando-os como tais.

– **Conhecimento das formas adquiridas** – as experiências que o sujeito realiza sobre o objeto lhe fornecem informações sobre suas características e propriedades.

O conhecimento das formas lógico-matemáticas e das formas adquiridas integram o funcionamento do conhecimento das formas hereditárias e complementam-se mutuamente, "já que, se por um lado, toda ação é ação sobre um objeto, por outro lado, esta ação se desdobra com certa organização, impressa no marco das estruturas lógicas que permitem uma correta leitura da experiência" (PAÍN, 1985, p.16).

Com base nos padrões biológicos e na epistemologia genética de Piaget (que será abordada na unidade 4), é possível perceber a existência de uma aprendizagem em sentido mais amplo, gerada pelo desdobramento funcional de uma atividade estruturante que constrói, de modo definitivo, estruturas operatórias esquematizadas durante tal atividade. Também a existência de uma aprendizagem mais restrita que possibilita o conhecimento das propriedades e das leis de cada objeto particularmente, por meio da assimilação de tais estruturas que permitem uma organização compreensível do real.

A **dimensão cognitiva** do processo de aprendizagem, alude especificamente às questões psicológicas da aprendizagem. Referenciando P. Gréco, no Volume VII do Tratado de Psicologia Experimental, Paín diferencia 3 tipos de aprendizagem:

- O primeiro tipo de aprendizagem diz respeito aquele em que o indivíduo adquire um **comportamento novo**, adaptado às novas situações a que se expõe e corroborado pela experiência trazida a partir da tentativa e erro frente a uma situação até então desconhecida. A tentativa e erro não são ocasionais, mas dirigidas de modo que cada experiência seja favorável ao sujeito e conduza a uma aprendizagem, independentemente de ter alcançado êxito ou não.

- No segundo tipo há uma **aprendizagem da regulação** que conduz as transformações dos objetos e suas relações recíprocas. A experiência tem por função confirmar ou ajustar as hipóteses ou antecipações internas construídas pelo sujeito, a partir da manipulação dos objetos.

- O terceiro tipo é a **aprendizagem estrutural** que está vinculada ao surgimento das estruturas lógicas do pensamento, as quais permitem ao sujeito organizar uma realidade compreensível e cada vez mais equilibrada. Tais estruturas vão sendo construídas no decorrer de todo processo de aprendizagem, tendo a expe-

riência a função de reavaliação permanente dos esquemas já construídos e ineficientes para determinadas transformações.

Paín (1985) utiliza como exemplo a experiência da **conservação da quantidade de líquido** para demonstrar como se processa a compensação intuitiva na criança, considerando que as respostas que a satisfazem aos cinco anos já não a satisfazem aos seis anos em decorrência das experiências que vivência, as quais lhe possibilitam modificar esquemas construídos e construir esquemas novos. Assim, as experiências promovem a aplicação da estrutura já construída à realidade e, ao mesmo tempo, cria novos esquemas, que de maneira coordenada permitem ao sujeito compreender sua realidade e possibilidades de transformação.



INTERATIVIDADE: para saber mais sobre a experiência da conservação de líquidos assista:

Vídeo 1: A criança ainda não atingiu o estágio de conservação.

<https://www.youtube.com/watch?v=soi4ZNtfc-s>

Vídeo 2: A criança atingiu o estágio de conservação

<https://www.youtube.com/watch?v=1UkLxwqjhFs>

A **dimensão social** do processo de aprendizagem é tida como um dos polos que compõe o par ensino-aprendizagem, do qual decorre o processo educativo. Processo este que abarca os diferentes comportamentos necessários à transmissão da cultura, sejam os realizados nas instituições formais ou nas outras instituições que promovem a educação, entre elas a família. Por meio da aprendizagem o sujeito histórico exercita, apropria-se e incorpora a cultura do grupo social a que pertence, demonstrada em comportamentos como: falar, cumprimentar, usar utensílios, fabricar artefatos, rezar, conforme a modalidade própria do seu grupo. Ou seja, adquire e desenvolve conhecimentos e comportamentos relativos às relações e convenções sociais vigentes no contexto do grupo, não apenas como produto das relações estabelecidas com os objetos e outras pessoas, mas como consequência de seu pertencimento a determinados grupos sociais (PAÍN, 1985; POZO, 2002).

Nesse sentido, **educar significa ensinar, indicando, estabelecendo sinais e marcando comportamentos** permitidos nesses grupos. Desse modo, o sujeito aprende como se comportar a partir de ações que desenvolvem e que reprimem, adequando-se às normas e às necessidades do grupo. Nesse movimento do construir, desconstruir, modificar, evoluir, a educação garante a continuidade do processo histórico e da sociedade.

Sob esta perspectiva, as aprendizagens humanas são consideradas aprendizagens sociais visto que se originam em contextos de interação social, e são culturalmente mediadas quando se utilizam da transmissão da cultura. Todavia, apesar do caráter social e coletivo, a assimilação e interiorização da cultura é um processo individual de cada aprendiz.

O **processo de aprendizagem como função do eu**. Os processos de aprendizagem também influenciam a constituição do sujeito. A educação permite ao ser humano manter a pulsão sob controle, permitindo empregarmos sua força em obras culturais. Aos poucos, a criança aprende a controlar a pressão dos impul-

so por meio de formas de satisfação substitutivas que possibilitem intercalar a necessidade e o desejo. Aprende a organizar informações sensoriais transformando-as em elementos utilizáveis que podem ser pensados, recordados e sonhados. Tais elementos agrupam-se de modo a formar uma barreira que protege a emoção da realidade e a realidade da emoção.

Paín (1985, p.19) aponta para dois tipos de elementos: os **elementos alfa** “são captados em uma experiência emocional e integrados ao conhecimento como partes da pessoa”, e os **elementos beta** que “entrariam no sujeito como coisas não-digeridas” e, como tal, formando uma base sem utilidade para imaginação e inteligência. Estes elementos formalizam a diferença entre o pré-consciente de representações, e de objetos inconscientes não verbalizados.

A função mediadora do ego permite a aceitação da realidade diante do princípio do prazer (vide unidade 1), pois sua capacidade de pensar possibilita discernir entre o que convém e o que não convém em cada situação, evitando, de maneira racional, a necessidade de reprimir. A capacidade de entender e memorizar da inteligência humana também é fundamental para que o homem possa deter sua demanda impulsiva.

A aprendizagem integra a educação e o pensamento em um só processo, uma vez que ambos se viabilizam na efetivação do princípio de realidade. Desenvolver a capacidade de resignação e de frustração é fundamental considerando que conhecer também implica um desconhecer. É preciso prestar atenção ao “reverso da aprendizagem, isto é, ao que se oculta quando se ensina, ao que se desprende quando se aprende” (PAÍN, 1985, p. 19)

Considerando os diferentes níveis de interpretação da realidade, compreender a aprendizagem como objeto único e científico é muito difícil, já que a síntese não se dá no nível teórico, mas no fenômeno. O sujeito aprende que pertence a um grupo social particular, dotado de um equipamento mental determinado pela genética e cumprindo uma continuidade biológica funcional, e tudo isso para que consiga cumprir o destino de outro. Todavia, ainda permanece um ser inacabado, em constante construção.

3.4

FATORES QUE INTERFEREM NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Após esta breve explanação sobre as dimensões da aprendizagem, surgem outros questionamentos: que fatores influenciam a aprendizagem? Algum deles se sobressai? Ou são complementares no processo de aprendizagem? Qual a relevância dos aspectos orgânicos, emocionais e sociais?

A respeito disso, Paín (1985) entende que a aprendizagem está relacionada a **quatro fatores (orgânicos, específicos, psicógenos e ambientais)**, a partir dos quais pode-se compreender os problemas de aprendizagem.

Fatores orgânicos:

Referem-se ao funcionamento anatômico, como o funcionamento dos órgãos dos sentidos e do Sistema Nervoso Central. Quando sadio, o sistema nervoso apresenta ritmo, plasticidade e equilíbrio, garantindo um funcionamento harmonioso. Porém, havendo lesões ou desordens corticais a aprendizagem fica comprometida.

Por exemplo: lesões neurológicas, deficiência auditiva, deficiência visual, podem trazer, como consequência, problemas cognitivos com maior ou menor gravidade. Apesar de, por si só, não caracterizarem um problema de aprendizagem, tais problemas podem comprometer a aprendizagem.

Fatores específicos:

Referem-se à adequação perceptivo-motora. São desordens específicas ligadas a determinadas áreas cerebrais também específicas, que abrangem questões cognitivas/perceptivas e motoras, mas sem possibilidade de verificação de sua origem orgânica.

Citamos como exemplo a dislexia. O aluno com dislexia não possui nenhuma lesão na estrutura anatômica cerebral, mas uma desordem no funcionamento do cérebro, específica da área de leitura e escrita. Tal desordem dificulta a decodificação dos símbolos gráficos registrados pelo cérebro, não havendo uma constância na construção mental daquele símbolo, que se expressa na dificuldade de leitura e escrita. O aluno com dislexia não tem deficiência intelectual, mas há casos em que as dificuldades são tão expressivas que podem gerar confusão no diagnóstico. O caso da dislexia será abordado de maneira mais aprofundada na unidade 5.

Fatores psicógenos:

Estão relacionados a traumas e conflitos internos, onde o não-aprender se constitui como inibição (restrição da capacidade) ou como sintoma, defesa (medo de lembrar ou viver novamente alguma situação traumática). O olhar do profissional não deve estar voltado para o problema de aprendizagem em si, mas para o que ele representa.

Tomemos como exemplo crianças que não conseguem lidar com frustrações,

seja quando contrariadas ou diante de erros cometidos; elas podem evitar a tentativa da aprendizagem pelo medo do fracasso. Outro exemplo são os erros ortográficos que a criança pode apresentar em função da dificuldade de atribuir significado à aprendizagem ou a atribuição inadequada de significados à aprendizagem escolar.

Fatores ambientais:

Dizem respeito ao ambiente concreto do sujeito, “às possibilidades reais que o meio lhe fornece, à quantidade, à qualidade, à frequência e à abundância dos estímulos que constituem seu campo de aprendizagem habitual” (PAÍN, 1995, p. 33). Incluem-se as condições de moradia, trabalho, acesso ao lazer, esportes, aos bens culturais, ao grau de consciência e participação social.

Como exemplo podemos citar um aluno de 10 anos que chega à escola com um vocabulário restrito e rudimentar aprendido dos irmãos mais velhos, demonstrando dificuldades na aprendizagem da leitura e escrita. Os estímulos ambientais não tiveram a qualidade necessária para garantir que ele se apropriasse das estruturas linguísticas necessárias ao domínio da língua, podendo ser a causa das dificuldades de aprendizagem que tem apresentado.

Os fatores elencados nos apontam caminhos para compreender com mais propriedade as dificuldades de aprendizagem, permitindo um olhar atento no sentido de identificar as causas que impedem ou atrapalham o adequado desenvolvimento da aprendizagem. E, a partir dessa identificação, adequar e direcionar as estratégias de ensino para superar tal problemática.



SAIBA MAIS: filme “Escritores da Liberdade”, direção de Richard Lagravenese, baseado em uma história real, aborda de maneira comovente os desafios da educação.



INTERATIVIDADE: assista ao vídeo “Sonia Parente entrevista Sara Paín sobre processos de aprendizagem e cultura” no link <<https://www.youtube.com/watch?v=YqCZg3YoM3w>>

ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

1 – A aprendizagem é um processo complexo que acompanha o indivíduo em todas as etapas da sua vida. Pesquise sobre quais são os tipos de aprendizagem e de que maneira eles podem influenciar o comportamento do indivíduo.

2 – Sara Paín (1985) apresenta quatro dimensões que envolvem o processo de aprendizagem:

- a) dimensão biológica;
- b) dimensão cognitiva;
- c) dimensão social;
- d) aprendizagem como função do eu;

Comente cada uma delas.

3 – A partir da sua experiência pessoal de aprendizagem acadêmica, descreva as condições que você considera fundamentais para o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.

4 – Considerando que a aprendizagem de cada indivíduo é influenciada por fatores internos e externos, expresse sua opinião sobre qual postura o professor deveria ter ao trabalhar um conteúdo em sala de aula.

4

TEORIAS DA APRENDIZAGEM
E SUAS IMPLICAÇÕES
EDUCACIONAIS

INTRODUÇÃO

A busca por compreender a aprendizagem humana data de muitos anos. Estudos e pesquisas têm sido desenvolvidos por diversos pesquisadores tentando compreender e explicar a aprendizagem e as variáveis envolvidas em seu desenvolvimento. Desses estudos, surgiram diferentes concepções que buscam compreender como o ser humano constitui seus processos de aprendizagem.

Uma breve distinção entre três grandes correntes do pensamento que explicam o desenvolvimento humano se faz necessária para melhor compreendermos as teorias da aprendizagem abordadas nessa unidade. São elas: racionalismo, empirismo e construtivismo.

O precursor do racionalismo foi Platão (428-348 a.C.), filósofo grego, considerado um dos principais pensadores da história da filosofia. De acordo com o racionalismo, o conhecimento é inato e o ser humano somente alcançará a verdade por meio de seus pensamentos. As fontes do saber estão na razão, e não na experiência, sendo os sentidos sempre fontes de erros.

De acordo com Pozo (2002, p.42), no racionalismo clássico de Platão, “a aprendizagem tem uma função muito limitada; na realidade não aprendemos nada realmente novo, a única coisa que podemos fazer é refletir, usar a razão, para descobrir estes conhecimentos inatos que jazem dentro de nós, sem sabermos.”

O pensamento racionalista deu origem ao Inatismo, perspectiva que sustenta que as pessoas naturalmente carregam certas aptidões, habilidades, conceitos, conhecimentos e qualidades em sua bagagem hereditária. Assim, a aprendizagem seria determinada pelo fator biológico e o meio externo exerceria pouca influência sobre ela.

Tal concepção motivou um tipo de ensino que acredita que o educador deve interferir o mínimo possível, apenas trazendo o saber à consciência e organizando-o, pois a aprendizagem é responsabilidade do indivíduo.

Contrária a esta teoria está o empirismo, cujo precursor foi Aristóteles (384-322 a.C.), outro grande filósofo grego e discípulo de Platão. De acordo com esta teoria, a aprendizagem não é determinada pelo fator genético, mas sim pelas experiências vividas ao longo da vida. Nesse contexto, o “conhecimento é só o reflexo da estrutura do ambiente, e o aprender é reproduzir a informação que recebemos” (POZO, 2002, p.48).

O conhecimento está na realidade exterior e é absorvido por nossos sentidos. O professor é quem detém o saber. O aprendizado é obtido por meio da cópia, seguida de memorização. É nesta teoria que baseiam-se muitas das correntes pedagógicas que conhecemos, entre elas o behaviorismo.

O construtivismo, teoria desenvolvida por Jean Piaget (1896-1980), considera, no processo de aprendizagem, tanto os fatores orgânicos quanto os ambientais. O conhecimento é construído na interação entre o sujeito e o objeto. O sujeito tem potencialidades e características próprias, mas o meio precisa favorecer esse

desenvolvimento para que elas se concretizem. A presença ativa do sujeito diante do conteúdo é essencial – portanto, não basta somente ter contato com o conhecimento para adquiri-lo. É preciso "agir sobre o objeto e transformá-lo".

Pela concepção construtivista, o professor deve criar contextos, conceber ações e desafiar os alunos para que a aprendizagem ocorra. O conhecimento não é incorporado diretamente pelo sujeito: pressupõe uma atividade, por parte de quem aprende, que organize e integre os novos conhecimentos aos já existentes. A capacidade de aprender é desenvolvida e construída nas ações do sujeito por meio do contato ativo com o conhecimento, que é facilitado pelo professor.

A partir do exposto, destacaremos as teorias do desenvolvimento cognitivo elaboradas por de Jean Piaget (1896-1980), Lev Vygotsky (1896-1934), Henri Wallon (1879-1962) e David Ausubel (1918-2008), dada a importância de suas proposições para a educação, bem como pelas suas influências nas práticas escolares, caracterizando-as com elementos que permitem sua compreensão. Também serão tecidas considerações acerca dos mapas conceituais enquanto instrumentos facilitadores para uma aprendizagem significativa e as influências da relação professor e aluno no desenvolvimento do processo de aprendizagem.

4.1

EPISTEMOLOGIA GENÉTICA DE JEAN PIAGET (1896-1980)

Jean Piaget foi um biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, considerado um dos mais importantes pensadores do século XX. Em seus estudos, Piaget não teve como propósito desenvolver uma teoria de aprendizagem, mas uma teoria do desenvolvimento. Sua preocupação central era o sujeito epistêmico, ou seja, o estudo dos processos de pensamentos presentes desde a infância inicial até a idade adulta.

Definida como **Epistemologia Genética**, a teoria de Jean Piaget estuda os mecanismos e processos que conduzem o sujeito de um estado de menor conhecimento para estados de conhecimento mais avançados. Suas pesquisas sobre desenvolvimento cognitivo tinham a perspectiva de maturação biológica, com ênfase na **experiência** como elemento essencial ao desenvolvimento da **aprendizagem**.

Piaget debruçou-se a explicar a evolução cognitiva da criança, por meio da observação e do estudo da evolução das diferentes estratégias que ela utiliza para resolver situações problemas. Com base nos resultados obtidos, comprova que a lógica de funcionamento mental da criança difere qualitativamente da lógica de funcionamento mental do adulto (CÓRIA-SABINI, 1986).

Para ele, o conhecimento não pode ser concebido como algo inato, tampouco como resultado do simples registro de percepções e informações. Mas é o resultado das ações e interações do sujeito com o ambiente onde vive. Embora o funcionamento da inteligência seja herdado, as estruturas da mente vão sendo construídas a partir da organização sucessiva das ações do sujeito sobre os objetos. Sendo o conhecimento resultado da interação do sujeito com o objeto, por meio da ação que realiza sobre ele, o sujeito conhece-o, transforma-o, compreendendo o processo dessa transformação, e como resultado, entendendo como o objeto foi construído.

Nisso reside um dos conceitos da teoria piagetiana: a **hereditariedade**. Tal conceito diz que o sujeito herda estruturas biológicas que predisõem o aparecimento de estruturas mentais. Mas, o surgimento das estruturas mentais necessita da interação do sujeito com o ambiente, tanto nos aspectos físicos como nos sociais. O aspecto físico proporciona à criança a possibilidade de manipulação dos objetos, exploração de lugares, observação de fenômenos que ocorrem na natureza, entre outros. Socialmente, a criança tem a oportunidade de interagir com seus pares, adquirindo e desenvolvendo competências indispensáveis ao seu pleno desenvolvimento.

Para Piaget, a lógica do desenvolvimento é a **busca do equilíbrio** que ocorre por meio de mecanismos de adaptação do indivíduo ao meio. **Assimilação** e **acomodação** são processos complementares, diretamente ligados ao processo de **adaptação**.

No processo de **assimilação**, elementos do meio são incorporados à estrutura cognitiva do sujeito. Na **acomodação**, há uma modificação nas estruturas do sujeito para que se adapte às modificações do meio.

Para ilustrar tal processo, pensemos na seguinte situação: uma criança se de-

para com uma nova situação, tenta assimilá-la, buscando compreendê-la com base nos **esquemas** que já possui em sua mente – este processo é chamado de **assimilação**. Porém, se esta experiência não coincidir com um esquema existente, ela necessita modificar o esquema, ampliando seu conhecimento de mundo – este movimento é denominado **acomodação**. A Figura 12 demonstra a relação entre assimilação, acomodação e adaptação.



TERMO DO GLOSSÁRIO: de acordo com Piaget, esquemas são estruturas mentais ou cognitivas pelas quais os indivíduos intelectualmente se adaptam e organizam o meio.

FIGURA 12 – Processo de assimilação e acomodação



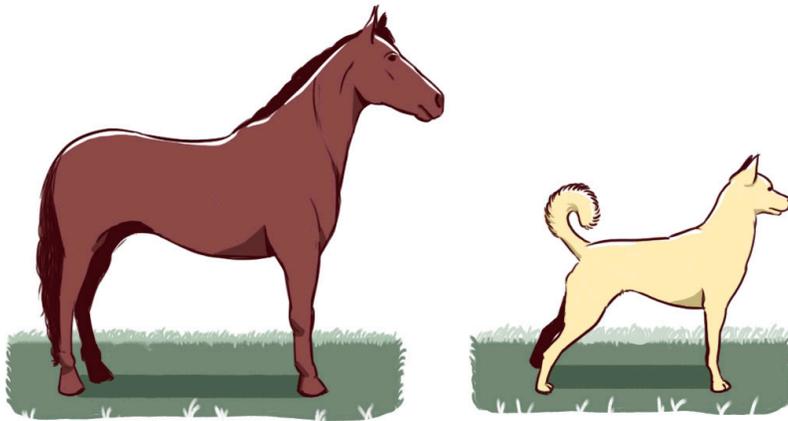
FONTE: Autoras (2018).

Segundo Piaget (1971), haveria aprendizagem somente quando o esquema de assimilação sofre acomodação. Nesse sentido, o sujeito vai construindo teorias acerca do funcionamento do meio físico e social. O desenvolvimento cognitivo constitui um processo de sucessivas mudanças nas estruturas cognitivas, de construção e reconstrução contínuas de esquemas prévios, os quais, aos poucos, transformam bases inatas e reflexas em representações mentais, conduzindo ao equilíbrio. O equilíbrio entre os dois processos possibilita uma adaptação cada vez mais adequada do sujeito ao mundo e, conseqüentemente, sua organização mental.

Todavia, quando este equilíbrio é rompido por experiências ainda não assimiladas, a mente se reorganiza para construir novos esquemas de assimilação e novamente atingir o equilíbrio. Este processo de reequilíbrio é denominado **equilíbrio majorante** e é o responsável pelo desenvolvimento mental do sujeito. A partir da abordagem piagetiana, é fundamental provocar o desequilíbrio na mente da criança para que ela, ao buscar o reequilíbrio, se reorganize cognitivamente e consiga aprender. Ou seja, quando o equilíbrio é desestabilizado a criança tem a oportunidade de crescer e se desenvolver. Sob esta ótica, é imprescindível que o professor desafie o aluno, provocando constante desequilíbrio em seus esquemas mentais.

Para compreender melhor esse processo, tomemos como exemplo a Figura 13

FIGURA 13 – Cavalo ou cachorro?



FONTE: NTE/UFSM

Na imagem podemos ver dois animais: um cavalo e um cachorro. Pensemos numa criança que começa a reconhecer os animais e, até o momento, conhece apenas o cachorro. Então, a representação mental que possui de animais foi construída com base nas características do cachorro. Quando vê outro animal com características semelhantes vai utilizar o esquema que já construiu para identificar este animal. Assim, ao olhar o cavalo inicialmente pensará que ele também é um cachorro: ambos possuem quatro patas, um rabo, pescoço, nariz molhado, duas orelhas, etc. Nesta etapa ocorre a assimilação: a semelhança entre o cavalo e o cachorro (apesar da diferença de tamanho) faz com que um cavalo passe por um cachorro. A quantidade de informações acumuladas pela criança ainda não é suficiente para que ela diferencie os dois animais. A diferenciação do cavalo para o cachorro deverá ocorrer após a intervenção de alguém que vai lhe explicar que se trata de um cavalo, e ela poderá diferenciá-los, construindo um novo esquema (conceito). Terá assim, dois conceitos diferentes: um para o cachorro e outro para o cavalo, podendo diferenciá-los. É quando ocorre o processo de acomodação.

Piaget nomina como **esquemas** as estruturas cognitivas que são modificadas por meio dos processos de assimilação e acomodação. Os esquemas estão em contínuo movimento e permitem ao indivíduo melhor adaptar-se a uma realidade que, ele próprio, vai percebendo mais complexa e abrangente, exigindo formas de pensamento e comportamento mais evoluídas.

4.1.1 Estágios do Desenvolvimento segundo Piaget

Piaget sistematiza que o desenvolvimento cognitivo é marcado por períodos com características bem definidas, as quais expõem uma estrutura qualitativamente diferente da que a precedera e das que a sucederão, e, concomitantemente, preparam o indivíduo para o estágio seguinte (CÓRIA-SABINI, 1986; GOULART, 2003).

Ao dividir o desenvolvimento da criança em estágios, Piaget buscou explicar as principais características de cada etapa, ressaltando que habilidades adquiridas

em estágios anteriores são essenciais para o domínio de estágios posteriores. Assim, os estágios representam o desenvolvimento da inteligência, que não ocorre de forma linear, nem por acúmulo de informações. Ele se dá por saltos, por rupturas, modificando-se com as experiências.

Estágio **sensório motor**, do nascimento aos 2 anos de idade. Período em que os atos inteligentes da criança compreendem as ações motoras como resposta aos diversos estímulos que afetam os seus sentidos. A partir da inteligência prática, dos reflexos neurológicos básicos a criança inicia a construção de esquemas de ação para a assimilação do meio. Porém, ainda não dispõe de uma estrutura representativa que permita internalizar os objetos de modo que possa agir apenas no plano mental. Por meio da imitação a criança realiza diferentes experiências e aprende, mas é indispensável a presença do objeto, visto que ele é próprio modelo de imitação. Culmina com o aparecimento da linguagem.

No estágio **pré-operatório**, entre 2 e 7 anos de idade, ocorre a transição entre a inteligência sensório-motora e a inteligência simbólica. A função simbólica na criança é responsável pela capacidade de substituição do objeto por sua representação, possibilitando-lhe tratar os objetos como símbolos. Esta capacidade possibilita aquisição dos significados sociais, presentes no contexto em que ela vive, criando as condições para a aquisição e desenvolvimento da linguagem.

Ao final deste estágio, o pensamento da criança começa a assumir a forma de operações concretas, quando surgem as noções temporais, espaciais, de velocidade e ordem. A criança já tem condições de compreender o ponto de vista da outra pessoa e de conceituar algumas relações. Nessa fase, são constituídas as bases para o pensamento lógico característico do final do desenvolvimento cognitivo.

No terceiro estágio, **operatório concreto**, de 7 a 11 anos, a criança é capaz de realizar operações a partir de materiais concretos, desenvolve noções espaciais e a capacidade de raciocinar o mundo de maneira mais lógica e adulta. Adquire a reversibilidade lógica, que configura uma propriedade das ações da criança auxiliando na construção das noções de conservação de comprimento, distâncias, quantidades discretas e contínuas e quantidades físicas. Também desenvolve a capacidade de aplicar um mesmo tipo de pensamento em situações-problema diferentes. De acordo com Papalia e Olds (2000), crianças na faixa etária das operações concretas tendem a ser menos egocêntricas e mais eficientes em tarefas que demandam raciocínio lógico, como relações espaciais, causalidade, categorização, raciocínio indutivo e dedutivo e conservação. E é isso que diferencia a criança em idade escolar de crianças menores.

Já no estágio **operatório formal**, a partir dos 12 anos de idade, a criança consegue pensar de forma abstrata e hipotética, é capaz de estabelecer relações possíveis respeitando determinada lógica, testa hipóteses em busca de solução para problemas. Atinge um nível mais elevado de desenvolvimento, podendo resolver situações através do raciocínio lógico e explicar fatos observáveis utilizando-se de suposições. Neste estágio o indivíduo inicia sua transição para o

modo adulto de pensar. O Quadro 6 apresenta as principais características de cada estágio proposto por Piaget.

QUADRO 6 – Estágios do Desenvolvimento de Piaget

	<p>no seu campo visual).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ao final desta fase, a criança passa premeditar a ação, aplicando meios conhecidos às novas situações.
<p>Estágio pré-operatório (2 aos 7 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aparecimento da linguagem. • Conceito essencial: representação - capacidade de pensar um objeto através de um outro objeto. Ex. casa (som – objeto casa) • É a entrada no mundo das representações: brincar de faz-de-conta, imitação, o reconhecimento no espelho, o desenho. • Entrada da criança no mundo da moralidade, dos valores, das regras, do certo e errado. Exemplo: Se você contar a uma criança que uma pessoa quebrou 10 copos sem querer e outra quebrou 1 copo, mas querendo. E perguntar “qual é a mais culpada?” A maioria das crianças, nesta fase, responderá a que quebrou 10 copos, pois avaliam pelo tamanho do estranho e não a intencionalidade. • Egocentrismo: A criança ainda tem dificuldade em perceber o ponto de vista do outro. • Incapacidade de descentração: a criança se fixa apenas num aspecto da realidade, geralmente o que mais lhe interessa.
<p>Estágio Operatório concreto (7 aos 12 anos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conquista do período: organização lógica do pensamento. Capacidade de considerar pontos de vista diferentes. • Desenvolvimento da noção de reversibilidade (a possibilidade de pensar a ação e sua anulação). Exemplo: capacidade de a criança compreender que, se da cidade A até a B são 100 km, então da cidade B até a A também serão 100km. Outro exemplo é a compreensão que, se 2 vezes 5 é 10, 5 vezes 2 dará o mesmo resultado. • Consolidação das noções de: <ul style="list-style-type: none"> Classificação: capacidade de separar objetos, pessoas, fatos ou ideias a partir das características comuns. Seriação: capacidade de ordenar elementos de acordo com grandezas crescentes e decrescentes (do menor para o maior e vice-versa)



INTERATIVIDADE: assista ao vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=yLJNYHNN7vw>

Estágio Operatório concreto (7 aos 12 anos)

- Conquista do período: organização lógica do pensamento. Capacidade de considerar pontos de vista diferentes.
- Desenvolvimento da noção de reversibilidade (a possibilidade de pensar a ação e sua anulação). Exemplo: capacidade de a criança compreender que, se da cidade A até a B são 100 km, então da cidade B até a A também serão 100km. Outro exemplo é a compreensão que, se 2 vezes 5 é 10, 5 vezes 2 dará o mesmo resultado.
- Consolidação das noções de:
 - Classificação:** capacidade de separar objetos, pessoas, fatos ou ideias a partir das características comuns.
 - Seriação:** capacidade de ordenar elementos de acordo com grandezas crescentes e decrescentes (do menor para o maior e vice-versa)
 - Conservação:** compreende que alterações da forma de um objeto não causam alteração da quantidade, peso ou volume.

Estágio das Operações Formais (a partir de 12 anos)

- Característica essencial: distinção entre o real e o possível.
- **Pensamento abstrato:** raciocínio sobre as hipóteses e não sobre objetos apenas.
- Intercambio entre o eu e o outro
- Sentimentos interindividuais: sentimentos e ideias coletivas.
- Capacidade de discutir conceitos abstratos (liberdade, justiça, felicidade).

FONTE: Autoras (2018).

Por serem sucessivos, cada um dos estágios tem como ponto principal o aparecimento de uma etapa de equilíbrio, ou seja, uma fase de organização das ações e das operações do sujeito, descrita mediante uma estrutura lógico-matemática.

Para Coll e Martí (1996), quando se considera a ação educativa, a passagem de um estado de menos conhecimento para um estado de conhecimento mais avançado encontra explicação nos estudos de Piaget. A aprendizagem escolar não é uma recepção passiva do conhecimento transmitido, mas sim um processo ativo de elaboração, no qual a interação múltipla entre os alunos e os conteúdos que eles têm de aprender deve ser favorecida. Assim, por meio das ações efetivas ou mentais que realiza sobre o conteúdo de aprendizagem, o aluno constrói o conhecimento.



INTERATIVIDADE: para saber mais sobre as implicações nas práticas escolares acesse o vídeo “Piaget (3): construtivismo na escola” disponível no link < <https://www.youtube.com/watch?v=z-FfrQLVyN8>>

4.2

TEORIA SOCIOINTERACIONISTA DE VYGOTSKY

Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934) foi um psicólogo bielo-russo, que realizou diversas pesquisas na área do desenvolvimento da aprendizagem e do papel preponderante das relações sociais nesse processo, as quais originaram a **perspectiva sociointeracionista** da aprendizagem.

As formulações de Vygotsky possibilitaram uma maior compreensão do pensamento enquanto função cerebral, valorizando o processo de apropriação dos saberes culturais pelas crianças. Seus estudos remetem à discussão das relações entre pensamento e linguagem, à questão da mediação cultural no processo de construção de significados por parte do indivíduo, ao processo de internalização e ao papel da escola na transmissão de conhecimentos, exercendo forte influência em pesquisas sobre a linguagem, a mente, a cognição, a cultura e o pensamento humano.

Um dos pressupostos básicos de Vygotsky é a ideia de que o “ser humano constitui-se como tal na sua relação com o outro social” (LA TAILLE et al, 1992, p. 24). Para Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio da interação do sujeito com o meio social. Assim, o homem é um ser ativo, histórico e social que através de interações constrói e modifica o ambiente. Em Vygotsky, “a cultura torna-se parte da natureza humana num processo histórico que, ao longo do desenvolvimento da espécie e do indivíduo, molda o funcionamento psicológico do homem” (LA TAILLE et al, 1992, p.24).

Vygotsky dedicou-se ao estudo das funções psicológicas superiores que contemplam os processos que envolvem memória, atenção, imaginação, planejamento, ação intencional, representação simbólica, pensamento abstrato, capacidade de solucionar problemas, formação de conceitos, linguagem, dentre outros. Tais funções humanas têm origem nas relações do indivíduo em seu contexto social e cultural. No decorrer deste processo, o homem também forma sua personalidade. “As funções psicológicas superiores do ser humano surgem da interação dos fatores biológicos, que são parte da constituição física do Homo sapiens, com fatores culturais que evoluíram através de dezenas de milhares de anos de história humana” (LURIA, 1992, p. 60).

Vygotsky (2007, p. 76) também afirma que as características específicas do ser humano não são inatas, mas desenvolvem-se ao longo da vida. Para ele, “[...] a internalização das atividades socialmente enraizadas e historicamente desenvolvidas constitui o aspecto característico da psicologia humana. Até agora, conhece-se apenas um esboço desse processo”. De acordo com Vygotsky, Luria e Leontiev (2003):

Vygotsky concluiu que as origens das formas superiores de comportamento consciente deveriam ser achadas nas relações sociais que o indivíduo mantém com o mundo exterior. Mas o

homem não é apenas um produto de seu ambiente, é também um agente ativo no processo de criação deste meio (LURIA; LEONTIEV, 2003, p. 25).

Neste sentido, destaca que “o aprendizado humano pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as crianças penetram na vida intelectual daqueles que as cercam” (VYGOTSKY, 2007, p.100). As formulações de Vygotsky permitem observar a existência de duas características diferentes na educação formal: a sistematização dos conhecimentos e a interação com os pares. Nesse aspecto, um dos grandes legados de Vygotsky para a educação está nos conceitos de **Zona de Desenvolvimento Real**, **Zona de Desenvolvimento Proximal** e **Zona de Desenvolvimento Potencial**. A partir de tais conceitos é possível concluir que a inserção social do sujeito, sua interação com o outro, interfere significativamente no desenvolvimento intelectual, o qual está estreitamente ligado à aprendizagem.

Segundo Vygotsky (2007), a **Zona de Desenvolvimento Real** refere-se ao “nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabelecem como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados” (p. 95-96). Nisso reside a importância de, além das características do desenvolvimento, a escola considerar o conhecimento que a criança já possui. A **Zona de Desenvolvimento Potencial** refere-se ao que o sujeito pode aprender com o outro, cuja aprendizagem encontra-se num nível mais elevado. A **Zona de Desenvolvimento Proximal** alude ao espaço entre o que a criança já possui e o que ela precisa construir, ou seja, as funções que ainda estão em processo de maturação. É um domínio psicológico em constante transformação, em que a criança se desenvolve com o auxílio de outras crianças e adultos mais experientes. Em síntese, a Zona de Desenvolvimento Proximal é:

[...] 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 ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKY, 2007, p.97).

O conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal mostra que com auxílio do outro a criança tem possibilidade de produzir mais do que produziria sozinha. Aponta o potencial da criança frente às possibilidades ainda não realizadas e destaca a importância da mediação tanto para a construção de conhecimentos como para o desenvolvimento das relações sociais.

FIGURA 14 – Zona de Desenvolvimento Proximal



FONTE: Autoras (2018).

A imagem auxilia a clarear tais conceitos. Como vemos, na Zona de Desenvolvimento Real está o saber atual, isto é, todas as aprendizagens que a criança já construiu, tudo aquilo que ela é capaz de fazer sem necessitar da ajuda de outras pessoas. Por exemplo: amarrar os sapatos, vestir a roupa, andar, subir e descer escadas, andar de bicicleta, montar um quebra-cabeça, escrever, desenhar, entre outras atividades realizadas sem a intervenção de outra pessoa.

No centro da figura, está a Zona de Desenvolvimento Proximal, onde a ponte indica um caminho a ser percorrido. É o lugar das aprendizagens que estão sendo construídas, de tudo aquilo que a criança ainda não sabe, mas que pode aprender com o auxílio de pessoas mais experientes. Por isso é um lugar de mediação, de interação, de trocas com o professor, com os colegas, com outras pessoas que podem auxiliar a criança aprender. Existem tarefas que a criança ainda não consegue realizar sozinha, mas se torna capaz de realizar se alguém lhe der um exemplo, uma instrução de como fazer, fornecer pistas ou auxiliar na execução da tarefa para que entenda o processo. Por exemplo: para uma criança que ainda não consegue andar sozinha, para aprender a andar precisa que um adulto a segure pela mão e a ensine, mas ela precisa estar num determinado nível de desenvolvimento (por volta de um ano de idade). Uma criança de dois ou três meses, mesmo com a ajuda de um adulto, não é capaz de andar.

Posterior à Zona de Desenvolvimento Proximal está a Zona de Desenvolvimento Potencial que é o saber a ser alcançado, ou seja, conhecimentos que a criança ainda não construiu, aquilo que ainda não sabe, que não consegue fazer sozinha, nem com a ajuda de outras pessoas.

É importante dizer que cada nova aprendizagem que a criança consegue realizar se torna um saber atual e vai aumentando sua capacidade de aprender coisas novas. Assim, aquilo que a criança não conseguiria realizar mesmo que recebesse ajuda de

outra pessoa vai se tornando mais acessível à sua capacidade e ela passa a conseguir realizar com auxílio, até a aprendizagem se tornar completa e ela realizar sozinha.

Nessa perspectiva, o professor desempenha uma função fundamental para o desenvolvimento da criança, na medida em que pode possibilitar diferentes maneiras de interação e construção do conhecimento. Vygotsky (2007) critica o aprendizado orientado para os níveis de desenvolvimento que já foram alcançados pelas crianças, pois torna o trabalho educativo ineficaz do ponto de vista do desenvolvimento global da criança. Acrescenta que a noção de Zona de Desenvolvimento Proximal propõe que o “bom aprendizado” é aquele que se adianta ao desenvolvimento (p. 102).

Segundo o autor:

[...] aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer. Assim, o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas (VYGOTSKY, 2007, p. 103).

Assim, faz-se necessária uma compreensão de desenvolvimento a partir de um processo dinâmico de aprendizagem, constituído por idas e vindas, elaborações e reelaborações, em que a aprendizagem estimula o processo de desenvolvimento, que por sua vez incita processos internos que, ao serem internalizados, tornam-se aquisições independentes da criança (DAINÊZ, 2009).

Outro aspecto importante na teoria de Vygotsky é a ideia de mediação. As relações sociais dos seres humanos são mediadas por instrumentos e símbolos desenvolvidos culturalmente pelo próprio homem. O desenvolvimento da linguagem, instrumento de comunicação e síntese do conhecimento, marca qualitativamente a evolução da espécie e do indivíduo (LA TAILLE, et al., 1992).

A mediação ocorre tanto nos processos de representação mental de natureza simbólica, em que o ser humano é capaz de estabelecer relações mentais na ausência de referências concretas, como no aspecto social, com a internalização de formas de comportamento culturalmente estabelecidas, num processo que transforma as atividades externas, funções interpessoais, em atividades internas, intrapsicológicas.

No que refere à intervenção pedagógica, La Taille et al. (1992) afirmam que ela provoca avanços na aprendizagem que não ocorreriam espontaneamente. A importância da intervenção deliberada de um indivíduo sobre outro, com o intuito de promover desenvolvimento, articula-se como a ideia de Vygotsky de que a aprendizagem é fundamental para o desenvolvimento desde o nascimento da criança.

É importante ressaltar que para este teórico a aprendizagem começa muito antes de a criança entrar na escola. Mas é na escola que o aluno entra em contato com saberes formalizados, diferentes dos saberes do senso comum.



INTERATIVIDADE: sobre as contribuições de Vygostky para a educação assista aos vídeos:

Lev Vigotski: Desenvolvimento da linguagem. Link <https://www.youtube.com/watch?v=_BZtQf5NcvE>.

Vigotski (3): implicações pedagógicas (zona de desenvolvimento proximal). Link <<https://www.youtube.com/watch?v=vUX3XJVPIWo>>.

4.3

TEORIA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DE HENRI WALLON (1879-1962)

Henri Wallon nasceu na França, em 1879. Viveu toda sua vida em Paris, onde morreu em 1962. Filósofo, médico e psicólogo, marcou sua vida por intensa produção intelectual e ativa participação social e política.

Seus estudos resultaram na construção da teoria que, por sua abrangência e profundidade, é denominada como **psicogênese da pessoa completa**. Nela, propõe que o desenvolvimento seja estudado de maneira integrada, englobando a afetividade, a motricidade e a inteligência enquanto campos funcionais nos quais se distribui a atividade infantil, bem como os diferentes momentos de sua evolução psíquica (estágios do desenvolvimento), numa perspectiva abrangente e global.

As proposições de Wallon demandam que se estude o “desenvolvimento infantil tomando a própria criança como ponto de partida, buscando compreender cada uma de suas manifestações no conjunto de suas possibilidades, sem a prévia censura da lógica adulta” (GALVÃO, 1995).

Assim, a teoria de Wallon indica que no desenvolvimento humano é possível identificar a existência de etapas diferenciadas, que se caracterizam por um conjunto de necessidades e de interesses que lhe asseguram lógica e coesão.

O estudo da criança contextualizada possibilita que se perceba que, entre os seus recursos e os de seu meio, instala-se uma dinâmica de determinações recíprocas: a cada idade estabelece-se um tipo particular de interações entre o sujeito e seu ambiente. Os aspectos físicos do espaço, as pessoas próximas, a linguagem e os conhecimentos próprios a cada cultura formam o contexto do desenvolvimento. Conforme as disponibilidades da idade, a criança interage mais fortemente com um ou outro aspecto de seu contexto, retirando dele os recursos para o seu desenvolvimento. Com base nas suas competências e necessidades, a criança tem sempre a escolha do campo sobre o qual aplicar suas condutas. O meio não é, portanto, uma entidade estática e homogênea, mas transforma-se juntamente com a criança. (GALVÃO, 1995, p. 39-40).

Esse processo é influenciado por fatores orgânicos e sociais. Os fatores orgânicos são os responsáveis pela sequência fixa que se estabelece entre as etapas do desenvolvimento, porém, não asseguram uma homogeneidade no seu tempo de duração, haja vista a interferência das circunstâncias sociais. “O simples amadurecimento do sistema nervoso não garante o desenvolvimento de habilidades intelectuais mais complexas. Para que se desenvolvam, precisam interagir com

"alimento cultural", isto é, linguagem e conhecimento" (GALVÃO, 1995, p. 40).

A passagem dos estágios de desenvolvimento não ocorre de maneira linear, mas num ritmo descontínuo, marcado por rupturas, retrocessos e reviravoltas, provocando importantes mudanças em cada fase vivida pela criança. Consiste num processo de contínua reformulação, marcado por crises que afetam a conduta da criança.

No processo de desenvolvimento infantil surgem inúmeros conflitos, o que conduz Wallon a manter um olhar atento a este aspecto. Todavia, não os vê como problemas na vida da criança, e sim como propulsores do desenvolvimento. Sobre a origem dos conflitos Galvão esclarece:

Conflitos de origem exógena, quando resultantes dos desencontros entre as ações da criança e o ambiente exterior, estruturado pelos adultos e pela cultura. De natureza endógena, quando gerados pelos efeitos da maturação nervosa. Até que se integrem aos centros responsáveis por seu controle, as funções recentes ficam sujeitas a aparecimentos intermitentes e entregues a exercícios de si mesmas, em atividades desajustadas das circunstâncias exteriores. Isso desorganiza, conturba, as formas de conduta que já tinham atingido certa estabilidade na relação com o meio (GALVÃO, 1995, p. 42).

Nesse contexto, o desenvolvimento do sujeito é visto como uma construção progressiva, com fases sucessivas, em que o predomínio dos aspectos afetivos e cognitivos se alterna. Wallon denomina essa tendência ao predomínio de um aspecto sobre o outro de "predominância funcional". Tal predomínio é orientado pelo princípio de alternância funcional, isto é, as formas de atividade se alternam em cada fase em função do interesse da criança, estando ligadas aos recursos que a criança dispõe para interagir com o ambiente.

Apesar de alternarem a dominância, afetividade e cognição não se mantêm como funções exteriores uma à outra. Cada uma, ao reaparecer como atividade predominante num dado estágio, incorpora as conquistas realizadas pela outra, no estágio anterior, construindo-se reciprocamente, num permanente processo de integração e diferenciação (GALVÃO, 1995, p. 46).

Com base em Galvão (1995), são apresentadas as características principais de cada um dos cinco estágios propostos pela psicogenética walloniana.

- No estágio **impulsivo-emocional**, que abrange o primeiro ano de vida, a emoção é o instrumento privilegiado de interação da criança com o meio.
- No estágio **sensório-motor e projetivo**, que vai até o terceiro ano, a criança direciona seu interesse para a exploração sensório-motora do mundo físico, em que predominam as relações cognitivas com o meio. O desenvolvimento da função

simbólica e da linguagem são marcos importantes desta fase.

- No estágio do **personalismo**, na idade dos três aos seis anos, a tarefa central é o desenvolvimento da personalidade. A construção da consciência de si, que ocorre pelas interações sociais, reorienta o interesse da criança para as pessoas. Retorna o predomínio das relações afetivas.

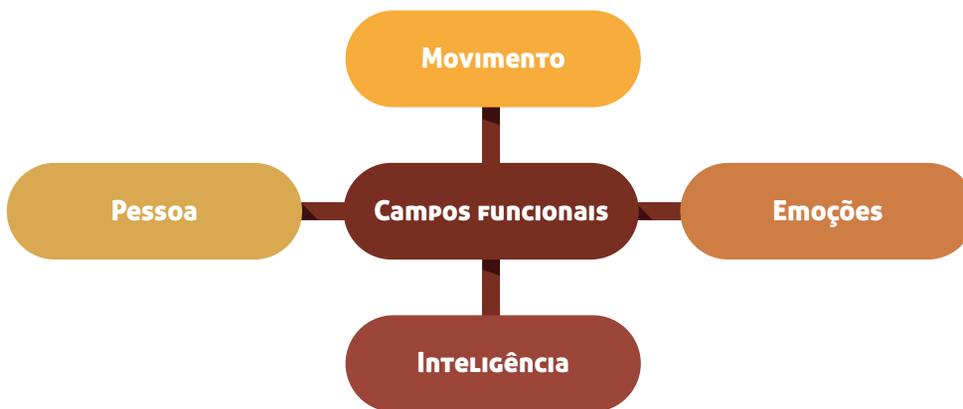
- Aos seis anos tem início o estágio **categorial**, que, por conta da consolidação da função simbólica e da diferenciação da personalidade realizadas no estágio anterior, traz importantes avanços no plano da inteligência. Os progressos intelectuais dirigem o interesse da criança para o conhecimento e conquista do mundo a sua volta. Predomínio do aspecto cognitivo.

- No estágio da **adolescência** a crise pubertária impõe a necessidade de uma nova definição dos contornos da personalidade em virtude das mudanças corporais. Movimento que traz à tona questões pessoais, morais e existenciais, retomando a predominância da afetividade.

Assim, ao estudar o ser humano em sua integralidade, a psicogenética walloniana identifica a existência de campos que reúnem a diversidade das funções psíquicas. “A efetividade, o ato motor, a inteligência, são campos funcionais entre os quais se distribui a atividade infantil”, diferenciando-se gradativamente. “A pessoa é o todo que integra esses vários campos e é, ela própria, um outro campo funcional” (GALVÃO, 2015, p. 48).

A figura 15 expressa a ideia de interrelação e continuidade presente nos quatro campos funcionais.

FIGURA 15 – Quatro Campos Funcionais de Wallon



FONTE: Autoras (2018).

No decorrer do desenvolvimento incidem, entre os campos funcionais e no interior de cada um, sucessivas diferenciações (mudanças). A ideia de diferenciação é fundamental na psicogenética walloniana, e, numa perspectiva mais ampla, orienta o processo de formação da personalidade.

Outro aspecto a ser ressaltado na teoria de Wallon é o papel da emoção. Para ele, a emoção encontra-se na origem da consciência, regulando a passagem do mundo orgânico para o social, do plano fisiológico para o psíquico. Diferencia emoção de afetividade, sendo a emoção uma manifestação da vida afetiva e a

afetividade um conceito mais abrangente. As emoções se diferenciam de outras manifestações afetivas e se manifestam acompanhadas de alterações orgânicas (aceleração dos batimentos cardíacos, da respiração, etc), provocando alterações na expressão facial, na postura, na maneira como os gestos são executados. Defende, ainda, que as emoções são reações organizadas e que se exercem reguladas pelo sistema nervoso central, cujos comandos próprios estão situados na região sub-cortical. Contudo, salienta que é somente com a aquisição da linguagem que as possibilidades de expressar as emoções se diversificam, como também os motivos que as originam.

A motricidade ocupa lugar especial na teoria walloniana, é simultânea e sequencial à primeira estrutura de relação e correlação, tanto com o meio, quanto com os outros e com os objetos posteriormente (MENDES, 2002). É pelo ato motor que nos relacionamos com o mundo físico (motricidade de realização), tendo o movimento um papel fundamental na afetividade e também na cognição. “Um dos traços originais desta perspectiva teórica consiste na ênfase que dá à motricidade expressiva, isto é, à dimensão afetiva do movimento” (GALVÃO, 1995, p.69). Por meio do movimento as pessoas são mobilizadas para posteriormente agirem sobre o mundo físico.

A psicogenética walloniana também atribui muitas significações ao tônus muscular, enquanto componente corporal que se modifica ao manifestar emoções. Esclarece que o músculo, mesmo em repouso, possui um estado permanente de tensão que é conhecido como tono ou tônus muscular. Ele está presente em todas as funções motrizes do organismo como o equilíbrio, a coordenação e o movimento. O tônus muscular é diretamente moldado pelas emoções.

Nesse sentido, não é possível selecionar um único aspecto da criança para ser trabalhado, pois o desenvolvimento acontece nos vários campos funcionais nos quais se distribui a atividade infantil: afetivo, cognitivo e motor. O campo afetivo oferece as funções responsáveis pelas emoções, pelos sentimentos e pelo desejo. O campo cognitivo oferece um conjunto de funções que permite a aquisição e a manutenção do conhecimento por meio de imagens, noções, ideias e representações. É ele que permite ainda registrar e rever o passado, fixar e analisar o presente e projetar futuros possíveis e imaginários. O campo motor oferece a possibilidade de deslocamento do corpo no tempo e no espaço, as reações posturais que garantem o equilíbrio corporal, bem como o apoio tônico para as emoções e sentimentos se expressarem (WALLON, 2007).

A psicologia genética de Wallon, por sua abrangência e dinamicidade, serve de base para direcionar muitas ações no campo educacional. O maior objetivo da educação, no contexto de sua psicologia genética, estaria posto no desenvolvimento da pessoa e não em seu desenvolvimento intelectual. A inteligência é uma parte do todo em que o sujeito se constitui. Neste sentido, a teoria do desenvolvimento cognitivo de Wallon é centrada na psicogênese da pessoa completa (DANTAS, 1990).

Suas proposições pedagógicas indicam a necessidade de reformulação no contexto escolar, no sentido de superar a dicotomia entre indivíduo e sociedade, a partir de um processo de reflexão da própria escola acerca de suas dimensões sócio-políticas e de seu papel no movimento de transformações da sociedade.



INTERATIVIDADE: sobre o assunto assista o vídeo de Izabel Galvão: Henri Wallon e o papel da escola.
<https://www.youtube.com/watch?v=IR9k4WE2oEo>

4.4

TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE DAVID AUSUBEL (1918-2008)

David Ausubel, psicólogo norte-americano, propõe uma teoria de aprendizagem cujo conceito central é a **Aprendizagem Significativa**.

De acordo com Ausubel et al. (1980), a aprendizagem é significativa quando uma nova informação adquire significado para o aluno por meio de uma ancoragem em aspectos relevantes já existentes na estrutura cognitiva do indivíduo. Nesse processo, a nova informação interage com uma estrutura de conhecimento específica presente na estrutura cognitiva de quem aprende, a qual Ausubel denomina **subsunçor**. Os subsunçores servem de ancoradouro para cada nova informação recebida pelo sujeito.

Na aprendizagem significativa há uma interação entre a nova informação e o conhecimento já existente, na qual ambos se modificam. Deste modo, como o conhecimento precedente ancora a atribuição de significados à nova informação, ele também se modifica, ou seja, os subsunçores vão ganhando novos significados, tornando-se mais estáveis, implicando na aquisição de novos conceitos.

Ausubel propõe distinguir dois tipos diferentes de aprendizagem: **aprendizagem significativa e aprendizagem memorística ou mecânica**.

Para que a aprendizagem seja significativa são necessárias duas condições. A primeira é que o aluno precisa ter uma disposição para aprender, e a segunda, é que o conteúdo escolar a ser aprendido seja potencialmente significativo, lógico e psicologicamente. O significado lógico diz respeito à natureza do conteúdo, enquanto o significado psicológico refere-se à experiência que cada pessoa tem. Cada indivíduo processa os conteúdos de maneira particular, selecionando os conteúdos que têm significado ou não para si próprio. É um processo dinâmico que, em função da formação e interação de novos subsunçores, possibilita que a estrutura cognitiva se reestruture constantemente. Aprender significativamente implica atribuir significados, e eles têm sempre componentes pessoais. A aprendizagem sem atribuição de significados pessoais, sem relação com o conhecimento preexistente, é mecânica, não é significativa.

Ao ingressar na escola a criança já possui um conjunto de ideias genéricas. Essas ideias têm muita importância pois contemplam o conhecimento prévio que constitui a base para a aprendizagem significativa, quando os novos conceitos serão assimilados, compreendidos e fixados. As situações vivenciadas pelos alunos potencializam o processo de reflexão teórica, transformando as informações em conhecimento.

De acordo com Ausubel, a mente humana armazena as informações de modo altamente organizado, com uma hierarquia conceitual na qual elementos mais específicos de conhecimento são atrelados a conceitos, ideias, hipóteses mais gerais e inclusivas.

Contrapondo a aprendizagem significativa, Ausubel define aprendizagem memorística ou mecânica, na qual o novo conhecimento é armazenado de maneira arbitrária e literal na mente do indivíduo, não interagindo com a estrutura cognitiva já existente, desta forma, não adquirindo significados. Por certo período de tempo, a pessoa é capaz de reproduzir mecanicamente o que aprendeu, mas sem a significação de um conhecimento construído.

As ilustrações abaixo (Figura 16 e Figura 17) provocam reflexões acerca da aprendizagem descontextualizada e mecânica, que não contribui para a construção do conhecimento.

FIGURA 16 – Atividades contextualizadas



FONTE: Autoras (2018).

FIGURA 17 – Professor qual é mesmo a música da fotossíntese



FONTE: Autoras (2018).

4.4.1 Mapas conceituais

Baseados na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel e, partindo do princípio que aprendemos com mais facilidade a partir de ideias mais gerais e inclusivas, em meados da década de setenta, Joseph Novak e seus colaboradores criaram os **mapas conceituais**, para servir como estratégia facilitadora de ensino. Para eles, os mapas conceituais valorizam o processo de construção e reestruturação

do conhecimento pelo próprio sujeito, pois enfatizam o sentido de unidade, articulação, subordinação e hierarquização dos conhecimentos sobre determinado tema, permitindo uma visão integrada e abrangente dos diversos saberes disciplinares, bem como as suas inter-relações (NOVAK; GOWIN, 1984).

De acordo com os autores, os mapas conceituais têm por objetivo “representar relações significativas entre conceitos na forma de proposições. Uma proposição consiste em dois ou mais termos conceituais ligados por palavras de modo a formar uma unidade semântica” (NOVAK; GOWIN, 1984, p. 31).

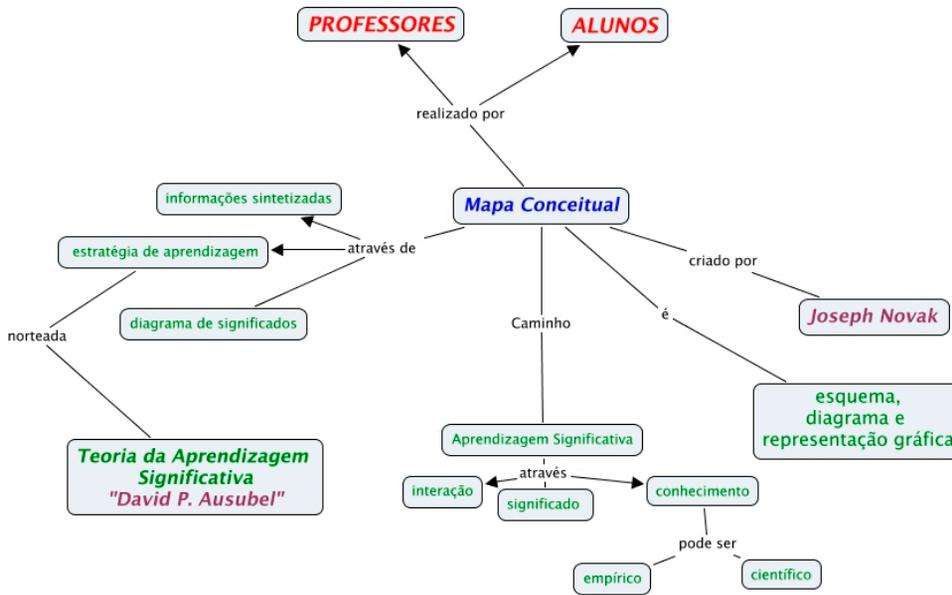
Nesse sentido, um mapa conceitual é uma figura esquemática que representa um conjunto de significados conceituais inseridos numa estrutura de proposições. Eles servem para tornar claras, tanto aos professores como aos alunos, as ideias chave em que devem se focar para uma tarefa de aprendizagem específica. Quando concluída a tarefa, os mapas conceituais possibilitam visualizar um resumo esquemático do que foi aprendido.

Por constituírem uma representação clara e definida dos conceitos e proposições que o indivíduo possui, os mapas conceituais permitem aos professores e alunos modificar os seus pontos de vista sobre a validade de uma determinada ligação preposicional, ou perceber a falta de ligações entre conceitos.

Novak e Gowin (1984) esclarecem que na construção de um mapa conceitual os conceitos devem ser organizados de forma hierárquica, em que os conceitos mais gerais e mais inclusivos situam-se no topo do mapa, e os conceitos mais específicos e menos inclusivos, organizados sucessivamente debaixo deles. Todavia, não há regras gerais fixas para o traçado de mapas conceituais. Mas sempre deve ficar claro no mapa quais os conceitos mais importantes e quais os secundários ou específicos. Setas podem ser utilizadas para dar um sentido de direção às relações conceituais. Os mapas podem ser utilizados como recursos em todas as etapas, tanto no desenvolvimento de novos conhecimentos como na avaliação da aprendizagem. O indivíduo que fez o mapa deve ser capaz de explicar os significados das relações que se estabelecem entre os conceitos.

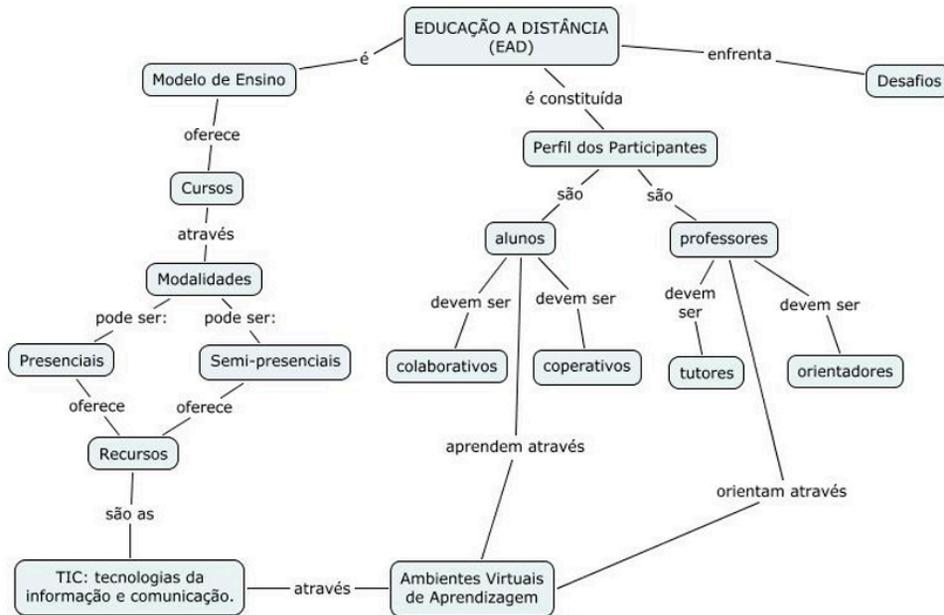
Vejamos alguns exemplos de mapas conceituais (figura 18, figura 19, figura 20, figura 21, figura 22 e figura 23) que abordam as teorias estudadas anteriormente.

FIGURA 18 – Síntese do conteúdo sobre mapa conceitual.



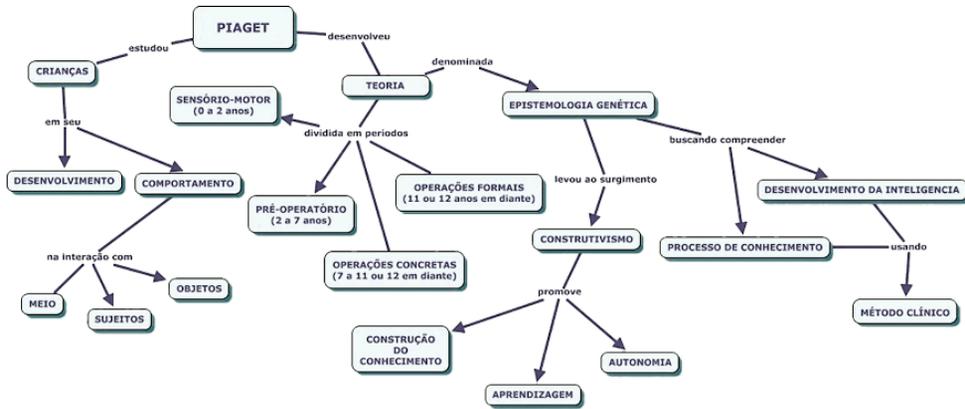
FONTE: Software CMap Tools. Disponível em: <http://skat.ihmc.us/rid=1145498077332_1499956177_1118/Mapa%20Conceitual%20-Rosiane%20e%20Eliete.cmap>. Acesso em: 17/09/2018.

FIGURA 19 – Modelo de mapa conceitual para educação à distância.



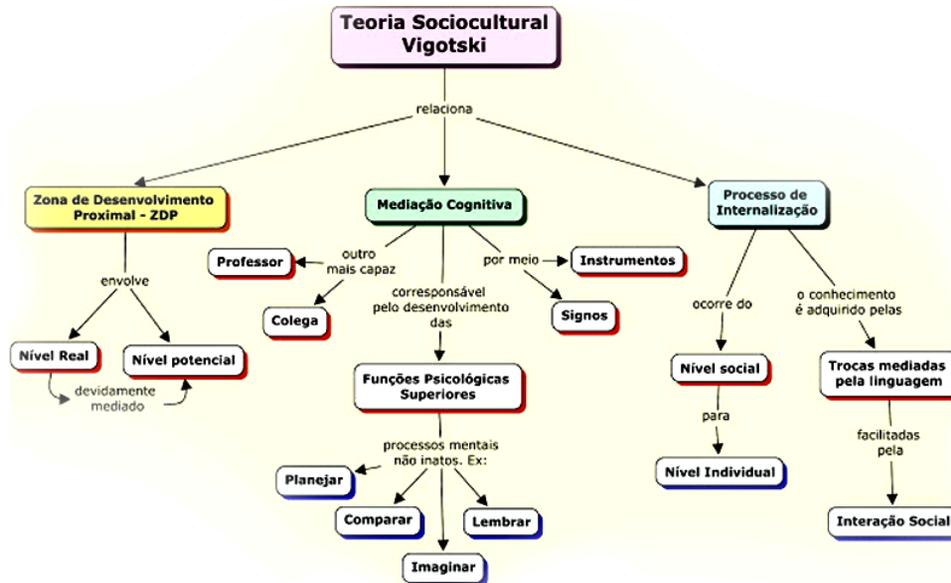
FONTE: Software CMap Tools. Disponível em: <<http://educacaoadistancianobrasilpie.blogspot.com.br/p/mapa-conceitual.html>>. Acesso em: 17/09/2018.

FIGURA 20 – Mapa conceitual que mostra a teoria de Piaget



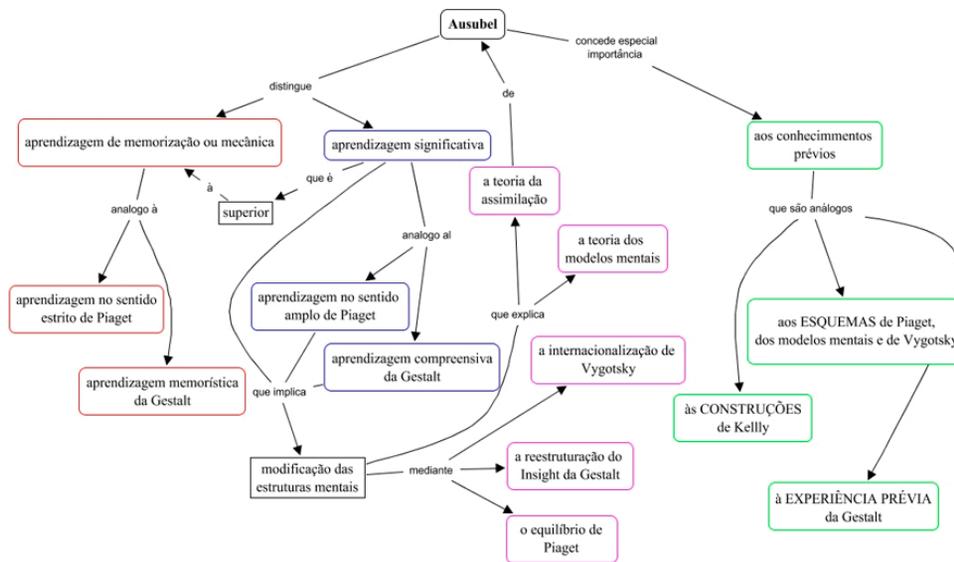
FONTE: Software CMap Tools. Disponível em: <<http://alunosdeletrasuerj.blogspot.com.br/2012/09/esquema-de-piaget-e-vygotsky.html>>. Acesso em: 17/09/2018.

FIGURA 21– Mapa conceitual que mostra a teoria de Vygotsky.



FONTE: Software CMap Tools. Disponível em: <<http://alunosdeletrasuerj.blogspot.com.br/2012/09/esquema-de-piaget-e-vygotsky.html>>. Acesso em: 17/09/2018.

FIGURA 22 – Mapa conceitual Ausubel



Mapa conceitual sobre a relação entre as diversas teorias cognitivas da aprendizagem de Fermin Gonzalez, 2001, adaptado por António Tereno

FONTE: Autoras (2018).

FIGURA 23 – Mapa conceitual elaborado por alunos do ensino fundamental



Elaborado em St Peter + Paul's School

FONTE: Adaptado de NOVAK, J. D. e GOWIN, D. B. Aprender a aprender. Trad. Carla Valadares. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.1984

Os exemplos acima mostram que os mapas conceituais podem ser elaborados com diferentes graus de complexidade em relação aos conteúdos. Contudo, sempre devem manter a clareza e a organização das ideias para que a aprendizagem significativa ocorra de fato.

Mapas de conceitos são valiosos para a construção de significados na aprendizagem, sendo sua análise essencialmente qualitativa. Mas são pouco utilizados no contexto escolar, que continua atribuindo grande valor à aprendizagem memorística, na qual os alunos estão acostumados a memorizar os conteúdos e reprodu-

zi-los nas avaliações e muitos professores ainda preferem a segurança de ensinar conteúdos sem muita margem para interpretações pessoais. Os mapas conceituais demandam um enfoque de ensino e aprendizagem diferenciado, em direção oposta ao ensino mecânico. Um enfoque que promova consistentes modificações na maneira de ensinar, de avaliar e de aprender.



SAIBA MAIS: site para informações: <http://www.mapasconceituais.com.br/pesquisa/publicacoes/>

Há aplicativos especialmente desenhados para a construção de mapas conceituais. O mais conhecido deles é o Cmap Tools: <http://cmap.ihmc.us>

Para saber mais sobre mapas conceituais recomenda-se a leitura do livro: aprender a aprender dos autores Joseph Novak e Bob Gowin. Disponível em pdf para download em: <http://www.faatensino.com.br/wp-content/uploads/2014/04/APRENDER-A-APRENDER.pdf>

4.5

AS TEORIAS DA APRENDIZAGEM E A RELAÇÃO PROFESSOR ALUNO

O ser humano é um ser de relações. Como vimos nos tópicos anteriores, desde o nascimento a pessoa estabelece relações afetivas e sociais, inicialmente para sua sobrevivência, depois para interagir socialmente, desenvolver sua aprendizagem, construir-se um sujeito capaz de ser, estar, produzir, desenvolver-se no contexto social, histórico e cultural em que habita.

Desse modo, o ser humano busca permanentemente estabelecer relações nos diversos espaços em que transita. E a escola é um espaço singular de construção de relações, desenvolvimento e aprendizagem. Tão importante que, por vezes, define os caminhos que serão trilhados pelo sujeito para toda sua vida.

As relações que perpassam o contexto escolar, especialmente as estabelecidas entre professor e aluno exercem forte influência no processo ensino-aprendizagem. Nesse contexto, destacamos novamente, conforme formulações de Ausubel (1980), duas condições necessárias para que a aprendizagem escolar seja significativa. A primeira é que o conteúdo deve ser potencialmente significativo e, a segunda, que o aluno deve ter uma atitude favorável para aprender significativamente. Tais proposições evidenciam a responsabilidade – tanto do professor quanto do aluno – para com o processo de aprendizagem e a necessidade de engajamento mútuo nas ações a serem desenvolvidas.

Para que um conteúdo seja potencialmente significativo deve despertar o interesse do aluno pela aprendizagem, mas para isso, é necessário que o professor possua um olhar atento e sensível aos interesses e necessidades do aluno. Isso não é tarefa fácil diante de turmas com número elevado de alunos e muitas outras peculiaridades. Contudo, é preciso ter clareza que a aprendizagem é um processo individual e, por isso, não ocorre da mesma maneira para todos os alunos.

Naturalmente, ao ensinar o professor tem a intenção de fazer com que o aluno adquira significados que são pertinentes no contexto da matéria estudada, e a partir desses significados construa conhecimentos e busque a aplicabilidade desse conhecimento em sua vida (SALVADOR, 1994). Assim, a utilização de diferentes recursos didáticos e metodológicos favorece potencialmente a aprendizagem do aluno, visto que ele pode acessar as informações pela via sensorial que lhe é mais favorável (auditiva, visual, tátil, etc.). Quanto mais diversificadas as estratégias de ensino utilizadas pelo professor, tanto maior será a compreensão do conteúdo pelos alunos.

O trabalho em sala de aula se diferencia quando o aluno é instigado a ampliar seu conhecimento a partir de textos fundamentados em dados e pesquisas e desafiado a atribuir significado aos mesmos relacionando-os com sua prática. Ao contextualizar o saber produzido, compreende sua dimensão social bem como sua aplicabilidade em prol do bem comum.

Todavia, o empenho e a competência do professor não são suficientes para garantir a aprendizagem do aluno. É fundamental que este tenha uma atitude

favorável para aprender significativamente, o que implica “atenção e esforço, autodisciplina, perseverança nos estudos e trabalhos escolares” (SOUZA, 1998, p.105). Ao observarmos o caráter individual e intransferível da aprendizagem salientamos a necessidade de o aluno criar bons hábitos de estudos e compreender que é sujeito ativo no processo de aprender.

Entretanto, embora a aprendizagem seja um processo individual, a construção do conhecimento se dá coletivamente. E neste contexto a relação professor/aluno não deve ser uma relação de imposição, mas sim de cooperação e de respeito, mediada pelo diálogo e pelo afeto. Ao aluno, compete ser ativo e interativo no seu processo de construção do conhecimento. Ao professor, por sua vez, cabe ser o mediador desse processo, facilitando o acesso aos diferentes instrumentos culturais e a construção e apropriação de significados acerca dos mesmos (VYGOTSKY, 2007).

Cognição e afetividade são aspectos inseparáveis, presentes em qualquer atividade humana. O afeto influencia o modo como se constrói o conhecimento. Quando as relações construídas em sala de aula são mediadas pelo afeto (positivo e saudável), a empatia entre os sujeitos do processo de aprendizagem poderá ser o fio condutor no desenvolvimento de todas as ações necessárias ao sucesso da aprendizagem (GALVÃO, 1995).

ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

1. Assimilação, acomodação e adaptação são conceitos fundamentais na teoria psicogenética de Piaget. Comente estes conceitos, relacionando-os a uma experiência de aprendizagem.
2. Explique como o conceito de mediação apresentado por Vygotsky pode contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem.
3. A partir das ideias de Wallon, discorra sobre o papel das emoções no desenvolvimento da aprendizagem.
4. Com base nas proposições de Ausubel estabeleça as diferenças entre aprendizagem significativa e aprendizagem memorística.

5

TRANSTORNOS
ESPECÍFICOS DE
APRENDIZAGEM

INTRODUÇÃO

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.” (Paulo Freire)

A aprendizagem ocorre durante toda a nossa vida, é uma atividade contínua, iniciando-se nos primeiros minutos da vida e estendendo-se ao longo dela. Mas será que ela ocorre da mesma forma para todos? Não!! Como visto em unidades anteriores, a aprendizagem depende de vários fatores e é um fenômeno individual. Há aqueles indivíduos que aprendem com facilidade enquanto outros necessitam de maior esforço e dedicação. Mas o que faz com que um aluno tenha dificuldades para aprender? Compreender que o processo de aprendizagem abarca vários aspectos, que se inter-relacionam, é o primeiro passo.

Nesta perspectiva, a presente unidade, alicerçada nos conhecimentos apresentados nas unidades anteriores, se propõe a refletir sobre os Transtornos Específicos de Aprendizagem, especialmente no que tange a definição, caracterização e recomendações acerca da Dislexia, da Disortografia, da Discalculia e do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade.

Discussões alusivas a estas temáticas se justificam à medida que reconhecemos a importância do profissional de educação, a alta ocorrência de transtornos de aprendizagem e a carência de conhecimentos sobre a temática no contexto escolar.

Outrossim, os professores, geralmente, são os primeiros a observar as dificuldades do aluno, é essencial que eles conheçam os sinais dos transtornos, a fim de que possam realizar os encaminhamentos pertinentes e adotar estratégias e recursos que vão ao encontro das necessidades destes educandos e possibilitem o enfrentamento das dificuldades. O professor ao ser desafiado pelo aluno que apresenta déficits na aprendizagem necessita compreender os processos envolvidos de modo a oportunizar a todos condições para aprenderem.

Proporcionar um sistema educacional que possibilite a educação de qualidade pautada no respeito às diferenças é um desafio que precisa ser debatido. Esperamos que as contribuições desta unidade possam colaborar com a construção de saberes e possibilitem excelentes reflexões.

5.1

DIFICULDADES, DISTÚRBIOS E TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

Aprender demanda tanto recursos internos quanto externos. Portanto, quando falamos em dificuldades de aprendizagem elas podem estar relacionadas a problemas psicopedagógicos, sociais, culturais, motivacionais, familiares e/ou neurológicos.

Neste ponto, é importante esclarecer a diferença entre três termos que comumente são usados de forma aleatória na literatura e nos espaços escolares: dificuldade, transtorno e distúrbio de aprendizagem. Para alguns teóricos essa distinção não é necessária, mas compartilhamos da compreensão daqueles (MOOJEN, 1999, RUBINSTEIN, 1999, CORSINI, 1998; CIASCA; ROSSINI, 2000) que consideram que se tratam de condições distintas e que, dada a sua importância na educação, merecem esclarecimentos.

a) Dificuldade de Aprendizagem:

Refere-se a problemas de ordem psicopedagógica, social, cultural e/ou emocional. Nas palavras de Ciasca e Rossini (2000, p. 13) dificuldade de aprendizagem é “qualquer tipo de dificuldade apresentada durante o processo de aprender em decorrência de fatores variados, que vão desde causas **endógenas** e **exógenas**”.



TERMO DO GLOSSÁRIO: endógenas – que se origina no interior do organismo, do sistema, ou por fatores internos.

exógenas – fatores determinantes que dizem respeito ao ambiente. Tem origem no exterior.

Distúrbio de Aprendizagem:

Para Fonseca (1995), o distúrbio de aprendizagem está ligado a um grupo de dificuldades pontuais e particulares, caracterizadas pela presença de uma disfunção do sistema nervoso central, resultando em prejuízos na aquisição e processamento da informação. Ciasca e Rossini (2000) acrescentam que o distúrbio é uma perturbação no ato de aprender caracterizado por alterações nos padrões de aquisição, assimilação, utilização e armazenamento da informação, resultantes de uma disfunção neurológica.

Hammill (1990, p.77 apud GIMENEZ, 2005, p.79) define distúrbio como “um termo genérico que se refere a um grupo heterogêneo de desordens, manifestadas por dificuldades na aquisição e no uso da audição, fala, escrita e raciocínio matemático”. O autor acrescenta que alterações no sistema nervoso central são as causas prováveis do distúrbio e que problemas emocionais, psicogênicos, familiares, sociais, deficiências sensoriais e intelectuais podem coexistir com o distúrbio, porém, não são a sua causa.

b) Transtorno de Aprendizagem:

Quanto à definição de transtornos de aprendizagem, a *National Joint Committee Of Learning Disabilities* define como:

[...] é um termo global que diz respeito a um grupo de dificuldades referentes à aquisição e uso de habilidades acadêmicas como leitura, escrita e matemática. Os transtornos de aprendizagem são decorrentes de disfunções do sistema nervoso central e relacionados a uma “falha” no processo de aquisição e processamento da informação, diferindo das “dificuldades de aprendizagem”, pois este último quadro decorre de questões relacionadas a problemas de ordem pedagógica, emocional ou sociocultural ou a quadros neurológicos (RUBINSTEIN, 1999).

A partir das definições, percebe-se que os termos distúrbio e transtorno de aprendizagem resultam de condições neurológicas, diferentemente das dificuldades, que geralmente estão relacionadas a inadequações no método de ensino, na relação professor-aluno, além de fatores pedagógicos, emocionais, motivacionais, sociais e familiares (BRIDI-FILHO; BRIDI, 2016; CIASCA; ROSSINI, 2000). Porém, como citado anteriormente, esta diferenciação não é unânime, ainda são necessários avanços quanto às formas de nomear e classificar esse campo que é tão vasto.

Neste contexto, é importante esclarecer que a presente unidade se debruçará sobre os transtornos e distúrbios de aprendizagem, especialmente a Dislexia, a Discalculia, a Disortografia e o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

5.2

TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014), os Transtornos Específicos de Aprendizagem estão dentro de uma categoria mais geral, chamada "Transtornos do Neurodesenvolvimento". Os Transtornos do Neurodesenvolvimento referem-se a transtornos que se manifestam desde muito cedo e se caracterizam por déficits no funcionamento pessoal, social ou acadêmico que afetam a capacidade da criança de ter um desempenho semelhante ao de outras crianças em diversas áreas do cotidiano. Dentre os transtornos do neurodesenvolvimento estão o Transtorno do Espectro Autista, o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, a Deficiência Intelectual e os Transtornos Específicos da Aprendizagem relacionados à leitura, escrita e matemática (dislexia, disortografia e discalculia).

Os Transtornos Específicos da Aprendizagem não são raros, eles apresentam uma prevalência estimada de 5 a 15% das crianças em idade escolar (DSM-5, 2014). Porém, apesar da alta incidência, estes transtornos são subdiagnosticados no Brasil (ALTREIDER, 2016).

Um transtorno da aprendizagem pode ser específico, quando o aluno apresenta dificuldade em apenas alguns aspectos particulares do seu funcionamento, ou seja, pode ter dificuldade específica de matemática, mas vai bem na leitura e vice-versa, ou pode envolver dificuldades em duas ou mais áreas concomitantemente.

Os Transtornos Específicos da Aprendizagem manifestam-se durante os anos de escolaridade formal e caracterizam-se por dificuldades persistentes que acarretam em prejuízos na aquisição das habilidades básicas acadêmicas de leitura, escrita e/ou matemática (DSM 5, 2014).

É importante esclarecer que, apesar das dificuldades acadêmicas, as pessoas com Transtornos Específicos de Aprendizagem possuem bom nível de inteligência, apresentando uma condição distinta da **deficiência intelectual**.



TERMO DO GLOSSÁRIO: a American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) define deficiência intelectual como "Incapacidade caracterizada por limitações significativas no funcionamento intelectual e no comportamento adaptativo e está expresso nas habilidades práticas, sociais e conceituais, originando-se antes dos dezoito anos de idade".

O desempenho do indivíduo está aquém do esperado para sua idade, mesmo sendo ofertadas condições de aprendizagens apropriadas. Apesar das dificuldades, não há déficit cognitivo, o nível intelectual – a inteligência – não está comprometida, ou seja, o aluno com um transtorno de aprendizagem tem o seu Quociente

de Inteligência (QI) dentro do esperado, porém, os recursos e estratégias internas do indivíduo não são suficientes para realizar as demandas acadêmicas que envolvem a leitura, escrita e/ou matemática.

5.3

TRANSTORNO ESPECÍFICO DE APRENDIZAGEM COM PREJUÍZO NA LEITURA: DISLEXIA

A dislexia é o transtorno específico de aprendizagem mais comum e está presente em todos os lugares do mundo, apresentando diferentes estimativas de prevalência. No Brasil, a estimativa é de 5%, na Itália de 3%, nos Estados Unidos entre 5 e 6% e no Japão, que tem o menor índice, 1% (ALFREIDER, 2016).

Apesar da alta ocorrência, a dislexia é subdiagnosticada no Brasil, ou seja, acredita-se que muitas pessoas possuem o transtorno, mas não receberam o diagnóstico, portanto, desconhecem sua condição. Isso se deve ao limitado conhecimento acerca de seus sintomas e manifestações clínicas. Este cenário contribui para que muitos alunos sejam rotulados de preguiçosos, “burros” e inaptos, ceifando assim suas oportunidades de aprendizagem.

Mas, afinal, o que é a dislexia?



ATENÇÃO: A dislexia é um transtorno de aprendizagem que se caracteriza por dificuldades na leitura, escrita e soletração. Não é uma doença, trata-se de um funcionamento peculiar do cérebro para o processamento da linguagem.

A partir do texto acima você conseguiria definir o que é a dislexia?

Possivelmente você teve dificuldades para compreendê-lo. Para algumas pessoas com dislexia é assim que as letras aparecem e é assim que eles escreveriam. Vejamos o que diz o trecho acima:



ATENÇÃO: a dislexia é um transtorno de aprendizagem que se caracteriza por dificuldades na leitura, escrita e soletração. Não é uma doença, trata-se de um funcionamento peculiar do cérebro para o processamento da linguagem.

Agora, vamos compreender um pouco mais esse transtorno. A *International Dyslexia Association* (2013) apud RODRIGUES e CIASCA (2013) define dislexia como:

[...] um transtorno específico de aprendizagem, de origem neurológica. Acomete pessoas de todas as origens e nível intelectual e caracteriza-se por dificuldade na precisão (e/ou fluência) no reconhecimento de palavras e baixa capacidade de deco-

dificuldade e de soletração. Essas dificuldades são resultados de déficit no processamento fonológico, que normalmente está abaixo do esperado em relação a outras habilidades cognitivas (IDA, 2013 apud RODRIGUES; CIASCA, 2016, p. 87).

A dislexia caracteriza-se por um prejuízo na capacidade para processar informações de forma eficaz e precisa. É marcada por dificuldades na aprendizagem e no uso de habilidades acadêmicas que estão abaixo do esperado para a idade cronológica, o que interfere no desempenho do indivíduo, seja em sua vida acadêmica ou profissional. Segundo o DSM-5 (2014, p.67), pode ser definida como “um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades de aprendizagem caracterizado por problemas no reconhecimento preciso ou fluente de palavras, problemas de decodificação e dificuldades de ortografia.”

De acordo com o referido Manual, o diagnóstico da dislexia requer a identificação de pelo menos um dos seguintes sintomas:

1. Leitura de palavras é feita de forma imprecisa ou lenta, demandando muito esforço. A criança pode, por exemplo, ler palavras isoladas em voz alta, de forma incorreta (ou lenta e hesitante); frequentemente, tenta adivinhar as palavras e tem dificuldade para soletrá-las;
2. Dificuldade para compreender o sentido do que é lido. Pode realizar leitura com precisão, porém não compreende a sequência, as relações, as inferências ou os sentidos mais profundos do que é lido;
3. Dificuldade na ortografia, sendo identificado, por exemplo, adição, omissão ou substituição de vogais e/ou consoantes;
4. Dificuldade com a expressão escrita, podendo ser identificados múltiplos erros de gramática ou pontuação nas frases; emprego ou organização inadequada de parágrafos; expressão escrita das ideias sem clareza (DSM-5, 2014, p. 66).

Todavia, a simples presença de um ou mais sintomas não é suficiente para o diagnóstico de dislexia, uma vez que estas dificuldades podem ser decorrentes de outras condições, como: deficiência intelectual e [sensorial](#); síndromes neurológicas; transtornos psiquiátricos e fatores de ordem socioambiental e emocionais.



TERMO DO GLOSSÁRIO: deficiência sensorial se caracteriza pelo não-funcionamento (total ou parcial) de algum dos cinco sentidos. A surdez e a cegueira são os exemplos mais comuns de deficiência sensorial.

Sendo assim, na avaliação dos sintomas de dislexia deve-se atentar para os seguintes critérios (DSM-5, 2014):

- As dificuldades devem estar presentes há pelo menos seis meses e persisti-

rem apesar de intervenção dirigida;

- As habilidades acadêmicas estão qualitativamente abaixo do esperado para a idade cronológica, o que deve ser avaliado através de testes individuais e avaliação clínica;
- As dificuldades iniciam-se durante os anos escolares, mas podem não se manifestar completamente até que as exigências acadêmicas excedam a capacidade limitada do indivíduo.
- Deve-se descartar outras possíveis causas para as dificuldades, como: deficiências, transtornos neurológicos e psiquiátricos, instrução acadêmica inadequada ou falta de proficiência na língua de instrução acadêmica. Exemplo: um aluno que residia na Argentina e se muda para o Brasil poderá ter dificuldades em ler e escrever em português por não dominar a nossa língua.

5.3.1 Características da dislexia

Embora a dislexia se caracterize por dificuldade de leitura, escrita e ortografia indicada por um desempenho em letramento abaixo do esperado para a idade, a sua manifestação não é homogênea. Nem todos os indivíduos terão as mesmas características e a mesma gravidade dos sintomas. Portanto, é essencial um olhar atento à singularidade de cada um para que não incorramos no erro de generalizações.

Algumas características da dislexia são comuns e aparecem com mais frequência, conhecê-las é fundamental. Especialmente ao considerar que, geralmente, o professor é o primeiro a suspeitar do transtorno. Diante disso, seguem algumas manifestações que **PODEM** estar presentes nos indivíduos com dislexia (FARRELL, 2015; RODRIGUES; CIASCA, 2016; ALTREIDER, 2016; DSM-5, 2014).

- dificuldade acentuada em fazer a correspondência entre letra e som;
- confusão de letras que possuem formas semelhantes (exemplo: u e n);
- dificuldade acentuada em ler palavras, mesmo que simples;
- inversão total ou parcial de palavras e números (exemplo: sol – los);
- substituição de palavras por outras de estrutura similar ou criação de palavras com significado diferente (exemplo: travessa – atravessava);
- dificuldade em diferenciar letras que possuem um ponto de articulação comum e cujos sons são acusticamente próximos (exemplo: d – t);
- confusão de letras com grafia similar, mas com diferente orientação no espaço (exemplo: b e d; ajuda – aduja);
- dificuldade para separar e sequenciar sons (exemplo: p – a – t – o);
- omissão ou adição de letras e sílabas (exemplo: bata em vez de batata – ocarro em vez de carro);
- dificuldade para perceber a diferença entre p – q – d – b, o que se deve a prejuízos na percepção e orientação espacial;
- erros de leitura (sem conexão entre **fonemas/grafemas**) (exemplo: ler panela em vez boneca);
- leitura silábica, hesitante e com erros;

- dificuldade em compreender o que leu;
- dificuldade para copiar do quadro e ter mais facilidade em copiar de materiais que estejam mais próximos;
- ortografia muito ruim;
- pronúncia ruim ou supressão de partes de palavras longas e multissilábicas (exemplo: tempo em vez de tempestade) e confusão entre palavras com sons semelhantes (exemplo: comestível e combustível);
- dificuldade para lembrar datas, nomes e números de telefone;
- dificuldade na organização do tempo (exemplo: concluir uma prova, temas de casa ou testes);
- lê a primeira parte de uma palavra e depois tenta adivinhar o restante (exemplo: lê cama quando a palavra é caminhão);
- tendência à recusa em situações de leitura.



TERMO DO GLOSSÁRIO: fonema: são as unidades SONORAS empregadas para formar e distinguir palavras.

Grafema: São as letras e demais SÍMBOLOS GRÁFICOS que constituem um sistema de escrita.

Importante destacar que, apesar das manifestações acadêmicas acima citadas serem os sintomas mais aparentes e, portanto, fáceis de serem reconhecidos por pais e educadores, há outros aspectos que costumam estar presentes nos indivíduos com dislexia, como: comprometimento da linguagem, desatenção, dificuldade na coordenação motora, prejuízo das **funções executivas**, entre outros (CARROLL, 2005; LIMA; AZONI; CIASCA, 2015).



TERMO DO GLOSSÁRIO: as funções executivas são habilidades que, integradas, capacitam o indivíduo a tomar decisões, avaliar e adequar seus comportamentos e estratégias, buscando a resolução de um problema. (BRIDIFILHO, BRIDI, 2016)

Nem todas essas características acima citadas estarão presentes e com a mesma intensidade em todos os indivíduos com o transtorno. Além disso, no processo de alfabetização algumas dessas dificuldades poderão estar presentes, o que se deve à aquisição da leitura e escrita e não necessariamente à ocorrência do transtorno.

5.3.2 Diagnóstico

O diagnóstico da dislexia não é tarefa fácil, exige uma avaliação abrangente com profissionais qualificados e só pode ser feito após o início da educação formal (DSM-5, 2014). Para Altreider (2016), até o 3º ano do ensino fundamental só falamos em hipótese diagnóstica.

O diagnóstico é essencialmente clínico e envolve:

- investigação da **história familiar**, pois o fator **hereditário** associado ao transtorno acarreta maior prevalência entre membros da mesma família;
- investigação da **trajetória educacional** do aluno (dificuldades atuais e pregressas, habilidades, progressos, alterações no desempenho, mudanças de escola, relação com colegas e professores, etc.);
- investigação do **desenvolvimento neuropsicomotor** (informações da gestação, idade que caminhou, surgimento da linguagem, etc.);
- avaliações e testes padronizados (aplicação de testes de **avaliação cognitiva e psicopedagógica**).

Sendo assim, uma única fonte de informação não é suficiente. Neste contexto, o relato dos professores é essencial e indispensável, uma vez que é ele que acompanha o aluno, conhece suas dificuldades e sua trajetória acadêmica (DSM-5, 2014; ALTREIDER, 2016).

Para fins de diagnóstico, deve-se descartar: problemas sensoriais (como de audição e de visão), deficiência intelectual, transtornos neurológicos, falta de proficiência na língua ou demais aspectos psicossociais que possam interferir na aquisição das habilidades de leitura, escrita e soletração. Somente a partir de uma avaliação extensiva é que o diagnóstico da dislexia é possível, pois, como visto anteriormente, dificuldades na leitura e escrita podem estar relacionadas a muitos fatores e nem sempre se devem a um transtorno de aprendizagem.

Um aspecto a ser considerado no diagnóstico da dislexia é a alta presença de **comorbidades**. A associação com transtornos de ansiedade, depressão, TDAH, discalculia, entre outros é frequente, o que implica na necessidade de um olhar integral ao aluno. Ademais, a presença da dislexia tem repercussões na escola, na família e nos relacionamentos interpessoais, que precisam ser reconhecidos e considerados (LIMA; SALGADO; CIASCA; 2011).



TERMO DO GLOSSÁRIO: presença ou associação de uma ou mais doenças numa mesma pessoa.

5.3.3 Adaptações e recomendações em sala de aula

Rodrigues e Ciasca (2016), imbuídos da proposta da *International Dyslexia Association*, sugerem adaptações no contexto escolar com vistas a facilitar a condução adequada do processo de ensino-aprendizagem de alunos com **dislexia**. Dentre elas, destacam-se:



INTERATIVIDADE: assista a vários depoimentos de pessoas com dislexia acessando o link <<https://www.youtube.com/watch?v=V7J4U9pz6Qw>>

- Oferecer instruções curtas e simples, destacando as partes, palavras ou informações mais importantes para o aluno;

- Repetir as instruções e orientações. Caso o aluno tenha dificuldades em seguir instruções, pode-se solicitar que ele repita com suas palavras o que ele compreendeu. Quando uma instrução tiver várias etapas, sugere-se dividi-las ou apresentá-las uma de cada vez;
- Priorizar textos mais curtos. Se a atividade for extensa, dividir em tarefas menores;
- Ajustar os conteúdos a serem trabalhados num nível crescente de dificuldade;
- Escrever, no início da aula, palavras-chave no quadro ou desenhar breves esquemas visuais, a fim de organizar e apresentar o conteúdo que será explanado;
- Disponibilizar tempo extra para o aluno concluir a tarefa;
- Incentivar e, se necessário, ensinar o aluno a utilizar agendas, calendários e organizadores para que fique atento a datas e prazos de atividades acadêmicas;
- Auxiliar na organização da carteira e das tarefas;
- Adequar trabalhos e pesquisas de acordo com a demanda do aluno;
- Utilizar dispositivos que auxiliem na memorização das informações;
- Combinar informação verbal e visual. Não trabalhar somente com o texto como fonte de informação;
- Escrever claro e espaçado no quadro, delimitando as partes da lousa (duas ou três partes no máximo) com uma linha divisória vertical bem forte. Utilizar cores de giz/pincel diferentes para delimitar;
- Utilizar recursos eletrônicos, "tablets", leitores eletrônicos, dicionários, audiolivros, calculadoras, papéis quadriculados para atividades matemáticas, entre outros;
- Oportunizar que o aluno faça gravações da aula para que, se necessário, possa reproduzir o áudio em casa com o objetivo de esclarecer dúvidas;
- Proporcionar atividades em grupo, em pares e individuais;
- Possibilitar ao aluno experiências práticas acerca do conteúdo abordado;
- Organizar e manter rotinas diárias. Muitos alunos têm dificuldade em organizar-se com autonomia;
- Posicionar o aluno próximo ao professor. Para aqueles com dificuldades de atenção, evitar lugares com muitos estímulos (exemplo: janelas, porta);
- Investigar e valorizar os conhecimentos prévios que o aluno tem sobre o assunto da aula e estimular que faça inferências e ligações com o conteúdo;
- Avaliar o aluno contemplando diferentes estratégias (apresentações orais, discussões, avaliações escritas, provas com múltipla escolha, entre outras);
- Valorizar respostas orais, uma vez que a emissão oral é comparativamente muito melhor do que a escrita;
- Cuidar para não expor o aluno, muitos terão dificuldades em ler em voz alta.

Salientamos que estas recomendações precisam ser avaliadas considerando a singularidade de cada aluno. Outrossim, tais adaptações não são para privilegiar o aluno com dislexia, mas são essenciais por se compreender que suas dificuldades são reais. Assim, é importante que o professor atente para as necessidades do aluno, que oriente os pais quanto à melhor maneira de auxiliar em casa e que atue em parceria com outros profissionais que atendem o aluno.

No Quadro 7 são apresentadas algumas pessoas famosas que têm dislexia e depoimentos acerca das dificuldades vivenciadas, demonstrando que, apesar dos desafios, o transtorno não é um limitador da capacidade de autorrealização.



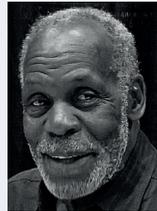
SAIBA MAIS: assista ao filme indiano “Como Estrelas na Terra: toda criança é especial”, dirigido por Amir Khan, que conta a história de um menino de nove anos com dislexia.

QUADRO 7 – Pessoas famosas com dislexia



A atriz e cantora Whoopi Goldberg

“Sou uma disléxica típica. Para quem não sabe, dislexia é uma dificuldade na leitura, que faz com que a pessoa não consiga assimilar facilmente a relação entre o que está escrito (símbolos gráficos) e o que é falado (fonemas). Atualmente, aprendi a conviver bem com isso, mas não foi sempre assim, quando eu era criança, o diagnóstico era quase inexistente, e meu processo de alfabetização foi difícil. Eu era a aluna problema, desafiadora. Rasgava as provas na cara dos professores, brigava com todos os colegas, era a ferinha de toas as escolas pelas quais passei. Até porque eu era sempre a mais velha da turma. Já que repeti de ano três vezes. Hoje, luto junto à Associação de Amigos de Disléxicos (APAD), onde sou umas das diretoras, para que crianças disléxicas não sejam mais chamadas de preguiçosas ou, muito menos, de burras”.



Danny Glover, ator:

“As crianças faziam piada de mim por causa da minha pele negra, de meu nariz grande, e porque eu era disléxico. Já como ator, demorou um longo tempo para que eu pudesse entender por que as palavras pareciam misturadas em minha mente e eu as pronunciava de maneira diferente”.



Patrick Dempsey,
ator norte-americano.



Walt Disney



Steve Jobs



Tom Cruise
ator



Cher
atriz e cantora



Carl Philip Edmund
Bernadotte
príncipe Sueco

FONTE: Autoras (2018).

5.4

TRANSTORNO ESPECÍFICO DA APRENDIZAGEM COM PREJUÍZO NA ESCRITA: A DISORTOGRAFIA

A disortografia refere-se a prejuízos na expressão da escrita e pode ser definida como:

Perturbação que afeta as aptidões da escrita e que se traduz por dificuldades persistentes e recorrentes na capacidade da criança em compor textos escritos. As dificuldades centram-se na organização, estruturação e composição de textos escritos; a construção frásica é pobre e geralmente curta, observa-se a presença de múltiplos erros ortográficos e [por vezes] má qualidade gráfica (PEREIRA, 2009, p. 9).

Na disortografia, são as aptidões da expressão escrita que estão comprometidas, o que não se explica por déficit intelectual, visual ou auditivo, nem por escolarização insuficiente (GARCÍA, 1998). A quinta versão do DSM (DSM-5, 2014) traz como critério para a disortografia a presença de **déficits na precisão ortográfica**, na **precisão gramatical** e **pontuação** e na **clareza** ou **organização da escrita**.

Os déficits presentes na disortografia **podem** se manifestar a partir das seguintes características:

- falta de interesse para escrever;
- produção de textos muito curtos, com organização pobre e pontuação inadequada;
- numerosos erros ortográficos de natureza diversa;
- inversões de sílabas (exemplo: pipoca / picoca);
- omissões de letras ou de sílabas (exemplo: cadeira / cadera – branco / baco);
- adições de letras, de sílabas ou de palavras (exemplo: televisão);
- troca de grafemas que se parecem sonoramente (exemplo: “faca” / “vaca”- chinelo / jinelos);
- substituição de letras que se diferenciam pela sua posição no espaço (exemplo: dado / dabo);
- confusão entre fonemas que apresentam dupla grafia (exemplo: chá / “xá”);
- omissão da letra “h”, por não ter correspondência fonêmica (exemplo: omem);
- dificuldades na associação entre fonemas e grafemas, trocando letras sem qualquer sentido;
- erros na separação de sequências gráficas pertencentes a uma dada sucessão fónica, ou seja, une palavras (exemplo: “ocarro” em vez de “o carro”) ou junta sílabas pertencentes a duas palavras (exemplo: “no diaseguinte” em vez de

- “no dia seguinte”);
- erros referentes às regras de ortografia (exemplo: não coloca “m” antes de “b” ou “p”);
 - desconsideração das regras de pontuação;
 - início de frases com letra minúscula;
 - desconhecimento da forma correta de separação das palavras na mudança de linha, a sua divisão silábica, a utilização do hífen (exemplo: cas-a).

A partir dessas características, talvez você tenha se perguntado:

“Qual é a diferença entre disortografia e dislexia?”

As características da disortografia estão presentes no quadro da dislexia. Na dislexia também há um déficit no sistema fonológico – presente na disortografia –, caracterizado por dificuldades na conversão grafema-fonema, ocasionando leitura e escrita lenta, confusão entre palavras similares e prejuízos na compreensão da leitura e escrita. Todavia, a dislexia refere-se a prejuízos na **leitura** e a **escrita**, enquanto a disortografia é um déficit específico da escrita (FERNÁNDEZ, et al., 2010).

Sendo assim, um aluno com disortografia guia-se pelo aspecto fonético (som) da palavra, os erros seguem um critério lógico, há uma regularidade no erro. Na escrita, não percebe os erros, mas na leitura – quando o erro interfere no som – percebe. Por exemplo, se o aluno escreveu no texto a palavra “caza”, ao fazer a leitura, não perceberá o erro, pois ele não altera o som; já, se ele escreveu “bado” em vez de “dado”, ao ler, perceberá o erro. O aluno com dislexia provavelmente não perceberá

Apesar de serem condições diferentes, com frequência a disortografia aparece associada à dislexia ou a outros transtornos de aprendizagem. Sua ocorrência isolada é rara (FERNÁNDEZ et al., 2010).



ATENÇÃO: algumas dificuldades presentes na disortografia fazem parte do processo de apropriação do sistema ortográfico da língua. Porém, os alunos sem o transtorno superarão as dificuldades ao longo da escolarização. Para aqueles que apresentam a disortografia, as dificuldades persistirão mesmo com a progressão da escolaridade. Também é preciso considerar que alguns alunos poderão permanecer com as dificuldades em decorrência do frágil ensino recebido. Estes aspectos reforçam a importância de uma avaliação criteriosa e cuidadosa dos alunos com suspeita de um transtorno de aprendizagem.

5.4.1 Adaptações e recomendações em sala de aula

As estratégias a serem adotadas em sala de aula não seguem um único modelo. Devem ser consideradas estratégias variadas que contemplem: a correção dos erros ortográficos, a percepção auditiva, visual e espaço-temporal e a memória

auditiva e visual. Para definir o que priorizar com o aluno com disortografia é indispensável que o professor o conheça, compreenda suas maiores dificuldades e potencialidades (FERNANDEZ et al., 2010).

Nesta perspectiva, seguem possíveis estratégias e recomendações:

- Evitar a mera memorização de regras, uma vez que não garante a correta escrita ortográfica;
- Oportunizar tempo extra para a realização das atividades escritas;
- Explicar ao aluno como a escrita e a ortografia funcionam. Pode-se utilizar a produção espontânea da própria criança (palavras e histórias de poucas linhas) para explicar o que ocorreu com a escrita e, em seguida, promover a escrita ortográfica;
- Diferenciar os erros de ortografia das falhas de compreensão;
- Indicar ao aluno os seus erros e por que precisa corrigi-los;
- Valorizar o empenho do aluno e não somente o desempenho;
- Usar provas orais como um recurso extra se a escrita estiver muito comprometida;
- Fazer a correção da ortografia sempre, não permitindo que o aluno grave a forma incorreta de escrita. Porém é importante ter critério para a correção dos textos, sem cometer borrões e rabiscos com canetas coloridas;
- Assinalar com pequenas marcas os erros ortográficos e solicitar que o aluno procure a grafia correta;
- Privilegiar a expressão oral;
- Orientar os pais que ajudem nas tarefas escolares de acordo com a necessidade do aluno.

Além da disortografia um outro transtorno que afeta a expressão da escrita é a **disgrafia**.

A **disgrafia** configura-se por uma escrita que destoa em relação à norma/padrão. Caracteriza-se por problemas de execução gráfica da escrita da palavra. Segundo a Associação Portuguesa de Pessoas com Dificuldades de Aprendizagem Específicas (A.P.P.D.A.E., 2011), trata-se de uma “caligrafia deficiente, com letras pouco diferenciadas, mal elaboradas e mal proporcionadas”, é popularmente chamada de **letra feia**. Nas palavras de Torres e Fernández (2001, p. 127), consiste em “uma perturbação de tipo funcional que afeta a qualidade da escrita do sujeito, no que se refere ao seu traçado ou à grafia”.

São **características** frequentes da disgrafia:

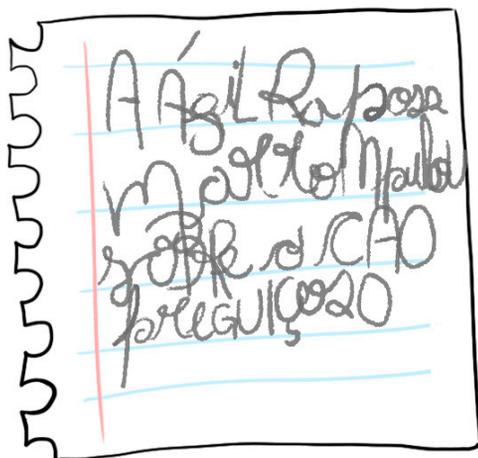
- linhas flutuantes;
- espaço irregular entre as palavras;
- mistura de letras maiúsculas e minúsculas;
- letras retocadas e ilegíveis;
- movimentos bruscos;
- traços irregulares (muito fortes que chegam a marcar o papel ou muito leves);
- desorganização geral na folha por não possuir orientação espacial, não observação da margem parando muito antes ou ultrapassando-a, amontoado-

de letras na borda da folha;

- irregularidade de dimensões e formas mal elaboradas;
- postura gráfica incorreta.

Abaixo você pode visualizar um exemplo de escrita disgráfica (Figura 24)

FIGURA 24 – exemplo de escrita disgráfica



FONTE: Autoras (2018).

5.5

TRANSTORNO ESPECÍFICO DE APRENDIZAGEM COM PREJUÍZO NA MATEMÁTICA: A DISCALCULIA

A discalculia do desenvolvimento é um transtorno que afeta as habilidades matemáticas e caracteriza-se por dificuldades na realização de operações matemáticas, tendo como provável causa disfunções cerebrais específicas (PAIN, 1985). Nas palavras de Garcia,

[...] a discalculia é um distúrbio neurológico que afeta a habilidade com números. É um problema de aprendizado independente, mas pode estar também associado à dislexia. Tal distúrbio faz com que a pessoa se confunda em operações matemáticas, fórmulas, sequência numérica, ao realizar contagem sinais numéricos e até na utilização da matemática no dia-a-dia (GARCIA, 1998, p. 37).

O DSM-5 (2014, p. 66) define discalculia como “um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades caracterizado por problemas no processamento de informações numéricas, aprendizagem de fatos aritméticos e realização de cálculos precisos ou fluentes.” As dificuldades podem ser no senso numérico, memorização de fatos numéricos, precisão ou fluência de cálculo e/ou precisão no raciocínio matemático. Segundo o referido manual, os critérios diagnósticos são:

- 5) Dificuldades para dominar o senso numérico, fatos numéricos ou cálculo (p. ex., entende números, sua magnitude e relações de forma insatisfatória; conta com os dedos para adicionar números de um dígito em vez de lembrar o fato aritmético, como fazem os colegas; perde-se no meio de cálculos aritméticos e pode trocar as operações).
- 6) Dificuldades no raciocínio (p. ex., tem grave dificuldade em aplicar conceitos, fatos ou operações matemáticas para solucionar problemas quantitativos). (DSM-5, 2014, p. 66)

Assim como a dislexia e a disortografia, a discalculia afeta pessoas com inteligência dentro do esperado e sua provável causa é neurológica. Portanto, as dificuldades não se devem a comprometimento cognitivo, deficiência intelectual, nem a aspectos emocionais, pedagógicos e socioculturais.

5.5.1 Características da discalculia

A discalculia também não tem uma apresentação única, sua manifestação não é uniforme. Cada aluno pode apresentar diferentes dificuldades com variados níveis de gravidade. Nesta perspectiva, seguem algumas características que podem estar presentes nos indivíduos com o transtorno (FARRELL, 2015).

- Dificuldade para aprender a contar;
- Problemas associados à compreensão de números;
- Dificuldades em realizar cálculos simples, como adição;
- Inversão de números (exemplo: 6 por 9);
- Dificuldade na leitura de números com muitos dígitos;
- Dificuldade com conceitos relativos (exemplo: mais/menos);
- Inversão na escrita dos numerais (exemplo: ε em vez de 3);
- Alinhar mal os símbolos (exemplo: aluno deseja escrever 1,12 mas escreve 11,2);
- Nomear, ler e escrever incorretamente símbolos matemáticos;
- Errar sinais das operações (exemplo: $30 - 10 = 40$);
- Confusão de símbolos semelhantes, mas possuem orientação diferente (exemplo: + e x);
- Dificuldades em associar um número com uma situação da vida real (exemplo: vincular o número "2" à possibilidade de ter 2 balas, 2 livros, 2 pratos);
- Repetir um ou mais números numa série numérica (exemplo: 1, 2, 4, 4, 5, 6, 7, 7, 8, 9);
- Intercalar um ou mais números não pertencentes à série (exemplo: listar números pares – 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10);
- Problemas na associação do número e seu conceito (exemplo: incapacidade para associar o número 5 ao conceito de cinco);
- Inversão na posição dos algarismos. (exemplo: 37 por 73);
- Dificuldades para reconhecer e discriminar figuras geométricas (exemplo: triângulo, quadrado);
- Falha na ordenação de colunas para montar o algoritmo, conforme figura 25

FIGURA 25 – falha na ordenação de colunas

$$\begin{array}{r} 48 + 1 = \\ 48 \\ + 1 \\ \hline 58 \end{array}$$

FONTE: Autoras (2018).

Além destas características, o indivíduo com discalculia também pode apresentar, em variados níveis: dificuldades em diferenciar direita e esquerda; em cima e em-

baixo; problemas com orientação espacial e dificuldade em lidar com grande quantidade de informação. Também pode haver problemas de atenção, o que intensifica as dificuldades. A desatenção pode ser em decorrência da presença concomitante do TDAH ou resultar da ansiedade despertada ante as limitações percebidas.

A matemática faz parte do nosso cotidiano. Talvez você já tenha escutado alguém dizer “vou fazer tal curso porque não tem matemática”, mas você já se deu conta de que ela está presente em vários momentos de nossa vida, independente do que estudamos? Fazer compras, calcular o valor dos produtos, conferir o troco, calcular o tempo que levamos até chegar na escola, saber as medidas para fazer um bolo, entre tantas outras atividades corriqueiras requerem habilidades matemáticas.

5.5.2 Adaptações e recomendações em sala de aula

A fim de diminuir o impacto das dificuldades apresentadas pelo estudante com discalculia, bem como explorar seus potenciais, seguem sugestões de adaptações e recomendações possíveis de serem adotadas em sala de aula:

- Usar papel quadriculado, especialmente com alunos que tenham dificuldade com o espaçamento entre os números e em organizar as colunas de cálculos, permitindo que cada número esteja em um quadrado diferente;
- Orientar o aluno sobre a direção do cálculo utilizando de flechas;
- Incentivar o aluno a ler em voz alta os problemas matemáticos, mesmo que não sejam problemas verbais (exemplo: $4+5=$: “quatro mais cinco, igual a”);
- Apresentar os problemas matemáticos de forma prática, utilizando exemplos do cotidiano;
- Oportunizar o uso de material concreto que possa ser manipulado (exemplo: material dourado, ábaco);
- Possibilitar o uso da calculadora;
- Abordar de diferentes maneiras os fatos aritméticos (exemplo: não estimular apenas a memorização da tabuada);
- Explicar ideias e problemas de forma clara e objetiva, incentivando o aluno a questionar;
- Priorizar um lugar tranquilo, com poucas distrações. Comumente a atenção do aluno com discalculia está prejudicada;
- Oferecer tempo extra para a realização das tarefas;
- Valorizar o raciocínio matemático mais que a realização do cálculo em si;
- Introduzir os conteúdos de acordo com os conhecimentos do aluno, especialmente ao considerar que a matemática tem natureza cumulativa, portanto, não é recomendado avançar para problemas mais complexos enquanto habilidades mais básicas não forem adquiridas;
- Oferecer materiais de referência (exemplo: tabuadas, fórmulas e calculadora), principalmente na realização de tarefas avaliativas cujos problemas exijam a realização de vários passos sequenciais para se chegar à resposta,

dando oportunidade para que o aluno demonstre ter entendido a atividade, mesmo que tenha dificuldades com os cálculos;

- Dividir as explicações e atividades em etapas menores, cuidando para que o aluno compreenda o quadro global da tarefa;
- Utilizar abordagens multissensoriais (visuais, auditivas e cinestésicas). Caso o professor identifique o canal sensorial preferido do aluno, assegurar que esse seja mais utilizado e estimulado;
- Utilizar jogos que ajudam a reduzir a ansiedade e auxiliam na concentração e atenção;
- Quando o aluno apresentar dificuldades com a orientação dos números, como confusão entre 6 e 9 / 2 e 5, utilizar abordagens cinestésicas (exemplo: escrever o número em um recipiente de areia, construir o número com massa de modelar).

PREVALÊNCIA: É difícil estimar a prevalência da discalculia, pois ela nem sempre é vista como uma condição isolada. Com frequência as dificuldades matemáticas aparecem associadas à dislexia e à **dispraxia**, e as intervenções precisam ser planejadas nesse contexto.



TERMO DO GLOSSÁRIO: praxia “é a capacidade de realizar um ato motor, mais ou menos complexo, anteriormente aprendido, de forma voluntária” (LEONHARDT; FORNER, p. 292, 2016) e a dispraxia é o comprometimento do planejamento da função motora.

5.6

TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE (TDAH)

É muito provável que você já tenha ouvido falar no Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade. É um tema bastante comentado nas mídias digitais, escolas e comunidade em geral, e provoca opiniões, muitas vezes, divergentes e distorcidas. Há aqueles que dizem ser uma invenção, que não passa de falta de limites e interesses médicos e da indústria farmacêutica. Outros acreditam que estamos vivendo uma epidemia do transtorno.

Essas duas compreensões estão equivocadas. O TDAH não é uma invenção. Trata-se de um transtorno reconhecido oficialmente pela Organização Mundial da Saúde (OMS), tendo as primeiras referências – com outra nomenclatura – datadas da metade do século XIX (ROHDE, et al., 2000). Também não há uma epidemia, o que ocorre é que, devido ao maior conhecimento acerca do transtorno, verificam-se mais diagnósticos. Sendo este, atualmente, o transtorno mais comum entre os transtornos neuropsiquiátricos de início na infância. A prevalência estimada é de 5% das crianças e 2,5% dos adultos, sendo mais comum no sexo masculino (DSM-5, 2014).

Mas afinal, o que é o TDAH?

Caracteriza-se pela presença persistente de sintomas de desatenção e/ou hiperatividade/impulsividade que interferem no funcionamento do indivíduo e seu desenvolvimento, impactando negativamente as atividades sociais, acadêmicas e/ou profissionais (DSM-5, 2014).

A presença e a intensidade dos sintomas de desatenção e/ou hiperatividade/impulsividade variam em maior ou menor grau, de modo que o transtorno pode apresentar três subtipos, quais sejam: apresentação predominantemente desatenta; apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva e apresentação combinada (desatenta e hiperativa/impulsiva), conforme Quadro 8.

QUADRO 8 – Subtipos do TDAH

SUBTIPOS	
Apresentação combinada	Estão presentes sintomas da desatenção e hiperatividade/impulsividade
Apresentação predominantemente desatenta	Estão presentes somente sintomas da desatenção
Apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva	Estão presentes somente sintomas da hiperatividade/impulsividade

Fonte: Adaptado de DSM-5 (2014).

Para o diagnóstico do TDAH, os sintomas (desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade) devem estar presentes antes dos 12 anos de idade; devem se manifestar ao menos em dois ambientes distintos (exemplo: escola e casa); devem acarretar prejuízos no funcionamento social, acadêmico ou profissional e não podem ser causados por outras condições psiquiátricas, como transtorno psicótico, de humor, de ansiedade, intoxicação ou abstinência de substância, entre outros (DSM-5, 2014).

Serão explanadas a seguir as principais características deste transtorno. Deve-se considerar que elas podem estar presentes em todas as pessoas. O que vai sugerir a ocorrência do transtorno é a **intensidade**, a **frequência** e o **prejuízo** que causam na vida do indivíduo. Provavelmente, em diversos momentos você já desejou ter mais atenção, ser menos inquieto, já esqueceu onde colocou objetos, já ficou impaciente ao esperar em uma fila. Isso não quer dizer que você tenha o TDAH, o diagnóstico é complexo e deve ser feito por profissionais qualificados.

São características comuns na **DESATENÇÃO** (DSM-5, 2014):

- Apresenta dificuldade em prestar atenção a detalhes, o que contribui para que ocorram erros por descuido;
- Apresenta dificuldade para manter o foco da atenção em atividades lúdicas ou conversas mais longas; não responde quando chamado, parece estar “no mundo da lua”, mesmo não havendo nenhuma distração aparente;
- Esquece compromissos, material escolar, etc.;
- Perde materiais escolares e de uso pessoal;
- Não consegue manter materiais e objetos pessoais organizados;
- Distrai-se com facilidade;
- Demonstra falta de persistência nas atividades, não seguindo instruções até o fim e não concluindo no prazo;
- Apresenta dificuldade em gerenciar o tempo;
- Evita tarefas que exijam esforço mental prolongado.

É importante destacar que a atenção é uma função cognitiva essencial para a aprendizagem, uma vez que permite que as informações disponíveis em nossos órgãos dos sentidos sejam assimiladas, organizadas e memorizadas (BRIDI-FILHO; BRIDI; SALGUEIRO, 2016).

São características comuns na **HIPERATIVIDADE/IMPULSIVIDADE** (DSM-5, 2014):

A **hiperatividade** caracteriza-se por uma atividade motora excessiva, em que podem estar presentes manifestações como:

- Remexer na cadeira, batendo as mãos ou os pés;
- Ter dificuldade em permanecer sentado, levantando-se com frequência;
- Correr, saltitar e subir em situações e locais inapropriados;
- Ter dificuldade em envolver-se forma calma e silenciosa em atividades de lazer e brincadeiras;
- Apresentar dificuldade em parar, parece estar sempre “a mil”;
- Falar bastante e sem parar.

A **impulsividade** refere-se a ações precipitadas que ocorrem sem premeditação, é o agir sem pensar. São manifestações frequentes:

- Ter dificuldade em aguardar a sua vez;
- Responder antes que a pergunta tenha sido concluída;
- Interromper ou intrometer-se em conversas e atividades dos outros.

Além dos prejuízos na aprendizagem, “um sintoma frequente é a dificuldade de socialização, pois seus portadores não cooperam em atividades de grupo e seu comportamento é considerado difícil não só pelos adultos, mas pelas outras crianças, o que resulta na carência de amigos” (COSENZA, GUERRA, 2011, p. 136).



SAIBA MAIS: acesse os vídeos: Mitos e Verdades sobre o TDAH | Luis Rohde | TEDxUFRGS disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=6Xzha28mfVo>>
PoderRS com Luis A Rohde, Pres. da Fed. Mundial de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=rSG_gzwKzvo>

5.6.1 Adaptações e recomendações em sala de aula

Como visto, o TDAH pode se apresentar de diferentes maneiras e é essencial que o professor observe o seu aluno, identifique quais suas principais dificuldades, o que mais prejudica o seu desempenho e quais são os seus interesses. A partir disso, pode eleger algumas adaptações em sala de aula de modo a favorecer o processo de ensino-aprendizagem. Abaixo seguem algumas estratégias:

- Utilizar recursos organizadores como: lembretes em agendas e/ou cadernos, listas de tarefas, anotações em provas e trabalhos, quadro de avisos e cronogramas;
- Estabelecer regras e rotinas, de preferência junto com os alunos;
- Evitar instruções muito extensas e parágrafos muito longos. Dar preferência para mais tarefas com menos tempo de execução;
- Priorizar que atividades que exijam maior atenção sejam feitas no início da aula;
- Associar o assunto da aula com situações do contexto do aluno ou que tenha alguma aplicação prática;
- Utilizar recursos audiovisuais ou sensoriais;
- Proporcionar pequenos intervalos entre as atividades;
- Fazer combinações sobre saídas. Permitir que o aluno se movimente, criar momentos específicos para isso (exemplo: peça um favor, dê a ele uma tarefa que o faça se movimentar);
- Permitir que o aluno manipule objetos silenciosos na sua carteira (exemplo: bolas macias para apertar);
- Não punir o aluno deixando-o sem intervalo/recreio. O aluno com TDAH ne-

cessita de intervalos e pausas;

- Utilizar estratégias de ensino ativo que incorporem a atividade física com o processo de aprendizagem;
- Priorizar provas com questões curtas, objetivas e claras. O aluno com TDAH comete erros por descuido. É importante destacar, negritar palavras importantes (exemplo: “Assinale a alternativa **INCORRETA**”). Alguns se organizam melhor quando o professor lê a prova antes de iniciá-la;
- Oportunizar outras formas de avaliação, como trabalhos em grupo, teatro, experiências, etc.;
- Solicitar ao aluno que repita a instrução de uma determinada atividade. Alternar entre os alunos favorece a atenção de toda a turma;
- Evitar lugares com muitas distrações. Deixe o aluno próximo ao professor;
- Valorizar progressos sucessivos ao invés de esperar pelo comportamento perfeito;
- Oferecer diferentes formas de estudos até que seja encontrada a mais adequada para aquele aluno;
- Alternar o tipo de atividades em sala de aula, não ficar apenas com o texto e a cópia;
- Manter contato frequente com os pais e outros profissionais que possam acompanhar o aluno;

Importante notar que estas recomendações auxiliarão a todos os alunos e não somente aqueles que tenham algum transtorno de aprendizagem ou TDAH. Quanto ao aluno com TDAH, é comum que necessite fazer uso de medicação e realizar acompanhamento psicológico e/ou psicopedagógico.

E, lembre-se, muitos destes alunos podem ter estabelecido uma relação negativa com a aprendizagem, significando o contexto escolar como um espaço de fracasso e inadequação. Diante disso, é fundamental que se desperte ou se resgate no aluno o desejo e o prazer em aprender.



SAIBA MAIS: A prova do EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO – ENEM – prevê Atendimento Especializado para pessoas com baixa visão, cegueira, visão monocular, deficiência física, deficiência auditiva, surdez, deficiência intelectual, surdocegueira, transtorno do espectro autista, **dislexia**, **déficit de atenção**, e **discalculia**. Esse atendimento era destinado somente a pessoas com deficiência. Atualmente, após a comprovação do diagnóstico, o aluno pode solicitar o recurso de acessibilidade que necessitar, dentre eles: o auxílio para leitura; tempo adicional e auxílio para transcrição. Na correção da redação dos participantes com dislexia são adotados mecanismos de avaliação que consideram as características linguísticas desse transtorno específico.

5.7

ASPECTOS EMOCIONAIS DOS TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

A aprendizagem ocupa lugar central em nossa vida. O não aprender é visto como um fracasso, uma falha. O sentimento de insuficiência, de não corresponder às expectativas dos pais e professores, aliado à exposição diante dos colegas, reflete na maneira como o indivíduo irá se reconhecer, se relacionar e se comportar (CORDIÉ, 1996; SCORSATO, 2005; SOUZA, 2002).

Nós nos reconhecemos a partir do olhar do outro e quando esse reconhecimento vem através de mensagens ou olhares de incapacidade? Quando, mesmo após estudar, se esforçar, se dedicar, não se consegue aprender como os colegas? Essa é a realidade de muitos alunos com transtornos de aprendizagem, especialmente ao considerar que grande parte desconhece o diagnóstico, sendo considerados preguiçosos e burros. Neste cenário, o processo de aprender pode vir acompanhado de sofrimento e mal-estar, contribuindo para a construção de uma auto-imagem prejudicada, influenciando o entendimento que o sujeito faz de si, bem como, a maneira como se relaciona com outras pessoas em seu convívio social (SOUZA, 2002).

As dificuldades podem minar a crença do indivíduo quanto a sua capacidade e possibilidade de avançar (BRIDI-FILHO; BRIDI, 2016). Após tantas tentativas sem êxito, o aluno pode desacreditar em si e a mensagem, implícita ou explícita, de que ele é incapaz passa a ser considerada como verdade. Essa situação pode ser exemplificada pela tirinha abaixo (Figura 26):

FIGURA 26 – A influência do professor no autoconceito do aluno



FONTE: Autoras (2018).

As dificuldades de aprendizagem, frequentemente, contribuem para o aparecimento de sintomas de ansiedade, irritabilidade, desinteresse, falta de motivação e baixa auto-estima, refletindo no comportamento do aluno que pode se tornar desafiador, introvertido, indiferente, entre outros. Neste sentido, aos profissionais e aos professores compete fornecer um espaço que transcenda essa crença de impossibilidade e incapacidade, a fim de possibilitar que o aluno ressignifique sua relação com o aprender e com o espaço escolar.

Lembre-se! Um diagnóstico não define quem é o indivíduo. É preciso sim considerá-lo, negar o transtorno é negligenciar o cuidado. Mas, reduzir o indivíduo a um diagnóstico é tirar-lhe o que mais nos caracteriza como humanos, nossas diferenças. E, acima de tudo, a educação precisa respeitar e aprender com as diferenças. A figura 27 provoca uma reflexão acerca da necessidade de respeitar às diferenças.

FIGURA 27 – O respeito às diferenças



FONTE: NTE/UFSM (2018).

ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

1 – Descreva as principais características da dislexia.

2 – Segundo a Associação Brasileira de Dislexia, a dislexia é o transtorno de aprendizagem de maior incidência nas salas de aula. Ao considerar as características desse transtorno, aponte algumas estratégias que devem ser empregadas pelos professores para trabalhar com um aluno com dislexia em sala de aula.

3 – Descreva algumas sugestões-orientações que podem auxiliar na aprendizagem de um aluno com discalculia.

4 – Com base na Figura 26, discorra sobre a influência do professor no autoconceito do aluno.

6

FUNÇÃO SOCIAL
DÁ ESCOLA

INTRODUÇÃO

A função da escola, concebida como instituição especificamente configurada para desenvolver o processo de socialização das novas gerações, aparece puramente conservadora: garantir a reprodução social e cultural como requisito para a sobrevivência mesma da sociedade. Por outro lado, a escola não é a única instância social que cumpre com esta função reprodutora; a família, os grupos sociais, os meios de comunicação são instâncias primárias de convivência e intercâmbios que exercem de modo direto a influência reprodutor da comunidade social. No entanto, a escola, ainda que cumpra esta função de forma delegada, especializa-se precisamente no exercício exclusivo e cada vez mais complexo e sutil de tal função. A escola, por seus conteúdos, por suas formas e por seus sistemas de organização, introduz nos alunos/as, paulatina, mas progressivamente, as ideias, os conhecimentos, as concepções, as disposições e os modos de conduta que a sociedade adulta requer. Dessa forma, contribui decisivamente para a interiorização das ideias, dos valores e das normas da comunidade, de maneira que mediante este processo de socialização prolongado a sociedade industrial possa substituir os mecanismos de controle externo da conduta por disposições mais ou menos aceitas de autocontrole (PÉREZ GÓMEZ, 1998, p. 2).

A escola apresentou diferentes funções ao longo da história, decorrentes das demandas sociais existentes em cada época. Assim, o processo de socialização das novas gerações não pode ser caracterizado de forma linear, pois a tendência conservadora ainda está presente na sociedade e nas escolas, reproduzindo comportamentos, valores e ideias. O equilíbrio para a convivência em sociedade ainda requer a conservação de alguns aspectos, porém, exige a mudança em outros.

A primeira parte desse material aborda a constituição da escola e suas funções sociais no decorrer da história a partir de diferentes conceitos, enfatizando a ideia de cinco autores: Pierre Bourdieu e a noção de escola conservadora; Pérez Gómez e o conceito de escola conservadora, reprodutora e transformadora; Demerval Saviani e a ideia de escola promotora do homem; Antônio Gramsci e a noção de escola unitária e desinteressada; e por fim as ideias de Gilberto Luís Alves e as atuais funções da escola. Esses cinco autores permitem visualizar as alterações das funções sociais da escola no decorrer de diferentes tempos.

Esta unidade tem como objetivo historicizar a construção das instituições de ensino como espaços de formação de consciência e construção do conhecimento

e problematizar os diversos sentidos da educação e as funções sociais assumidas pela escola ao longo dos anos.

A segunda parte trata da relação entre família e escola, como instituições socializadoras com objetivos comuns e divergentes, mas que não podem ser vistas e atuar de forma independente uma da outra. E a terceira parte trata das problemáticas atuais da escola, apresentando um breve histórico de como a escola visualizava tais questões, culpabilizando inicialmente o próprio sujeito e posteriormente a família pelo fracasso escolar. E por fim, discute aspectos do uso das tecnologias na educação como dispositivos de aprendizagem.

6.1

INSTITUIÇÕES DE ENSINO: ESPAÇO COMPARTILHADO DA FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Você sabe como surgiram as primeiras escolas e para qual finalidade?

No decorrer da história, a escola apresentou diversas funções até chegar a sua atual função. Na antiguidade, o conhecimento dispensava a existência de uma instituição educativa, pois o mesmo era adquirido por meio da convivência com as pessoas de mais idade. Com o advento do capitalismo, surge a necessidade de alfabetizar os sujeitos, tornando-os capazes de ler e calcular, resultando em uma maior institucionalização da escola que se desenvolveu, a partir do século XVII, no formato em que a conhecemos hoje (COIMBRA, 1989).

Nesse período, a escola apresentava, além da função de educar, a função de socializar a classe trabalhadora e moldar valores, hábitos, normas e ideologias nestes sujeitos conforme interesse da classe burguesa. A escola, nesse sentido, ocupava a função de fazer com que os indivíduos entendessem qual era o seu lugar na sociedade (COIMBRA, 1989).

Desde o início, a função da escola é acompanhada pelo desenvolvimento econômico, funcionando como uma espécie de máquina que cria e molda sujeitos para conviverem de acordo com os padrões desejáveis pela sociedade. Assim, hábitos e costumes são criados no interior das escolas, definindo jeitos de falar, escrever e se comportar; nenhum aluno questiona a estrutura de poder que existe nas salas de aulas, apenas submete-se a elas. Podemos mencionar alguns exemplos desta condição: o lugar que o aluno deve sentar na sala de aula e o lugar que pertence ao professor; o aluno ao sentar em sua carteira, deve abrir seus cadernos e reproduzir aquilo que lhe é passado (que é dito ou escrito no quadro pelo professor); deve entrar na sala de aula ao tocar o sinal, caso contrário, será advertido.

Essas ações prescritas pela escola “sobre os alunos” são consideradas relações de controle, as quais, em diversas situações, não são percebidas por quem as pratica e nem por quem se submete a elas. É importante, enquanto futuros professores, que possamos perceber as relações de poder presentes no cotidiano das escolas e articulá-las de maneira que favoreçam a construção do conhecimento.

Foucault (2014) coloca a escola na mesma categoria de instituições como hospitais, quartéis e prisões, ao afirmar que todas essas apresentam modelos do aparelhamento disciplinar. Para o autor, a função da escola é a disciplina, a qual se faz presente em aspectos como a distribuição corporal, a rigidez acerca dos horários; a homogeneização dos alunos sob o olhar do professor, entre outros. Essas ações descaracterizam a subjetividade dos alunos, moldando-os conforme determinados aspectos que a sociedade necessita, por meio das relações de poder.

Não somente as questões físicas podem ser fatores que indicam um controle através da disciplina, mas também os exames (avaliações) (FERREIRINHA; RAITZ, 2010).

O exame combina as técnicas da hierarquia que vigia e as da sanção que normaliza. É um controle normalizante, uma vigilância que permite qualificar, classificar e punir. (...). É por isso que, em todos os dispositivos de disciplina, o exame é altamente ritualizado. Nele vêm-se reunir a cerimônia do poder e a forma da experiência, a demonstração da força e o estabelecimento da verdade” (FOUCAULT, 2014, p .154).

Assim, a função da escola tem sido ao longo dos anos questionada e bastante criticada por diversos autores. Para Dubet (2006), a escola não pode somente ser compreendida como uma instituição de socialização, pois isto a torna uma simples transformadora de valores e normas em ações sociais que estruturam a personalidade do sujeito. Dessa forma, o autor apresenta a escola a partir de três funções: **seleção, socialização e educação**.

A **função da seleção** envolve o processo de a escola desenvolver determinadas habilidades que possuem alguma função social, preservando certos cargos, status e/ou posições aos que detêm formações específicas. Mesmo que aos alunos do ensino médio tenham sido apresentados os conteúdos de física, eles nunca terão o status de Físico, pois, apesar de aprenderem física, os conteúdos somente foram selecionados com a finalidade de desenvolver alguma habilidade específica que tem algum valor social, não para formá-los ou graduá-los nessa área.

A **função de socialização** tem como objetivo produzir um sujeito adaptado à realidade, enquanto a **função educativa** objetiva transformar a realidade dos alunos. Assim, o sujeito é socializado na escola para se adaptar a um conjunto de regras, ao mesmo tempo em que é transformado pela educação (DUBET, 2006).

Como podemos observar, as instituições escolares sempre estiveram atreladas a aspectos sociais voltados aos modos e formas de conviver em sociedade. Para compreendermos as funções sociais da escola, vamos nos debruçar sobre cinco autores, conforme Figura 28

FIGURA 28 – A função social da escola conforme cinco autores



FONTE: Autoras (2018).

6.1.1 Pierre Bourdieu: a escola conservadora

Pierre Bourdieu, sociólogo francês, defende a ideia de que os mecanismos objetivos são aqueles que determinam a função social da escola, ou seja, estes mecanismos conservam as desigualdades e reproduzem as classes sociais. Para o autor, o sistema escolar “é um dos fatores mais eficazes de conservação social, pois fornece a aparência de legitimidade às desigualdades sociais, e sanciona a herança cultural e o dom social tratado como natural” (BOURDIEU, 1999, p. 41).

Nesse sentido, a herança cultural é a responsável inicial pela primeira diferença da criança na escola, visto que a família transmite a seus descendentes certo capital cultural e certos valores os quais contribuem para definir as atitudes do sujeito frente ao capital cultural e a instituição escolar (BOURDIEU, 1999). Assim, quanto mais elevada a categoria socioprofissional e o nível cultural da família (pais e avós), maior é a probabilidade de êxito escolar da criança. Ainda, Bourdieu (1999) afirma que as crianças herdaram, além dos saberes, gostos e “bom gosto”, práticas e conhecimentos culturais como o teatro, o museu, a pintura, a música, entre outros, conforme mais elevada for a sua origem social.

A escola, pelas desigualdades de seleção e pela ação homogeneizante, reduz minimamente essas diferenças, contribuindo para a reprodução da “estrutura das relações de classe ao reproduzir a desigual distribuição, entre as classes, do capital cultural” (BOURDIEU, 1975, p. 198). Assim, a escola, ao conferir aos sujeitos expectativas de escolarização pela sua posição social, opera uma seleção que sanciona ao mesmo tempo que consagra as desigualdades reais, contribuindo com a perpetuação e a legitimação destas.

Nessa linha de pensamento, a herança social advinda da posição social do sujeito influencia a taxa de êxito escolar do sujeito, bem como a continuidade do ensino enquanto escolha do destino. Porém, essa situação não deve ser considerada como um dom natural ou um destino pré-determinado, mas resultante de desigualdades sociais que originam as desigualdades culturais (BORDIEU, 1999). Assim, é a atitude familiar acerca da escola que determinará o prosseguimento ou não dos estudos.

As vantagens e desvantagens sociais são, progressivamente, convertidas em vantagens e desvantagens escolares. Ao tratar todos os educandos como iguais em direitos e deveres, a escola sanciona as desigualdades iniciais frente à cultura e “consegue tão mais facilmente convencer os deserdados que eles devem seu destino escolar e social à sua ausência de dons e de méritos (BOURDIEU, 1975, p.218).

Dessa forma, podemos considerar que a padronização presente nas práticas pedagógicas oculta a indiferença frente às desigualdades reais, dirigindo-se somente aos alunos que possuem uma herança cultural em consonância com as exigências culturais da escola (BORDIEU, 1999). Cardoso e Lara (2009) afirmam que isso ocorre devido a cultura escolar aproximar-se da cultura da elite, a qual os alunos das classes populares raramente conseguirão adquirir, salvo por muito esforço. Assim, a função

da escola é a organização do culto de uma cultura, que pode ser proposta a todos, mas está reservada somente àqueles das classes as quais pertence a cultura cultuada, ou seja, a escola assume a função de conservar os valores da ordem dominante.

A escola ocupa o lugar de transmissão do saber que recebe e trata os alunos como iguais, a despeito das diferenças culturais, sancionando desigualdades as quais somente ela poderia reduzir (CARDOSO; LARA, 2009). Nesse sentido, Bourdieu (1999) analisa a função reprodutivista da escola, que além de conservar as desigualdades e reproduzir as classes sociais, poderia configurar-se como um espaço de socialização ao oferecer às classes populares certo capital cultural que não herdaram.

6.1.2 Pérez Gómez: a escola conservadora, reprodutora e transformadora

O ser humano elabora mecanismos de sobrevivência desde as suas origens, que são transmitidos às novas gerações. “Este processo de aquisição por parte das novas gerações das conquistas sociais – processo de socialização – costuma denominar-se genericamente como processo de educação” (PÉREZ GÓMEZ, 1998, p. 13). A educação, nesse sentido, assume a função de socialização, de humanização. Na sociedade contemporânea, a educação assume a responsabilidade de preparação das novas gerações, ou seja, preparar “novas gerações para sua participação no mundo do trabalho e na vida pública” (ibidem).

A escola, compreendida como instância socializadora das novas gerações, desempenha uma função conservadora, isto é, garante a reprodução social e cultural como condição para a sobrevivência em sociedade. Pérez Gómez (1998) aponta que a tendência conservadora choca com outra tendência, a da transformação dos caracteres sociais, principalmente aqueles que são desfavoráveis a alguns grupos. Nesse sentido, destacam-se dois objetivos da escola ao cumprir a sua função socializadora:

- a) Preparar os alunos para o ingresso no mercado de trabalho;
- b) Formar o cidadão para sua intervenção na vida social.

A intencionalidade da escola em formar sujeitos para intervirem na vida pública implica em desenvolver determinados conhecimentos, atitudes e ideias que permitam a sua participação na vida política e social, esferas consideradas, por direito, como iguais a todos os cidadãos (PÉREZ GÓMEZ, 1998). Porém, nessa mesma sociedade, a esfera econômica não se encontra como uma condição igualitária a todos, mas sim sob a condição de submissão, de disciplina e de aceitação das diferenças sociais. “Nessa esfera a contradição agrava-se: a escola deve formar os alunos para sua futura incorporação em que mercado de trabalho? Do trabalho assalariado que requer submissão e disciplina? Ou do trabalho autônomo que, ao contrário, requer atividade e criatividade?” (CARDOSO; LARA, 2009, p. 1317).

Pérez Gómez (1998, p. 16) defende a ideia de que a escola possui uma ideologia flexível, frouxa e eclética, valorizando o “individualismo, a competitividade, a falta

de solidariedade, a igualdade formal de oportunidades e a desigualdade “natural” de resultados em função de capacidades e esforços individuais”, assumindo a imagem de que a escola é igualitária a todos e que o êxito de cada um se encontra até aonde a sua capacidade e o trabalho pessoal lhe permitem chegar. Nesse sentido, a escola reproduz a arbitrariedade cultural e estimula a competitividade desde o início do processo de aprendizagem escolar, dada essa condição como natural.

A incoerência entre a tendência conservadora e a tendência renovadora ocorre de formas distintas nas instituições de ensino. Esta última impulsiona a transformação, podendo quebrar a tendência conservadora, frente ao uso do conhecimento social e historicamente construído, da experiência e da reflexão como instrumentos de compreensão da sociedade e da ideologia dominante (CARDOSO; LARA, 2009).

O grande desafio da escola é fazer com que sua função educativa assuma um caráter compensatório, isto é, atenda às diferenças de origem, oportunizando o acesso à cultura, provocando e facilitando a reconstrução dos conhecimentos, das disposições e das pautas de conduta que a criança assimila em sua vida paralela e anterior à escola (CARDOSO; LARA, 2009, p. 1318).

Pérez Gómez (1998) comenta que a escola não pode extinguir as desigualdades socioeconômicas, mas pode minimizar seus efeitos. Dessa forma, o autor concorda com Bourdieu ao afirmar que a escola desempenha a função reprodutora de culturas e conservadora social, mas acredita em espaços de autonomia que, por meio de resistências, geram transformações.

6.1.3 Demerval Saviani: escola promotora do homem

Demerval Saviani (1980) afirma que a função das instituições educativas é “ordenar e sistematizar as relações homem-meio para criar as condições ótimas de desenvolvimento das novas gerações [...]” (p. 51). Nesse sentido, a educação tem como finalidade o próprio homem, a sua promoção. Para Saviani (1980, p. 52), promover o homem implica “torná-lo cada vez mais capaz de conhecer os elementos de sua situação a fim de poder intervir nela transformando-a no sentido da ampliação da liberdade, comunicação e colaboração entre os homens”. Ou seja, os objetivos da educação são educar para a sobrevivência, para a liberdade, para a comunicação e para a transformação.

O autor expõe sua preocupação com a instituição escolar no sentido de esta ser um instrumento de reprodução das relações da sociedade capitalista, reproduzindo a dominação e a exploração. Para tanto, Saviani (1983) aponta que é preciso superar essa função por meio das lutas dos professores na busca do exercício de um poder real, embora limitado. Assim, cabe aos cursos de formação instrumentalizar os educadores com uma fundamentação teórica sólida e uma ampla refle-

xão filosófica e a estes, cabe munirem-se de conhecimentos que lhes permitam transformar a educação como fundamento e compreender a realidade humana.

Além disso, se torna imprescindível garantir aos trabalhadores um ensino de melhor qualidade. Trata-se, portanto, da promoção do homem, de oferecer à classe trabalhadora condições necessárias para compreender a sociedade. Para tanto, é preciso que a escola possua métodos eficazes de ensino (CARDOSO; LARA, 2009).

[...] a atividade e a iniciativa dos alunos sem abrir mão, porém, da iniciativa do professor; favorecerá o diálogo dos alunos entre si e com o professor, mas sem deixar de valorizar o diálogo com a cultura acumulada historicamente; levará em conta os interesses dos alunos, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos, sua ordenação e gradação para efeitos do processo de transmissão-assimilação dos conteúdos cognitivos (SAVIANI, 1983, p. 72-73).

Nessa perspectiva, considera-se que a escola é determinada socialmente e que a sociedade é fundada em preceitos capitalistas, dividida por classes com diferentes interesses. A escola, em meio a essa disparidade, caracteriza-se como conservadora, característica possível de ser superada através de lutas contra a seletividade, a discriminação e o rebaixamento do ensino das classes populares, garantindo-lhes acesso ao conhecimento.

6.1.4 Antonio Gramsci: escola unitária e desinteressada

Gramsci (1979) criticou o dualismo da escola – clássica e profissionalizante – afirmando que tal divisão prejudicava a classe trabalhadora, pois este formato de escola não oferecia a esta oportunidade de desenvolver o trabalho intelectual. Para acabar com tal dualidade, o autor propôs a invenção de “um tipo único de escola preparatória que conduzisse o jovem até os umbrais da escolha profissional, formando-o entretanto como pessoa capaz de pensar, de estudar, de dirigir ou de controlar quem dirige” (GRAMSCI, 1979, p. 136).

Ademais, o desenvolvimento industrial originou um novo formato de intelectual urbano e uma nova linha a ser percorrida pela escola, ou seja, uma:

Escola única inicial de cultura geral, humanista, formativa, que equilibre equanimemente o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente (tecnicamente, industrialmente) e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual. Deste tipo de escola única, através de repetidas experiências de orientação profissional, passar-se-á a uma das escolas especializadas ou ao trabalho produtivo (GRAMSCI, 1979, p. 118).

A escola unitária, nessa concepção, assume a função de inserir jovens em atividades sociais após adquirirem certo grau de maturidade e capacidade para a criação intelectual e a autonomia em iniciativas e orientações (GRAMSCI, 1979). Para que esta escola seja implantada é necessária a reorganização dos conteúdos, dos métodos e da distribuição dos graus da carreira escolar. “A idade escolar dependeria das condições econômicas gerais, já que estas poderiam obrigar os jovens a certa colaboração produtiva imediata. O corpo docente deveria ser aumentado” (CARDOSO; LARA, 2009, p. 1321).

A escola unitária criaria condições para minimizar as diferenças culturais entre os alunos de diferentes classes sociais. A sua primeira ação voltaria-se à disciplina e ao nivelamento, obtendo certa uniformidade. Em segundo, criaria valores fundamentais do humanismo, a autodisciplina intelectual e a autonomia moral necessárias para uma posterior especialização (GRAMSCI, 1979).

Esse formato de escola promoveria o nivelamento cultural entre os alunos no primeiro momento e, após, contribuiria para o desenvolvimento da responsabilidade autônoma, tornando-se uma escola criadora, pois a aprendizagem ocorreria em razão do esforço espontâneo e autônomo do aluno, que teria o professor como um guia amigável. Nessa escola, o ensino se daria de forma desinteressada, habituando o aluno a estudar de determinadas maneiras, a analisar um campo histórico, a abstrair e a raciocinar no intuito de visualizar em cada fato conceitos, individualidades, generalizações e especificações (GRAMSCI, 1970; CARDOSO; LARA, 2009).

6.1.5 Gilberto Luis Alves: as atuais funções da escola pública

Alves (2001, p. 146) afirma que o processo de produção material da escola pública constitui-se como elemento revelador de sua natureza e das funções sociais que essa instituição vem assumindo ao longo da história. O autor comenta que por muito tempo a função da escola era “simplesmente suplementar e preparatória à educação que se fazia predominantemente no lar e na vida da comunidade. [...] A necessidade, pois, de a escola tomar, em grande parte, a si, as funções da família e do meio social, corresponde a uma verdadeira premência dos nossos tempos” (ALVES, 2001, p. 150).

Por um longo período, mulheres e crianças trabalharam no chão das fábricas, mas foi somente com o desenvolvimento industrial e com a incorporação de avanços tecnológicos que ocorreu a expulsão das crianças das indústrias. Conforme Alves (2001), essa expulsão originou o desemprego infantil, ao mesmo tempo em que o desenvolvimento tecnológico determinava uma nova ordem social, a criação de novas instituições que absorvessem as novas funções atreladas ao atendimento das recém necessidades sociais produzidas. Dessa forma, a criança do chão de fábrica se torna a criança da escola.

Alves (2001) alega que a nova escola foi criada também para atender a essa nova demanda, tornando-se uma alternativa para preencher o tempo da ex-criança de fábrica. É neste momento, em que a escola não é mais somente destinada às

crianças burguesas, que essa instituição se universaliza e passa a ser caracterizada por uma nova forma de ensino a partir das unidades de conteúdos na busca de superar a *escola dualista*, ou seja, o currículo.



TERMO DO GLOSSÁRIO: Escola dualista: termo que remete a divisão da escola em duas grandes redes: a escola dos burgueses e a escola do proletariado (BAUDELT; ESTABLET, 1971).

Por tornar-se universal, a escola se encontra fragilizada e secundarizada frente à sua função pedagógica de disseminar a cultura e formar cidadãos. Para Alves (2001), a manufatura originou o aniquilamento da unidade entre teoria e prática por força da divisão do trabalho determinando a objetivação e a simplificação do trabalho.

A expropriação ocorreu sob a forma de especialização profissional transformando o trabalhador tão somente em capacidade de trabalho. Não havendo mais a necessidade de desenvolver no trabalhador habilidades especiais e complexas para o mercado de trabalho, a escola teve descaracterizada uma de suas funções no processo de socialização que era preparar o aluno para o mercado de trabalho. Com a descaracterização da função profissionalizante a escola de educação geral tornou-se única, mas permaneceu como um ramo sobrevivente da escola dualista, privilegiando os filhos das classes dirigentes. Quando a escola burguesa chegou aos trabalhadores, o estudo dos clássicos desapareceu das salas de aula sendo introduzidos os manuais didáticos. Essa substituição determinou tanto a simplificação do trabalho do professor quanto o generalizado aviltamento do conteúdo de ensino. Tal aviltamento gerou a perda da possibilidade de formar o cidadão, uma vez que tal formação pauta a compreensão de si mesmo, de seus direitos, de seus deveres e de seu fazer pela compreensão da sociedade. Ficou secundarizada a função educativa da escola (CARDOSO; LARA, 2009, p. 1322 – 1323).

Frente a esse cenário, a escola pública se expandiu no decorrer do século xx em razão de que na fase monopolista do capitalismo se estabeleceu o domínio do capital financeiro, caracterizado pelo caráter parasitário do capitalismo. Para assegurar a existência parasitária e manter o equilíbrio social, o Estado oportunizou trabalhos que viabilizassem o investimento em atividades improdutivas. No interior dessas atividades, a escola pública se desenvolveu, tornando-se um dispositivo essencial para a manutenção do equilíbrio da sociedade capitalista (CARDOSO; LARA, 2009).

A escola não abandonou suas funções pedagógicas, mas assumiu novas funções advindas da expansão escolar, econômica e de alocação de trabalhadores excluídos. Criaram-se condições materiais para as escolas assumirem certas funções complementares, como o controle dos níveis de desemprego por meio da extensão do período de escolarização, prolongando o tempo do aluno na escola;

a liberação da mulher para o mercado de trabalho, ao criar creches e escolas para seus filhos permanecerem no período em que trabalham; a criação do serviço de refeitório nas escolas, assegurando a alimentação dos alunos, tornando-se objetivo vital da escola pública contemporânea; a oferta de serviços gratuitos aos educandos, como assistência médica e odontológica, materiais didáticos e uniformes; e por tornar-se um local de lazer e convivência social para os alunos (ALVES, 2001).

A partir das novas funções da escola e da secundarização da função pedagógica, Alves (2001) propôs uma nova didática, a incorporação de um conhecimento cultural e significativo que circule em diferentes espaços da sociedade e a ruptura do trabalho docente enquanto mero transmissor de conhecimento, possibilitando uma maior autonomia do aluno. Além disso, Alves (2001) aponta a necessidade de superar o manual didático e incorporar tecnologias mais avançadas, a importância de transformações na relação educativa, na atuação coletiva e combinada de especialistas e educadores, que coloquem a educação no centro de suas preocupações. Ainda, sugere repensar o espaço físico, a gestão escolar e a formação docente.



INTERATIVIDADE: assista ao vídeo “Qual é o papel da escola” do filósofo e educador Mario Sérgio Cortella, no link <<https://www.youtube.com/watch?v=n97RXpgXJ40>>

6.2

RELAÇÃO FAMÍLIA E ESCOLA

Como se dá a interação entre a escola e a família? Quais os desafios que permeiam essa interação? Qual a importância da relação familiar no desenvolvimento intelectual do aluno no ambiente escolar?

A família constitui-se como a primeira instituição em que o sujeito encontra um espaço natural para o seu desenvolvimento. A noção de família tem se modificado no decorrer dos anos e a cada período histórico.

Até um tempo atrás – não faz muito – o modelo de família consistia em pai – mãe – prole. Esse modelo de estrutura familiar era considerado ideal pelo modo dominante de pensar na sociedade e, por isso, bastante usado para classificar todos os outros como desestruturados, desorganizados e problemáticos (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2008, p. 236).

Atualmente, existem configurações familiares distintas, que se assemelham por sua função social. Os autores supracitados afirmam que o grupo familiar possui como uma de suas funções, determinada a partir das necessidades sociais, o dever de prover seus membros para que estes possam exercer atividades produtivas, além do dever de educá-los para que tenham uma moral e valores em consonância com a cultura a qual pertencem.

Oliveira (2002) compreende a função familiar como a de educar moralmente, ou seja, de transmitir valores e costumes de determinadas épocas. A educação primária, constituída pelo modelo de papéis apresentados à criança e o desempenho de seus papéis sociais, é de responsabilidade familiar, uma vez que a família tem a função de orientar o desenvolvimento e a aquisição de comportamentos adequados dentro de alguns padrões sociais de determinada cultura. Sobre a família, Polonia e Dessen (2005, p. 304) afirmam que “um dos seus papéis principais é a socialização da criança, isto é, sua inclusão no mundo cultural mediante o ensino da língua materna, dos símbolos e regras de convivência em grupo, englobando a educação geral e parte da formal, em colaboração com a escola”.

À escola compete a função de socialização do saber sistematizado, do conhecimento já elaborado pela criança e da cultura erudita. Saviani (2005) compreende que a escola está relacionada com a ciência e não com o senso comum, contribuindo para a aquisição de instrumentos que possibilitem o saber elaborado e as bases desse saber. Assim, família e escola não podem ser vistas como instituições independentes, embora possuam objetivos distintos. Tais instituições se interpenetram e compartilham a função de preparar crianças e jovens para a sua inserção e participação na sociedade.

Ambas são responsáveis pela transmissão e construção do conhecimento culturalmente organizado, modificando as formas de funcionamento psicológico, de acordo com as expectativas de cada ambiente. Portanto, a família e a escola emergem como duas instituições fundamentais para desencadear os processos evolutivos das pessoas, atuando como propulsoras ou inibidoras do seu crescimento físico, intelectual, emocional e social. (DESSEN; POLONIA, 2007, p. 22).

Ao considerar que família e escola compartilham funções, fica evidente a necessidade destas instituições manterem relações próximas. A comunicação pais e/ou responsáveis e professores é fundamental. Estreitar os laços é peça chave para o processo de aprendizagem do aluno. Todavia, apesar de se reconhecer a importância dos pais na escolarização dos filhos e a necessidade dos professores conhecerem a realidade de seus alunos, isso nem sempre ocorre. O que, comumente, se observa é um distanciamento das escolas e da família.

Com o objetivo de refletir esse cenário, Oliveira e Marinho-Araújo (2010) trazem algumas ponderações. Muitos professores desconhecem a realidade familiar de seus alunos. Isso contribui para que muitos atribuam características negativas à família, culpabilizando os pais pelas dificuldades ou comportamentos dos alunos. Também, para alguns professores, a aproximação dos pais pode atemorizar, por se sentirem questionados na sua competência e função de ensinar. Além disso, é comum que a comunicação entre a família e a escola se intensifique nas situações de mal comportamento ou dificuldades na aprendizagem, o que corrobora para que essa relação seja associada a situações desagradáveis. No que se refere à percepção dos pais, os autores relatam que muitos relacionam a sua participação na escola com o comparecimento a reuniões e em datas comemorativas, o que revela um vínculo superficial.



INTERATIVIDADE: assista ao vídeo “Parceria família e escola” no link <<https://www.youtube.com/watch?v=OIQPJRHoX3A>>



SAIBA MAIS: sugestão de filme: Sociedade dos Poetas Mortos, filme norteamericano de 1989, dirigido por Peter Weir.

6.3

PROBLEMÁTICAS DA ESCOLA ATUAL

Pensar a escola requer a reflexão acerca das relações indissociáveis entre esta instituição e a sociedade, não há como analisá-la de modo independente da sociedade na qual está inserida. O que ocorre no interior das escolas é uma repetição de situações sociais que ocorrem no cotidiano e diante das quais, muitas vezes, a escola não sabe como lidar.

A sociedade mudou, mas a estrutura de ensino não, e é neste ponto que encontramos divergências que são as principais causas das problemáticas atuais das escolas. Há diversas discussões acerca dessa temática no decorrer dos anos, as quais tem se modificado conforme o avanço da ciência e dos modos de vida da sociedade.

Na década de 60, os problemas presentes nas escolas eram vistos como individuais e subjetivos de cada aluno. Orgânicos ou não, faziam parte da constituição do sujeito, centrando no aluno todas as causas do seu próprio fracasso. As dificuldades apresentadas pelos alunos eram nomeadas e o professor pressupunha uma incapacidade quase inata do sujeito mediante as disciplinas escolares e, por certas vezes, se desinteressava pelo aprendizado daquele aluno (CALDAS, 2005).

Já na década de 80, os problemas escolares começaram a considerar também os determinismos sociais e as relações familiares e sociais estabelecidas pelos alunos. A culpa do fracasso escolar agora recai sobre o ambiente familiar em que o sujeito está inserido. O aluno passa de culpado por seu fracasso na escola à vítima de uma família desestruturada, de um ambiente carente de cultura, ausente de perspectivas ou investimentos em um projeto que envolva a educação escolar. Para Caldas (2005), não se trata de negar a existência de dificuldades familiares, problemas emocionais, conflitos, entre outros, mas sim de não estabelecer uma relação causal linear entre estes fatores e a capacidade de aprendizagem, buscando refletir sobre a rede de agentes produtores de incapacidades.

Além disso, nesse período, buscou-se explicações acerca dos problemas escolares apontando para a ideologia presente nas instituições educativas. A crítica se encontra ligada às diferenças de classes e sustenta a ideia de que o modelo escolar privilegia as classes sociais mais altas. Nesse cenário, os alunos das classes populares sofreriam um certo choque cultural ao se depararem com conteúdos, materiais e condutas já estabelecidos dentro das escolas e distantes de sua realidade social (CALDAS, 2005).

A problemática se instaura tanto na escola elitista quanto nas desigualdades de renda, elucidando as maneiras dos estudos em alterar a realidade numa vertente socioeconômica. As intervenções aqui fundadas ficaram ainda restritas a denúncias, leituras e apontamentos dos *déficits* com a prática, pois faltava um novo embasamento teórico que abrangesse um novo método, uma nova prática (CALDAS, 2005).



SAIBA MAIS: “Na lista dos grandes desafios a serem encarados hoje dentro da escola constam também a indisciplina, as dificuldades de aprendizagem, os problemas psicológicos e comportamentais” (GAZETA DO POVO, 2009. Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/educacao/professores-e-os-desafios-dentro-da-sala-de-aula-bsmeehc61rtmnmduxmr5jrjny>).

Assim, as problemáticas enfrentadas pelas escolas foram assumindo diferentes posições e diferentes causas para suas explicações. Hoje, existe a ideia centrada nas escolas e nos professores por meio de um discurso pautado no baixo investimento direcionado às escolas públicas, no despreparo dos profissionais para lidarem com os alunos, na falta de estrutura para um ensino de qualidade, na ausência de instituições suficientes para todos que precisam e baixos salários recebidos pelos professores. O problema escolar é focado como resultado da incompetência estatal para lidar com questões relacionadas à educação de boa qualidade (OLIVEIRA; SOUZA; REGO, 2002).

Diversas são as causas das problemáticas atuais nas escolas: um aluno pode apresentar problemas orgânicos que prejudiquem seu aprendizado, ser membro de uma família com problemas que influenciem suas emoções, estar em relacionamentos que desestimulem sua participação na escola, fazer parte de uma instituição que tenha seus próprios problemas estruturais ou profissionais. Ainda assim, nenhum destes fatores é o único determinante dos problemas escolares. Sendo multifacetados, os problemas presentes nas escolas não apresentam uma única solução, mas sim uma junção de pseudo-soluções complementares (CALDAS, 2005).

Para Caldas (2005), é preciso:

[...] pensar a escola em movimento. As queixas, a inteligência, a subjetividade, as relações, devem estar em movimento. Levar em conta o contexto sócio-histórico como pano de fundo para a compreensão dos processos escolares [...]. Entender a queixa e o fracasso escolar como uma circunstância, como um momento que poderá alterar-se e não precisará ser sempre do modo como está hoje, conduz a uma possibilidade de pensar alterações a partir de um processo de transformação (CALDAS, 2005, p. 32).

Repensar novas propostas considerando o conjunto de determinantes que interferem no processo escolar se faz necessário na busca da compreensão e superação das atuais problemáticas escolares.

6.3.1 A educação e as tecnologias

As crianças e adolescentes dos dias de hoje estão imersos em um mundo tecnológico. *Notebooks, tablets e smartphones*, com a sua realidade virtual, representam toda uma dimensão na qual elas se sentem à vontade e possibilitam o acelera-

mento de diversos processos evolutivos do indivíduo.

O ensino tradicional tem tentado adaptar-se a essa nova era digital, embora ainda apresente certas resistências frente às mudanças. A não adaptação do ensino às tecnologias configura-se como causa de muitos alunos desinteressarem-se pelos estudos e não se conectarem com a escola (FISCHER, 2000). Para tanto, alguns estudos apontam a necessidade de algumas mudanças na educação atual:

a) *O ensino tradicional coloca o professor no centro do aprendizado*: a maior mudança pedagógica decorrente das novas tecnologias é que o centro do processo de ensino e aprendizagem passou do professor para o aluno. Anteriormente, o professor era o detentor do saber, transmitindo às novas gerações o conhecimento advindo dos livros didáticos. Com o surgimento da internet, as informações tornaram-se de fácil acesso a qualquer pessoa. Assim, nesse novo cenário, o professor deixa de ser o centro da informação para atuar a favor do conhecimento, tornando-se um facilitador entre o conhecimento e o aluno (RATNER, 2004). A problemática atual da escola está em negar essa realidade, não possibilitando que os alunos desenvolvam uma relação saudável com a internet, pensando nela somente como fonte de entretenimento e não como ferramenta educativa.

b) *A recusa em abrir caminho para as novas tecnologias*: muitas escolas, principalmente as tradicionalistas, têm se recusado a implantar as tecnologias digitais como metodologias de ensino. Tablets, smartphones, entre outros, podem se tornar grandes aliados do processo de aprendizagem. É preciso observar que a criança que não tiver uma educação digital possivelmente terá dificuldades.

Rezende (2000) salienta que o uso da tecnologia digital nas escolas é uma realidade cada vez mais presente. Atualmente já não se questiona se ela deve ou não estar nesses espaços, mas sim como utilizá-la em prol da educação, como incorporar as tecnologias para proporcionar práticas educativas motivadoras e estimulantes para a aprendizagem dos alunos. Todavia, é essencial atentar que o uso das tecnologias não resolve as problemáticas da educação. É essencial que, aliado ao uso dessa ferramenta, a noção de conhecimento, de professor e de aluno sejam repensadas. Nas palavras da autora “Sabemos, entretanto, que os meios, por si sós, não são capazes de trazer contribuições para a área educacional e que eles são ineficientes se usados como o ingrediente mais importante do processo educativo, ou sem a reflexão humana.” (REZENDE, 2000, p.71).



INTERATIVIDADE: “Como usar as Novas Tecnologias na Educação: sala de aula deve ser ambiente de criação” no link <<https://www.youtube.com/watch?v=ZgegvzjlhRA>>

ATIVIDADES DE REFLEXÃO OU FIXAÇÃO

1 – A escola passou por diversas transformações no decorrer da história, assumindo diferentes posições e funções. Podemos compreender as funções sociais da escola a partir de cinco conceitos:

- a) Escola Conservadora
- b) Escola conservadora, reprodutora e transformadora
- c) Escola promotora do homem
- d) Escola unitária e desinteressada
- e) Atuais funções da escola

Comente acerca de cada conceito.

2 – Uma das problemáticas atuais que as escolas têm enfrentando, é em saber utilizar as tecnologias digitais como dispositivos de aprendizagem. Descreva acerca dessa temática, expondo sua opinião.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este livro teve como objetivo apresentar noções sobre a ciência psicológica de modo a possibilitar o entendimento acerca do funcionamento psíquico humano, em especial no que se refere aos aspectos ligados à aprendizagem e ao desenvolvimento. Para que tal estudo fosse possível, fez-se necessária uma explanação inicial acerca da Psicologia enquanto ciência e sua distinção do conjunto de saberes populares denominado conhecimento do senso comum. A seguir, foram apresentados os conceitos básicos de 3 importantes abordagens psicológicas (Psicanálise, Behaviorismo e Humanismo). O estudo dos aspectos gerais do desenvolvimento humano, com ênfase na infância e adolescência, subsidiou as unidades posteriores, que enfatizaram a compreensão da aprendizagem enquanto fenômeno complexo e multifatorial. Com a abordagem dos transtornos de aprendizagem buscou-se capacitar o estudante no sentido da identificação dos casos que podem exigir uma atenção especial e possíveis adaptações. Por fim, a discussão sobre os aspectos sociais envolvendo a escola viabilizaram a reflexão acerca de temas atuais importantes, como a função social da escola, as relações família e escola, entre outros.

Ao discorrermos sobre tais temáticas, procuramos disponibilizar a você, prezado(a) estudante, as bases necessárias para a compreensão do desenvolvimento humano e dos processos de aprendizagem, tão importantes na sua futura atuação profissional. Esperamos que as reflexões propostas ao longo do texto tenham despertado em você a curiosidade e o interesse necessários para que siga procurando ampliar os seus conhecimentos acerca da Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem.

A formação de um profissional comprometido com a educação de qualidade requer o aperfeiçoamento contínuo. Para que a escola cumpra com o seu papel de educar, contemplando a todos, é essencial que o profissional docente compreenda e respeite as diferenças humanas. Considerar que cada indivíduo, apesar das influências do meio, do coletivo, aprende à sua maneira, de acordo com suas condições e no seu tempo é essencial.

Neste contexto, o desafio do professor está em proporcionar aos alunos condições e oportunidades para que eles se tornem protagonistas do processo da aprendizagem, sujeitos ativos e produtores de saberes e não meros repetidores de informações.

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.

Paulo Freire

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ABERASTURY, A, KNOBEL, M. **Adolescência normal**: Um enfoque psicanalítico. Porto Alegre: Artmed, 1981. Acesso em: 28 jan. 2018.
- ALTREIDER, A. Dislexia: varlando contra o vento. In: ROTTA, N. T; FILHO, C. A. B.; BRIDI, F. R. S. **Neurologia e Aprendizagem**: Abordagem Multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- ALVES, G. L. **A Produção da Escola Pública Contemporânea**. Campo Grande: Ed. UFMS; Campinas: Autores Associados, 2001.
- AMERICAN ASSOCIATION ON INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES. **Intellectual Disability**. Disponível em: <<https://aaidd.org/intellectual-disability/definition#.Wo72M6inHIU>>. Acesso em: 05 jan. 2018.
- ARAÚJO, E. S. C. DE; VIEIRA, M. de O. Práticas docentes na Saúde: contribuições para uma reflexão a partir de Carl Rogers. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, SP, v. 17, n. 1, p. 97-104, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v17n1/a1ov17n1.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2018.
- ARAUJO, S. de F. Uma visão panorâmica da psicologia científica de Wilhelm Wundt. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 209-220, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662009000200003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 jan. 2018.
- ARIÈS, P. **História social da criança e do adolescente**. Rio de Janeiro: Guanabara: Koogan, 1981.
- ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE PESSOAS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS. **Disgrafia**. 2011. Disponível em: <<http://www.appdae.net/disgrafia.html>>. Acesso em: 10 jan. 2018.
- AUSUBEL, D. et al. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 1980.
- BARROS, C. S. G. **Pontos de psicologia do desenvolvimento**. São Paulo: Ática, 2008.
- BAUDELLOT, C.; ESTABLET, R. **L'École Capitaliste**. Paris: François Maspero, 1971.
- BAUM, W. M. Compreender o Behaviorismo: comportamento, cultura e evolução. Tradução: Maria Teresa Araújo Silva...[et al]. 2.ed. rev. e amp. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIAGGIO, A. M. B. **Psicologia do Desenvolvimento**. 21ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia**. 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 13ª ed. reformulada e ampliada (1999) – 3ª tiragem. São Paulo: Saraiva, 2001.

BOURDIEU, P. **A Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura**. In NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. *Escritos de Educação*. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BOURDIEU, P.; PASSERON J. **A Reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1975.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil: Formação Pessoal e Social**. v. 2. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume2.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Secretaria de Educação Básica. – Brasília : MEC, SEB, 2010. Disponível em: <http://ndi.ufsc.br/files/2012/02/Diretrizes-Curriculares-para-a-E-I.pdf>>. Acesso em: 24 março 2018.

BRIDI-FILHO, C. A.; BRIDI, F. R. de S. Sobre o aprender e suas relações. In: ROTTA, N. T.; BRIDI-FILHO, C. A.; BRIDI, F. R. de S. **Neurologia e Aprendizagem: Abordagem Multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

BRIDI-FILHO, C. A.; BRIDI, F. R. de S.; SALGUEIRO, M. C. A. Elementos neuropsicológicos do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH). In: ROTTA, N. T.; BRIDI-FILHO, C. A.; BRIDI, F. R. DE S. **Neurologia e Aprendizagem: Abordagem Multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

CALDAS, R. F. L. Fracasso escolar: reflexões sobre uma história antiga, mas atual. **Psicologia: teoria e prática**, jun., v.7, n.1, p.21-33, 2005

CAMPBELL, L.; CAMPBELL, B.; DICKINSON, D. **Ensino e Aprendizagem por meio das Inteligências Múltiplas**. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

CAMPOS, D. M. de S. **PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM**. 41ª ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

CARDOSO, M. A.; LARA; A. M. B. **Sobre as funções sociais da escola**. IX Congresso Nacional de Educação/EDUCERE, III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. Curitiba: PUCPR, 2009. Disponível em: <http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/5146/material/Sobre%20as%20funções%20sociais%20da%20escola.pdf>. Acesso em: 05 de janeiro de 2018.

CARRARO, P. R. Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem. 1ª ed. Rio de Janeiro: SESES, 2015. Disponível em: http://estacio.webaula.com.br/BIBLIOTECA/ACERVO/BASICO/pddeap/Biblioteca_374046/Biblioteca_374046.pdf. Acesso em: 23 de fevereiro de 2018.

CARROLL J. M., et al. Literacy difficulties and psychiatry disorders: evidence for comorbidity. **Journal Child Psychol Psychiatry**, v. 46, n. 5, p. 524-32, 2005.

CIASCA, S. M. **Distúrbios de aprendizagem**: proposta de avaliação interdisciplinar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

CIASCA, S. M.; ROSSINI, S. D. R. Distúrbios de aprendizagem: mudanças ou não? Correlação de dados de uma década de atendimento. **Temas sobre desenvolvimento**, v.8, n.48, p.11-16, 2000.

COIMBRA, C. M. B. As funções da instituição escolar: análise e reflexões. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 9, n. 3, p. 14-16, 1989. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414=98931989000300006-&lng=en&nrm-iso>. Acesso em: 21 dez. 2017.

COLL, C.; MARTÍ, E. Aprendizagem e desenvolvimento: a concepção genético-cognitiva da aprendizagem. In: COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALACIOS, J. *et al.* **Desenvolvimento psicológico e educação**: psicologia da educação escolar. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 1996, p. 105-121.

CORDIÉ, A. **Os atrasados não existem**: Psicanálise de crianças com fracasso escolar. Porto Alegre: Artmed, 1996.

CORDIOLI, Aristides Volpato et. al. **Psicoterapias**: Abordagens atuais. 2a ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CÓRIA-SABINI, M. A. **Psicologia aplicada à educação**. São Paulo: EPU, 1986.

CORSINI, C. F. **Dificuldade de aprendizagem: representações sociais de professores e alunos**. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia, Campinas, SP, 1998.

COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. **Neurociência e Educação**: Como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

CUNHA, M. V. Pavlov, Watson e Skinner – Comportamentalismo e Educação. In: **Psicologia da Educação**. DPLA, Rio de Janeiro, 2002.

DAINÊZ, D. **A inclusão escolar de crianças com Deficiência mental**: focalizando a noção de compensação na abordagem histórico-cultural. 2009. 148 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba,

São Paulo, 2009.

DANTAS, H. **A infância da razão**: Uma introdução a Psicologia da Inteligência de Henri Wallon. São Paulo: Manole, 1990.

DESSEN, M. A.; POLONIA A. C. A Família e a Escola como contextos de desenvolvimento humano. **Paidéia**, v. 17, n. 36, p. 21-32, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v17n36/v17n36a03.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2017.

DSM 5. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

DUARTE, V. C. Relações interpessoais: professor e aluno em cena. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 19, p. 119-142, dez. 2004. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752004000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 30 jan. 2018

DUBET, Francois. **El declive de la institución**: profesiones, sujetos e indivíduos en la modernidad. Barcelona: Gedisa, 2006.

EIZIRIK, C. L; BASSOLS, A. M. **O ciclo da vida humana**: Uma perspectiva psicodinâmica. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FARRELL, M. **Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem específicas**: Guia do professor [recurso eletrônico]. Tradução de Maria Adriana Veríssimo Veronese. Revisão técnica Rosângela Marostega Santos. – Porto Alegre: Artmed, 2015.

FERNÁNDEZ, A. **O saber em jogo**: a psicopedagogia propiciando autorias de pensamento. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

FERNANDEZ, A. Y., et. al. Avaliação e intervenção da disortografia baseada na semiologia dos erros: revisão da literatura. **Revista CEFC**, v. 12, n. 3, 2010.

FERREIRINHA, I. M. N.; RAITZ, T. R. As relações de poder em Michel Foucault: reflexões teóricas. **Rev. Adm. Pública**, v. 44, n. 2, p. 367-383, abr. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003476122010000200008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 27 dez. 2017.

FISCHER, J. **Sugestões para o desenvolvimento do trabalho pedagógico**. Timbó: Tipotil, 1997.

FONSECA, V. **Introdução às Dificuldades de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1995.

FOUCAULT, M. **Vigiar e Punir**: Nascimento das Prisões. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

GAARDER, J. **O Mundo de Sofia**. São Paulo: Cia das Letras, 2012.

GALLAHUE, D. OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adulto. 3ª Ed. São Paulo: Phorte Editora, 2005.

GALVÃO, I. **Henri Wallon**: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. (Educação e conhecimento). Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

GARCÍA, J. N. **Manual de Dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

GIMENEZ, E. H. R. Dificuldade de Aprendizagem ou Distúrbio de Aprendizagem? **Revista de Educação**, v.8 n.8, p. 78-83, 2005.

GOULART, I. B. **Piaget**: experiências básicas para utilização pelo professor. 20ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

GRAMSCI, A. **Os Intelectuais e a Organização da Cultura**. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

GUZZO, R. S. L. **A família e a educação**: uma perspectiva da integração família-escola. Estudos de Psicologia (Campinas), v. 7, n. 1, p. 134-139, 1990.

HALL, C.S.; LINDZEY, G.; CAMPBELL, J. B. **Teorias da personalidade**. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2007.

HENKLAIN, M. H. O.; CARMO, J. dos s. Contribuições da análise do comportamento à educação: um convite ao diálogo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 149, p. 704-723, Aug. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742013000200016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 jan. 2018.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. de s. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. 1.ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

INTROSPECÇÃO. In: **MICHAELIS** Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Disponível em <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/introspec%C3%A7%C3%A3o/>> Acesso em: 10 jan. 2018.

LA TAILLE, Y., et al. **Piaget, Vygotsky, Wallon**: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Sumus, 1992.

LEONHARDT, D. R.; FORNER, V. B. Dispraxias: aspectos teóricos e de intervenção psicopedagógica. In: In: ROTA, N. T.; BRIDI-FILHO, C. A.; BRIDI, F. R. de s. **Neurologia e Aprendizagem**: Abordagem Multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2016.

LIMA, R. F. DE; AZONI C. A. S.; CIASCA, S.M. Funções executivas na dislexia do desenvolvimento. In: CIASCA, S. M.; et al. **Transtornos de aprendizagem**: Neurociência e interdisciplinaridade. São Paulo: Book Toy; 2015.

LIMA, R. F. de; SALGADO, C. A.; CIASCA, S. M. Associação da Dislexia do Desenvolvimento com Comorbidade Emocional: Um Estudo De Caso. **Revista CEFAC**, v.13, n.4, p. 756-762, 2011.

LURIA, A.R. **A construção da mente**. São Paulo: Ícone. Mäder, M. J, 1992.

MAIA, C. M.; GERMANO, I. M. P.; MOURA JR, J. F. Um diálogo sobre o conceito de self entre a abordagem centrada na pessoa e psicologia narrativa. **Revista do NUFEN**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 33-54, nov. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-25912009000200004&lng=pt&nrm=i-so>. Acesso em: 31 jan. 2018.

MATOS, M. A. **Behaviorismo metodológico e Behaviorismo radical**. Palestra apresentada no II Encontro Brasileiro de Psicoterapia e Medicina Comportamental, Campinas, outubro, 1993.

MENDES, A. M. **Psicologia**: Caderno Pedagógico II. 2ª edição. Florianópolis: UDESC: FAED: CEAD, 2002.

MOOJEN, s. Dificuldades ou Transtornos de Aprendizagem. In: RUBISTEIN, E. **Psicopedagogia**: uma prática, diferentes estilos. São Paulo, Casa do Psicólogo, 1999.

NÁSIO, J.-D. **O prazer de ler Freud**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

NATEL, M. C.; TARCIA, R. M. L.; SIGULEM, D. A Aprendizagem Humana: Cada pessoa com seu estilo. **Revista Psicopedagogia**, v.30, n.92, p.142-8, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862013000200008>. Acesso em: 05 jan. 2018.

NOVAK, J. J.D.; GOWIN, D. B. **Aprender a aprender**. Trad. Carla Valadares. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.1984.

OLIVEIRA, C. B. E.; MARINHO-ARAÚJO, C. M. A relação família-escola: intersecções e desafios. **Estudos de Psicologia**. v. 27, n. 1, p. 99-108, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v27n1/v27n1a12.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

OLIVEIRA, L. C. F. **Escola e família numa rede de (des)encontros**: um estudo das representações de pais e professores. São Paulo: Cabral Editora. 2002.

OLIVEIRA, M. K. de. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico. Scipione, 2002.

OLIVEIRA, M. K; SOUZA, D. T; REGO, T. **Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna, 2002.

PAIN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

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

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento humano**. 8ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PEREIRA, R. S. **Dislexia e Disortografia**: Programa de Intervenção e Reeducação (vol. I e II). Montijo: You!Books. 2009.

PERES, K. B. S. **A descoberta da sexualidade pelos alunos da educação infantil**. Monografia (Especialização em Psicopedagogia). Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.avm.edu.br/monopdf/6/K%-C3%81TIA%20BARBOZA%20DA%20SILVA%20PERES.pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2018.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. **As Funções Sociais da Escola**: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. In GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. *Compreender e Transformar o Ensino*. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

PIAGET, J. **A epistemologia genética**. Rio de Janeiro: Vozes, 1971.

PINHEIRO, M. S. **Aspectos Bio-Psico-Sociais da Criança e do Adolescente**. Centro de Defesa da Criança e do Adolescente – CEDECA-BA. 1997.

POLONIA, A. C.; DESSEN, M. A. Em busca de uma compreensão das relações entre família e escola. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 9, n.2, p. 303-312, 2005.

POZO, J. I. **Aprendizes e Mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RATNER, C. **A psicologia sócio-histórica de Vygostky**: aplicações contemporâneas. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

REZENDE, F. As Novas Tecnologias na Prática Pedagógica sob a Perspectiva Construtivista. **Revista Ensaio**, v. 2, n. 1, p. 70-87, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epec/v2n1/1983-2117-epec-2-01-00070.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

RIBEIRO, B. A. Algumas considerações sobre o fazer científico realizadas a partir da análise dos modelos de ciência propostos por Taylor, Wundt e Watson. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v.23, n.2, p.92-97, jun, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932003000200013&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 jan. 2018.

RODRIGUES, S. das D.; CIASCA, S. M. Dislexia na Escola: Identificação e Possibilidades de Intervenção. **Revista de Psicopedagogia**, v. 33, n.100, p. 86-9, 2016.

- ROGERS, C. **Tornar-se Pessoa**. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- ROHDE, L. A. et al. Transtorno de Déficit de Atenção/hiperatividade. **Revista Brasileira Psiquiatria**, n. 22 (Supl II), p. 7-11, 2000.
- ROUDINESCO, E.; PLON, M. **Dicionário de Psicanálise**, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- RUBINSTEIN, E. **Psicopedagogia: uma prática, diferentes estilos**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.
- SALVADOR, C.C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.
- _____. **Escola e Democracia**. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1983.
- _____. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Campinas: Autores Associados, 2005.
- SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. **Teorias da Personalidade**. 3ª ed. São Paulo: Congage Learning, 2015.
- SCORSATO, T. B. **O desejo de saber e suas vicissitudes – da escola a universidade: um enfoque psicanalítico**. 2005, Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2005
- SILVA, F. B.; BRÍGIDO, E. A Sexualidade na Perspectiva Freudiana. **Revista Contemporâneo**, n. 13, p. 125-138, 2016. Disponível em: <<http://fajopa.com/contemplacao/index.php/contemplacao/article/view/110/121>>. Acesso em: 15 jan. 2018.
- SOUSA, S. B. **Inclusão e aprendizagem do aluno com deficiência mental: expectativas dos professores**. 2008, Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2008.
- SOUZA, A.M. B. de. Violência e fracasso escolar: a negação do outro como legítimo outro. **Ponto de Vista**, UFSC: Florianópolis, n.3, v.4, p. 179-188, 2002.
- VYGOTSKY, L. S. **A Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- _____. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. Trad. Maria da Penha Villa Lobos, São Paulo: Ícone, 2003.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZIMRING, F. **Carl Rogers**. (Coleção Educadores). Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. Disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4665.pdf>

APRESENTAÇÃO DAS PROFESSORAS RESPONSÁVEIS PELA ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Josieli Piovesan

Mestra em Envelhecimento Humano – Universidade de Passo Fundo. Especialização em Educação Especial: ênfase em deficiências Múltiplas pela URI/FW (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Frederico Westphalen). Bacharel em Psicologia pela URI/FW. Atualmente é professora do Departamento de Ciências Humanas na URI/FW.

Juliana Cerutti Otonelli

Doutoranda em Educação no Programa de Pós-graduação da UNISINOS. Mestra em Educação pela URI/FW Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Frederico Westphalen. Especialização em Psicologia Organizacional e do Trabalho pela Universidade Regional de Blumenau/FURB. Bacharel em Psicologia pelo Centro Universitário Franciscano/UNIFRA. Atualmente é professora do Departamento de Ciências Humanas na URI/FW e psicóloga municipal em Frederico Westphalen.

Jussania Basso Bordin

Mestra em Educação pela URI/FW (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - campus Frederico Westphalen). Especialização em Educação Especial: ênfase em Deficiências Múltiplas e em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela URI/FW. Licenciatura em Pedagogia pela URI/FW. Atualmente é professora na Escola de Educação Especial – APAE de Frederico Westphalen e atua como psicopedagoga.

Laís Piovesan

Especialização em Saúde da Família pela Universidade Federal de Santa Catarina, Residência Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva pela Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul. Bacharel em Psicologia pela URI/FW (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Frederico Westphalen). Atualmente é psicóloga da Universidade Federal de Santa Maria – Campus Frederico Westphalen.