

Psicologia da Aprendizagem

Ana Ignez Belém Lima Nunes
Rosemary do Nascimento Silveira

3ª Edição
Revisada

Fortaleza - Ceará



2015



Química



Ciências
Biológicas



Artes
Plásticas



Computação



Física



Matemática



Pedagogia

Copyright © 2015. Todos os direitos reservados desta edição à UAB/UECE. Nenhuma parte deste material poderá ser reproduzida, transmitida e gravada, por qualquer meio eletrônico, por fotocópia e outros, sem a prévia autorização, por escrito, dos autores.

Editora Filiada à



Presidenta da República Dilma Vana Rousseff	Conselho Editorial
Ministro da Educação Renato Janine Ribeiro	Antônio Luciano Pontes
Presidente da CAPES Carlos Afonso Nobre	Eduardo Diatagy Bezerra de Menezes
Diretor de Educação a Distância da CAPES Jean Marc Georges Mutzig	Emanuel Ângelo da Rocha Fragoso
Governador do Estado do Ceará Camilo Sobreira de Santana	Francisco Horácio da Silva Frota
Reitor da Universidade Estadual do Ceará José Jackson Coelho Sampaio	Francisco Josênio Camelo Parente
Vice-Reitor Hidelbrando dos Santos Soares	Gisafran Nazareno Mota Jucá
Pró-Reitor de Pós-Graduação Jerrfeson Teixeira de Souza	José Ferreira Nunes
Coordenador da SATE e UAB/UECE Francisco Fábio Castelo Branco	Liduína Farias Almeida da Costa
Coordenadora Adjunta UAB/UECE Eloísa Maia Vidal	Lucili Grangeiro Cortez
Editor da UECE Erasmio Miessa Ruiz	Luiz Cruz Lima
Coordenadora Editorial Rocylânia Isídio de Oliveira	Manfredo Ramos
Projeto Gráfico e Capa Roberto Santos	Marcelo Gurgel Carlos da Silva
Diagramadora Rocylânia Isídio de Oliveira	Marcony Silva Cunha
Revisora Ortográfica Ana Cristina Callado Magno	Maria do Socorro Ferreira Osterne
	Maria Salete Bessa Jorge
	Silvia Maria Nóbrega-Therrien
	Conselho Consultivo
	Antônio Torres Montenegro (UFPE)
	Eliane P. Zamith Brito (FGV)
	Homero Santiago (USP)
	Ieda Maria Alves (USP)
	Manuel Domingos Neto (UFF)
	Maria do Socorro Silva Aragão (UFC)
	Maria Lírida Callou de Araújo e Mendonça (UNIFOR)
	Pierre Salama (Universidade de Paris VIII)
	Romeu Gomes (FIOCRUZ)
	Túlio Batista Franco (UFF)



Editora da Universidade Estadual do Ceará – EdUECE
Av. Dr. Silas Munguba, 1700 – Campus do Itaperi – Reitoria – Fortaleza – Ceará
CEP: 60714-903 – Fone: (85) 3101-9893
Internet: www.uece.br – E-mail: eduece@uece.br

Secretaria de Apoio às Tecnologias Educacionais
Fone: (85) 3101-9962

Sumário

Apresentação	5
Capítulo 1 – Conceituação, estratégias e concepções de aprendizagem	7
Introdução	9
1. Características da aprendizagem	10
2. Concepções de conhecimento e aprendizagem	12
3. Aprendizagem: um conceito histórico e complexo no percurso da psicologia	14
3.1. A teoria comportamental	14
3.2. Humanismo	23
3.3. Psicanálise	26
4. Aprendizagem e a psicologia da educação	34
Capítulo 2 – Teorias psicogenéticas e aprendizagem	39
Introdução	41
1. A Epistemologia genética de Jean Piaget	42
1.1. Concepção de desenvolvimento	42
1.2. Os estágios de desenvolvimento cognitivo-afetivo	43
1.3. Processos de assimilação e acomodação	45
1.4. O construtivismo de Piaget e os processos de ensino-aprendizagem	46
2. Abordagem histórico-cultural de Lev Semenovich Vygotsky	49
2.1. Concepção de desenvolvimento psicológico	49
2.2. A ideia da mediação	51
2.3. Vygotsky e o processo de ensino-aprendizagem	52
3. A psicologia genética de Henri Wallon	56
3.1. Concepção de desenvolvimento	57
3.2. As fases do desenvolvimento psicológico	58
3.3. Wallon e os processos de ensino e de aprendizagem	60
Capítulo 3 – Processos psicológicos e aprendizagem: inteligência, criatividade e memória	67
Introdução	69
1. A inteligência: aspectos históricos e conceituais	71
1.1. Diferentes concepções de inteligência	71
2. Criatividade: conceitos, processos e características	77



2.1. A complexidade do conceito de criatividade.....	80
2.2. Etapas do processo de criação	80
2.3. Características de uma pessoa criativa.....	82
2.4. A criatividade e os processos de aprendizagem.....	83
3. Os desafios da psicologia no estudo da memória	84
3.1. A estrutura da memória	85
Capítulo 4 – A aprendizagem na dinâmica escolar	97
Introdução	99
1. Dificuldades de aprendizagem	100
1.1. Dificuldades de aprendizagem no campo da linguagem falada.....	100
1.2. Dificuldades de aprendizagem na área da leitura.....	101
1.3. Dificuldades de aprendizagem na área da escrita.....	101
1.4. Dificuldades de aprendizagem na área da matemática.....	101
1.5. Outros transtornos que geram dificuldades na aprendizagem .	102
1.5.1. Transtornos de conduta	102
1.5.2. Transtornos emocionais.....	103
1.5.3. Transtorno do Déficit da Atenção e Hiperatividade (TDAH).....	102
2. O fracasso escolar	105
2.1. Visões sobre o fracasso escolar.....	106
2.2. Superando os estigmas do fracasso escolar	107
3. Crianças com altas habilidades	108
4. Motivação e aprendizagem na escola.....	111
4.1. Aproximação ao conceito de motivação.....	111
4.2. Características da motivação	112
Sobre as autoras	121



Apresentação

Este livro discute a temática da aprendizagem humana, especialmente com relação ao campo da educação. O ato de aprender é concebido como um fenômeno multideterminado, particular e, ao mesmo tempo, coletivo. Por essa razão, realizaremos um percurso que atravessa diferentes abordagens teóricas da Psicologia, as quais nos ajudam a entender a complexidade que envolve o processo de aprender, e por consequência, o de ensinar. Cada teoria possui um modo específico de compreender o ser humano, o conhecimento, as interações entre os sujeitos e a própria sociedade. Essas visões serão pontos de reflexões fundamentais na formação docente, posto que irão informar diferentes modos de atuação e posturas na sala de aula e no ambiente escolar como um todo.

Outro eixo deste livro refere-se à abordagem de alguns dos processos psicológicos implicados na aprendizagem, tais como: criatividade, memória e inteligência. Todos eles são entendidos como fenômenos inter-relacionados e dinâmicos que compõem a complexa estrutura do psiquismo humano. Assim, consideramos que o ato de aprender é psicossocial, pois integra mecanismos neurofisiológicos, culturais, sociais e singulares de cada indivíduo.

Por fim, destacamos para a compreensão da aprendizagem, a necessidade de um estudo crítico sobre a escola na contemporaneidade. Para tanto, trazemos indagações sobre os desafios enfrentados pelos docentes e alunos numa sociedade desigual, marcada por entraves de ordem política, social e econômica, que alcançam o território da escola. Evidencia-se, também, a importância de se compreender as situações denominadas “de fracasso escolar” como parte desse contexto histórico e cultural em que os sujeitos estão imersos, e não como incapacidades “naturais” dos alunos diante dos desafios que lhe são postos na situação de ensino.

Em síntese, o que se almeja ao longo deste escrito é que os professores compreendam que o processo de aprendizagem é um fenômeno complexo, com múltiplas determinações. Portanto, é um processo único em cada sujeito, sendo passível de transformação e ampliação constantes. O papel de todos os envolvidos no processo, sejam educadores ou alunos, deve ser considerado permanentemente para que possamos seguir aprendendo sempre e, assim, cumprir uma das mais importantes características que nos definem como humanos a de “eternos aprendizes”.

O livro está dividido em capítulos. Num primeiro momento, são apresentadas quatro concepções de conhecimento que surgem no cenário educacio-



nal e funcionam como elementos norteadores da prática docente. São as visões Histórico-Cultural, Construtivista, Inatista e Empirista. Nesta mesma unidade, são apresentadas três teorias e suas contribuições para a área do ensino e da aprendizagem. As abordagens teóricas são a Psicanálise, o Comportamentalismo e o Humanismo, denominadas de as “três grandes forças em Psicologia”.

O segundo capítulo traz a contribuição das teorias de Jean Piaget, Lev de Vygotsky e Henri Wallon para a área educacional. Estes autores, dadas as devidas considerações acerca de suas especificidades conceituais, de seus diferentes focos de discussão sobre o desenvolvimento humano, tornaram-se referências importantes nas investigações ligadas à área da aprendizagem.

O terceiro capítulo apresenta uma reflexão sobre a inteligência, a criatividade e a memória como processos essenciais para o ato de aprender. Evidencia o cuidado que se deve ter no sentido de se pensar estes processos como elementos interligados no psiquismo e como partes de um mecanismo de ação do sujeito em face a um contexto psicossocial e histórico complexo. Deste modo, analisam-se as funções psicológicas, considerando que o sujeito aprende ativamente, dando sentido ao mundo circundante, criando e recriando os estímulos que provêm do meio social.

O quarto capítulo ressalta a importância de se analisar criticamente o contexto escolar, na sociedade atual, sem perder de vista o caráter histórico dos fenômenos educacionais que o compõem. Discute temas como dificuldades de aprendizagem, fracasso escolar e avaliação, compreendidos no movimento da história de cada sujeito social (e singular), num contexto que abrange também questões de ordem político-econômica e histórico-cultural.

As autoras





Capítulo

1

Conceituação, estratégias e concepções de aprendizagem





Introdução

Este capítulo irá abordar o conceito de aprendizagem, situando-a como fenômeno complexo, multideterminado e construído, essencialmente, em situações de intercâmbio social.

Apresentará as diferentes concepções de conhecimento que surgem no cenário educacional, bem como sua repercussão na forma como o professor compreende o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, no modo como efetiva sua prática.

Por fim, discutirá o ato de aprender em sua relação com o contexto histórico-cultural atual, e, ao mesmo tempo, com o percurso da Psicologia nas abordagens humanista, comportamental e na Psicanálise, consideradas as três grandes forças na história da ciência psicológica.

Para compreender a aprendizagem e seus diversos processos e contextos, iniciamos conhecendo a palavra aprender que, derivada do latim *aprehendere*, significa agarrar, pegar, apoderar-se de algo. Partindo desta ideia, podemos conceber a aprendizagem como um processo no qual a pessoa “apropria-se de” ou torna seus certos conhecimentos, habilidades, estratégias, atitudes, valores, crenças ou informações. Neste sentido, está relacionada à mudança, à significação e à ampliação das vivências internas e externas do indivíduo. Ao que ele pode e necessita aprender dentro de cada cultura.

Aprender traz consigo a possibilidade de algo novo, incorporado ao conjunto de elementos que formam a vida do indivíduo, relacionando-se com a mudança dos conhecimentos que ele já possui. Traz também a perspectiva de algo específico para cada pessoa, ou seja, ninguém aprende pelo outro, assim como ninguém aprende da mesma forma. Cada ser humano é singular em sua formação individual, mas, ao mesmo tempo, necessita dos outros para aprender e, portanto, para constituir a si. Eis um dos grandes desafios para quem pesquisa ou atua com a temática da aprendizagem, especialmente relacionada à educação.

No que se refere ao cenário escolar, para que a aprendizagem ocorra de forma significativa, é essencial a consideração dos conhecimentos que o aluno traz para a sala de aula, sua forma de compreender, seus interesses. A apresentação de novos conceitos deve estar em sintonia com a realidade do aluno, com o seu contexto de existência, a fim de que ele possa dar sentido

e significado aos conteúdos de estudo. Neste aspecto, é fundamental a realização de atividades dialógicas em que o professor trabalhe desafios criativos, exercícios de reflexão e descoberta, permitindo ao aluno ir além da atividade de memorização mecânica e, podendo, assim, tornar-se verdadeiramente o autor de seu processo de aprendizagem.

1. Características da aprendizagem

Existem diversos tipos de aprendizagem, consubstanciadas nas mais variadas atividades da vida humana. Algumas aprendizagens se dão desde os primeiros anos de vida e estão vinculadas ao cotidiano da pessoa, como: sentar, andar, falar, identificar e pegar objetos, comer sozinha etc. Outras acontecem de forma sistemática em instituições próprias, como a escola.

Estas aprendizagens estão relacionadas ao desenvolvimento da sociedade que, ao longo dos tempos e de acordo com as diferentes culturas, define o que os indivíduos devem saber nas várias áreas do conhecimento humano.

A aprendizagem é um processo crucial no desenvolvimento do homem (VYGOTSKY, 1989), como espécie e como ser que, ao longo de milhares de anos, avançou de uma realidade primitiva para construir civilizações, descobrir importantes conhecimentos científicos, viver novas formas de interações sociais, tornando mais complexos a si mesmo e ao mundo ao seu redor.

Apoiados em estudos da neurobiologia, Friedrich e Preiss (2006), ressaltam que, dada a **plasticidade do cérebro** e a possibilidade de milhares de sinapses, isto é, a conexão entre os neurônios, as diversas situações de aprendizagem modificam as capacidades cognitivas e cerebrais. Estas, por sua vez, ampliam nossa capacidade de aprendizagem, de produção de bens, de recursos e de relações, ou ainda, de transformações e adaptações permanentes. Deste modo, para os autores “todo ser humano quer aprender a vida inteira, desde o momento em que nasce” (p. 13), o que aporta ao aprender o *status* de qualidade humana fundamental.

Embora a aprendizagem se dê também nas demais espécies animais, desde insetos até primatas, é o ser humano aquele que possui capacidades de aprendizagens mais complexas, desenvolvidas e com maior flexibilidade (POZO, 2002). Graças à aprendizagem, apropriamo-nos da cultura e nos tornamos parte dela. Por conseguinte, sua relevância social merece ser assinada. Afinal, em todos os campos da vida humana, especialmente no que se refere à educação, os fracassos e os êxitos na aprendizagem têm repercussões importantes no desenvolvimento individual e coletivo de um povo.

Para refletir

E você, sabe quais são as principais estratégias que você usa para aprender? Reflita sobre esta questão!

A aprendizagem se produz nos mais variados contextos, seja em situações formais ou informais, de forma planejada ou espontânea. Por conseguinte, é diversificada e contínua, isto é, estamos o tempo todo em situações que nos colocam como aprendizes ao longo da vida. Múltiplas aprendizagens vão surgindo e sendo incorporadas àquelas já existentes, permitindo a emergência de novas visões, novos comportamentos, sentimentos e novas ideias (LA ROSA, 2004).

O trecho do poema de Cecília Meireles (1997) ilustra essa característica humana de transformação, redesenhando permanentemente seu traçado na história:

Traça a reta e a curva, a quebrada e a sinuosa. Tudo é preciso. De tudo viverás. (...) Traçarás perspectivas, projetarás estruturas. Número, ritmo, distância, dimensão. Tens os teus olhos, o teu pulso, a tua memória. Construirás os labirintos impermanentes que sucessivamente habitarás. Todos os dias estarás refazendo o teu desenho. Não te fatigues logo. Tens trabalho para toda a vida (p. 182).

Como não aprendemos da mesma forma, vamos desenvolvendo diferentes estratégias de aprendizagem, que nos permitem o envolvimento ativo com o objeto do conhecimento. Estas estratégias, segundo Pozo, Monereo e Castelló (2004) são sistemas conscientes de decisões que o aprendiz toma, mediados por instrumentos simbólicos, como a linguagem, o pensamento e outros processos psicológicos que serão abordados neste livro.

Podemos dizer ainda que são as ferramentas do pensamento, espontâneas ou intencionais, postas em movimento pelo indivíduo para atingir seus objetivos e suas metas de aprendizagem, como, por exemplo, um aluno, ao estudar ciências necessitará definir estratégias, como classificar, analisar, identificar, organizar, sintetizar etc.

Conhecer o modo como os alunos constroem, elaboram e dão significado aos seus conhecimentos ajuda o professor a orientar sua prática pedagógica, respeitando as subjetividades dos alunos com seus níveis, ritmos e suas singularidades. Até, porque as estratégias utilizadas por eles para aprender estão relacionadas com a qualidade e a autonomia no aprendizado.

2. Concepções de conhecimento e aprendizagem

Apesar desta conceituação geral da aprendizagem, este não é um conceito simples e unânime. Há diferentes concepções de conhecimento que têm abordado a aprendizagem de forma variada, centrando no aspecto externo, no aspecto interno ou na interação sujeito e meio. Elegemos quatro delas, amplamente discutidas no cenário da Psicologia da Educação. São elas: Empirista, Inatista, Construtivista e a Histórico-Cultural.

A denominação empirista refere-se ao movimento filosófico, surgido na Inglaterra no século XVII, que defendia a tese de que o conhecimento humano tem origem a partir da experiência.

Acreditava-se que a sensação é a primeira fonte de todas as ideias. Esta visão filosófica influenciou a ciência moderna, a psicologia comportamental norte-americana, no início do século XX, assim como o contexto educacional.

Transpondo esta concepção para o cenário da escola, temos a estruturação do ambiente escolar, os recursos metodológicos e a figura do professor como promotores centrais da aprendizagem. Ocorre uma determinação do ambiente externo sobre a ação do aluno em seu processo de conhecimento da realidade, o qual aprende por meio de uma absorção passiva de conteúdos/atividades (BECKER, 1994).

A visão inatista de conhecimento considera que as condições do indivíduo para aprender são pré-determinadas.

Do ponto de vista pedagógico, significa dizer que o aluno já traz uma espécie de herança geneticamente determinada que o predispõe a aprender. As intervenções externas são consideradas, porém possuem caráter secundário na aquisição do conhecimento.

O aluno é percebido como passivo em seu processo de aprendizagem diante de determinações internas, as quais se sobrepõem à interferência do professor. O ensino, centrado no aluno o coloca em uma posição de pseudo-autonomia diante dos conhecimentos, não enfatizando o papel de um mediador na consecução dos objetivos pedagógicos. O papel do professor é o de quem deverá oferecer condições ao aluno para que se desenvolva e para que faça crescer suas possibilidades (naturais) para aprender (CHARLOT, 1983).

O construtivismo de Jean Piaget considera o conhecimento humano, construído graças à interação sujeito e meio (físico e social) externo. O desenvolvimento intelectual-afetivo passa por etapas de organização, não sendo inato, nem apenas fruto de estimulações do ambiente.

Nesta concepção epistemológica, o aluno é ativo em seu processo de construção de conhecimento, devendo ser respeitado em seu desenvolvimento “espontâneo”. Na aprendizagem, deve ser considerada a lógica de seu raciocínio. Piaget valoriza a compreensão do processo de resolução de um dado problema em vez do resultado, enfocando os aspectos qualitativos da inteligência e a forma como cada sujeito vai dando significado à realidade circundante.

A concepção de conhecimento com base na Psicologia Histórico-Cultural de Vygotsky enfatiza o papel da cultura na formação da consciência humana e da atividade do sujeito.

Acredita-se que a criança, em seu percurso de desenvolvimento, domina gradativamente os conteúdos de sua experiência cultural, os hábitos, os signos linguísticos e também as formas de raciocínio utilizadas nas variadas situações. Este processo de apropriação de conhecimento é construído socialmente, ou seja, depende das oportunidades que lhe são dadas num dado contexto cultural e da atividade intencional do aprendiz.

Nesta teoria, temos uma ideia de aluno ativo em seu processo de aprendizagem. É um sujeito que aprende não por imposição de métodos e de arranjos externos que não considerem sua capacidade de produzir sentidos acerca da realidade. A aprendizagem ocorre, sim, em função de um processo mediacional¹, de um intercâmbio entre sujeitos (professor/aluno e aluno/aluno).

Cada uma das concepções evidenciada traduz diferentes visões de homem, mundo, educação, escola, ensino e aprendizagem, orientando a prática docente de modo explícito ou implícito. É necessário cuidado para não rotularmos os docentes como adeptos de uma tendência ou de outra, sem compreender sua formação, prática, história de vida e contexto pedagógico, político e social no qual estão imersos. Enfim, é preciso uma investigação criteriosa sobre o que sustenta epistemologicamente² o trabalho do professor.

Nos itens anteriores, enfatizamos a complexidade e a pluralidade do conceito de aprendizagem. É possível constatar uma vasta literatura na área, derivando em teorias que situam pontos de vista díspares sobre os processos de aprendizagem. Algumas destas teorias foram influenciadas pelas concepções de conhecimento acima referenciadas.

¹Dentro da perspectiva teórica de Vygotsky, é um sistema de relação entre os sujeitos e deles com o meio cultural, que ocorre por meio de signos (linguagem, símbolos algébricos, números, desenhos, mapas etc.) ou instrumentos (utensílios materiais que alteram o ambiente físico).

²Epistemologicamente: deriva da palavra Epistemologia, que é originária do grego (Episteme), e significa ciência, conhecimento. Estudo da origem, estrutura e validade do conhecimento.

Para refletir

Você leu a respeito de quatro concepções de conhecimento. Faça uma reflexão sobre a época em que você fazia o Ensino Fundamental ou Médio. O que você observava em termos da prática do professor, assim como de suas ideias, de sua postura diante dos alunos? Consegue correlacionar essa vivência com as concepções que acabou de estudar?

3. Aprendizagem: um conceito histórico e complexo no percurso da psicologia

Ao analisar as teorias psicológicas, como Comportamentalismo, Humanismo e Psicanálise, em sua relação com a educação, em especial com a aprendizagem, deparamo-nos com distintas concepções de sujeito e formas de se compreender a constituição do conhecimento humano.

Estamos fazendo menção a constructos teóricos que, direta ou indiretamente, têm influenciado os objetivos do ensino, o planejamento pedagógico, bem como a práxis do professor em sala de aula na sua relação com os alunos e com o próprio conhecimento. A seguir, abordaremos o ato de aprender em três constructos que, historicamente, têm sido considerados grandes forças da Psicologia.

3.1. A teoria comportamental

O termo comportamentalismo deriva da palavra inglesa *behavior* (comportamento) e refere-se a um movimento iniciado nos Estados Unidos, por John Broadus Watson (1878 - 1958), no início do século XX.

O comportamentalismo (ou Behaviorismo) reúne uma variedade de autores que precisam ser entendidos em suas especificidades conceituais, sendo necessário clarificar diferenças e similitudes quanto aos aspectos teóricos e metodológicos apresentados por cada um, assim como as raízes epistemológicas que influenciaram seu surgimento. Falamos não apenas de um behaviorismo, mas de diferentes modelos teóricos.

De acordo com Costa (2002), temos o behaviorismo clássico, representado por Watson; o modelo radical, descrito por Burrhus Frederik Skinner; o behaviorismo mediacional, de Edward Tolman e Clark L. Hull; o behaviorismo tecnológico, de Rachlin; e o interbehaviorismo representado por Kantor. Explanaremos, no presente escrito, as contribuições teóricas e metodológicas dos dois primeiros autores, em especial, de Skinner, dada a repercussão de suas obras nas áreas da Psicologia e da Educação.

Breves antecedentes

Num retorno aos antecedentes históricos do behaviorismo, encontramos os trabalhos dos fisiólogos russos Ivan Pavlov (1849-1936) e W. M. Bekhterv

(1857-1927) sobre os reflexos condicionados, e Edward Lee Thorndike (1874-1949), com seus estudos experimentais sobre a aprendizagem associativa. Estes teóricos formaram a base da psicologia experimental behaviorista, influenciando a Psicologia norte-americana, com ênfase no estudo comportamental, e mesmo nos processos mentais, por meio de procedimentos metodológicos objetivistas e quantificadores (FIGUEIREDO, 2000).

O Behaviorismo metodológico

A fundação do behaviorismo ocorre oficialmente em 1913, tendo Watson como precursor. Uma ideia central de sua teoria foi rever posições mentalistas no estudo dos fenômenos psíquicos. Para ele, a Psicologia deveria ser uma área pertencente às ciências naturais, tratando, objetivamente e por meio de procedimentos experimentais, o estudo da conduta humana.

O objeto de estudo da Psicologia, nesta abordagem, é o comportamento (publicamente observável), havendo uma refutação do estudo dos fenômenos mentais. Watson definiu o comportamento como as modificações percebidas no organismo, ocorridas em virtude de estímulos. Tais estímulos poderiam ser provenientes do meio externo ou do próprio organismo, como palpitações, reações musculares etc.

Os comportamentos seriam, então, as manifestações reflexas, as respostas que o organismo emite quando estimulado e a atividade do organismo como um todo. Nesta abordagem, “da mesma forma que a fisiologia estuda as funções do estômago, dos pulmões e do fígado, a Psicologia estuda as atividades dos corpos vivos completos” (HEIDBREder, 1981, p. 214).

Watson e a aprendizagem

Watson, dada a influência que recebeu do movimento reflexologista russo (PENNA, 1982), considerava que os comportamentos eram aprendidos, mesmo em se tratando de reações emocionais ou instintivas. Para ele, as reações instintivas eram representadas basicamente pelo medo, ódio e amor, os quais estariam, como outras formas de expressão, associados à ação de estímulos. Por conseguinte, todas as áreas do comportamento humano seriam compreendidas a partir da relação estímulo-resposta e todos os comportamentos seriam considerados reflexos, uma vez que eles são considerados respostas provocadas por estímulos.

Sob esta perspectiva, o que impele um indivíduo a agir sobre o meio, o motivo que o mobiliza a aprender é um elemento externo. A aprendizagem é função destes elementos externos, isto é, da forma como os estímulos são dispostos.

Encontramos em Watson uma concepção mecanicista de aprendizagem cuja causa está, necessariamente, em um acontecimento anterior, que produz um determinado efeito sobre o indivíduo. Um aspecto questionado por opositores do behaviorismo metodológico (ou clássico) é a redução da explicação da ação humana a meras conexões entre estímulos e respostas.

A análise comportamental de Skinner

B. F. Skinner (1904-1990), psicólogo norte-americano, apresentou acréscimos ao behaviorismo clássico, também se diferenciando do behaviorismo mediacional de Tolman, introduzindo a ideia de condicionamento operante, em oposição ao condicionamento respondente, enunciado por Pavlov e, de certo modo, pelo próprio Watson.

Para Skinner, eventos/comportamentos de caráter mental como o pensar, sentir, ouvir, ver, dentre outros, não são úteis para explicar a conduta humana. Embora não negue a existência desses eventos mentais, sua teoria defende que o ser humano é controlado por influências externas (meio) e não por processos internos. A determinação da ação humana a partir do ambiente é explicada pela ideia de seleção por consequência, ou seja, o ambiente seleciona entre os tipos de relação do indivíduo, qual delas é mais vantajosa para ele, mais adaptativa. Essa visão diferencia substancialmente as ideias de Skinner da visão watsoniana.

Vejamos um exemplo de seleção por consequência numa situação de ensino. Uma pessoa inscreve-se num curso de informática. Já nos primeiros dias de aula, o aluno começa a sentir grande satisfação por estar na turma, pois além de considerar as aulas prazerosas, percebe no curso um meio de qualificação profissional e de futura abertura para sua inserção no mercado de trabalho.

Podemos dizer que o estar no curso lhe traz como consequência a satisfação, o prazer, o que faz com que ele queira continuar no curso. Ao contrário, se as consequências de estar no curso não lhe gerarem satisfação, a tendência será diminuir a frequência de ir às aulas, chegando a possível desistência.

Estar no curso → gera satisfação (consequência) → aumenta a frequência de querer estar no curso (mantém o comportamento)

Na abordagem de Skinner, pode-se dizer que o comportamento humano é influenciado por suas consequências, em três níveis: filogenético (espécie), ontogenético (indivíduo) e cultural (o indivíduo é membro de um grupo). No primeiro nível, o comportamento de um organismo é produto da seleção natural, da evolução da espécie ao longo de milhares de anos.

No segundo, o comportamento é determinado pelo condicionamento operante, ou seja, ocorre em função das necessidades e histórias de condicionamentos anteriores do indivíduo. No terceiro, como membro de uma cultura, o indivíduo se comporta da forma em que foi ensinado, ou seja, de acordo com as contingências de reforçamento mantidas pelo grupo do qual faz parte. Por contingência, Skinner entende a relação de dependência entre a ação do indivíduo e o mundo que o rodeia (MACHADO, 1997).

Vale sublinhar que, neste postulado teórico, é o comportamento verbal (linguagem) que favorece a seleção por consequência nos grupos culturais, pois os indivíduos usufruem comportamentos adquiridos por outros, sem terem que passar, necessariamente, pelas mesmas experiências.

O comportamento humano é, então, passível de reforço, previsão e controle. Luna (2002) lembra que controle, nesta abordagem, está ligado à explicação, demonstração da funcionalidade das características e das condições em que ocorrem os comportamentos.

Em suas investigações, Skinner trabalhou com o método experimental, realizando vários estudos com animais, os quais nos ajudam a entender seus conceitos e proposições. Em um deles, um rato privado de alimento foi colocado em uma caixa, denominada de câmara operante. Explorando o espaço da caixa, o rato acidentalmente acionou uma alavanca que liberou comida. Após a repetição desta ação pelo animal, seguida de novas liberações de comida (reforço) pelo experimentador, o rato aprendeu a acionar a alavanca para obter o alimento. Podemos dizer, então, que o animal agiu sobre o ambiente e tornou-se condicionado.

Rato em privação (necessidade de alimento) → aperta alavanca (comportamento) e recebe alimento (reforço) → aciona a alavanca voluntariamente para obter comida (aprendizagem por condicionamento operante)

O esquema da Figura 1 explicita que a força de um operante (comportamento) aumenta quando seguida de um reforço. Quanto mais obtinha a comida (reforço) mais o rato aprendia como obtê-la usando a alavanca.

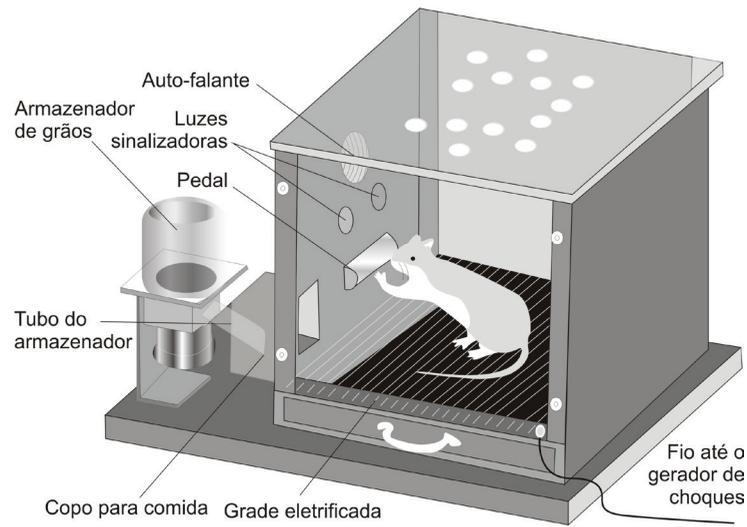


Figura 1. – Câmara operante de Skinner

Mesmo considerando a ação do indivíduo como fundamental na determinação do comportamento, esta ação, na teoria de Skinner, é controlada pelo ambiente externo, que poderá manter, extinguir ou efetuar modificações específicas num dado comportamento. Exemplo similar pode ser dado em relação ao ser humano, quando aperta um botão de um aparelho para obter água. Sempre que tiver sede, havendo no ambiente tal aparelho, sua ação será de apertar o botão e, como consequência, saciar a sede. Cada vez que isto acontece, o indivíduo é reforçado.

Na visão de Skinner “são minimizados, quando não negados, os efeitos dos estados motivacionais” (FIGUEIREDO, 2000, p. 110) e a ação direta dos estímulos ambientais como fatores determinantes dos comportamentos. Sua concepção de funcionamento da conduta humana reside na ideia de condicionamento operante.

O condicionamento operante

Como explicitamos no item anterior, a ação do indivíduo não responde à estimulação direta (mecânica) a estímulos, mas à associação entre o comportamento e sua repercussão no ambiente. Assim, não há comportamentos operantes (ação do indivíduo) de caráter hereditário, mas emergentes da história do indivíduo, isto é, aprendidos.

Por conseguinte, é “a história de interações passadas entre um indivíduo e seu ambiente que permitirá entender porque certas consequências são reforçadoras para alguns, aversivas para outros, e, finalmente, incapazes de manter comportamentos para outras ainda” (LUNA, 2002, p. 161).

Para Skinner, o ambiente se refere aos eventos físicos, sociais e culturais, capazes de repercutir no organismo, envolvendo comportamentos abertos e encobertos, como sonhos, ideias, pensamentos e linguagem não verbal.

O conceito central do condicionamento operante é o reforço, que consiste em qualquer estímulo ou evento que aumenta a probabilidade de ocorrência de um comportamento. Por exemplo, quando o aluno cumpre as atividades solicitadas (comportamento operante), esta ação traz como consequência um elogio da professora, que pode ser considerado um reforço. Progressivamente, o comportamento do aluno será condicionado a executar as atividades da escola em função dos elogios recebidos.

Skinner definiu dois tipos de reforços: positivo e negativo. No reforço positivo, após a ação do indivíduo, um estímulo é apresentado (elogio) e esta apresentação aumenta a frequência do comportamento (realização das atividades escolares).

No reforço negativo também haverá um aumento na frequência do comportamento, contudo, será pela retirada de um estímulo aversivo (ruim). Por exemplo: um professor de ciências deseja que os seus alunos se interessem e aprendam em suas aulas (comportamento a ser condicionado). Contudo, ele percebe que, cada vez que utiliza o material didático preparado para as aulas, os alunos o consideram enfadonho e de difícil compreensão (estímulo aversivo), tornando-se desinteressados e apresentando baixo rendimento.

O professor retira então o material didático (retirada do estímulo aversivo) e constata que cada vez que isto acontece, os alunos prestam mais atenção e se interessam pela aula, conseqüentemente melhoram o rendimento escolar, ou seja, aumentam a frequência do comportamento desejado pelo professor.

Vejamos um esquema para ilustrar o exemplo acima:

*Comportamento a ser condicionado (desejado pelo professor) =
Interesse nas aulas/Bom Rendimento*
*Reforço negativo = retirada do material didático enfadonho →
aumento na frequência do comportamento desejado (interesse/melhor rendimento).*

Estes reforços são apresentados ao indivíduo de acordo com diferentes esquemas de reforçamento, que podem ser:

- a) **Contínuo:** o comportamento do sujeito é reforçado toda vez que é emitido. Por exemplo, sempre que o aluno presta atenção nas explicações do professor, ele recebe um elogio.

- b) **Em intervalo:** o reforço pode ser apresentado em intervalo fixo ou variável.
- No primeiro caso, por exemplo, o professor escolhe a sexta-feira (dia fixo) para observar quem participou ativamente da aula e premiar com “estrelinhas” ou pontos na média (reforço) os que cumprirem tal objetivo. Neste dia, a maioria dos alunos procurará participar das aulas.
 - No reforço em intervalo variável, o professor não tem um dia certo para fazer uma avaliação dos conteúdos e premiar os que obtiverem melhores notas. Assim, os alunos serão condicionados a estudar mais, posto que serão surpreendidos pela avaliação.
- c) **Em razão:** pode ser fixa e variável, sendo que o reforço depende do número de vezes em que o comportamento ocorre. Na razão fixa, por exemplo, o professor pode estipular que, a cada três tarefas de casa entregues pontualmente, o aluno receberá 25 décimos na média parcial. Este tipo de reforço também é muito usado na indústria, ao determinar que o trabalhador poderá ganhar um percentual a mais por cada x artigos produzidos. No caso da razão variável, esse número de ocorrências de comportamento para que seja reforçado vai ocorrer sem ser pré-determinado, isto é, será irregular.
- d) **Intermitente:** é um reforço esporádico, sem tempo determinado ou intervalos mais regulares. Acontece, por exemplo, com professores e pais, que no dia a dia reforçam comportamentos dos alunos e filhos, sem prestarem atenção ou controlarem o tempo com que atuam desta maneira. Isto pode se referir aos elogios diversos, prêmios, gestos de carinho, ações violentas etc, emitidos quando as crianças e os adolescentes se comportam de determinada maneira. Vale ressaltar que nem sempre são condicionados apenas os comportamentos desejáveis. Por exemplo, se uma criança sempre que chora consegue o que deseja, ela estará condicionada a agir continuamente deste modo a fim de alcançar os seus objetivos, nas mais diferentes situações nas quais se encontrar.

Costa (2002) afirma que o paradigma para descrever o comportamento operante é do tipo $S^d - R - S^r$, significando, respectivamente, estímulo discriminativo que antecede ao reforço, resposta e estímulo reforçador.

Skinner, considerando o comportamento operante mais representativo da situação real, investigou também o efeito da punição na aquisição de respostas, o processo de extinção, o reforço secundário, entre outros. A única área em que via diferenças entre o comportamento humano e o animal era o comportamento verbal, pela situação de interação que propicia. Também, na análise do comportamento, fala-se em metacontingências, isto é, na influência das práticas culturais e verbais na aprendizagem.

O processo de ensino e aprendizagem na perspectiva de Skinner

A concepção behaviorista de Skinner sobre o processo de ensino baseia-se na ênfase do método e na eficácia da estruturação dos recursos externos, como principais promotores da aprendizagem. Esta ocorre em virtude da forma como esquemas de reforçamento são organizados, para gerarem resultados, como podemos constatar nas palavras do próprio Skinner (1975):

A aplicação do condicionamento operante é simples e direta. O ensino é um arranjo de contingências sob as quais os alunos aprendem. Aprendem sem serem ensinados no seu ambiente natural, mas os professores arranjam contingências especiais que aceleram a aprendizagem, facilitando o aparecimento do comportamento que, de outro modo, seria adquirido vagarosamente, ou assegurando o aparecimento do comportamento que poderia, de outro modo, não ocorrer nunca (p. 62).

Para Luna (2002), na análise do comportamento, o ensino é uma ação planejada, a qual depende de um professor que organize, avalie e especifique a atividade do aluno, as circunstâncias em que o aprendizado pode ocorrer e suas consequências:

é o comportamento do aluno que deve ser analisado para que se verifiquem suas necessidades em termos de aprendizagem, o repertório que ele traz para a situação de ensino e as consequências capazes de interagir com ele e mantê-lo se comportado. Desse ponto de vista, uma aula expositiva – pelo menos para alunos iniciantes – é a antítese da proposta skinneriana (p. 165).

Nesta perspectiva, Skinner elaborou a ideia de um ensino programado, ou seja, de uma programação dos objetivos e dos conteúdos da educação, expressas em algumas características específicas, como:

- Estudo por meio de unidades de ensino ou disciplina, avançando por etapas.
- Organização de sequências de ensino de acordo com as dificuldades surgidas.
- Manutenção do aluno em permanente atividade.
- Auto-avaliação do aluno em situações específicas.
- *Feedback* dado pelo professor.
- Ênfase no ensino individualizado e na análise do comportamento do aluno, para identificar o que necessita aprender.

Como podemos observar, o ensino baseia-se na estruturação dos recursos externos como os principais promotores da aprendizagem. Segundo Luna (2002), para o behaviorismo:

Instruir significa instalar, alternar e eliminar comportamentos. Planejar a instrução implica estabelecer sob quais condições os comportamentos são ou não adequados/corretos para produzir alterações ambientais capazes de manter uma intenção permanente (manutenção do que foi aprendido) (p. 60).

As teorias comportamentais, com destaque para os trabalhos de Skinner, tiveram forte influência sobre a educação, principalmente pela sua predominância na psicologia norte-americana. Muitos destes conceitos foram transpostos diretamente ao processo de ensino e aprendizagem nas escolas.

A formação dos professores também sofreu forte influência desta corrente, derivando a orientação conceitual tecnológica, descrita por Garcia (1994) e Feiman-Nemser (1990), como uma visão que norteou os cursos de formação do magistério em nível médio e superior, destacando a preparação metodológica do professor (NUNES, 2004).

Algumas críticas têm sido apresentadas a essa abordagem. Japiassu (1983), por exemplo, diz que o behaviorismo põe em xeque a noção de autonomia, liberdade e autodeterminação do sujeito, ao enfatizar os arranjos de variáveis externas como fatores determinantes da conduta humana. Esta observação é contestada por Micheletto (1999), que defende a “seleção por consequências” como fator característico da teoria do condicionamento operante, ou seja, a ideia de que o sujeito não responde passivamente as estimulações do ambiente, pois o reforço só é dado após a ação do indivíduo.

Também Luna (2002), referindo-se às críticas, lembra que Skinner reafirmou a importância de objetivos educacionais, como autonomia, independência, autocontrole do aluno, solução de problemas. Portanto, os analistas do comportamento estudam a aprendizagem perguntando-se quem, o quê, para quê, quanto e como deve ser ensinado. Para o autor, de modo algum a teoria skinneriana defende a passividade do indivíduo, pois o comportamento é a ação que afetou o ambiente e foi afetada por ele. Para ele, Skinner, embora reconhecesse que a punição é capaz de eliminar comportamentos inadequados, não a considerou instrutiva, por produzir efeitos indesejáveis nas respostas emocionais do indivíduo.

Mesmo com toda controvérsia e polêmica nessa discussão, concordamos com Figueiredo (2000) ao afirmar que, embora haja a ideia de intencionalidade do comportamento, é visível, no behaviorismo, o controle do ambiente na indução de mudanças na frequência de nossos comportamentos (respostas).

3.2. Humanismo

O termo Humanismo, em seu sentido histórico, refere-se a um movimento de cisão com os valores medievais, evidenciado no período do Renascimento. A ênfase passou a residir progressivamente no reconhecimento do ser humano como elemento central no mundo; o indivíduo foi posto num lugar de possibilidades de escolhas, de atuação e transformação da realidade.

A tradição teocêntrica é substituída pela emergência de um novo modo de pensar e explicar o próprio destino diante das crises que acompanhavam as transformações na sociedade europeia da época. Um período em que ocorreram mudanças no âmbito econômico e cultural, abrangendo todas as esferas da vida em sociedade, com a emergência de novas concepções científicas e políticas, que inauguraram o início da Era Moderna.

Surgimento e principais representantes

O Humanismo, também denominado de terceira força em Psicologia, surgiu na segunda metade do século XX, nos EUA. Teve como intuito resgatar o estudo da subjetividade. Para tanto, pôs em questão investigações que priorizavam métodos objetivistas e quantificadores no estudo da compreensão dos processos psicológicos, e que posicionavam o ser humano no lugar de objeto, e não de sujeito. Enfatizou o estudo da consciência, da pessoa como dotada de valores e capacidade de autocrescimento e autonomia. Foi um movimento que almejava trazer o indivíduo e suas formas de relação no mundo para o centro das investigações psicológicas.

A Psicologia Humanista apresenta um considerável número de autores. Adotaremos uma divisão utilizada por Rosa e Kahhale (2002) acerca das vertentes humanistas, na qual apontam duas escolas: a norte-americana, representada pela psicoterapia humanista-existencial, de Carl Ranson Rogers (1902 - 1987) e Abrahan Maslow (1908 - 1970), e a Psicoterapia Fenomológica Existencial, de Rollo May; a outra escola é a europeia, representada por Ludwig Biswanger e Medad Boss. Destacaremos, no presente texto, as contribuições de Carl Rogers, em virtude da ênfase de sua teoria à área educacional.

O humanismo de Carl Rogers

Carl Rogers nasceu em Illinois nos EUA; cursou História e Teologia, iniciando ministério religioso na década de 1920, momento em que também despertou o interesse por Psicologia e Psiquiatria. Na década seguinte, produziu seus primeiros escritos na área de Psicologia.

Rogers realizou trabalhos no campo da psicoterapia individual e com grupos. Atuou na área docente e escreveu variados artigos e livros. Sua abordagem teórica estendeu-se para diferentes áreas profissionais, entre elas a

educacional, a organizacional e a comunitária, com ênfase no campo das relações interpessoais.

Para que possamos apreender as ideias de Rogers acerca do ensino e da aprendizagem será necessário, antes, compreendermos alguns dos conceitos centrais do seu percurso como psicoterapeuta.

Rogers traz uma concepção de ser humano como dotado de uma capacidade de crescimento constante, de atualização permanente de suas potencialidades. O sujeito é passível de constantes mudanças em seus processos subjetivos. Em cada fase da vida pode conseguir certo nível de realização pessoal, estruturando-se de maneira mais plena, mais integrada.

Deste modo, afirma que em todos os seres humanos e em todos os organismos há uma tendência em direção à realização construtiva, a um desenvolvimento cada vez mais complexo. Esta característica está presente em todo ser vivo, independente de um favorecimento do ambiente, podendo ser desviada, mas jamais destruída, pois:

Os organismos estão sempre em busca de algo, sempre iniciando algo, sempre prontos para alguma coisa. Há uma fonte central de energia no organismo humano [...] é como uma tendência à plenitude, à auto-realização que abrange não só a manutenção, mas também o crescimento do organismo (ROGERS, 1983, p. 44).

Para o autor o tipo de relação que se estabelece entre as pessoas, desde o início da vida, é fator crucial de estruturação psicológica e de constituição do *self*, ou seja, de si mesmo. Contudo, salienta que o indivíduo tem um poder de autonomia intrínseca, sendo construtor de seu percurso pessoal. Acredita que o próprio sujeito é responsável por mudanças em sua vida por existir um mecanismo de auto-regulação no desenvolvimento.

Em sua prática como terapeuta, Rogers (2001) enfatizou a importância do cultivo de atitudes de empatia, autenticidade e aceitação incondicional como elementos essenciais na relação com o cliente.

A autenticidade refere-se à vivência sincera de sentimentos e atitudes que emergem no momento da terapia e representa “um encontro de duas pessoas, no qual o terapeuta é, aberta e livremente, ele próprio” (ROGERS, 1974, p. 100). Isto significa ser congruente na relação com o outro, ou seja, combinar consciência e vivência.

A aceitação incondicional ocorre quando o terapeuta mostra uma atitude positiva, de aceitação não crítica em relação ao que o cliente traz para a sessão, qualquer que seja o pensamento, sentimento ou mudança por ele expressado.

A compreensão empática é a captação precisa que o terapeuta realiza dos sentimentos e significados que o cliente vivencia, como se fossem do

próprio terapeuta. À medida que as pessoas são aceitas, passam a ter maior consideração consigo, bem como, ao viverem uma relação de empatia, conseguem ouvir de forma mais acurada suas experiências internas.

Rogers e a educação

Fazendo referência a sua experiência como professor, Rogers (2001) afirma que a atividade docente só pode ter consequências eficazes, promovendo a aprendizagem, se esta tiver influência sobre o comportamento do aluno, o que chama de aprendizado autodescoberto, auto-apropriado.

A atitude do professor para com os alunos é o foco para que a aprendizagem seja facilitada. Os recursos didáticos, como técnicas, teorias e materiais, constituem importantes instrumentos no contexto de aprendizagem. Todavia, nesta perspectiva teórica, devem ser postos à disposição do aluno, e nunca impostos.

O professor tem a função de facilitador e deverá contar com o desejo de participação do aluno. Ele não exigirá a participação do grupo, que poderá aceitar ou recusar sua intervenção. O docente deve colocar recursos à disposição da turma, em interação grupal, num clima de liberdade, ficando atento às ideias e aos variados sentimentos dos alunos. Para Rogers (1983), referindo-se ao professor:

[...] sejam quais forem os recursos de ensino que forneça – um livro, uma sala de trabalho, um novo aparelho, uma oportunidade para observar um processo industrial [...] suas próprias reações emocionais – ele sentiria que essas coisas são oferecidas para serem usadas se forem úteis ao aluno [...] não pretende que elas sejam guias, expectativas, comandos, imposições de exigências (p. 333-334).

Rogers propõe uma educação humanista que tenha como condição prévia a existência de professores (facilitadores, líderes) seguros de si e de seus relacionamentos, e confiantes na auto-aprendizagem e na capacidade dos alunos no que tange ao pensar e ao sentir. Professores que incentivem a participação ativa do grupo no processo de planejamento das atividades em sala, oferecendo recursos didáticos e solicitando dos alunos que tragam suas contribuições, ou seja, desenvolvam programas de aprendizagem em grupo, assumam seus interesses, suas escolhas e as consequências destas.

No que tange à avaliação, ele propõe que seja realizada pelo próprio aluno, havendo a participação dos colegas. Todos podem ser enriquecidos por um *feedback* cuidadoso de outros membros do grupo ou do facilitador.

A aprendizagem centrada na pessoa é concebida como um meio de autodesenvolvimento, de desenvolvimento da autonomia e da capacidade de criação e expressão.

Acredita-se, com base na tendência autorealizadora já mencionada em parágrafos anteriores, que o aluno possui uma potencialidade natural para aprender. À medida que o professor permite ao aluno o contato com situações/problemas de vida em um clima de autonomia, liberdade e expressão de sentimentos, ele se sente motivado a aprender a descobrir e a criar. O papel de facilitador do professor é decisivo no aprender, por barrar ou contribuir com o potencial realizador inerente a todo ser humano.

3.3. Psicanálise

Ao abordar a Psicanálise em qualquer de suas dimensões teóricas, é fundamental uma referência ao seu criador, Sigmund Freud. Ele nasceu em 1856, no seio de uma família judia, em Freiberg, na antiga Tchécoslováquia. cursou Medicina, com estudos na área de anatomia, neurologia e histologia.

Quando Freud empreendeu suas investigações sobre os fenômenos psíquicos, recorreu ao cenário científico da época, profundamente marcado por pesquisas de base neurofisiológica, tendo conseguido gradativamente fazer uma leitura dos distúrbios psicológicos, e também da forma como tratá-los, que se distanciava das concepções médicas vigentes.

Seu foco de interesse inicial voltou-se para a compreensão das relações entre estes distúrbios e as manifestações físicas deles, tendo realizado estudos sobre histeria, fenômeno patológico cuja origem é psíquica e apresenta sintomas, como amnésias, alucinações, cegueiras, paralisias, afasias etc.

Freud teve contato com estudos realizados por Jean-Martin Charcot, médico francês que tratou de pacientes histéricas usando a hipnose, e, também, com o médico Joseph Breuer, partilhando de seu método catártico e da hipnose, que consistia na rememoração de uma situação traumática vivenciada pela paciente, a fim de que pudesse libertar-se do sintoma que apresentava.

No início, Freud acreditava que a histeria estava relacionada a traumatismos sexuais reais, a experiências de sedução às quais as pacientes poderiam ter sido submetidas. Posteriormente, abdicou dessa ideia, compreendendo que a manifestação do sexual nas crianças ocorria independente de supostas intervenções concretas dos adultos. Isto lhe permitiu pensar o conceito de fantasia, abandonando a sua “teoria do trauma”. Freud passou a compreender as manifestações psíquicas patológicas como sendo de natureza sexual, acabando por distanciar-se das influências de Charcot e de seu colega Breuer.

Ao entender os fenômenos psicológicos com base numa teoria sobre a sexualidade, cuja ênfase residia no estudo dos processos psíquicos inconscientes, Freud promoveu uma revolução no modo de pensar de uma época, cuja Ciência Psicológica era predominantemente calcada no estudo comportamental em seu aspecto fenotípico ou nos processos conscientes como fatores explicativos da vida humana.

Explanaremos sucintamente sobre a teoria psicanalítica, com ênfase em conceitos como o de inconsciente, transferência, identificação, complexo de Édipo e complexo de castração, por serem elementos cruciais na compreensão da concepção de sujeito e de psiquismo na psicanálise. Eles nos servirão de base para uma análise da relação entre o saber psicanalítico e o contexto de ensino-aprendizagem. Para esta discussão, traremos também a contribuição de alguns autores contemporâneos que vêm pesquisando a relação da Psicanálise com a área educacional.

A constituição do sujeito

As ideias de Freud acerca do funcionamento psíquico aparecem em dois momentos de sua obra. Iremos apresentá-las resumidamente neste texto, embora ratifiquemos sua complexidade. A partir de 1900, Freud pensou o psiquismo dividido em sistemas não localizáveis anatomicamente, por ele denominados de: Consciente, Inconsciente e Pré-consciente-Consciente, o que chamou de sua Primeira Tópica (Quadro 1).

Posteriormente, desenvolveu a Segunda Tópica (1920-1923), trazendo uma nova forma de pensar o psiquismo, sem, no entanto, neutralizar a anterior. Neste sentido, introduziu a conceituação das formações subjetivas Ego (eu), Id (isso) e Super-ego (super-eu) (Quadro 2).

Quadro 1

Primeira tópica em Freud	
Consciente	Formado por pensamentos, ideias, percepções acerca da realidade.
Pré-consciente-Consciente	Sistema formado por conteúdos/lembranças que podem tornar-se conscientes sem grandes dificuldades pelo sujeito. Funciona como censura, afastando da consciência, determinados conteúdos desprazerosos emanados do inconsciente.
Inconsciente	Refere-se ao que está latente, é regulado pelo princípio do prazer e é constituído por desejos em busca de satisfação.

Quadro 2

Segunda tópica em Freud	
Id	Possui uma atividade inconsciente; é regido pelo princípio do prazer e impulsionado pela busca de satisfação. Instância psíquica menos acessível ao sujeito.
Ego	Relacionado à consciência. Sua existência está conectada ao sistema perceptivo, recebe influência do mundo externo e das forças provenientes do Id. Uma parte do ego é consciente (uma pequena parte) e outra é movida pela influência inconsciente.
Super-ego	Funciona como instância crítica, controlando conteúdos provenientes do Id, não aceitáveis no plano da consciência. Emerge do eu, não é consciente e surge em virtude da introjeção de normas e valores existentes na família e na cultura as quais pertence o sujeito. Tenta regular o conflito de forças entre o Id e o Ego.

O conceito de inconsciente, central na obra de Freud, foi sendo (re)construído gradativamente, à medida que o autor reunia dados de sua prática clínica e ressignificava fatos de sua própria vida. A partir de seus estudos sobre os sonhos, compreendeu que neles havia uma significação concernente à realização de desejos inconscientes.

Assim como o sonho, todos os atos, todas as ações e falas implicam 'determinações' do inconsciente, estando este na estrutura do sujeito na perspectiva de uma simultaneidade com a consciência, tendo uma lógica de funcionamento diferente, mas presentificando-se na vida cotidiana em todos os nossos atos. Para Freud, o mecanismo presente nos sonhos se encontraria também na vida do sujeito, pois, através dos processos de deslocamento e condensação, os desejos encontram formas de expressão (FREUD, 1988a).

As manifestações psíquicas possuem sempre um sentido, uma intenção, um lugar na vida do sujeito. Somos possuidores de um universo de desejos, interesses e necessidades as quais não explicamos em toda sua inteireza. Há um desconhecido em nós que pode nos aturdir e nos trazer reações, atitudes, que, muitas vezes, não coincidem com a ideia que temos de nós mesmos (ou do outro).

Um esquecimento, uma troca de palavra, pode não ser casual. Há uma intencionalidade inconsciente e um sentido encoberto. Assim, não é possível pensar o desenvolvimento humano adulto sem considerar o percurso histórico do desenvolvimento psicosexual, bem como o funcionamento psíquico inconsciente, que abrange a maior parte de nossa vida mental.

A sexualidade infantil

Freud ratifica a noção de que há sexualidade desde o início da vida, apresentando-a em sua obra, inicialmente, com forte componente fisiológico e químico na explicação dos processos de descarga sexual. Com o avançar de suas investigações, passou a compreendê-la numa lógica de relações intersubjeti-

vas e não de uma posição fisiológica ou instintiva, percebendo a sexualidade como elemento presente nos mais distintos acontecimentos da vida do sujeito e evidenciando seu caráter cultural e não natural.

A sexualidade infantil difere da adulta, não se dirigindo ao ato sexual e reprodutivo, e sim às experiências de prazer gerado no próprio corpo. A libido (energia das pulsões sexuais) do sujeito vai se organizando em torno do corpo e, em cada momento específico do desenvolvimento (psicossexual), direciona-se a uma zona erógena particular, que é definida por Freud (1988b) como parte do corpo (pele ou mucosa), a qual, ao ser estimulada, apresenta sensação de prazer. As fases são denominadas de organização oral, anal e fálica. Elas não atendem à necessidade de reprodução, o que ocorre apenas com o advento da puberdade, após o período de latência.

Complexo de Édipo

Freud descreve esse momento do desenvolvimento psicossexual humano realizando uma correlação com a tragédia grega *Édipo Rei*, escrita por Sófocles. A criança elege, por meio de um processo de identificação, seus primeiros objetos de amor, mãe e pai, respectivamente, ou quem desempenhe esses lugares. É um contexto de intenso investimento afetivo, primeiramente em direção à mãe. Trata-se de um intrincado intercâmbio familiar em que surgem sentimentos ambivalentes (amor e ódio, repúdio e desejo, por exemplo) da criança em relação aos pais (e vice-versa), e que representa um momento fundamental para sua constituição psíquica.

Freud comenta a vivência atravessada pela criança, a qual denominou de Complexo de Castração, que a posiciona de forma decisiva perante a resolução da situação edípica. A experiência inconsciente da castração inicia-se com a percepção, por parte da criança, de uma diferença sexual anatômica, ou seja, que meninos possuem pênis e meninas não. A criança, que, no início, não reconhece essa diferença, vai deparar-se com uma ausência do pênis na figura feminina. A forma como menino e menina vivenciam esta realidade (a castração) é diferente.

O menino, ao realizar vivências auto-eróticas, pode sofrer repreensões, ameaças de castração, ao mesmo tempo em que percebe que as meninas não possuem o mesmo órgão genital que ele. Isto o coloca diante de um temor real de perder seu pênis, fantasiando sobre a existência do pênis em outras pessoas, como a mãe, o pai, as meninas. Face à angústia da castração, o menino deve renunciar o amor da mãe, podendo identificar-se com o pai (objeto de desejo da mãe), direcionando, a partir de então, seu desejo a outros objetos de satisfação.

No caso da menina, ela também passa por fantasias acerca da existência de um órgão masculino. No entanto, acaba por perceber-se como não possuidora deste órgão, assim como a própria mãe. Reconhece a castração, não havendo, então, razão para temê-la, como no caso do menino. Deste modo, ao contrário do menino, ela entra no Édipo ao deparar-se com a possibilidade de já não ser possuidora do falo, explicado por Mijolla (2005), referindo-se a uma conceituação de Lacan, como “a representação imaginária e simbólica do pênis” (p. 311). Para a menina, então, pode ser necessário um tempo maior para sair da relação edípica.

Meninos e meninas, mesmo com as diferenças entre os seus modelos de identificação com os pais, passam (caso haja a interdição do incesto, isto é, a não permanência numa relação dual com a mãe e o pai) por um período, denominado por Freud, de latência. Esta fase consiste na interrupção parcial ou total do desenvolvimento da atividade sexual infantil.

A criança sai da situação edípica graças à introjeção de leis de convivência social, da proibição do incesto, em especial, que a impedem de permanecer num investimento de amor em relação aos pais, levando-a a direcionar sua libido para fora da relação familiar (triangular). Graças à constituição do superego, ocorre, psiquicamente, a censura a determinados desejos, o que impede que eles aflorem na consciência. Isto acaba por permitir ao sujeito introduzir outros modelos de identificação e buscar diferentes caminhos de satisfação, fora da cena edípica.

No período edípico, a criança vai realizando indagações acerca da realidade, expressando sua curiosidade e criando suas “teorias” em relação à própria sexualidade. Ela precisa definir seu lugar no mundo e isto, naquele momento, tem relação com o desejo de seus pais, do que eles esperam dela, do que ela representa para eles, e em que lugar eles a põem em relação ao desejo deles.

Na fase de latência, ocorre o deslocamento da energia libidinal para atividades de caráter não sexual, de acordo com o contexto social e histórico no qual se encontra o sujeito. Esta transformação recebe o nome de sublimação, e caracteriza-se por ser um processo, cuja origem é sexual, mas o fim não o é.

Podemos citar como exemplos de atividade sublimatória, as realizações científicas, artísticas e esportivas, que são variadas formas de expressão, envolvendo o ato criativo, sem a realização sexual direta da satisfação pulsional (JORGE, 2002). É quando brincadeiras, esportes, atividades intelectuais, promotores das mais variadas formas de aprendizagens, passam a desempenhar um papel relevante na vida infantil. As crianças sentem-se atraídas por atividades físicas e intelectuais, podendo se destacar em um destes campos dada a concentração de energia que ali se forma.

O final do período de latência é marcado pelo início da puberdade. O desenvolvimento sexual começa a tomar forma adulta, com a intenção ao ato sexual e com a possibilidade de reprodução.

Psicanálise e o contexto de ensino-aprendizagem

Encontramos, nos textos freudianos, referências à pedagogia e à educação, mas sem uma reflexão sistemática sobre o processo de aprendizagem. Freud acreditava ser possível a Psicanálise contribuir com a sociedade de um modo geral, incluindo a Educação. Neste sentido, criticava a excessiva rigidez presente na educação moral da época e afirmava sua esperança em uma educação menos repressora, na qual o ato de educar implicasse também a realidade do desejo. Em outro momento de sua obra, Freud entende que práticas educativas não repressivas e a educação sexual não resultariam, necessariamente, em uma vida sem distúrbios neuróticos.

A Psicanálise aparece, então, como um referencial de compreensão do ser humano, trazendo importantes contribuições teóricas para a área educacional e promovendo uma reflexão ética em torno da prática pedagógica. Por conseguinte, não pode ser limitada a um conjunto de prescrições, de procedimentos, de técnicas ou de ações pedagógicas, pois entende o processo de ensino e aprendizagem construído nas relações do ser com o meio, em um complexo contexto intersubjetivo.

A subjetividade do aprendiz, o papel do professor e a relação entre ambos aparecem como elementos essenciais para uma leitura psicanalítica da aprendizagem. Além de uma leitura eficiente do ato educativo, segundo Kupfer (2000), a Psicanálise também pode contribuir numa relação de aliança com a área educacional, no tratamento e na educação de crianças psicóticas e autistas.

Na escola atual, segundo Morgado (2002) costuma haver um privilégio dos processos **cognitivos**³ envolvidos no ensino e na aprendizagem, sobretudo das condições (requisitos mínimos) intelectuais do aluno para aprender, assim como da competência do professor para promover a aprendizagem. Em algumas situações, perde-se de vista a relação professor-aluno como elemento crucial para que a aprendizagem se efetive.

Mesmo com os avanços na compreensão da situação de ensino e aprendizagem em toda sua complexidade, ainda negligenciam-se os aspectos afetivos nela implicados. O foco recai sobre a aprendizagem intelectual, de aquisição de conteúdos, com ênfase no aluno, em seu comportamento, em vez de se perceber também a importância da relação pedagógica.

A afetividade, na escola, torna-se elemento de preocupação apenas quando algo não é alcançado, ou seja, quando a aprendizagem não ocorre.

³**Cognitivo:** referente à cognição. Expressão derivada da palavra latina *cognitione*, que significa a aquisição de um conhecimento por meio da percepção. Tem relação com processos mentais utilizados para perceber, classificar, reconhecer, recordar e compreender uma determinada situação ou problema.

Desta forma, há uma crença de que o motivo (não êxito no aprender) estaria vinculado necessariamente a problemas de ordem familiar, “problemas emocionais” do aluno ou algo similar.

É fato que não podemos desconsiderar os condicionantes familiares que intervêm no aprender. Entretanto, devemos cuidar para não associar toda dificuldade de compreensão dos conhecimentos por parte dos alunos, apenas às questões de ordem psicossocial. Outro cuidado deve estar relacionado à ideia de que a mudança na aprendizagem depende apenas da vontade (ou de um ato de coragem) do aluno, sem considerar que a situação pedagógica implica uma relação, e que o não-saber traz também uma realidade, uma sobredeterminação, que remete à esfera inconsciente.

Mesmo com a consideração das idiosincrasias que integram a realidade escolar (questões de ordem didático-pedagógica, política, institucional e cultural), uma leitura psicanalítica do aprender não pode vir desvinculada da sua concepção de sujeito (do inconsciente), anteriormente tratada.

A este respeito, Lajonquière (1993) afirma que a noção de “erro” na compreensão de uma atividade escolar, por exemplo, não deve ser analisada apenas sob o prisma do desenvolvimento cognitivo, mas sim, compreendendo-se a articulação que existe entre o “potencial intelectual” de um aluno e a posição subjetiva (inconsciente) deste sujeito que aprende (ou não).

As dificuldades de aprendizagem de um conteúdo devem ser compreendidas numa totalidade que considere os aspectos cognitivos e a história desejante, a qual não é parte de um funcionamento possível de ser explicado numa lógica previsível.

Nossos comportamentos, em toda a sua diversidade de manifestações, nossas produções de sintomas, nossas ações no mundo, aqui incluindo o nosso processo de aprendizagem, não seguem um curso aleatório em relação à nossa história de vida.

Sendo assim, a possibilidade de aprender não pode ser pensada apenas sob a perspectiva de um arranjo de condições externas ideais (métodos, recursos técnicos etc.). Ela não está desconectada da compreensão de que existe uma subjetividade, uma história particular para cada sujeito em sua trajetória na construção de conhecimentos. O aprender traz, assim como qualquer atividade humana, a marca de um sujeito permanentemente atravessado pela dimensão inconsciente.

Desejo de aprender

Aprendizagem e vida desejante, ou seja, esse movimento vital em direção ao saber, aos outros e às novas descobertas caminham paralelamente. A aprendizagem ocorre graças ao desejo de aprender, que se constitui numa relação

com o outro. Há sentimentos direcionados ao professor pelo aluno, em que figuram também desejos não conscientes. Nesta relação, podem surgir sentimentos que favorecem o processo de aprendizagem ou que são contrários a este. Podemos dizer que a relação professor-aluno é marcada pela situação transferencial.

O conceito de transferência nos escritos freudianos refere-se à atualização, na pessoa do analista, de experiências afetivas ocorridas na vida do analisando. É um fenômeno que tem relação com figuras representativas da infância, como pai, mãe ou irmãos.

O desejo inconsciente, que remete a essas vivências remotas, desloca-se e aparece de forma disfarçada. Há uma substituição de “personagens” anteriores da história do sujeito pela figura do analista. Não é um fenômeno exclusivo da clínica, podendo ocorrer em outros contextos interpessoais, como na situação pedagógica (FREUD, 1988c).

Na situação transferencial, o aluno revive inconscientemente sentimentos significativos (amor, ódio, angústia etc.) experimentados no passado, na relação que trava com o professor. Freud (1974), em suas vivências quando era aluno, relata que “[...] é difícil dizer se o que exerceu mais influência sobre nós e teve importância maior foi a nossa preocupação pelas ciências que nos eram ensinadas, ou pela personalidade de nossos mestres” (p. 286). Para ele, a relação com o professor mesclava simpatias e antipatias, crítica e respeito, tendo surgido, nesse intercâmbio, sentimentos contraditórios.

Para Freud, sentimentos ambivalentes, que permeiam os diferentes tipos de relações interpessoais, remontam ao início de nossas relações com pais, irmãos e irmãs nos primeiros anos da infância. Embora ele considere que no decorrer da vida subjetiva, possam ocorrer transformações nas atitudes emocionais, surgindo diferentes sentidos nos modos de agir e conviver, acredita que permanecem características (qualidades) centrais do modelo de relações que cada um constituiu nos primórdios da infância.

O lugar do mestre, então, atualiza vivências no aluno com protótipos infantis e com lugares de autoridade. Podem surgir sentimentos amigáveis, de respeito, direcionados ao professor, assim como sentimentos hostis. Em ambas as situações, o professor, que também está submetido às leis do inconsciente, deve ter cuidado para não entrar em campos que fugiriam de seu papel de docente, como numa relação de sedução, daquele que “suprirá inteiramente” o outro com o conhecimento, ou de um autoritarismo extremo, de uma imposição ao aprender. Nestes casos, teríamos uma situação de contra-transferência, situação que pode acarretar entraves no processo de ensinoaprendizagem.

Para que haja transferência, o professor precisa ser investido pelo aluno de uma importância. Como enfatiza Pereira (1994), “só é possível ensinar na

medida em que houver transferência, quer dizer, suposição de saber” (p. 213). Neste caso, o professor ocupa um lugar de saber atribuído pelo aluno, assim como pelo próprio contexto institucional onde atua. É uma posição de saber/poder (imaginária) necessária a fim de que o interesse do aluno pelo conhecimento se efetive.

Porém, o professor precisa estar atento para não abusar deste poder, aprisionando o aluno a sua imagem. Deve, ao contrário, permitir que o conhecimento - e isso implica em uma relação com o próprio saber - seja o “motor” que influenciará a aprendizagem do aluno. Na sala de aula, espaço de linguagem por excelência, é importante que seja enfatizada “a socialização do conhecimento” (MORGADO, 2002), o lugar para uma escuta do aluno, para o respeito mútuo, para o diálogo, entendendo-se este mesmo aluno como sujeito de sua aprendizagem, como sujeito de seu próprio desejo.

O desejo de aprender move o aluno em direção ao conhecimento, à busca constante de um saber. Esse caminho inclui uma história subjetiva, um passado implícito num momento presente, mas também uma atualidade, que é a relação com o outro, com o professor. E é esse intercâmbio que permite um sentido novo à aprendizagem do aluno, sendo o conhecimento foco central dessa relação.

4. Aprendizagem e a psicologia da educação

Analisar a aprendizagem na Psicologia da Educação contemporânea remete ao compromisso de articular este tema com aspectos intrínsecos à sociedade atual, marcada pela velocidade das mudanças, pelos avanços da Tecnologia da Informação e da Comunicação, pelo grande volume de informações e conhecimentos veiculados.

Ao mesmo tempo, a sociedade está permeada de contradições expressas, por exemplo, na desigualdade e exclusão social, no alto índice de analfabetismo e no crescimento das patologias psíquicas, como a síndrome do pânico, a depressão, os distúrbios alimentares etc. A aprendizagem, como processo complexo e interativo, constitui-se na relação do sujeito com as situações concretas nas quais está inserido, não estando, portanto, desarticulada desse panorama explicitado.

Aprender, em cada época, em cada tempo, em cada sociedade, tem suas idiosincrasias, o que faz da aprendizagem um conceito eminentemente histórico, psicossocial e cultural. Deste modo, não faz sentido analisar “fracassos”, “distúrbios”, “dificuldades”, “sucessos”, “conquistas na aprendizagem”, sem considerar o sujeito que aprende em todos as suas dimensões e contextos. Aprender, então, não pode ser um ato mecânico, pois exige curiosidade, atenção, espírito investigador e ousadia para enfrentar o novo.

De tudo o que foi visto até aqui, ainda podemos nos perguntar: Para que aprender? Para nos construirmos como humanos e reconstruirmos a realidade, aportando-lhe significado. Para contemplarmos várias dimensões da atividade humana. Mais do que enxergar limites no aprender, é preciso que percebamos ritmos, espaços e tempos de cada sujeito aprendiz.

É necessário que a escola seja espaço de aprendizagens significativas de conteúdos e também de resgate da subjetividade do aluno, de sua dimensão concreta, de ser de afeto e de relação, reconhecendo-o como singular em seu modo de expressão e de apreensão da realidade circundante.

Síntese do capítulo



Este capítulo tratou das características centrais da aprendizagem, apresentando-a como conceito amplo, diversificado, que se constitui a partir de um processo de apropriação de conhecimentos (variados) que o ser humano realiza em seu contexto histórico e cultural. Enfatizou a aprendizagem como elemento essencial de promoção do desenvolvimento das sociedades ao longo da história da humanidade.

Foi discutida também a importância de se conhecer as concepções que o professor possui acerca do aluno, da escola, da sociedade e dos processos de ensino-aprendizagem, a fim de se refletir sobre sua práxis, bem como sobre a qualidade do ensino que realiza. A partir daqui foram discutidas as três abordagens, consideradas forças da Psicologia: Behaviorismo, Humanismo e Psicanálise, enfocando a visão de cada uma delas sobre os processos de aprendizagem.

Atividades de avaliação



1. Com base no texto, situe as principais características da aprendizagem, trazendo exemplos de situações da vida cotidiana.
2. Elabore uma reflexão sobre a seguinte frase: "Cada ser humano é singular em sua formação individual, mas ao mesmo tempo, necessita dos outros para aprender e, portanto, para constituir a si".
3. Que correlações você pode fazer entre o ato de aprender e os desafios da sociedade contemporânea?
4. Pesquise sobre os conceitos de punição, extinção e reforço secundário na teoria de Skinner, exemplificando cada um deles.

5. Autenticidade, empatia e aceitação incondicional são três características enfatizadas por Carl Rogers em sua atuação como terapeuta. Em sua opinião, em que medida tais características são necessárias ao professor?
6. Analise de que forma a transferência e a contratransferência intervêm na aprendizagem do aluno.
7. Com base no que leu sobre as concepções de conhecimento apresentadas, faça uma correlação entre cada concepção, analisando suas diferenças, bem como suas consequências para a prática docente e para a aprendizagem do aluno.

Leituras, filmes e sites



B. F. Skinner. Brasil (2007). Documentário apresentado pela professora Maria Martha Costa Hubner, que retrata a vida e obra deste polêmico estudioso. Coleção Grandes Educadores. 40 min.

Carl Rogers. Brasil (2007). Documentário apresentado por Ana Gracinda Queluz Garcia, sintetizando a vida e a obra deste importante representante do movimento humanista no século XX. Coleção Grandes Educadores. 35min.

Nell. EUA (1994). Diretor: Michael Apted. Filme com Jodie Foster e Liam Neeson. Uma jovem (Jodie Foster) é encontrada numa floresta por um médico (Liam Neeson) e um colega policial. Sua mãe havia morrido. O médico constatou que ela possuía uma forma de linguagem de difícil compreensão, demonstrando não ter tido contato social, além da relação com a mãe. A partir deste momento, o médico passa a acompanhar a jovem, tentando compreender sua forma de vida e de expressão, ao mesmo tempo em que tenta protegê-la de uma possível inserção forçada na sociedade.

Referências



BECKER, F. **A Epistemologia do professor:** o cotidiano da escola. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994. 344 p.

CHARLOT, B. **A mistificação pedagógica:** realidades sociais e processos ideológicos na teoria da educação. Rio de Janeiro: Guanabara, 1983.

COSTA, N. **Terapia analítico-comportamental:** dos fundamentos filosóficos à relação com o modelo cognitivista. São Paulo: ESETec Editores Associados, 2002. 79 p.

- FEIMAN-NEMSER, S. Teacher preparation: structural and conceptual alternatives. In: HOUSTON, W. R. (Ed.). **Handbook of research on teacher education**. New York: Mcmillan, 1990, p. 212 - 233.
- FIGUEIREDO, L. C. M. **Matrizes do pensamento psicológico**. 8. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. 208 p.
- FREUD, S. A interpretação dos sonhos. In: **Obras completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1988a.
- _____. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. In: **Obras completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1988b.
- _____. A dinâmica da transferência. In: **Obras completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1988c.
- _____. Algumas reflexões sobre a Psicologia do escolar. In: **Obras completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1974.
- FRIEDRICH, G.; PREISS, G. Ciência do Aprendizado. **Revista Mente e Cérebro**, São Paulo, p. 6-13, 2006.
- GARCÍA, C. M. **Formación del profesorado para el cambio educativo**. Barcelona: PPU, 1994.
- HEIDBREDER, E. **Psicologias do século XX**. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
- JAPIASSU, H. **A psicologia dos psicólogos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1983.
- JORGE, M. A. C. **Fundamentos da psicanálise de Freud a Lacan: as bases conceituais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002. v. 1.
- KUPFER, M. C. **Educação para o futuro: psicanálise e educação**. São Paulo: Escuta, 2000.
- LAJONQUÉRE, L. **De Piaget a Freud: a psico-pedagogia entre o conhecimento e o saber**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.
- LA ROSA, J. **Psicologia e Educação: o significado do aprender**. Porto Alegre: EDPUCRS, 2004.
- LUNA, S. V. Contribuições de Skinner para a educação. In: PLACCO, V. M. N. S. (Org.). **Psicologia e educação: revendo contribuições**. São Paulo: Educ, 2002, p. 145-179.
- MACHADO, L. M. C. Psicologia. **Revista de Psicologia da USP**, São Paulo, v. 8, n. 2, 1997.
- MEIRELES, C. **Melhores poemas**. 10. ed. São Paulo: Global, 1997.
- MICHELETTO, N. Behaviorismo e outros ismos. In: KERBAUY, R. R. (Org.). **Sobre comportamento e cognição**. 5. ed. São Paulo: ESETec Editores Associados, 1999. v. 4, cap. 1, p. 3-12.
- MIJOLLA, A. **Dicionário internacional da psicanálise**. Rio de Janeiro: Imago, 2005.

- MORGADO, M. A. Contribuições de Freud para a educação. In: PLACCO, V. M. N. S. (Org.). **Psicologia e educação**: revendo contribuições. São Paulo: Educ, 2002. p. 95–116.
- NUNES, A. I. B. L. **A formação continuada de professores**: entre discursos e práticas. 2004. Tese (Doutorado)-Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 2004.
- PENNA, A. G. **Introdução à história da psicologia contemporânea**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982. 323 p.
- PEREIRA, M. R. A transferência na relação docente: a palavra como a gente no contato pedagógico. In: CALLIGARIS, C. et al. **Educa-se uma criança?** Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1994. p. 207-216.
- POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002. 296 p.
- POZO, J. I.; MONEREO, C.; CASTELLÓ, M. O uso estratégico do conhecimento. In: COLL, P.; MARCHESI. **Psicologia e educação**. Porto Alegre: Artmed, 2004. v. 2, p. 147-175.
- ROGERS, C. R. **Um jeito de ser**. 4. ed. São Paulo: EPU, 1983.
- _____. **Tornar-se pessoa**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- _____. Duas tendências divergentes. In: MAY, R. (Org.). **Psicologia existencial**. Porto Alegre: Globo, 1974. p. 97-106.
- ROSA, E. Z.; KAHHALE, E. M. P. Psicologia humanista: uma tentativa de sistematização da denominada terceira força em Psicologia. In: KAHHALE, E. M. P. (Org.). **A diversidade da psicologia**: uma construção teórica. 2002.
- SKINNER, B. F. **Tecnologia de ensino**. São Paulo: E.P.U., 1975.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. 191 p.



Capítulo

2

Teorias psicogenéticas e aprendizagem





Introdução

Esta unidade irá discutir as teorias psicogenéticas de Jean Piaget, Lev S. Vygotsky e Henri Wallon, apresentando em cada uma delas, os conceitos centrais, de modo a relacioná-los com os processos de ensino e aprendizagem.

Cada uma destas abordagens traz específicas visões de ser humano, desenvolvimento, aprendizagem e educação, embora todas elas busquem discutir essas temáticas na relação do sujeito com o meio, investigando a origem do psiquismo.

Apesar de divergências epistemológicas, a opção por apresentá-las em uma mesma unidade se deu pela forte influência de todas elas no cenário educacional brasileiro, especialmente a partir dos anos 1980.

As teorias psicogenéticas vêm ganhando cada vez mais destaque no panorama da educação nos últimos anos. Discutir a gênese das funções psíquicas e sua evolução vem suscitando inúmeros debates e investigações envolvendo um grande número de profissionais atraídos pelas ideias de seus principais representantes: Piaget, Vygotsky e Wallon.

Nesse sentido, há um crescente interesse pelo diálogo entre esses teóricos, evidenciando zonas de confrontos e similitudes que enriquecem e estimulam a reflexão nos campos da Psicologia e da Educação. Por conseguinte, é intenção dessa unidade discutir o tema da aprendizagem a partir do olhar dos três autores enunciados, que, mesmo com enfoque genérico e qualitativo do desenvolvimento humano, conceberam-no de forma diferenciada.

Vale ressaltar que cada um dos autores apresenta a visão de aprendizagem em função do contexto histórico em que viveu e de seu interesse de estudo. Piaget investigou como o sujeito constrói o conhecimento; Vygotsky estudou como se formam as funções psicológicas superiores que nos constituem humanos, e Wallon buscou conhecer a gênese da pessoa a partir de uma visão que integra a compreensão do movimento, do intelecto e da afetividade.

Com isto, queremos sublinhar que não cabem comparações lineares de que uma teoria seja melhor ou superior à outra. Mais interessante é o movimento de compreendê-las e situar suas contribuições na formação dos professores, entrecruzando conhecimentos das áreas da Psicologia e da Educação, sem, no entanto, deixar de reconhecer suas especificidades conceituais e epistemológicas.

1. A Epistemologia genética de Jean Piaget

Jean Piaget (1896 – 1980), biólogo e epistemólogo, nasceu em Neuchâtel, na Suíça. Trabalhou com os psicólogos Binet e Simon, em Paris, na segunda década do século XX. Esses psicólogos são representantes de uma linha denominada psicométrica, que pesquisava a inteligência medindo-a por meio de testes psicológicos. Foi nesse contexto que Piaget descobriu um modelo diferente para analisar os processos cognitivos, ou seja, do pensamento.

Com seu interesse crescente por epistemologia, pelo estudo dos processos de construção do conhecimento, Piaget fundou, na década de 1950, em Genebra, um centro de referência sobre o tema. Sua abordagem teórica recebe o nome de Epistemologia Genética, sendo o primeiro termo referente ao estudo do conhecimento (científico), e o segundo, à gênese, à origem.

1.1. Concepção de desenvolvimento

Piaget (2000) questionava tanto as teses que afirmavam ser o conhecimento de *origem inata*⁴ quanto aquelas que acreditavam ser fruto de estimulações provenientes do mundo externo, como se o conhecimento fosse uma cópia direta da realidade. Para ele, só podemos conhecer algo por meio de interações no ambiente, num intercâmbio de trocas recíprocas sujeito-meio.

A questão central das investigações de Piaget era como seria possível alcançar o conhecimento, ou seja, como se passaria de um menor conhecimento para um mais avançado. Deste modo, seus estudos mostram, por exemplo, como uma criança evolui do estágio de quando ainda está aprendendo a falar, com um vocabulário limitado, aos dois anos para, aos 5 anos, ser capaz de ler uma estória e recontá-la. Piaget buscou entender que processos acontecem ao longo dessa evolução, ou seja, como estas transformações vão se dando no dia a dia da criança e do meio em que vive.

Para responder a essa pergunta, ele estudou, através do método clínico⁵, como as crianças constroem noções fundamentais de conhecimento lógico, como percebem a realidade e como compreendem e explicam os objetos e fatos com os quais se deparam em seu meio. Foi, então, a partir destas questões que Piaget estudou os diferentes níveis de desenvolvimento (intelectual e afetivo) vivenciados pelo ser humano.

Segundo Piaget (1991), a evolução do conhecimento é um processo contínuo, construído a partir da interação ativa do sujeito com o meio (físico e social). O desenvolvimento humano passa por estágios sucessivos de organização, no campo do pensamento e do afeto, que vão sendo construídos em virtude da ação da criança e das oportunidades que o ambiente possibilita a ela.

⁴Origem inata: expressão que designa o fato de características humanas terem sua origem apenas na herança genética, ou seja, o indivíduo nasceu com elas.

⁵Método clínico: estratégia de pesquisa baseada em resolução de problemas por parte dos sujeitos pesquisados.

Piaget estendeu sua visão acerca da evolução do intelecto à compreensão da consciência moral no sujeito. Embora as investigações que realizou sobre as estruturas mentais apareçam com certa centralidade em sua teoria, ele enfatiza a existência de um paralelismo entre o desenvolvimento da cognição e as “formas da afetividade e das formas da existência social e moral” (FIGUEIREDO, 2000, p. 94).

Segundo ele, a criança apresenta momentos em seu desenvolvimento que se caracterizam por uma centração em si, em seus próprios referenciais. Há uma ausência de reconhecimento das regras de convivência social. Depois a criança evolui para um sentimento moral de obediência (envolta em temor e afeição), até construir formas de pensar e agir com base na autonomia, com um senso de reciprocidade em sua relação com os outros.

Piaget acredita que esse percurso na evolução da consciência moral (assim como da intelectual) se elabora numa estreita relação com o meio social. Portanto, não há implicações de ordem hereditária, previamente adquiridas.

No funcionamento da inteligência humana existe um movimento constante do sujeito em busca de explicações, de tentativas de compreensão do que ocorre ao seu redor. E essa ação (pensamento, sentimento ou movimento) do sujeito em seu meio é desencadeada por alguma necessidade, de âmbito intelectual, afetivo ou fisiológico.

Aqui aparece uma concepção de inteligência como fator não inato, e sim construído pela criança em seu mundo, composto por pessoas, objetos e sistemas de significação, próprios de cada ambiente cultural. A inteligência é uma característica presente em todas as etapas do desenvolvimento, mesmo antes do advento da linguagem verbal (PIAGET e INHELDER, 2001).

Mesmo com essa constância do ato inteligente em nossa vida, em cada momento do desenvolvimento aparecem interesses específicos e formas de explicação e compreensão peculiares ao nível intelectual em que o sujeito se encontra. Na prática, significa dizer que a diferença da inteligência de uma criança de seis anos, por exemplo, para a de um adulto, é a forma como ambos compreendem e agem sobre os objetos de conhecimento. São diferenças qualitativas que aparecem em cada período. Trata-se de uma função adaptativa da inteligência nos diferentes períodos do desenvolvimento.

1.2. Os estágios de desenvolvimento cognitivo-afetivo

Conforme frisamos, Piaget fez uma minuciosa investigação sobre a forma como o ser humano constrói seus conhecimentos, descrevendo características do modo de pensar, falar e agir das crianças e dos adolescentes, o que resultou num dos tópicos mais divulgados de sua teoria, embora existam outros temas importantes em sua vasta obra.

Os estágios de desenvolvimento descritos por Piaget são: o sensório-motor, o pré-operatório, o operatório concreto e o operatório formal, que serão apresentados no Quadro 3, de forma sucinta, posto não ser o foco de discussão do presente capítulo.

Essas etapas não devem ser consideradas como momentos etários rígidos, e sim aproximados, nem como lista de noções obrigatórias apresentadas pelas crianças em cada período de suas vidas (MORO, 2002). Ao trazer uma lógica interacionista de desenvolvimento, Piaget nos põe diante de características cognitivo-afetivas e de socialização que dependem de uma construção e não de uma programação biológica previsível.

Quadro 3

Fases do desenvolvimento cognitivo/afetivo em Piageta	
Sensório Motor (0-2 anos)	Está dividido em três subestágios, sendo marcado, inicialmente, por coordenações sensoriais e motoras de fundo hereditário (reflexos, necessidades nutricionais). Posteriormente ocorre organização das percepções e hábitos. Por último, é caracterizado pela inteligência prática, que se refere à utilização de percepções e movimentos organizados em “esquemas de ação”, que, gradativamente, vão se tornando intencionais, dirigidas a um resultado. A criança começa a perceber, gradativamente, que os objetos a sua volta continuam a existir, mesmo se não estiverem sob seu campo de visão.
Pré-Operatório (2-6 anos)	Surgimento da função simbólica, aparecimento da linguagem oral. Característica egocêntrica em termos de pensamento (centrado nos próprios pontos de vista), linguagem e modos de interação. A lógica do pensamento depende da percepção imediata, não sendo possível operações mentais reversíveis.
Operatório Concreto (6-11 anos)	Pensamento mais compatível com a lógica da realidade, embora ainda preso à realidade concreta. Reversibilidade de pensamentos (uma operação matemática, por exemplo, pode ser reversível). Compreende gradativamente noções lógico-matemáticas de conservação da massa volume, classificação etc. O egocentrismo diminui, surgindo uma moral de cooperação e de respeito mútuo (moral da obediência).
Operatório Formal (a partir dos 11, 12 anos)	Pensamento hipotético-dedutivo. Capacidade de abstração. Egocentrismo tende a desaparecer. Construção da autonomia, com avanços significativos nos processos da socialização.

Cada estágio é marcado pela aparição de estruturas mentais originais e distintas, porém inter-relacionadas com as anteriores. Significa dizer que a aquisição de um novo conhecimento (compreensão de um determinado conceito, por exemplo) implica uma reorganização de estruturas mentais já existentes, ou seja, para compreender a nova informação é necessário que o sujeito reveja seus conceitos, que compare, reestruture os sentidos já adquiridos para captar este novo conhecimento.

Este processo de desenvolvimento envolve interpretação da realidade, assim como reconstrução desta. É um movimento (vital) da ação humana que busca sempre o alcance de um estado de equilíbrio, havendo uma tendência no ser humano a uma adaptação cada vez maior à realidade, o que Piaget denomina processo de equilíbrio.

1.3. Processos de assimilação e acomodação

Quando ocorre uma necessidade (intelectual, afetiva ou orgânica), que, por sua vez, é uma manifestação de um desequilíbrio, o sujeito reagirá a esta por meio de uma tentativa de restabelecimento do equilíbrio. Na medida em que a ação do sujeito compensa a necessidade (soluciona um problema), o equilíbrio é recuperado. Neste movimento permanente de reajustamento, o sujeito (suas estruturas mentais) aciona dois mecanismos denominados de assimilação e acomodação, os quais explicaremos a seguir.

Assimilar envolve a noção de que conhecer consiste numa significação, dada pelo sujeito, àquilo que é percebido. Em contato com um determinado objeto ou fato, a criança o investiga e tenta dar um sentido ao que percebeu, imprimindo uma lógica própria para conhecer. Deste modo, incorpora a situação ou objeto a seus esquemas mentais, não sendo necessário recorrer a outros mecanismos para compreender a situação.

Um exemplo de assimilação seria o de uma criança que tem conhecimentos na área de informática e sempre manipula apenas os jogos existentes em seu computador. Um dia, é convidada para jogar no computador de um amigo. Embora os jogos ali encontrados possuam diferenças, o garoto conhece bem os comandos centrais para conduzir a atividade, logo se integrando, sem maiores esforços, ao jogo proposto.

Assimilação: ação do sujeito sobre o objeto do conhecimento, podendo incorporar esse objeto a esquemas mentais já existentes no sujeito.

Já o mecanismo de acomodação exige uma modificação dos esquemas mentais (assimilados) a fim de que um novo conhecimento seja construído. Tomando o exemplo acima, suponhamos que o jogo proposto pelo amigo tivesse um grau elevado de complexidade em relação aos jogos com os quais a criança já brincou. Ela teria, então, que passar por um processo de descoberta de estratégias, de tentativas de acertos ou mesmo troca de informações com o amigo, a fim de compreender o jogo, ou seja, mudar seus esquemas mentais (e de ação) em função do novo objeto (jogo complexo).

Acomodação: o sujeito age sobre o objeto, e este, por suas características específicas, impele o sujeito a uma transformação de seus esquemas mentais, a fim de que possa incorporar este novo objeto (do conhecimento).

Para Piaget, o desenvolvimento do sujeito se dará no sentido de promover uma adaptação mais precisa à realidade. As estruturas mentais, assim como os processos afetivos da criança, tenderão a alcançar níveis cada vez mais elevados de desenvolvimento, em função da ação recíproca entre a criança e seu ambiente. Esse processo se dará por meio de sucessivas assimilações e acomodações do sujeito na interação com os objetos de conhecimento. O ponto de equilíbrio entre a assimilação e a acomodação é o mecanismo auto-regulador, denominado *equilíbrio*.

E essa *equilíbrio* progressiva ocorre nas diversas dimensões (afetiva, intelectual e social), como aponta Piaget (1991):

Do ponto de vista da inteligência é fácil se opor a instabilidade e incoerência relativa das ideias infantis à sistematização de raciocínio do adulto. No campo da vida afetiva, notou-se muitas vezes quanto o equilíbrio dos sentimentos aumenta com a idade e, finalmente, também as relações sociais obedecem às mesmas leis de estabilização gradual.

1.4. O construtivismo de Piaget e os processos de ensino-aprendizagem

Com sua Psicologia Genética, Piaget não intencionava criar uma teoria das aprendizagens, mas, sim, responder questões epistemológicas (LAJONQUIÈRE, 1993), foco central de suas investigações. Desejava compreender como o ser humano constrói seus conhecimentos, como passa de um nível cognitivo-afetivo mais elementar para um mais complexo. Foi a partir de sua preocupação em estudar essa construção em termos psicogenéticos, de busca da gênese dos conhecimentos, que Piaget criou condições para se pensar os processos de aprendizagem.

Uma contribuição central de Piaget à área educacional diz respeito à ideia de que o ser humano constrói ativamente seu conhecimento acerca da realidade externa e de que as interações entre os sujeitos são um fator primordial para o seu desenvolvimento intelectual e afetivo. Transpondo esta afirmação para uma situação educacional, significa dizer que existe uma ênfase no aluno, em suas ações, em seus modos de raciocínio, de como interpreta e soluciona situações-problema.

Esta ideia o posiciona num lugar de ativo em seu processo de aprendizagem. Ao mesmo tempo, dada a ênfase nas interações, nos intercâmbios

entre os sujeitos, tanto o professor, como os próprios companheiros de classe são peças fundamentais para a construção do conhecimento.

Piaget estudou a natureza dos conhecimentos lógico-matemáticos, afirmando suas origens em um processo que engloba os aspectos maturacionais, a ação da criança em seu meio e as influências do meio sobre ela. A relação do sujeito com os objetos externos (fatos ou conhecimentos) é um exercício da cognição, pois o sujeito dá sentidos pessoais ao que busca conhecer. Ele compara, classifica, analisa e utiliza-se de estratégias que requerem o uso do raciocínio e de uma organização interna. Assim, o sujeito/aluno piagetiano é capaz de reconstruir as informações que recebe, a partir de seus conhecimentos, na interação com o meio.

A aprendizagem, em Piaget, é um processo complexo, que requer elaboração interna de um modo ativo e singular, não sendo um ato de incorporação passiva, mecânica.

Partindo da noção de que se aprende a partir de uma re-interpretação do conhecimento, Piaget (2000) frisou a importância de um método ativo de ensino. Fez críticas a uma metodologia que visasse à mera transmissão (exposição) do conhecimento e à repetição mecânica deste. Enfatizou o papel ativo e criador do aluno em seu processo de aprendizagem e a lógica empregada por ele para solucionar questões.

Para a Psicologia Genética, o papel do professor deve ser de um agente ativo, cabendo a ele “mostrar ao aluno que seus esquemas assimiladores são insuficientes para atingir um equilíbrio permanente” (PASCUAL, 1999, p. 9), apresentando atividades criativas e instigando-o a uma reflexão e criação constantes, por meio de questionamentos de suas respostas, de exemplos e de uma relação dialógica.

A análise de Piaget sobre o ensino considerava importante perceber as relações (convergências) entre a forma espontânea de raciocínio empregada pela criança e as formas mais complexas que pode vir a atingir. Quando o autor faz menção às noções espontâneas, refere-se aos conhecimentos que vão sendo construídos nas interações das crianças em seu mundo, formado por pessoas, coisas e significados diversos; não se trata de um modo de conhecer solitário, individualizado.

Para que a criança avance de uma condição de conhecimento mais elementar (espontâneo) para um mais complexo, o autor salienta o papel da educação. Esta é entendida por ele como fator crucial para a construção das estruturas mentais mais essenciais, posto que “em todos os níveis (desde os mais elementares até os mais altos) o fator social ou educativo constitui uma condição do desenvolvimento” (PIAGET, 2000, p. 33).

Piaget considera essencial que o professor esteja ciente não apenas dos conteúdos que ensina, mas também das características do desenvolvimento da inteligência, e que ele conheça como as operações lógico-matemáticas se desenvolvem no pensamento do sujeito. Afirma que os “erros”, as hipóteses que a criança cria em relação a uma dada situação-problema, possuem um valor formador.

Por conseguinte, fazem parte de um percurso construtivo pelo qual ela passa, até que determinados conteúdos sejam compreendidos de forma mais ampla, mais abstrata. Esta visão do “erro”, na teoria piagetiana, obteve forte repercussão nas instituições escolares, assim como em outros contextos que envolvem o uso da avaliação.

A noção de construção de conhecimento aqui discutida, a forma como o sujeito utiliza esquemas de ação e como organiza dados e situações que surgem são elementos centrais para se pensar como ocorrem as aprendizagens, que, na concepção piagetiana, remetem a processos de assimilação.

Aprender implica uma elaboração interna, uma interpretação do objeto a ser apreendido e, ao mesmo tempo, o aprender é uma possibilidade na interação com o mundo. O aspecto maturacional pode aparecer como limite (por exemplo, não se pode falar aos dois meses de idade), mas não como elemento determinante (LAJONQUIÈRE, 1993), sendo o fator primordial para a aprendizagem os modos de interação.

Apresentaremos, agora, uma síntese do que, segundo Penna (1982), seria uma teoria de aprendizagem extraída a partir dos conceitos piagetianos:

1. Aprendizagem cognitiva e não mecanicista, posto que concede importância aos processos de compreensão;
2. Revela-se estrutural e não meramente associativa;
3. Define-se como interacionista, salientando a importância das relações reversíveis entre o sujeito e o meio ambiente. É construtivista, e não inatista ou empirista;
4. Desenvolve-se centrada no conceito de competência, de capacidade de fornecimento de resposta, tendo como condição os estágios de desenvolvimento percorridos pela criança;
5. Concede relevo aos processos de equilibração (condição que possibilita a estabilidade das aquisições do sujeito em seu processo de desenvolvimento e de aprendizagem).

Para Piaget, a inteligência é construída, sendo necessário considerá-la em seus aspectos qualitativos, e não como um produto de dotações genéticas ou estimulações externas.

Os estudos de Piaget derivaram pesquisas em diferentes campos do conhecimento. Um deles, de grande repercussão nas últimas três décadas, no Brasil, foi a psicogênese da língua escrita apresentada por Emília Ferreiro, aluna de Piaget, e Ana Teberosky (1985). Estas pesquisadoras investigaram e explicaram as hipóteses das crianças no processo de aquisição e construção da leitura e da escrita. Seus estudos na área da alfabetização impulsionaram as discussões sobre a proposta construtivista e sua repercussão na formação e na prática docente.

2. Abordagem histórico-cultural de Lev Semenovich Vygotsky



Figura 2 – Vygotsky

Lev Semenovich Vygotsky nasceu em 1896 na Bielo-Rússia e morreu em 1934. Graduou-se na Universidade de Moscou, com aprofundamento em literatura. Realizou estudos também nas áreas da medicina e do direito. Iniciou seu percurso na Psicologia após a revolução russa (1917), desenvolvendo trabalhos na área de aprendizagem escolar, infância, educação especial (Figura 2).

A Psicologia de Vygotsky tem como base epistemológica o materialismo dialético de Karl Marx, investigando os processos psicológicos humanos, com relevo em sua dimensão histórica e não natural. Extrai do marxismo a ideia de que o ser humano é uma realidade concreta e sua essência é construída nas relações sociais. Portanto, a vida determina a consciência, e não, o contrário (PINO, 2002). Nesta perspectiva, o ser humano, transformando a natureza, modificou a si, ou seja, construindo cultura, civilizações, agindo no mundo em meio aos desafios lançados pela realidade, evoluiu como espécie.

Na abordagem histórico-cultural, merecem menção os nomes de Alexander Romanovich Luria e Alex N. Leontiev, colaboradores de Vygotsky em diversos estudos, os quais posteriormente a sua morte, seguiram suas próprias produções com destaque, respectivamente, para os processos simbólicos e mediadores na construção do psiquismo, e para o estudo da atividade humana.

2.1. Concepção de desenvolvimento psicológico

Vygotsky propôs a investigação do desenvolvimento humano por meio do estudo da gênese (origem) do psiquismo, isto é, da dinâmica de sua constituição.

Ele criticava os métodos que investigassem a mente humana a partir de uma análise do pensamento realizada pelo próprio sujeito (introspecção) ou que concebesssem o psiquismo como um conjunto de elementos isolados (comportamentos, por exemplo) passíveis de observação, mensuração e controle.

A teoria vygotskyana compreende que o desenvolvimento do sujeito, desde o início da vida, ocorre em virtude de um processo de apropriação que ele realiza dos significados culturais que o circundam, o que o faz ascender a uma condição eminentemente humana, de ser de linguagem, consciência e atividade, transformando-se de biológico em sócio-histórico (VYGOTSKY, 1999).

Ao longo do desenvolvimento, existem, segundo Vygotsky, dois aspectos qualitativamente diferentes a se considerar, que são as funções elementares e as superiores, como vemos no Quadro 4.

Quadro 4

Aspectos qualitativamente diferentes segundo Vygotsky (1999)	
Funções Psicológicas Elementares	Funções Psicológicas Superiores
Memória imediata; Atenção não voluntária; Percepção natural.	Memória voluntária; atenção consciente; imaginação criativa; linguagem; pensamento conceitual; percepção mediada; desenvolvimento da vontade, raciocínio lógico.

As funções elementares possuem origem biológica e se referem a um momento mais inicial do desenvolvimento da criança, apresentando-se também nas demais espécies animais. São determinadas pela estimulação ambiental, havendo uma dependência das experiências concretas e de mecanismos biológicos, ligados a uma memória mais natural. Assim, para um bebê recordar algo, ele utiliza recursos mnemônicos mais simples, próximos de um modelo perceptivo, por exemplo, há um momento em que apenas ao ver uma outra criança com uma chupeta, ou deparar-se com este objeto, (cultural) o bebê o solicita.

Por meio de atividade em processos de interação com o ambiente social, as funções psicológicas vão se transformando, evoluindo, ocorrendo um gradativo domínio dos significados culturais, e um avanço dos modos de raciocínio realizados pelo sujeito, ou seja, vão se constituindo as funções psicológicas superiores.

Neste sentido, o desenvolvimento psicológico vai do plano intersíquico para o intrapsíquico. No exemplo acima, ao interagir com as pessoas no contexto em que está inserido, o bebê vai se apropriando dos significados culturais de palavras, objetos, gestos, sentimentos etc.

Por conseguinte, na medida em que a criança avança em seus processos psicológicos superiores, entre eles, na capacidade de pensamento, ela já

não recorrerá apenas à percepção imediata de um objeto/acontecimento para evocá-lo. Assim, ela já será capaz de lembrar e contar para a família sobre algo que aconteceu na escola etc.

O comportamento cultural tem seu início nos processos naturais, ou seja, numa condição de desenvolvimento mais elementar (regida pelas limitações de ordem biológica). É importante salientarmos que a passagem de um desenvolvimento menos complexo (elementar) para um superior, não se dá numa conexão mecânica, num processo de aprendizagem em que os estímulos externos incidem de forma direta sobre o sujeito, transformando-o.

Ao contrário, no desenvolvimento cultural do sujeito, há uma mudança interna dos “processos naturais”. E isto não é algo fornecido biologicamente ou pelo meio, é fruto da atividade da espécie humana diante das oportunidades oferecidas pelo contexto histórico e cultural do qual faz parte, e que, ao mesmo tempo, por ela é reconstruído.

2.2. A ideia da mediação

A primeira forma de interação que a criança efetiva é marcada pelo uso de instrumentos dos quais o meio dispõe, que são utensílios materiais, utilizados para manipular e modificar a realidade externa, como, por exemplo, brinquedos e objetos que estão ao seu redor no ambiente em que vive.

Podemos introduzir aqui a ideia da construção de uma inteligência prática, inclusive encontrada em algumas espécies animais. Esta analogia precisa ser entendida de forma cuidadosa posto que as demais espécies, por mais que avancem em seus desenvolvimentos, não atingem graus de aperfeiçoamento que encontramos no ser humano.

O uso de instrumentos (utensílios, objetos) pelo ser humano gera uma transformação no ambiente e no próprio sujeito.

O bebê humano, ao contrário dos animais, possui gradativa chance de compreensão do mundo externo, permeado por pessoas, pela linguagem e pelos objetos com funções e significados culturais. Por exemplo, a criança, aos poucos vai aprender que as coisas possuem nomes e, dependendo de onde ela vive, tais coisas e palavras terão significados e funções específicos.

Para que a criança se aproprie dos conhecimentos e avance em seu desenvolvimento, é necessário que ela compreenda e utilize signos culturais, que servem de ponte para sua relação com o meio no qual está inserida. Os signos podem ser exemplificados por sistemas simbólicos, como: linguagem, símbolos algébricos, escrita, diagramas, desenhos, mapas etc.

Com a utilização desses signos, a criança passa a regular seu próprio comportamento por meio de atividades mediadas, tipicamente humanas, como, por exemplo, a criança, através de um desenho da sua família, consegue expressar um determinado sentimento (medo, saudade etc.). Também, por meio da fala, a criança vai explicitando seus pensamentos e suas estratégias de ação no meio.

Vygotsky (1996) afirma que “o signo é um meio de que se vale o homem para influenciar psicologicamente sua própria conduta, ou a dos demais; é um meio para sua atividade interior, dirigida a dominar o próprio ser humano: o signo está orientado para dentro” (p. 94).

O uso do signo é sempre um meio de relação social, que apenas gradativamente, torna-se um meio de influência sobre o próprio psiquismo do sujeito.

Para Vygotsky, estamos diante de um ser que não segue a evolução de um desenvolvimento linear, como ocorre em outras espécies, mas sim de um sujeito que lança mão de dispositivos não naturais para fins de transformação de seus processos psicológicos e da realidade externa. O sujeito utiliza os signos para atuar no mundo, podendo planejar, realizar reflexões mais complexas e compreender de forma mais refinada a sua realidade.

Nesta abordagem, a linguagem e as interações sociais são elementos cruciais na formação da consciência humana. A linguagem, por sua vez, não é apenas a expressão do pensamento, mas é a criação de imagens e sentidos internos. É um tipo de atividade superior, que se diferencia de ações mais elementares, como os reflexos e as atividades limitadas à percepção imediata da realidade.

Para Vygotsky, é impossível pensar o desenvolvimento humano sem a dimensão do outro, do intercâmbio social, da interferência do meio, bem como das situações de aprendizagem que se efetivam e fazem o desenvolvimento avançar.

2.3 Vygotsky e o processo de ensino-aprendizagem

O conceito de aprendizagem em Vygotsky vem do vocábulo russo *obuchenie*, que se refere ao “processo de ensino-aprendizagem”, ou seja, implica a dimensão do que aprende e de quem ensina, e, conseqüentemente, o intercâmbio social.

Encontramos essa palavra ora traduzida como ensino (Vygotsky, 2001a), ora como aprendizagem (Vygotsky, 1989). De fato, as aparentes diferenciações em termos de tradução acabam por nos remeter à complexidade do conceito em foco, no sentido de não ser possível, em Vygotsky, pensar-se o termo aprendizagem (ação de aprender) sem implicar interação com o outro (pessoas em situações de ensino).

Aprendizagem, em Vygotsky, é um processo de apropriação de conhecimentos, habilidades, signos, valores, que engloba o intercâmbio ativo do sujeito com o mundo cultural onde se está inserido.

Vygotsky fala acerca de dois tipos de aprendizagens de conceitos:

- a) **Espontâneos:** adquiridos nos contextos cotidianos de atividade da criança, como os papéis de cada membro da família (pai, mãe, irmão), a função de objetos e utensílios domésticos (para que servem a colher, o prato, a cadeira etc);
- b) **Científicos:** adquiridos por meio do ensino, como, por exemplo, os conceitos matemáticos de números decimais, conjuntos, variáveis e os conceitos de verbo, adjetivo, substantivo, vinculados à compreensão da linguagem escrita.

É importante compreendermos a interdependência entre ambos os conceitos. Sem a influência do ensino, os conceitos espontâneos não chegariam a se estruturar como conceitos científicos, o que faz da aprendizagem escolar um contexto de desenvolvimento, por excelência. Do mesmo modo, sem o suporte dos conceitos espontâneos, os científicos não teriam significados autênticos, pois seriam adquiridos de forma mecânica.

Vygotsky (2001a) teoriza sobre a intrincada relação entre desenvolvimento e aprendizagem, atribuindo importância crucial às práticas educacionais como propulsoras do desenvolvimento humano.

Reconhece, porém, que, anterior ao ensino escolarizado, a criança já traz uma pré-história de conhecimento, e que, ao entrar em contato com noções na área de matemática ou da escrita em forma de conteúdos escolares, já experienciou em sua vida cotidiana essas noções, como, por exemplo, realizando contagens e testando hipóteses sobre a escrita presente numa sociedade letrada. Vygotsky (1999) também discute as razões que estão na origem da dificuldade da criança face a aprendizagem da escrita.

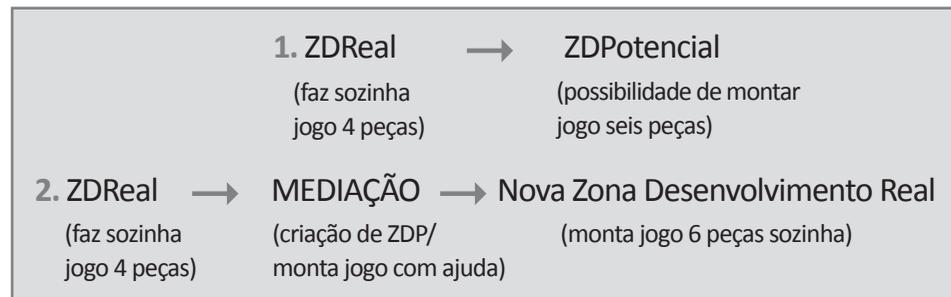
A atividade espontânea da criança, como saber o nome de seus familiares, é impulsionada por motivos, necessidades, enquanto a escrita formal demanda habilidades que envolvem mecanismos de abstração complexos. Deste modo, o papel da escola é essencial no desenvolvimento de funções psicológicas mais avançadas, como, por exemplo, na construção de conceitos necessários ao domínio de uma escrita sistemática.

A inter-relação dos conhecimentos espontâneos e científicos nos remete à importância do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Vygotsky discorre acerca de duas possíveis dimensões do desenvolvimento: aquelas referentes às capacidades já completadas (desenvolvi-

mento real), e aquelas que estão na iminência de serem efetivadas (desenvolvimento potencial).

Podemos exemplificar com uma criança que já tem capacidade de, sozinha, montar um quebra-cabeça de quatro peças. Neste sentido, já conhece elementos deste jogo, como o encaixe de peças, as cores, e reconhece as figuras, o que podemos chamar de desenvolvimento real. Com o auxílio de outra pessoa de maior conhecimento, a criança poderá ser desafiada a avançar para a montagem de um quebra-cabeça de seis peças.

A intervenção do outro vai requerer estratégias diversas, como lançar perguntas, apresentar modelos e pistas, que favoreçam o desenvolvimento do pensamento, da atenção voluntária, da memória mediada e da atividade reflexiva. Neste caso, a mediação possibilita que o potencial para montar um jogo mais complexo se torne uma função real no desenvolvimento da criança.



Diante do exposto, percebemos que, para Vygotsky, a situação de ensino desperta e guia processos internos no desenvolvimento intelectual da criança, devendo voltar-se para as funções psicológicas ainda em formação, constituição. Ele defendia que aquilo que o aluno já sabe fazer sozinho não deveria ser o foco do processo de ensino.

Ao contrário, é importante atentar para as capacidades que podem ser efetivadas a partir da intervenção do outro como mediador. A escola, pela sua especificidade de lugar de (re)construção de significados culturais e históricos, pode fornecer condições concretas para que o desenvolvimento potencial torne-se real, como acreditava Vygotsky (2001b) afirmando que:

Quando observamos o curso do desenvolvimento da criança na idade escolar e o processo de sua aprendizagem, vemos efetivamente que toda matéria de ensino sempre exige da criança mais do que ela pode dar hoje, ou seja, na escola a criança desenvolve uma atividade que a obriga a colocar-se acima de si mesma. Isto sempre se refere a um sadio ensino escolar. A criança começa a aprender a escrever quando ainda não observamos no curso do desenvolvimento da criança todas as funções que lhe assegurem a linguagem escrita. É precisamente por isso que a aprendizagem da escrita desencadeia e conduz o desenvolvimento dessas funções (p. 336).

Na concepção de ensino vygotskyana para que a escola introduza novos conceitos a serem aprendidos não é preciso que determinadas capacidades intelectuais estejam presentes nos alunos. Ele considera importante perceber a existência de um limiar mínimo para um determinado aprendizado ter início, porém sem deixar de considerar um limiar superior.

A noção que existe da prontidão para a alfabetização é um exemplo ilustrativo para essa crítica de Vygotsky. Isto significa atentar para as possibilidades de avanços constantes no processo de aprendizagem proporcionados pelas situações de interação em sala de aula. Com essa ideia, Vygotsky amplia a noção de desenvolvimento, considerando que as interações sociais estão na origem de todas as funções psicológicas superiores.

Embora o conceito de ZDP possa se referir a múltiplas situações de interação social, vividas pelos sujeitos na cultura, como, por exemplo, no âmbito do trabalho, família, lazer etc, ele representa uma significativa contribuição de Vygotsky para a área escolar. Segundo Baquero (1998), tal conceito nos obriga a pensar para além de uma capacidade ou de características de um sujeito, mas em um sistema específico de interações.

Deste modo, o aprender está vinculado ao reconhecimento das potencialidades e diferenças dos alunos, à ação do sujeito frente aos desafios lançados pela situação de ensino e à mediação do outro. A este respeito, a pesquisa de Colaço (2001) constatou a importância das interações sociais das crianças/alunos para a emergência de situações de produção de conhecimentos.

Um repensar na concepção de avaliação de capacidades é promovido pelo conceito de ZDP, na medida em que compreende o aprender de modo dinâmico, contínuo, e, essencialmente, ligado ao contato com o outro. A criação de espaços simbólicos possibilitadores de avanços no desenvolvimento psicológico deve ser pensada a partir da relação professor-aluno, aluno-aluno (de conhecimento mais avançado) e não, simplesmente, de um aglomerado de pessoas.

Consequentemente, a aprendizagem demanda uma prática pedagógica que privilegie a participação ativa dos alunos e do professor, por meio de situações que primem pelo intercâmbio, pelo diálogo, pela expressão criativa e pelo trabalho em grupo, respeitando as atividades discursivas do aluno e sua singularidade (SILVEIRA, 2005).

Vygotsky, ressaltando os aspectos qualitativos da inteligência, teceu críticas à forma como se avaliava a aprendizagem, conduzida a partir de testes que usavam a mensuração da idade mental da criança, padronizados e executados individualmente. Por conseguinte, sua teoria sugere que o avaliar não pode ser reduzido a um momento isolado, mas à captação das constantes mudanças no percurso da aprendizagem nas variadas situações de ensino.

As descobertas de Vygotsky sobre o processo de formação das estruturas psicológicas revelam que a atividade intelectual do sujeito não é realizada mecanicamente nem por repetições impostas pelo outro. Ao contrário, é realizada por mediações construídas em situações de interação.

Essas atividades mediadas caracterizam toda forma superior de comportamento, como a linguagem, o pensamento abstrato, a memória voluntária, entre outras, e funcionam como um mecanismo interno que requer não apenas a memorização de conteúdos, mas, principalmente, a relação de significados entre os diversos signos culturais presentes no mundo.

Na teoria histórico-cultural, deparamo-nos com a noção de sujeito social e ativo em seu ambiente cultural. Um sujeito que avança do imediatismo da percepção, das formas elementares de linguagem para uma apropriação cada vez mais elaborada de sua realidade. Isto se dá em um processo de constituição do “eu”, que engloba aspectos biológicos e culturais, ou seja, as possibilidades (não inatas) de desenvolvimento da espécie e a cultura em sua riqueza de significados.

Em síntese, tomar a Psicologia de Vygotsky para compreender a educação e a aprendizagem exige o compromisso de pensar a função social da escola no sistema capitalista, marcado pela exclusão e desigualdade social. A escola, como possibilidade de tornar-se plenamente humano, é espaço de luta pela transformação social e pela autodeterminação do sujeito como ser político e social que faz a sua própria história, relacionada com muitas outras histórias coletivas e individuais. Assim, o sujeito aluno deve ser entendido na sua concretude em uma perspectiva de vir a ser, de ser pleno de possibilidades (DUARTE, 1993).

3. A psicologia genética de Henri Wallon



Figura 3 – Wallon

Henri Wallon (1879-1962) nasceu na França. Realizou uma trajetória de estudo em vários campos, como: Filosofia, Medicina, Psicologia e Educação. Neste último, atuou intensamente participando de debates, movimentos, e dando contribuições para as áreas do ensino e da aprendizagem. Integrou, em 1944, uma comissão ligada ao Ministério da Educação francês, que culminou com a elaboração de um projeto de reforma do ensino chamado *Plano Langevin-Wallon* (Figura 3).

Wallon sempre esteve atento aos acontecimentos de seu tempo, tendo sido contemporâneo de duas grandes guerras, além de ter participado ativamente de um contexto de efervescência política e transformações de diversas ordens na sociedade europeia.

Em 1931, passou a se reunir com um grupo de intelectuais para estudar o materialismo dialético de Karl Marx, que influenciou de maneira significativa sua Psicologia, em especial no que tange ao método de análise e à ideologia libertária (GALVÃO, 2001). Filiou-se ao partido comunista em 1942, foi perseguido por opositores a esta ideologia e assumiu uma postura crítica em relação às questões político-sociais de sua época.

Em sua prática como psiquiatra, Wallon atendeu crianças com problemas neurológicos e com distúrbios psicológicos. Realizou atendimento a pessoas vítimas de guerra, experiência que também lhe forneceu valiosos subsídios para a sua teoria psicológica.

3.1. Concepção de desenvolvimento

Wallon (1989) pensa uma psicologia que ultrapasse a concepção idealista ou materialista-mecanicista dos fenômenos psíquicos. Para ele, é equivocado tanto o estudo do psiquismo fundamentado apenas na auto-observação, na atividade introspectiva, quanto aquele que o analise como produto de conexões biológicas, cujo funcionamento é regulado pela mecânica do organismo. Wallon acredita que o desenvolvimento humano se deve a fatores biológicos, às condições de existência (eminentemente sociais) e às características individuais de cada um, em uma relação de interdependência entre cada fator.

A teoria psicogenética de Wallon preocupa-se com a explicação da relação entre a criança e o seu meio social; com as mudanças que vão se processando nos diferentes momentos de seu desenvolvimento; com suas necessidades e interesses específicos, e com o que o ambiente social lhe oferece para suprir suas demandas.

Wallon objetiva compreender a gênese dos processos psíquicos do ser humano, apresentando uma concepção de desenvolvimento que inclui, de forma integrada, as dimensões intelectual, afetiva e motora. O sujeito walloniano possui um aparato orgânico prevaiente em seu início de vida, marcado por manifestações predominantemente emocionais, direcionadas ao mundo externo, às pessoas que dele cuidam. Desde o início, o contato com os outros constitui uma dimensão eminentemente social e possibilita que a criança, apropriando-se do universo cultural em que está inserida, construa progressivamente condutas superiores de raciocínio e de ação no mundo.

Por meio do estudo da criança, ao analisar a gênese de seu percurso real de vida, Wallon realiza importantes descobertas sobre o psiquismo adulto. Sua teoria é considerada como a psicogênese da pessoa completa, pois compreende o ser humano em sua totalidade, integrando razão, emoção e influências histórico-culturais.

Vale ressaltar que o autor distingue os conceitos de emoção e de afetividade. O primeiro refere-se às variadas reações (sob intervenção do sistema nervoso) em que ocorrem modificações na forma de respirar, no ritmo cardíaco e metabólico, tremores, entre outros. Embora com fortes implicações orgânicas, a emoção é uma manifestação da vida afetiva. A segunda é um conceito mais amplo, que engloba vários outros processos, como o pensar, o falar, o mover-se, o desejar e a própria emoção.

É nessa relação sujeito-meio que Wallon vai situar o desenvolvimento da criança, pois estudá-la de forma contextualizada possibilita perceber a dinâmica entre ela e o ambiente, a cada idade e de forma particular. O suporte biológico é importante, mas não é o fator determinante, pois a determinação é recíproca, ou seja, não se pode pensar a evolução das estruturas psicológicas e seu suporte fisiológico em separado.

O cenário deste desenvolvimento está constituído pelos aspectos físicos do ambiente, pelas pessoas, pela linguagem pelos conhecimentos de cada cultura. Conforme as idiosincrasias da idade e suas necessidades, a criança vai interagindo ativamente com um ou outro fator.

3.2. As fases do desenvolvimento psicológico

Para Wallon (1989), o estudo da criança deve ser realizado analisando-se suas fases de desenvolvimento. Essa investigação deve ser feita pelo método de observação, tomando a criança como ponto de partida e compreendendo suas manifestações sem usar o contraponto com a lógica adulta. Cada idade da criança constitui um conjunto não separável e original.

Deste modo, a concepção walloniana de infância concebe o ser humano como biologicamente social, um ser cuja estrutura orgânica supõe a intervenção da cultura para avançar constantemente em seu desenvolvimento.

A duração de cada etapa e as idades correspondentes é variável, pois estamos diante de uma concepção de desenvolvimento que enfatiza os processos interacionistas da criança com o meio social e não uma lógica linear referente apenas ao fator etário (cronológico).

Em cada fase predomina um tipo de característica, havendo alternância entre manifestações intelectuais e afetivas, o que Wallon chamou de alternância funcional. Nas etapas em que a criança está mais fortemente implicada no componente intelectual, ela volta-se para ações, para interesses em atividades de conhecimento do mundo externo, do que está ocorrendo em seu ambiente físico e social. As etapas em que predomina a afetividade são momentos mais ligados à construção de si no contexto de interação com os outros.

Os estágios são denominados de impulsivo-emocional, sensório-motor projetivo, personalista, categorial e adolescência. Embora essas etapas sigam princípios funcionais, de acordo com o funcionamento do sistema nervoso, o ritmo de cada uma delas é marcado por uma descontinuidade. Isto significa que podem ocorrer mudanças, retornos de características próprias de uma etapa anterior em etapas mais recentes.

Na passagem de um estágio ao outro, podem surgir alterações no comportamento da criança, instalando-se crises. Aliás, para Wallon, situações de conflitos marcam o desenvolvimento do sujeito, podendo advir das próprias contradições entre o que ele espera, almeja, e o que ocorre em sua relação com o ambiente do qual faz parte. O Quadro 5 apresenta, resumidamente, os estágios de desenvolvimento propostos por Wallon.

Quadro 5

Os estágios do desenvolvimento da pessoa em Wallon (1989)	
Impulsivo emocional (1º ano)	Momento marcado por inabilidade motora (e simbólica), dependência de cuidados maternos, movimentos desordenados. Comunica-se por meio da emoção (choro, medos, sons que vão se diferenciando). Inicialmente a criança não percebe diferenciação entre seu corpo e os objetos do mundo externo. As manifestações emocionais iniciais produzem efeitos no ambiente, mobilizam a presença do outro, já sendo um contato de caráter social. Os adultos vão introduzindo gradativamente a criança no contexto cultural em que vivem.
Sensório-motor Projetivo (1 - 3 anos)	A criança começa a explorar o mundo físico, a manipulá-lo. Maior autonomia de movimentos. Utilização de uma inteligência prática (conhecimento perceptivo e motor da realidade). O pensamento está atrelado aos gestos/movimentos. Há uma projeção do pensar em manifestações motoras. Início do desenvolvimento da função simbólica (movida pela ação).
Personalista (3 - 6 anos)	Momento de formação da personalidade/construção da subjetividade. Há o predomínio dos aspectos afetivos na relação da criança com o ambiente. Busca de autonomia, "negação" do outro, contraposições a ordens, comportamentos arredios em determinadas situações, mas ainda com forte vínculo com a família e necessidade de aprovação. Pensamento sincrético (fabulação, contradição, incoerências na fala e na escrita etc). Função simbólica consolidada. Tentativa de autoconstituição, de construção de si.
Categorial (6 - 11 anos)	Avanços no plano da inteligência. Redução do sincretismo. Pensa formando categorias, consegue organizar séries, classificar, diferenciar. (compreende a realidade de forma mais objetiva). Interesses da criança pelos objetos externos, conhecimento da realidade, curiosidades. Energia do sujeito volta-se para o mundo externo. Conflitos entre ampliar o universo de atividades a serem conhecidas e preservar a relação com as pessoas importantes para ela. Abrandamento dos conflitos/Trégua interpessoal (DANTAS, 1990).
Adolescência (11 anos em diante)	Inicia-se a puberdade e, com ela, mudanças no plano afetivo, nas relações consigo e com os outros. O componente afetivo é mais "racionalizado" em virtude de mudanças no campo intelectual. Momento de construção de si, de busca de novos sentidos. Depara-se com o desafio (conflito) de buscar sua identidade, de ampliar seus vínculos afetivos, sem com isso perder a afeição de pessoas significativas (pais, por exemplo).

Cada estágio traz características próprias. Todavia, as realizações (afetivas/intelectuais) de um período contribuem para a etapa seguinte, que, por sua vez, integra as realizações passadas, construindo novas e, ao mesmo tempo, diferenciando-se da etapa anterior. As aquisições linguísticas/intelectuais na adolescência, por exemplo, são novas (se diferenciam), mas trazem relação com as construções intelectuais do período anterior. O novo integra o arcaico ao mesmo tempo em que o transcende, representando os avanços progressivos do sujeito no plano do pensamento, da palavra, da socialização e do sentimento.

3.3. Wallon e os processos de ensino e de aprendizagem

Para Dantas (1994), o interesse dos educadores pela obra de Wallon refere-se, principalmente, a sua proposta de uma psicologia integradora que enfatiza os processos emocionais e afetivos, num cenário educacional em que predomina o componente intelectual do conhecimento.

Nessa perspectiva, existe uma conexão entre a emoção e o funcionamento da inteligência, sendo a primeira um fenômeno cuja função é mobilizar o outro, o que denota seu caráter socializador. A emoção é um elemento de expressão, que inclui aspectos orgânicos (tônicos/ musculares), ao qual o professor precisa estar atento. Quando o componente emocional é exacerbado, há uma tendência à inibição do componente intelectual, e vice-versa, o que pode dificultar a aprendizagem do aluno.

Apoiando-se nas ideias de Wallon, a escola necessita lidar adequadamente com as emoções dos alunos, não intensificando situações de frustração e ansiedade, pois isto poderia interferir no funcionamento intelectual da criança em seu processo de aprendizagem.

O professor precisa estar ciente, também, das suas próprias reações emocionais perante o aluno, compreendendo que o desenvolvimento da pessoa atravessa momentos conflituosos, de grande expressão emocional, como, por exemplo, no período da Educação Infantil, que corresponde aproximadamente à fase do personalismo, já mencionada. Outro momento em que as questões emocionais estão evidenciadas, podendo surgir conflitos na relação professor-aluno e também entre os próprios discentes, é a adolescência.

Esses conflitos precisam ser entendidos como parte de uma etapa de construção do psiquismo do sujeito e não, necessariamente, empecilhos para a aprendizagem. Deste modo, o professor deve agir sem se deixar contagiar pelas situações conflituosas tentando manter o equilíbrio e a racionalidade, pois os processos relacionais (professor e aluno) são essenciais na aprendizagem.

Na teoria de Wallon, a emoção é percebida como elemento que contagia, mobiliza o outro, assim como produz efeito no próprio sujeito. Esse conceito ganha papel fundamental em sua obra, operando a passagem do mundo orgâ-

nico (inicial) para o social, do plano fisiológico para o psíquico. A canção escrita por Sérgio Magrão e Luis Carlos Sá ajuda a ilustrar essa força da emoção e os conflitos a partir dela instaurados.

*Por tanto amor, por tanta emoção,
a vida me fez assim,
doce ou atroz, manso ou feroz,
eu, caçador de mim.
Preso a canções, entregue a paixões
que nunca tiveram fim,
vou descobrir o que me faz sentir...
eu, caçador de mim.*

É na ação sobre o meio humano que deve ser buscado o significado das emoções (GALVÃO, 2001). E a escola torna-se um espaço de reflexão não apenas acerca dos modos de aquisição de aprendizagens de conteúdos, mas também sobre as formas de se lidar com expressões da própria subjetividade. Um exemplo é a importância de o professor saber distinguir os limites de uma situação conflituosa em sala de aula, percebendo-a como necessária ou mesmo transitória, ou como um fator de entropia, de desorganização mais severa e comprometedora da aprendizagem.

O desenvolvimento do aluno e o papel da escola

A escola, atualmente, é um espaço onde o aluno permanece grande parte de sua vida. Conseqüentemente, além de cumprir seu papel na construção do conhecimento, pode contribuir com a resolução de conflitos/dificuldades desse sujeito nos seus diferentes estágios de desenvolvimento. Para isto, é necessário conhecer a criança em suas variadas dimensões: o tipo de relação que trava com o meio, suas condições de vida, os interesses, os grupos aos quais pertence. É importante, ainda, compreender essa criança em toda a sua complexidade (afetiva, intelectual e motora) e oferecer atividades/vivências escolares coerentes com essa visão integral de desenvolvimento.

Conforme vimos, na fase do personalismo, a criança começa a construir um espaço de autonomia, sendo ainda forte sua relação com a família, marcada por laços estreitos e, também, momentos de conflitos. Na escola, o aluno pode conseguir um espaço maior para exercitar suas escolhas (amigos, atividades lúdicas, leituras), principalmente quando tem um professor que conhece suas peculiaridades e elabora atividades coerentes com sua realidade.

É possível que o aluno possa ampliar gradativamente sua socialização, expressando seus sentimentos de uma forma mais autônoma, ensaiando

seus “nãos”, sem receber sanções, recriminações (MAHONEY, 2002). Isto pode contribuir significativamente em seu processo de desenvolvimento, nos diversos aspectos, incluindo a administração das situações conflituosas que vivencia no período.

Concepção de sujeito/aluno

Além do conhecimento das peculiaridades que envolvem cada etapa do desenvolvimento da criança, a área de educação extraiu da teoria Psicogenética, de Wallon, uma concepção de sujeito/aluno ativo. Para aprender, ele deve apropriar-se dos conhecimentos, dos significados culturais a ele direcionados. Portanto, a aprendizagem não é um ato de recepção passiva de conteúdos a serem internalizados, mas uma ação que requer atividade psíquica complexa e estruturação do próprio sujeito.

Neste sentido, analisa-se também o papel do contexto escolar (como espaço físico e simbólico), da atuação do professor (também concebido como sujeito ativo) e do tipo de atividade planejada, bem como de suas consequências para a aprendizagem do aluno. Na teoria walloniana, espera-se que ocorram experiências de ensino propiciadoras de interações grupais. O trabalho pedagógico deve ser realizado apresentando conteúdos que alternem a construção do mundo (objetivo) e a construção do eu (subjetividade), através de atividades que possibilitem a expressão verbal, a corporal e a emocional.

Nos processos de ensino e aprendizagem na escola, é crucial abordar as interações de professores e alunos, refletindo sobre os conflitos que podem ocorrer nessa relação. A aprendizagem deve ser analisada entendendo que professor e aluno compõem uma unidade, inseridos num contexto específico e vivenciando situações concretas do dia a dia.

Deste modo, a análise dos acontecimentos escolares (rendimento do aluno, comportamentos que surgem, conflitos etc.) deve levar em conta o contexto total no qual estão inseridos. Um exemplo concreto a esse respeito, se refere às situações ditas de fracasso ou de dificuldades de aprendizagem presentes na escola.

Assentados em uma visão walloniana, elas podem ter relação com questões que englobem, mas, ao mesmo tempo, transcendam a interação professor e aluno, como: as condições infraestruturais das escolas, os recursos financeiros, as políticas públicas para a educação, o tipo de planejamento adotado pela instituição, o currículo, entre outras.

Dinâmica de sala

Um aspecto importante na obra de Wallon é o entendimento de que muitas dificuldades de aprendizagem decorrem do não investimento da pessoa no ato de aprender. Por conseguinte, o professor deverá observar a criança

para esclarecer as causas do não envolvimento, dando-lhe o tempo necessário para lidar com a situação.

Também deve ser considerado o ambiente escolar como fator interveniente na aprendizagem do sujeito quanto à seleção dos conteúdos, ao espaço onde a atividade será realizada, aos materiais utilizados, à organização e ao uso do tempo, e às oportunidades de interações sociais oferecidas.

Um fator de atenção relacionado às práticas pedagógicas, especialmente com crianças pequenas, é o cuidado de não se exigir comportamentos (estereotipados) para os quais elas não estejam aptas. Um exemplo é a cobrança de que fiquem quietas por um longo período a fim de que possam realizar determinadas atividades.

Para Wallon, o movimento e a agitação da criança pequena relacionam-se, também, com processos maturacionais, referentes ao funcionamento do sistema nervoso. Assim, não é uma atividade que dependa apenas de um comando externo, de uma exigência do adulto.

Mahoney (2002) cita um comentário da professora Heloisa Dantas, referindo-se a um projeto que coordenou para a 1ª série sobre a consideração das necessidades tônico-posturais das crianças em sala de aula, onde devem existir “cadeiras adequadas ao tamanho das crianças, variação das posições (sentados, em pé, outra cadeira) e liberdade para andar na sala ou no pátio quando necessário” (p. 22).

A escola deve incentivar a realização de atividades que favoreçam intercâmbios grupais, que abranjam as dimensões motora, afetiva e intelectual, favorecendo o desenvolvimento da pessoa. Também precisa estar atenta à individualidade de cada aluno, para que eles possam construir e/ou afirmar suas identidades. Como a própria concepção walloniana de desenvolvimento define, o sujeito passa por um processo de socialização que deve permitir sua individuação, pois a partir da interação com o outro vai se tornando diferente dele, e construindo sua singularidade.

Síntese do capítulo



Este capítulo abordou as teorias psicogenéticas da aprendizagem de Piaget, Vygotsky e Wallon. De Piaget, apresentamos a visão de aprendizagem a partir de conceitos centrais de sua obra. Para ele, a evolução do conhecimento é um processo contínuo que ocorre a partir da interação do sujeito com o meio por meio de sucessivas assimilações, acomodações e equilibrações.

Em Vygotsky, discutimos a aprendizagem como processo central do desenvolvimento humano, como apropriação de conhecimentos, habilidades,

signos, valores, envolvendo a interação do sujeito com a cultura. Na teoria de Wallon, a aprendizagem tem papel importante como uma ação que requer atividade psíquica complexa e estruturação do próprio sujeito. Este é compreendido em uma dimensão que integra afeto, movimento e intelecto.

Atividades de avaliação



1. Conceitue assimilação e acomodação na teoria de Piaget.
2. Defina o que significa para Vygotsky a Ideia de Zona de Desenvolvimento Proximal, trazendo um exemplo concreto.
3. Explique a ideia de oposição funcional na teoria de Wallon.
4. Que diferenças você destaca nas concepções de aprendizagem de Piaget e Vygotsky.
5. Explique o papel da escola na teoria de Wallon.
6. Destaque as contribuições de cada uma das teorias estudadas nessa unidade para a área da educação escolar.

Leituras, filmes e sites



Jean Piaget: Documentário apresentado pelo professor Ives de La Taille, discutindo os principais conceitos da teoria piagetiana e sua obra. Vídeo interessante e didático que possibilita, em linguagem acessível, uma visão geral dos trabalhos de Piaget. Duração: 40 minutos.

L. S. Vygotsky: Brasil (2006). Documentário apresentado pela professora Marta Khol da Universidade de São Paulo, explicitando os conceitos fundantes da obra de Vygotsky, em especial, na relação com a educação. Coleção Grandes Educadores. 45 min.

Henri Wallon: Diretor Régis Horta. Brasil (2006). Documentário que traz a concepção de desenvolvimento walloniana, explicitada por Izabel Galvão, tornando acessível a compreensão das ideias centrais desse estudioso. Duração: 30 min. Coleção Grandes Educadores.

Machuca: Chile/Espanha, Reino Unido, França, (2004). O encontro de dois meninos de classes sociais distintas, Pedro Machuca e Gonzalo Infante, no Chile comunista de 1973, é tema central deste interessante filme do diretor Andres Wood. Machuca, um menino pobre da periferia chilena, vai estudar

em uma escola de elite, como parte de um programa de integração proposto pelo diretor do colégio. Lá, o menino enfrenta a exclusão e a intolerância por parte dos colegas. Um deles, Gonzalo, um menino de classe média, contudo, torna-se seu amigo. A partir de então, os dois transitarão pelos universos particulares de cada um deles, descobrindo uma nova realidade em um contexto de crise política. Instigante filme que retrata a infância com sua inocência e curiosidade e, ao mesmo tempo, obriga-nos a refletir sobre nossa condição de sujeitos históricos e sociais (NUNES, 2007).

Referências



- BAQUERO, R. **Vygotsky e a aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- COLAÇO, V. F. R. **Interação em sala de aula**: um estudo da atividade discursiva de crianças em séries iniciais. 2001. 288 f. Tese (Doutorado em Educação)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.
- DANTAS, H. **A infância da razão**: uma introdução à psicologia da inteligência de Henri Wallon. São Paulo: Manole Dois, 1990. 112 p.
- DANTAS, H. Algumas contribuições da psicogenética de Henri Wallon para a educação. **Revista de Educação AEC**, Distrito Federal, n. 91, p. 59-65, 1994.
- DUARTE, N. **A individualidade para si**. São Paulo: Autores Associados, 1993.
- FERRERO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.
- FIGUEIREDO, L. C. M. **Matrizes do pensamento psicológico**. 8. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. 208 p.
- GALVÃO, I. **Henri Wallon**: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. 9. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001. 134 p.
- LAJONQUÉRE, L. **De Piaget a Freud**: a psico-pedagogia entre o conhecimento e o saber. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.
- LEONTIEV, A. N. Introdução ao trabalho criativo de Vygotsky. In: VYGOTSKY, L. S. **Teoria e método em psicologia**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- MAHONEY, A. A. Contribuições de H. Wallon para a reflexão sobre questões educacionais. In: PLACCO, V. M. N. S. (Org.). **Psicologia e educação**: revendo contribuições. São Paulo: Educ, 2002. p. 9-31.
- MORO, M. L. F. Implicações da epistemologia genética de Piaget para a educação. In: PLACO, V. M. N. S. (Org.). **Psicologia e educação**: revendo contribuições. São Paulo: Educ, 2002. p. 117-137.

- NUNES, A. I. B. L. Resenha. **Jornal do Uniescola**, Fortaleza, nov. 2007. Sessão de Cinema.
- PASCUAL, G. J. Autonomia intelectual e moral como finalidade da educação contemporânea. **Psicologia ciência e profissão**, Brasília, v. 19, n. 3, p. 2-11, 1999.
- PENNA, A. G. **Introdução à história da Psicologia Contemporânea**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982. 323 p.
- PIAGET, J. **Seis estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991. 146 p.
- _____. **Para onde vai a educação?** 15. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000. 80 p.
- PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança**. 17. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 137 p.
- PINO, A. A psicologia concreta de Vygotsky: implicações para a educação. In: PLACCO, V. M. N. S. (Org.). **Psicologia da educação e educação: revendo contribuições**. São Paulo: Educ, 2002. p. 33-61.
- SILVEIRA, R. N. Concepções de conhecimento de professores alfabetizadores em escolas das redes pública e privada de ensino. 2005. **Dissertação (Mestrado em Psicologia)** – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2005.
- VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas**. Madrid: Visor, 1996.
- _____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- _____. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001a. 561 p.
- _____. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001b.
- _____. **A formação social da mente**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- WALLON, H. **As origens do pensamento na criança**. São Paulo: Editora Manole LTDA, 1989.



Capítulo

3

Processos psicológicos e aprendizagem: inteligência, criatividade e memória





Introdução

O primeiro processo psicológico que será discutido é a inteligência, abordada numa visão histórica, enfatizando-se a influência das concepções psicométricas, das perspectivas psicogenéticas⁶ e da teoria das inteligências múltiplas para a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem.

Em seguida, será abordada a criatividade, apresentando-se as pesquisas realizadas na área, as diferentes conceituações encontradas acerca do assunto e as correlações entre o ato criativo e a aprendizagem.

Posteriormente, será analisada a memória em sua estrutura de funcionamento, seus modos de processamento e a importância de seu estudo para a área educacional.

Os processos psicológicos que discutiremos nessa unidade são apresentados em separado, a fim de que possamos detalhar de forma mais didática suas características centrais. Entretanto, é importante considerarmos estes processos como elementos dinâmicos, que formam o psiquismo do sujeito de um modo integrado. Ou seja, o desenvolvimento da inteligência não pode ser pensado sem a consideração da possibilidade criadora do ser humano e da capacidade de reter na memória o que pode ser aprendido pelo sujeito. Em outras palavras, devemos considerar a inteligência, a criatividade e a memória como partes de um todo, da mente humana em sua totalidade.

O outro aspecto fundamental a se considerar é não pensarmos os processos psicológicos como mecanismos controláveis, que podem ser medidos, calculáveis, como se o ser humano fosse uma máquina.

O modo como pensamos, memorizamos informações, compreendemos tarefas e criamos ideias ou objetos materiais é influenciado por diversos fatores, como a cultura, os costumes de uma determinada época, o funcionamento do cérebro, a história de vida de cada sujeito e a maneira como cada um aprende.

Este último, mesmo representando papel essencial no funcionamento desses processos, não pode ser pensado como fator determinante da aprendizagem, já que as funções psicológicas, como assim denominava Vygotsky, precisam ser pensadas como parte da história particular (e social) de cada ser humano, não sendo apenas fruto de conexões neuronais⁷.

O conceito de inteligência vem sendo vastamente discutido ao longo dos dois últimos séculos nos campos da Psicologia e da Educação. Existem

⁶Psicogenéticas: nessa unidade, referem-se às abordagens de Lev S. Vygotsky e Jean Piaget.

⁷Conexões neuronais: ligações entre neurônios, que são as células nervosas.

as visões que compreendem a mente como passível de quantificação, de mensuração, ou seja, consideram o desenvolvimento do intelecto como formado por quantidades de conhecimentos, ideias, que podem ser medidas por meio de testes de inteligência.

Outras abordagens, como a concepção piagetiana de inteligência, analisam o desenvolvimento mental, considerando-o em termos qualitativos. Um exemplo é quando analisamos as respostas (em testes, jogos) das crianças, considerando seu momento de desenvolvimento, a lógica de raciocínio que utilizam. A avaliação neste caso, não se baseia unicamente numa nota de 0 a 10, mas no tipo (qualidade) de respostas em cada situação e em cada etapa do desenvolvimento.

A criatividade aparece como uma característica presente desde o início da história da humanidade. Transformando a natureza, aperfeiçoando o mundo ao seu redor, o ser humano foi gradativamente se desenvolvendo e evoluindo em seus processos psíquicos.

Os avanços culturais que foram possíveis ao longo de milênios ocorreram, conforme encontramos nas ideias de Vygotsky, graças à imaginação e à capacidade criativa do ser humano (em situações de interação). Não encontramos uma definição única de criatividade, dada a complexidade do tema e o surgimento nos últimos anos de um número considerável de pesquisas na área.

A educação escolar reveste-se de importância crucial no que se refere ao estímulo à criatividade, por ser espaço de desenvolvimento cultural, de intercâmbios entre sujeitos, trocas de saberes, de desenvolvimento intelectual, afetivo e social.

O estudo da memória tem sido alvo de muitas discussões ao longo das duas últimas décadas. Registram-se avanços na compreensão de seu funcionamento, do estudo de sua estrutura. As pesquisas sobre a memória, atualmente, trazem duas vertentes teóricas, uma biológica, que realiza o estudo das células nervosas e que considera a influência das experiências do dia a dia como fatores que interferem na memória.

A outra fonte realiza o estudo dos sistemas encefálicos⁸ e da cognição, revelando que a memória apresenta-se de várias formas, utilizando lógicas e circuitos diferentes no encéfalo. Squire e Kandel (2003) definem a memória como processo pelo qual aquilo que é aprendido persiste ao longo do tempo. Ela é um sistema ativo que organiza, modifica e recupera a informação, estando intimamente conectada com a aprendizagem (COON, 1999).

⁸Encefálico: referente ao encéfalo, definido como a parte do sistema nervoso contida na cavidade do crânio (este contém o cérebro, o cerebelo e o bulbo raquidiano).

1. A inteligência: aspectos históricos e conceituais

O tema da inteligência nos remete à necessidade de um breve percurso histórico, situando diferentes concepções vigentes que se expandiram tanto no campo da Psicologia quanto no da Educação. Este é um tópico presente nas discussões sobre a aprendizagem escolar, pois, frequentemente, relacionamos o êxito ou o fracasso do rendimento dos alunos a um alto ou baixo nível de inteligência. E não é uma relação simples.

Antes de ler a definição de inteligência que trazemos na unidade, pense um pouco sobre o que é para você uma pessoa inteligente. Quais as características que ela possui?

Do latim *intelligere*, relativo ao que sabe juntar, unir e enlaçar, a inteligência vai além de resultados obtidos pelos estudantes, expressos em notas, índices e fatores. Ao contrário, ela está relacionada com aspectos próprios do sujeito e com as influências do ambiente (cultural), manifestando-se de forma singular nas situações formais (escolas, cursos, treinamentos etc.) e informais de aprendizagem, experimentadas por ele em seu cotidiano.

A inteligência articula-se também com a capacidade do ser humano de conhecer e entender a realidade que o cerca, de modo a dominá-la e transformá-la. É, portanto, um processo aberto e mutável. Estamos sempre aprendendo e aprofundando conhecimentos em nossa relação com os outros.

1.1. Diferentes concepções de inteligência

O conceito de inteligência tem sido objeto de transformações ao longo dos últimos dois séculos. A origem do estudo psicológico da inteligência (e de sua relação com a educação) situa-se em fins do século XIX, marcada pela importância atribuída às diferenças individuais na esfera do intelecto. Era a época em que a Psicologia Experimental iniciava pesquisas empíricas⁹ sobre variações entre os indivíduos, baseada no paradigma da medição da inteligência (COLL e ONRUBIA, 2004).

Os primeiros autores a abordarem o tema na Psicologia foram o britânico Francis Galton, o norte americano James Cattell e o francês Alfred Binet. Sobre as diferenças individuais no âmbito intelectual, Binet afirmou que elas residem mais nos processos complexos (raciocínio verbal, quantitativo etc) do que nos elementares, e que a inteligência pode ser entendida como um conjunto de capacidades e habilidades passíveis de serem estudadas separadamente.

Binet publicou com Simon em 1905 uma Escala Métrica da Inteligência, que usava a mensuração da capacidade intelectual da criança em sua

⁹Empírica: que diz respeito à experiência.

relação com a escolaridade, isto é, com o êxito escolar. Essa escala também foi utilizada para a orientação acadêmica/profissional do indivíduo e para a seleção de pessoal na área militar.

Com tal instrumento de medida, Binet-Simon pretendiam obter um índice quantitativo da inteligência através do uso de uma série de problemas/tarefas que a criança teria que resolver. Esses índices foram denominados de idade mental.

W. Stern, em 1912, propôs a substituição do termo idade mental pela denominação de Quociente Intelectual (QI), calculado a partir da relação entre idade mental (IM) e idade cronológica (IC) da criança, usando a seguinte fórmula:

$$QI = Im/IC \times 100$$

Assim, aplicando a equação acima, uma criança de 10 anos que obtivesse num teste psicológico uma idade mental equivalente a 12, teria como resultado um QI de 120. Os testes de inteligências tornaram-se, então, instrumentos constantes para medir fatores considerados determinantes do rendimento escolar. Todavia, surgiram dificuldades para explicar a natureza das diferenças individuais identificadas nestes testes.

A esse respeito, o britânico Spearman, em 1927, propôs a existência de um fator geral (G) comum a todos os testes de inteligência, possível de ser medido e presente em todas as tarefas intelectuais. A ele se une um fator específico (e), próprio de cada um dos testes individualmente. Este postulado de Spearman evidenciou que os testes poderiam detectar um índice absoluto das capacidades intelectuais gerais das pessoas e que a origem das diferenças individuais se baseava numa concepção inatista (herança genética).

Todos esses estudos citados contribuíram para o desenvolvimento ampliado do uso dos testes. Ademais, trouxeram uma concepção de inteligência como capacidade unitária, ou seja, o ser humano como dotado de uma única inteligência, mensurável. Outras pesquisas nessa direção foram sendo realizadas, entre elas a investigação de Thurstone, em 1934, que identificou um conjunto de sete aptidões primárias que constituiriam a inteligência. Para tanto, ele elaborou baterias específicas de testes para medir tais aptidões.

Esse percurso histórico que privilegiou o aspecto quantitativo da inteligência como um processo medido a partir dos testes, trouxe uma discussão ainda vigente no cenário educacional, relativa à classificação dos alunos em níveis de inteligência que vão do retardo mental às altas habilidades/superdotação. Estes últimos são definidos como sendo aqueles sujeitos que obtêm, nos testes, um QI acima de 140. Para Myers (2006):

(...) quando se dividem crianças em grupos de dotados e não dotados, o que se presume é que essa dotação é um traço isolado-medido por um teste de inteligência – em vez de apenas um ou vários potenciais dela. (...) trata-se de um processo de reificação¹⁰ do dom – pela criação do conceito e pela presunção de que ele é uma realidade concreta (...). Não devemos rotular as crianças para afirmar seus talentos especiais e desafiá-las a atingir as fronteiras de sua competência e compreensão. Proporcionando um local apropriado para o desenvolvimento, adaptado aos talentos, nós podemos promover tanto a igualdade quanto a excelência para todos (p. 321).

¹⁰Reificação: considerar algo abstrato como coisa material.

Entendemos que são necessários o cuidado e a definição de critérios claros e precisos no uso dos testes psicológicos. Concordamos que essa é uma discussão atual, sobretudo, diante dos desafios de aprendizagens complexas e variadas, postas à inteligência humana. Afinal, a aprendizagem se processa na interação do ser humano e de seu meio.

A esse respeito, estudos recentes sobre o desenvolvimento da inteligência, no campo da neurociência, têm evidenciado descobertas de que as conexões nervosas no cérebro são intensificadas pelas atividades humanas. O cérebro, por sua vez, ao modificar-se funcionalmente, propicia novas e dinâmicas aprendizagens. Assim, ambientes escolares ricos em significados, desafiadores e interativos, estimulam áreas específicas do cérebro, o que facilitará a aprendizagem e sua retenção/reconstrução na memória.

Essa concepção de inteligência como processo dinâmico e construído na interação do sujeito e da cultura com seus sistemas simbólicos pode ser encontrada, guardando-se as devidas diferenças epistemológicas, nas teorias de Piaget e Vygotsky. Ambos contribuíram historicamente com o estudo da inteligência na Psicologia, opondo-se à visão que privilegia os aspectos quantitativos da inteligência humana.

Inteligência em Piaget

Em sua teoria, Piaget (1983) definiu a inteligência como a “solução de um problema novo para o indivíduo, a coordenação de meios para atingir certo fim, que não é acessível de maneira imediata” (p. 216). Rompendo com a perspectiva inatista, ele considerava a inteligência possível de ser construída a partir da ação do sujeito (aprendiz) sobre o objeto do conhecimento, sobre o mundo ao seu redor. Para ele, não é apenas o resultado que importa, mas o processo que levou, por exemplo, um aluno a responder as questões de uma prova de uma determinada maneira e não de outra.

Inteligência em Vygotsky

Na psicologia histórico-cultural de Vygotsky, as capacidades intelectuais resultam das relações sociais, históricas e culturais construídas pelo homem em sua evolução como espécie (filogenética) e como ser (ontogenética). A inteligência pode avançar a partir das novas aprendizagens que o homem vai efetivando. Sendo os processos psicológicos superiores construídos pela apropriação do sujeito dos elementos da cultura, não faz sentido falar de uma inteligência pronta e mensurável.

Embora o enfoque psicométrico, isto é, de medida das capacidades intelectuais, ofereça instrumentos úteis em determinadas situações educacionais, falta a este a possibilidade de um diagnóstico aprofundado e amplo, para explicar as capacidades e as potencialidades dos alunos, pois a ênfase está na tentativa de classificar, provar e selecionar o indivíduo.

Além das teorias de Piaget e Vygotsky, outras abordagens desenvolvidas, principalmente a partir dos anos 1970, têm manifestado uma crescente insatisfação em relação aos testes de inteligência, criticando o predomínio da mensuração e dos resultados.

Teorias do processamento da informação

Os pesquisadores dessas teorias têm como foco investigar “os processos cognitivos de seleção, organização e processamento da informação, envolvidos no comportamento inteligente” (COLL e ONRUBIA, 2004, p. 135). Nessa perspectiva, as investigações identificam três elementos básicos na inteligência: os conhecimentos específicos que o sujeito possui; as estratégias utilizadas na aprendizagem e na resolução de problemas; e as capacidades de metacognição (pensar sobre o pensamento).

Essa visão de inteligência se distancia da perspectiva psicométrica, principalmente porque leva em conta os processos, mais do que os resultados. Sobre isto, estudiosos, como Reuven Feurstein, têm proposto uma avaliação da inteligência buscando identificar o potencial de aprendizagem do sujeito. Este pesquisador, criador da teoria da modificação cognitiva estrutural, explica o desenvolvimento humano do ponto de vista biológico, psicológico e sócio-cultural. Para ele, o desenvolvimento está voltado para as transformações dos potenciais cognitivos em habilidades racionais para a resolução de problemas (CASADOS, 2002). A inteligência, então, é concebida em sua relação com o cotidiano, com o mundo concreto.

Teoria das inteligências múltiplas

Teoria proposta por Howard Gardner, psicólogo norte-americano, professor das Universidades de Harvard e Boston. Seus pressupostos teóricos divergem do conceito tradicional de medida da inteligência, considerando que o

campo da cognição humana evolui para um conjunto amplo de competências que não se prestam a medições. Para ele, os testes tradicionais, baseados na concepção de um Quociente Intelectual (QI), apresentam uma visão unidimensional da inteligência, servindo para classificar e massificar os alunos a partir de atividades curriculares e avaliações homogeneizantes.

A Teoria das Inteligências Múltiplas defende que a competência cognitiva dos seres humanos deve ser descrita como um conjunto de habilidades, talentos ou capacidades mentais, chamadas de inteligência. Isto lhes permite resolver problemas ou criar produtos que sejam valorizados em um ou mais cenários culturais. Trata-se de um potencial biopsicológico (GARDNER, 2000).

A versão inicial da teoria de Gardner apresentou sete inteligências: linguística, lógico-matemática, corporal-cinestésica, espacial, musical, interpessoal e intrapessoal. Mais recentemente, ele identificou a inteligência naturalista, e, ainda, a existencial. Vamos discutir questões gerais de cada uma das inteligências, abordando suas principais características:

Inteligência linguística: apresenta elementos primordiais que estão presentes na vida do indivíduo, como escutar, falar, ler e escrever. A competência linguística é a que aparece mais ampla e mais democraticamente compartilhada na espécie. Gardner a considera, em sua forma mais completa, representada pelos poetas e escritores.

Inteligência lógico-matemática: abrange três campos, a matemática, a ciência e a lógica. As operações básicas dessa inteligência são o raciocínio dedutivo e o indutivo. Inclui determinar o que aconteceu e pode acontecer, em vários cenários. Engenheiros, matemáticos, homens de negócios, são exemplos nesse sentido.

Inteligência musical: é a capacidade para resolver problemas ou gerar produtos utilizando o som e o silêncio. A operação central é a sensibilidade para escutar bem. Talento que surge mais cedo em determinados indivíduos, como Mozart, por exemplo.

Inteligência corporal-cinestésica: refere-se ao uso do conhecimento físico para a integração e equilíbrio entre corpo e mente, para expressar uma emoção, jogar, ou para criar um novo produto, evidenciando os aspectos cognitivos do uso do corpo. Os atletas representam esta inteligência.

Inteligência espacial: refere-se ao uso de modelos e representações espaciais, como imagens (fotos/mapas/filmes), organização espacial, noções de lateralidade etc. Os geógrafos, os navegadores, representam este tipo de inteligência.

Inteligência interpessoal: pode ser descrita como a capacidade para entender as outras pessoas, relacionar-se adequadamente, mediar, liderar, havendo sensibilidade aos estados de ânimo e ao pensamento dos outros.

Inteligência intrapessoal: refere-se à capacidade de conhecimento dos aspectos internos de uma pessoa. Trata-se da identidade consigo e de conhecimento das próprias emoções, podendo utilizá-las como uma forma de entender e orientar o próprio comportamento. Psicólogos teriam tal habilidade. É essencialmente subjetiva.

Inteligência naturalista: é a capacidade para conhecer e classificar as espécies e os organismos do ambiente, inclusive domesticando e interagindo com eles. Relaciona-se com a necessidade de educação ambiental e educação ecológica.

Inteligência existencial: está ligada à capacidade de lidar com perguntas sobre a origem do homem, do mundo e a existência como um todo. Filósofos representariam esta inteligência.

Gardner (2005) afirma que as pessoas possuem capacidades e diferem em suas combinações. Deste modo, as diferentes inteligências são independentes entre si, o que permite uma pessoa se destacar numa área e não necessariamente em outras.

Embora a Teoria das Inteligências Múltiplas tenha gerado grande interesse na área educacional, deve instigar reflexões com o cuidado de não ser utilizada como prescrição ou modelo pronto para a prática de professores ou profissionais de outras áreas do conhecimento. Muito menos se deve rotular um aluno como dotado de apenas uma capacidade de inteligência, sem oferecer-lhe a possibilidade de viver experiências nos mais diversos campos do conhecimento humano.

Vale ressaltar, também, que esta teoria está muito atrelada à origem biopsicológica dos processos inteligentes, não concedendo, a nosso ver, a devida importância aos elementos da cultura e das interações humanas na compreensão da inteligência.

Teoria da inteligência emocional

Nesta abordagem, criada por Daniel Goleman, há dois tipos de inteligências que se complementam; uma de natureza racional e outra emocional. Esta é definida pelo autor como sendo o modo das pessoas lidarem com suas emoções e com as emoções dos outros, ao seu redor. Isto implica no desenvolvimento da motivação, consciência de si, persistência, empatia, entendimento, persuasão, cooperação e liderança (GOLEMAN, 2005). Para ele seria uma forma de lidarmos com a vida, utilizando a inteligência, não em termos de QI, mas de qualidades afetivas.

Embora bastante divulgada e até utilizada como instrumental para treinamento e formação de recursos humanos em escolas e empresas, essa teoria não tem encontrado eco na comunidade científica, com o argumen-

to de que carece de dados empíricos consistentes. Em geral, Goleman se apoiou em estudos de outros pesquisadores para provar sua teoria. De qualquer modo, ainda que também com forte viés da biologia, a teoria de Goleman chama atenção para a consideração dos aspectos afetivos da inteligência. Aliás, fundamentais nos processos de aprendizagem.

Todas as teorias mencionadas neste capítulo são necessárias à reflexão no cenário da formação docente, sobretudo, se considerarmos que, ao manifestar uma determinada visão sobre a inteligência humana, o professor estará definindo uma forma específica de metodologia, de relacionamento com os alunos e de seleção, organização e avaliação dos conhecimentos e conteúdos curriculares.

Outra discussão que deve se fazer presente no panorama educacional, em geral, deve ser a temática da inteligência artificial. Ela nos remete ao dilema ético de pensar até onde pode ir o progresso científico e tecnológico. É possível construir artificialmente uma inteligência igual ou superior a dos humanos? O que, de fato, nos caracteriza como humanos inteligentes e a que propósito serve tal inteligência? Afinal, um desafio fundamental ainda é enfrentado pelos cientistas que buscam criar máquinas com sistemas inteligentes: o desafio de que estas máquinas possam pensar e configurar a si como fazem os humanos.

Somente o ser humano, cuja inteligência integra dinamicamente processos como linguagem, pensamento, afetividade, consciência, memória, criatividade, atenção e percepção mediadas, pode usar a capacidade inteligente para evoluir como espécie.

Agindo intencionalmente no mundo, o homem transforma a realidade a partir de sua atividade, atribuindo-lhe significados, e aprendendo sempre, com seus erros, acertos, limites e possibilidades. Essa é a beleza do processo de humanização.

Contudo, ainda falta reconhecermos e valorizarmos essa capacidade, utilizando-a a serviço da vida, da ética, da transformação social, da liberdade afirmada na dignidade, no respeito e no acesso aos direitos fundamentais para todas as pessoas, em qualquer parte do planeta. A ciência e a tecnologia são conquistas humanas valiosas que devem estar a nosso serviço, e, não o contrário.

2. Criatividade: conceitos, processos e características

O ato de criar está presente desde os primórdios da história do homem. Transformando a natureza, ele foi formando e transformando a si, atribuindo significados aos seus processos internos e ao mundo ao seu redor. Por conseguinte, falar em criatividade requer reconhecer, como informa Ostrower (1996), que “mais do que '*homo faber*,' ser fazedor, o homem é um ser formador. (...) nas perguntas que o homem faz ou nas soluções que encontra, ao agir, ao imaginar, ao sonhar, sempre o homem relaciona e forma” (p. 9).

A criatividade é uma das funções psicológicas superiores, usando um termo de Vygotsky (1989), eminentemente humana, intimamente relacionada ao desenvolvimento pessoal, social, científico e cultural de uma sociedade. Afinal, se o homem não possuísse a capacidade criativa, provavelmente ainda estaríamos longe dos avanços tecnológicos e dos conhecimentos diversos que marcam a nossa época.

Neste sentido, a criatividade também se articula com o processo de aprendizagem, especialmente quanto às ideias do novo, da mudança, do movimento, da dinamicidade, presentes nos atos de aprender e criar.

Ao falarmos de criatividade, é comum nos lembrarmos imediatamente de figuras ilustres ligadas ao campo da arte e da ciência, como se tal faculdade fosse privilégio de gênios e “iluminados”. Exemplos como os de Leonardo da Vinci, Picasso, Einstein, John Lennon, Van Gogh, Shakespeare, Chaplin etc, imediatamente povoam nossas mentes e imaginamos o quanto tais pessoas estariam distantes dos demais “mortais”.

Ao mesmo tempo, ao pensarmos desta forma, costumamos associar a criatividade à loucura e à transgressão, entendendo que muitos dos gênios da humanidade, pela ousadia e pelo espírito inovador, não se adaptaram aos costumes de suas épocas, sendo considerados, por muitos, como loucos, na medida em que ameaçavam a ordem estabelecida.

Sem deixar de reconhecer a importância histórica e a forte expressão criativa das personalidades citadas, queremos chamar a atenção para o fato de que a criatividade não é privilégio de uns poucos eleitos. É certo que se expressa em formas e níveis diferentes, posto que o ser humano é singular, porém está presente em todas as pessoas, nas mais diversas profissões e situações do cotidiano.

Muitas vezes nos apressamos em afirmar “não sou criativo”, “não tenho criatividade” ou “não sou capaz de criar nada de novo”. Contudo, não nos damos conta de quantas estratégias criativas utilizamos no nosso dia a dia para lidar com os problemas com os quais nos defrontamos.

Para refletir

A partir dessas ideias, o que você pensa sobre a sua criatividade?

Em que áreas e situações você costuma ser mais criativo?

É preciso reconhecer que o conceito de criatividade é amplo, complexo e pluridimensional. Não está conectado apenas ao ato de produzir algo diferente, inusitado, inovador e original, mas também ao sentir, refletir, intuir, emocionar, atribuir significado e estabelecer relações. Tal processo requer ter ideias pró-

prias, senti-las e ser capaz de comunicá-las de alguma forma. Nesta direção, é fato que os artistas conseguem nos mobilizar com suas obras cujas linguagens inundam nossos sentidos, como, por exemplo, quando entramos em contato com a música “Luz do Sol” de Caetano Veloso, como vemos no trecho abaixo.

Luz do Sol

*Luz do Sol
Que a folha traga e traduz
Em verde novo
Em folha, em graça
Em vida, em força, em luz...
Céu azul
Que vem até
Onde os pés
Tocam na terra
E a terra inspira
E exala seus azuis...

Reza, reza o rio
Córrego pro rio
Rio pro mar
Reza correnteza
Roça a beira
Doura a areia...

Marcha um homem
Sobre o chão
Leva no coração
Uma ferida acesa
Dono do sim e do não
Diante da visão
Da infinita beleza...

Finda por ferir com a mão
Essa delicadeza
A coisa mais querida
A glória, da vida...*

A criatividade, então, reclama novas formas de enxergar o mundo nos mais diversos campos pelos quais transita e se constitui a vida humana. O ato de criar combina vários estilos cognitivos, além de fluidez, flexibilidade e originalidade.

2.1. A complexidade do conceito de criatividade

A criatividade, assim como a inteligência pode ser tomada como um conceito complexo, difuso, multifacetado e, portanto, difícil de definir. De acordo com Becker (2001), alguns estudiosos têm ressaltado o grande desafio na hora de se estudar o tema e, sobretudo, de avaliá-lo de forma mais sistemática, objetiva e, também, mensurável. A autora ressalta o estudo realizado por Taylor, em 1959, no qual foram encontradas mais de cem definições para o termo criatividade.

Constatado esse quadro abrangente, selecionamos algumas definições de criatividade, propostas por pesquisadores da área, que nos permitirão uma aproximação e melhor compreensão do tema em tela.

“Criatividade é a decisão de fazer algo pessoal e valioso para satisfação própria e benefício dos demais. (...) saber utilizar a informação disponível, tomar decisões, ir além do aprendido, mas, sobretudo, saber aproveitar qualquer estímulo do meio para solucionar problemas e buscar qualidade de vida” (LA TORRE, 2003).

Criar é basicamente formar. É poder dar forma a algo novo (...) o ato criador abrange, portanto, a capacidade de compreender; e esta, por sua vez, a de relacionar, ordenar, configurar, significar” (OSTROWER, 1996).

A criatividade, como define Webster, é basicamente o processo de fazer, de dar a vida (MAY, 1982).

Capacidade distinta de solução de problema que permite as pessoas ideias, produtos originais que são adaptáveis (que servem a uma função útil) e plenamente desenvolvidos (DAVIDOFF, 1983).

Podemos perceber que os conceitos acima explicitados apontam diferentes ângulos da criatividade, relacionados às capacidades cognitivas e afetivas, conforme situamos na introdução deste capítulo. Em seu conjunto, deixam entrever a criatividade como processo eminentemente humano, que possui uma intencionalidade, um caráter transformador, subjetivo, ético, original, social, e emocional.

2.2. Etapas do processo de criação

Há muito, os estudiosos vêm tentando desvendar os passos do processo criativo. Já em 1900, Ribot propôs modelos para os processos de criação. Depois, em 1910, John Dewey também apresentou estudo nesta direção. Contudo, foi o matemático inglês do século XIX, Henry Poincaré, que estabeleceu os quatro passos básicos para a solução criativa de problemas, os quais, até os dias atuais, têm sido citados pelos autores da área (GOLEMAN; KAUFMAN e RAY, 1992). Tais passos não são lineares, mas sim, dinâmicos, interativos e singulares em cada indivíduo.

1ª etapa – Preparação: está relacionada à imersão consciente, inicial, que a pessoa faz para encontrar a solução do problema com o qual se depara. É o momento de ser receptivo e saber ouvir. Por isto, gera certa tensão, expectativa perante o que está por vir. É a etapa da mobilização interna para expandir limites e ir além do que já se sabe sobre o tema. Por isto, muitas vezes esse período traz angústia, vazio e até bloqueio.

2ª etapa – Incubação: é o momento de amadurecer, de gestar as ideias concebidas na etapa anterior. É hora de esperar, distanciando-se um pouco da obra, do projeto a ser criado ou do problema a ser solucionado.

3ª etapa – Iluminação (*Insight*): é o momento em que a resposta para o problema ou para a obra desejada surge repentinamente. É quando encontramos uma solução ou um caminho. Contudo, ainda estamos no campo do pensamento e não do ato criativo propriamente dito.

4ª etapa – Aplicação/Verificação: é o momento de dar forma à ideia, transformá-la em uma ação. É uma etapa que exige grande elaboração, afinal estaremos criando algo para nós e para os outros.

Cada uma destas etapas descritas não tem um tempo cronologicamente definido. Dependendo da tarefa, do problema, da obra, do tema, enfim, da natureza da criação, a pessoa pode levar anos ou horas para completar o ato criativo.

Em outra perspectiva, mas também desvendando os mistérios da criação, Goleman, Kaufman e Ray apresentam três componentes da criatividade, abordados por Tereza Amabile:

1. O primeiro é o conhecimento aprofundado da área na qual se pretende desenvolver o ato criativo, pois, como informa a autora, não se pode ser criativo em física quântica, se não conhecemos a área.
2. O segundo componente é a capacidade criativa, que tem relação com o estilo cognitivo da pessoa, mais voltado para um pensamento aberto, flexível, que sabe lidar com o inesperado, o ambíguo. É mais autônomo e ousado. Ela lembra que estas características também podem ser aprendidas pelo sujeito, como, por exemplo, a tornar o pensamento mais flexível e fluido.
3. O terceiro componente diz respeito à motivação interna, ao desejo, à mobilização para criar, que não está atrelada a incentivos externos.

Embora, como se pode perceber, não haja receitas para ensinar o ato criativo, os estudos acima citados têm revelado que há componentes ou elementos importantes na criação, cujo conhecimento pode auxiliar o desenvolvimento do potencial criativo humano, especialmente no âmbito da aprendizagem escolar.

2.3. Características de uma pessoa criativa

Os pesquisadores consideram a criatividade como um processo psicológico presente em todos os indivíduos e possível de ser estimulado e desenvolvido. Pesquisas como as de La Torre (2003), realizadas com pessoas consideradas criativas, informaram que estas não apresentaram um perfil acentuadamente diferente do resto da população com a qual foram comparadas. Esses estudos mostraram não ter sentido falar em uma personalidade criativa, como se isto fosse um dom, um privilégio de poucos.

Contudo, há algumas características da subjetividade dos indivíduos que estão mais associadas a condutas e ações criativas. Alguns traços pessoais podem facilitar a expressão da criatividade, imprimindo uma marca que identifica o sujeito que desenvolveu mais intensamente esse potencial criador. Não podemos esquecer que, sendo seres singulares, nós, humanos, construímo-nos, de modo particular, na interação com o meio.

Algumas pessoas, nesse processo interativo, manifestam habilidades e formas de ser que lhes garante maior possibilidade de expandir e expressar sua criatividade. As pessoas são criativas em alguma coisa. Isto vai depender de diversos aspectos, como interesse, motivação, oportunidades, entre outros.

De qualquer modo, há algumas características encontradas em estudos sobre a temática que mais se aproximam do perfil de uma pessoa criativa: intuitiva, imaginativa, sensível, consciente, independente, preparada, empreendedora, não convencional, curiosa, idealista, persistente, aberta à experiência, adaptável às mudanças e ao novo, disponível para o encontro com o outro, perspicaz, autônoma, simples, segura, despreocupada das normas sociais.

Olhando este perfil, o leitor poderá se perguntar: Existe um ser humano assim? Estamos buscando um super-herói ou um gênio? Em realidade, são aspectos da subjetividade que se configuram singularmente em cada pessoa. Afinal, cada sujeito carrega consigo um universo de características próprias. Tais características nos permitem delinear melhor o que chamamos de criatividade, entendendo a beleza desse processo psicológico, social e biológico. Entendendo também que o fato de contarmos com a possibilidade de criar, nos levou, como espécie, a assumir uma complexidade maior que a dos demais animais. Aliás, o ato criador permitiu humanizarmo-nos.

Para refletir

Que características você acha que tem uma pessoa criativa?
Você conhece alguém assim?

As características supracitadas nos lembram que ser criativo exige articularmos cognição e afeto, rumo ao novo, ao diferente, com um propósito, um objetivo. Para La Torre (2003), “o criativo deve passar pelo conhecimento, a atitude pessoal e a ação” (p. 148). Nesta perspectiva, a educação tem papel relevante, como veremos no item que se segue.

2.4. A criatividade e os processos de aprendizagem

Vários estudiosos do campo da Psicologia e Psicanálise, entre eles Freud, Ninnicot, Piaget, Wallon e Vygotsky, têm apontado a infância como período crucial do desenvolvimento humano. Na esfera da criatividade, essa afirmação é particularmente relevante, dada a forte capacidade inventiva e imaginativa da criança, bem como a sua espontaneidade no sentir e expressar-se para o mundo. Por conseguinte, é um período essencial para aprender de forma criativa, descobrindo, ousando, inovando, vivendo desafios e construindo novos conhecimentos.

A escola tem significativo papel na criação de oportunidades para que os alunos, sejam eles crianças ou adolescentes, descubram seus próprios caminhos apoiados na mediação e na orientação de colegas e professores. Muitas vezes o que se tem é justamente o contrário: crianças homogeneizadas, atividades repetitivas, exigências de respostas copiadas, restrição aos pensamentos inovadores e originais.

Por outro lado, não se pode pensar também que exercitar a criatividade é deixar os alunos à vontade, sem nenhum direcionamento. A criatividade, para potencializar o processo de aprendizagem exige esforço, persistência, disciplina e trabalho.

O professor deve ser formado para lidar com o novo e o inesperado. É importante permitir que o aluno discuta, avalie, reflita sobre conceitos, atividades, expressando suas opiniões sobre a realidade na qual está inserido (HAE-TINGER, 1998). É preciso oferecer condições para que o aluno se relacione, crie, invente e sinta prazer em aprender. Afinal, como vimos nas definições anteriores, criar é um ato intencional, voluntário e carregado de desejo, mas, para ser mobilizado, demanda oportunidades e incentivos.

A fim de desenvolver a criatividade, o professor deve instigar os alunos ao exercício da descoberta, possibilitando condições para que criem, em um clima aberto e motivador; ajudando a definir estratégias, reconhecendo o potencial e a capacidade de cada um e, finalmente, orientando os resultados. Esse processo contribui para a auto-aprendizagem por parte dos alunos (LA TORRE, 2003).

Algumas alternativas de estimulação da criatividade em sala de aula ou no ambiente de trabalho são sugeridas por Amabile (apud Alencar e Fleith, 2003). São elas: estimular e cultivar a autonomia e independência, possibili-

tar a liberdade de escolha, respeitar a individualidade das pessoas, enfatizar o prazer e a importância do aprender, em detrimento de notas ou prêmios, oportunizar experiências que estimulem o ato criativo, oferecer aos alunos exemplos de pessoas criativas, usar o *feedback* informativo e incentivar o questionamento, a descoberta e a curiosidade.

Para refletir

Baseado nas ideias acima, reflita como foi o estímulo à criatividade nas escolas que você estudou. Você acha que isto influenciou positiva ou negativamente em sua vida? Como?

A criatividade é, então, um potencial humano para gerar ideias novas, tendo um caráter direcionado, intencional e transformador. Afinal, todo ato criativo, é, em última instância, uma interação do sujeito e do meio, e forma parte das capacidades que estão na base do desenvolvimento pessoal e social do ser humano.

Faz-se necessário, então, um ensino criativo baseado em estratégias que busquem promover aprendizagens significativas, desenvolver habilidades cognitivas, considerar experiências e singularidades dos alunos, realizar atividades inovadoras e motivadoras. É preciso também que evitemos estar presos a receitas e técnicas para estimular a criatividade. Afinal, estaríamos justamente inibindo-a ou aniquilando-a.

3. Os desafios da psicologia no estudo da memória

O estudo da memória tem representado um grande desafio para investigadores em diversos campos do conhecimento. Segundo Squire e Kandel (2003), durante as duas últimas décadas, houve uma revolução nessa temática. Sobretudo, registram-se avanços na compreensão de sua estrutura e de seu funcionamento a partir das pesquisas acerca do que acontece em nosso cérebro quando aprendemos e lembramos.

Para os referidos autores, o estudo da memória, atualmente, possui duas fontes. A primeira é o estudo biológico de como as células nervosas sinalizam umas às outras, revelando que essa sinalização não é fixa. Assim, ela pode ser modulada pela atividade do sujeito e pelas experiências que vivencia. A segunda fonte é o estudo dos sistemas encefálicos e da cognição, revelando que a memória não é unitária, mas apresenta-se de variadas formas, utilizando lógicas e circuitos diferentes no encéfalo.

A partir destas descobertas, os referidos autores definem a memória como processo pelo qual aquilo que é aprendido persiste ao longo do tempo. Também Coon (1999), referindo-se às pesquisas de Baddeley, conceitua a memória como um sistema ativo que recebe, armazena, organiza, modifica e recupera a informação. Aprendizagem e memória, portanto, estão conec-

tadas intimamente, reforçando a importância de seu estudo na área da Psicologia da Educação.

Podemos dizer que a maior parte do que sabemos sobre nossa realidade, não nasceu conosco, mas foi aprendido por meio da experiência, da atividade e mantido pela nossa memória. É possível afirmar que somos quem somos, em grande medida, por causa de nossas capacidades de aprender e lembrar. A esse respeito Square e Kandel (2003) informam que:

Não foi o aumento do tamanho do encéfalo ou uma mudança em sua estrutura o que determinou as mudanças culturais e o progresso ao longo de milhares de anos de evolução humana. Foi, antes de tudo, a capacidade intrínseca do encéfalo de capturar o que aprendemos pela fala e pela escrita, e de ensinar tais coisas a outros (p. 14).

Por conseguinte, é possível dizer que perder a memória leva à perda de si mesmo, à perda da história de uma vida e das interações com outros seres humanos. Problemas com aprendizagem e com transtorno de memória podem atingir crianças e adultos, trazendo graves consequências. Dislexia, perda da memória com a idade e doenças, como o Alzheimer, são alguns destes exemplos.

Discutiremos, a partir de agora, a estrutura da memória, ressaltando que ainda existem incertezas a respeito de quantos sistemas de memória diferentes existem no cérebro humano (Figura 4), e como eles devem ser designados.



Figura 4 – Cérebro humano.

3.1. A estrutura da memória

Apesar de existir certo consenso sobre os principais tipos de memória e sobre as áreas do encéfalo mais importantes para cada um desses sistemas, a nomenclatura e a classificação desses tipos variam entre os autores. Optamos por utilizar a classificação que aparece em Coll, Palácios, Marchesi (2004) e

Pozo (2002), especificando três grandes sistemas de processamento da memória: sensorial, de curto prazo e de longo prazo.

Memória sensorial

A memória sensorial é aquela que capta a informação que nos chega pelos sentidos. Mesmo quando não estamos prestando atenção, nossos sentidos estão sendo bombardeados continuamente por grande volume de informações, visuais, auditivas, táteis etc.

A memória sensorial visual também é conhecida como memória icônica, pois torna uniformes as imagens a nossa frente, preenchendo lacunas. A memória sensorial auditiva permite a recordação imediata e precisa do som. Em geral, a memória sensorial apenas recolhe a informação e logo a transfere para o segundo sistema de memória.

Memória de curto prazo

A memória de curto prazo (MCP), também denominada de memória de trabalho, serve como um depósito temporário para pequenas quantidades de informações. Além disto, é “a cabine de comando da qual se distribuem os recursos cognitivos, sempre limitados, da mente humana para executar as múltiplas tarefas com que se depara” (POZO, 2002, p. 101).

A menos que a informação seja importante, ela logo sai deste depósito, e pode se perder, temporariamente ou para sempre. Este tipo de memória evita que nossas mentes acumulem nomes, datas, números e outras informações desnecessárias. Ao mesmo tempo, proporciona uma área de memória de trabalho na qual realizamos grande parte de nosso pensamento. Fazer cálculos mentais e recordar uma lista de atividades a cumprir depende deste tipo de armazenamento.

A MCP é muito suscetível às interferências e retém pouca quantidade de informação. A esse respeito, Cerge Miller, em 1956, descobriu que essa memória se limita a sete unidades de informação. Tais unidades podem ser números, letras ou agrupamentos destes. Vamos exemplificar com um rápido exercício.

Leia os números no Figura 5 e, em seguida, fechando os olhos, tente recordar toda a série na ordem apresentada.

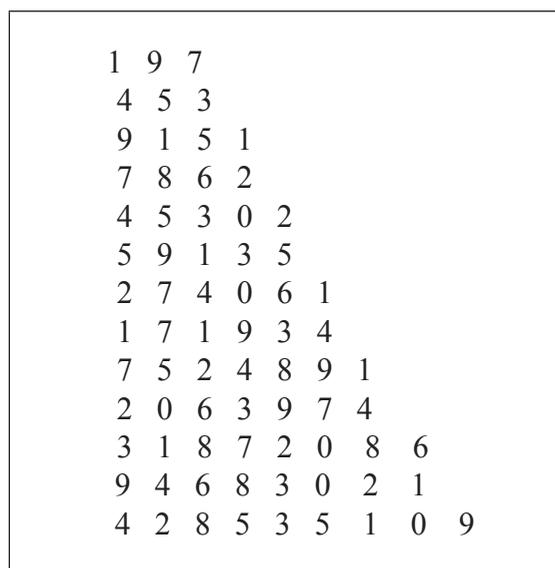


Figura 5 – Teste de memória. Adaptado de Pozo (2004).

Você deve ter percebido que, a partir das séries com seis ou sete dígitos a retenção ficou mais difícil, pois esta memória consegue guardar apenas pequenas quantidades de informações. Isto, muitas vezes, influi em nossa dificuldade para aprender.

Como retemos a informação na memória de curto prazo?

Este tipo de memória possui dois sistemas de retenção ou formas de arquivar a informação em nosso cérebro, denominados de repasse ou repetição, que podem ser:

- a) **Manutenção:** quando apenas se repete mentalmente por alguns segundos ou minutos a informação que se deseja guardar. Esse sistema conserva a informação na MCP.
- b) **Elaborativo:** é mais efetivo na transferência da informação para a memória de longo prazo. Esse tipo de repasse aumenta o significado da informação, relacionando-a com recordações e conhecimentos já existentes. Por isso, no caso da aprendizagem escolar se o aluno lê um texto de forma passiva, sem uma análise e reflexão, ele terá mais dificuldades para lembrar-se posteriormente do que leu.

Podemos afirmar que a MCP tem duas grandes funções: armazenamento temporário e armazenamento geral. Deste modo, seleciona material para manter, momentaneamente, em seu próprio depósito, transfere experiências para a memória de longo prazo e recupera dados dos vários sistemas de memória.

Memória de Longo Prazo

A memória de longo prazo (MLP) organiza e mantém disponível a informação durante períodos mais longos. Caracteriza-se por não possuir limites nem em sua duração nem em sua capacidade. Supõe-se que contém toda a informação a qual somos capazes de armazenar ao longo da vida.

O mais acertado é dizer que as recordações de longo prazo são relativamente permanentes ou de longa duração. À medida que se formam novas recordações, aquelas mais antigas se atualizam, mudam, se perdem ou são revisadas. A essa atualização de recordações se dá o nome de processamento construtivo.

Como organizamos as informações na memória de longo prazo?

A organização ou codificação da informação para possibilitar a retenção na memória pode basear-se em regras, imagens, categorias, símbolos, semelhanças, significado formal ou pessoal. A MLP está organizada como uma rede de ideias vinculadas. Quando as ideias estão muito separadas, requer-se uma cadeia para conectar as informações e resgatá-las.

A recuperação de fatos na memória de longo prazo requer uma estratégia de solução de problemas que os psicólogos denominam de memória de reconstrução, reintegração ou criativa. Após muito tempo as pessoas recordam traços que mais as impressionam, inclusive tendem a aumentar, distorcer, simplificar, relacionar etc (COON, 1999).

O processo de esquecimento na memória de longo prazo

Davidoff (1983) chama a atenção para a importância do esquecimento, posto que a retenção de tudo o que sabemos, conhecemos, sentimos ou nomeamos ao longo da vida, provocaria um colapso na memória, uma paralisia mental.

Imagine você lembrar com detalhes de todos os lugares pelos quais passou, de todas as pessoas que conheceu, de todas as informações que obteve, de todos os conhecimentos que adquiriu. Não seria uma grande confusão? A esse respeito, a poesia de Alberto Caeiro nos faz refletir sobre a importância do esquecimento, para encontrar quem realmente somos e o que, de fato, merece ser lembrado e aprendido:

*Procuro despir-me do que aprendi;
Procuro esquecer-me do modo de lembrar que me ensinaram,
E raspar a tinta com que me pintaram os sentidos
Desencaixotar minhas emoções verdadeiras
Desembrulhar-me e ser eu (...)*

Não somente o ato de lembrar, mas também o de esquecer revela duas faces da memória, fundamentais nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento humano. Neste sentido, abordaremos alguns fatores intervenientes no esquecimento:

1. **Falhas na codificação:** o material informativo deixa de ser representado na Memória de Longo Prazo ou é representado de forma inexata. Por exemplo, o aluno está ouvindo a professora explicar algo, mas sua mente está voltada para o jogo de futebol depois da aula.
2. **Falhas no armazenamento:** é provável que, com o passar do tempo, a lembrança vá se desintegrando, principalmente pela interferência de novas informações que chegam constantemente ao indivíduo no seu dia a dia.
3. **Falhas na recuperação:** é quando determinados fatos/conteúdos se tornaram difíceis de recuperar. Isto pode ocorrer por problemas neurológicos, por esquecimento que depende de um sinal ou pista (elo para recuperar a informação), ou por esquecimento motivado por situações conflituosas, traumáticas.

Para ilustrar o processo de esquecimento, vamos testar novamente a memória. Leia apenas uma vez a lista de palavras descritas na figura 6:

COZINHAR	PANELA	COLHER	FOME	ALMOÇAR
ENGORDAR	PIA	COPO	FÓSFORO	SABÃO
CAFETEIRA	FORNO	TAÇAS	VINHO	LUVAS
	FACA	AZEITE	DELÍCIA	ALIMENTO
				SOBREMESA
				GELADEIRA

Figura 6 – Lista de palavras

Agora, continue lendo o item seguinte deste capítulo, no qual detalharemos como está constituída a memória de longo prazo.

Subsistemas da memória de longo prazo

A memória de longo prazo está configurada em diferentes subsistemas, que foram nomeados e classificados de forma distinta pelos estudiosos do tema. Utilizaremos a classificação de Squire e Kandel por consideramos abrangente, objetiva e produzida em estudos mais recentes (2003), conforme mostra a Figura 7:

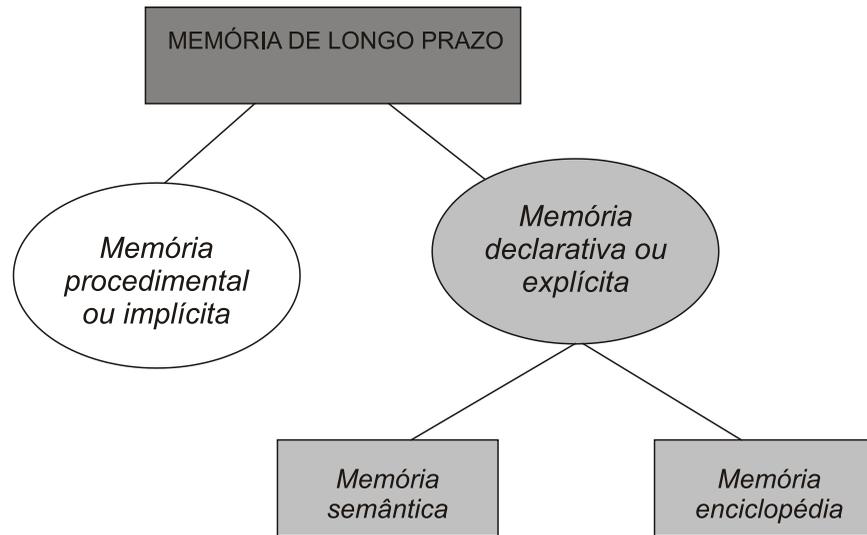


Figura 7 – Configuração da memória de longo prazo.

A **memória procedimental** resulta da experiência, mas é expressa como uma mudança no comportamento, não como uma lembrança. A própria capacidade de desempenhar a ação parece ser independente de qualquer recordação consciente. Este talvez seja o único tipo de memória que os invertebrados apresentam, pois envolve tipicamente um conhecimento de natureza reflexa, que não exige reflexão. Por exemplo, levar a comida à boca para saciar a fome.

A **memória declarativa** é a memória para fatos, ideias, situações e informações que podem ser trazidas ao conhecimento consciente como, por exemplo, uma proposição verbal ou uma imagem visual. É o tipo de memória ao qual as pessoas se referem comumente quando usam o termo “memória”, pois é o lembrar de forma consciente o nome de um aluno, de um filme, de uma rua etc. É também denominada de memória explícita, por se referir a todos os fragmentos de conhecimento que fomos adquirindo durante uma vida de experiência e aprendizado, que, potencialmente, podem ser explicitados.

A memória declarativa funciona articulada com outras formas de memória, não sendo passiva e nem automática. A lembrança de um fato, por exemplo, vai depender de diferentes fatores, como o número de vezes em que é repetido, sua importância, a relação com outros conhecimentos que o sujeito possui etc. Todos esses aspectos influenciam nos modos como a informação é percebida e codificada, ou seja, como é processada e preparada para ser armazenada na memória.

Quando a codificação é elaborada e profunda, a memória é melhor. Isso se dá principalmente nos casos em que aprendemos algo que nos interessa, no qual estamos envolvidos como um todo. Nossos interesses e nossas preferências, assim como a necessidade específica de aprender algo, influenciam a natureza e a intensidade da memória resultante.

O ato de lembrar vai depender também da parte da lembrança disponível que serve como pista para as demais, do contexto no qual se deu a informação a ser buscada, do humor e do estado da mente no momento da lembrança. Quando o contexto atual é o mesmo no qual se aprendeu algo, o ato de lembrar acontece de forma mais efetiva.

O esquecimento da memória declarativa ocorre gradativamente, modificando o que foi aprendido. Isto, porém, não significa que no encéfalo não haja qualquer traço da informação central. Quando um material é relativamente bem aprendido inicialmente, o esquecimento ocorre ao longo de muitos anos. Pessoas com memórias precisas, que duram muitas décadas ou a vida inteira, têm sido apresentadas em investigações significativas.

As atuais teorias da memória também atribuem o esquecimento a uma perda real da informação após horas ou dias, ou ao enfraquecimento das conexões sinápticas ocorridas no momento do aprendizado.

Os estudiosos subdividem a memória declarativa em dois tipos:

- **Memória semântica:** no ato de lembrar, o sujeito não precisa recordar de qualquer evento passado em particular. Ele precisa saber que certos objetos são familiares ou que existem algumas associações entre eles, como odores, um determinado alimento, um restaurante específico, que podem evocar a fome. A memória semântica serve como uma espécie de enciclopédia mental, contendo conhecimentos básicos para os indivíduos ou animais.
- **Memória episódica:** é a autobiografia, isto é, refere-se aos acontecimentos da vida de uma pessoa. Essa memória armazena situações especiais que identificam o tempo e o lugar em que um fato/uma experiência ocorreu.

Ambas as memórias, acima citadas, são de natureza declarativa, pois a informação é recuperada conscientemente e os sujeitos percebem estar acessando as informações armazenadas. Em geral, as recordações episódicas são mais fáceis de esquecer do que as semânticas, pois constantemente perdemos muito informações.

Agora, voltemos ao teste de memória. Sem olhar outra vez a lista de palavras que você leu no quadro anterior, ao discutirmos sobre o esquecimento, identifique qual destas palavras não estava na figura 8:

SABÃO	TOALHA	COLHER	ALIMENTO	GELADEIRA
-------	--------	--------	----------	-----------

Figura 8 – Lista de palavras

Esse processo de atualização de recordações proposto por este teste de memória chama-se processamento construtivo. Sua lembrança das palavras lidas, no primeiro quadro apresentado pelo teste, pode ter sofrido inter-

ferência da leitura que você fez após a primeira memorização. Afinal, muitas informações novas chegaram até você.

3.2. Memória e aprendizagem na escola

O estudo da memória é necessário para o campo da educação pela importância da reflexão sobre métodos e propostas de ensino e aprendizagem, baseados no modo como o nosso cérebro armazena o conhecimento. Essa interação entre memória e aprendizagem é uma via de mão dupla.

Segundo Pozo (2002), os limites de “espaço” da memória humana são ultrapassados por nossos processos de aprendizagem. Assim, toda nova aprendizagem modifica nossa memória ao mesmo tempo em que é modificada por ela.

O autor lembra ainda que, na sociedade atual da informação e do conhecimento são “os mediadores culturais (papel e lápis, calculadora para multiplicar, tecnologias de registro e armazenamento de informação etc) que liberam boa parte de nossos recursos e nos evitam a imensa tarefa de manter um registro fiel do mundo em nossa cabeça”, para além do que a nossa mente comporta. Esses mediadores possibilitam que dediquemos nossos esforços à memória de aprendizagens mais construtivas, significativas e criativas (POZO, 2002, p. 110).

O professor pode e deve ajudar o aluno a usar a sua memória de maneira construtiva e efetiva, de modo a reter conhecimentos, valores, ideias, informações veiculadas no currículo. Esse processo necessita acontecer em permanente atividade e interação, primando pela significação dos conteúdos trabalhados, pela relação com a história de vida dos alunos, para além da repetição mecânica. É importante também organizar as informações e equilibrar suas quantidades, de modo a não sobrecarregar a memória dos alunos.

Mesmo cientes da importância da relação da memória e da aprendizagem, como alertam Squire e Kandel (2003), não devemos esquecer que a memória é o elo que interconecta nossas vidas em todos os seus aspectos.

Síntese do capítulo



Nesse capítulo, discutimos três importantes processos psicológicos: inteligência, criatividade e memória. Apresentamos diversas concepções de inteligência, iniciando pelos estudos pioneiros no campo da Psicologia que situavam a inteligência a partir de um quociente intelectual, medido por testes. Outras abordagens vieram criticar essa visão, abordando a inteligência como processamento

da informação, ou como função desenvolvida na interação do indivíduo com o meio e com a cultura. As diferentes visões discutidas importam para a reflexão sobre a aprendizagem escolar e a formação docente, posto que a inteligência é um dos processos básicos envolvidos no aprender.

Discutimos o tema da criatividade como um dos processos essenciais para o ato de aprender, refletindo sobre sua conceituação, sobre as características de uma pessoa criativa e sobre como se relacionam a criatividade e a aprendizagem. Destacamos a criatividade como potencial humano para gerar ideias novas, cuja natureza é direcionada, intencional e transformadora.

O ato criativo resulta da interação do sujeito e do meio, sendo fundamental seu desenvolvimento nas instituições de educação. Em seguida, discutimos a importância da memória para a aprendizagem e para a vida humana como um todo, definindo, inclusive, quem somos nós e permitindo que lembremos e possamos reconstruir a realidade na qual estamos inseridos. Apresentamos a estrutura da memória, dividindo-a em memória sensorial, memória de curto prazo e memória de longo prazo. Por fim, tecemos algumas reflexões sobre a memória e a aprendizagem escolar.

Atividades de avaliação



1. Apresente uma reflexão sobre o papel da inteligência na aprendizagem escolar na sociedade atual, marcada pelas mudanças e avanços tecnológicos.
2. Situe as características da inteligência apresentadas nas teorias de Piaget e de Gardner.
3. Escolha um dos conceitos de criatividade apresentados nesse capítulo e comente.
4. Defina os processos de aquisição e de esquecimento da memória de longo de prazo.
5. Explique a seguinte frase, com base na ideia de memória declarativa trazida na unidade: “nossos interesses e preferências, assim como a necessidade específica de aprender algo, influencia a natureza e a intensidade da memória resultante”.
6. Explique com base no texto, como o professor pode ajudar a desenvolver a criatividade dos alunos em sala de aula. Elabore um plano de aula.

Leituras, filmes e sites



Inteligência Artificial. EUA (2001). Diretor: Steven Spielberg. O filme é mostrado em um tempo futuro, num contexto tecno-científico marcado pela avançada engenharia de fabricação de robôs. Um cientista deseja produzir robôs que se assemelhem aos humanos em inteligência e sentimentos. É um filme que suscita discussões éticas sobre os limites e alcances da tecnologia, além de uma reflexão sobre ciência e sociedade contemporâneas, com suas novas formas de relações entre humanos e entre estes e as máquinas (computadores).

O carteiro e o poeta. Itália (1994). Direção: Michael Radford. O filme narra o encontro e a amizade entre o poeta chileno Pablo Neruda e um carteiro que vive em uma pequena ilha na Itália, na qual o poeta passa alguns anos de seu exílio. Através da poesia de Neruda, o carteiro Mário vai descobrindo o amor e a poesia dentro dele. A fotografia e a trilha sonora, emocionantes, conduzem o espectador nessa viagem de descobertas e sentimentos profundos. Um filme sensível, que nos fala do maior ato criativo: significarmos a nós mesmos.

Como se fosse à primeira vez. Direção: Peter Segal. EUA (2004). Lucy é uma professora de artes que sofre de uma doença que acarreta a perda da memória de curto prazo. Todos as manhãs, ao acordar, ela esquece de tudo o que lhe aconteceu no dia anterior, até das pessoas. Um rapaz se apaixona por ela e busca um modo de fazer com que ela o ame, novamente, todos os dias. Comédia romântica que retrata os desafios de quem lida com a perda da memória.

Referências



ALENCAR, E. S.; FLEITH, D. S. Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 19, n. 1, 2003.

AMABILE, T. M. **The social psychology of creativity**. New York: Springer-Verlag, 1983.

BECKER, M. A. D'AVIAL et. al. Estudo exploratório da conceitualização de criatividade em estudantes universitários. **Psicologia: reflexão e crítica**. v. 14, n. 3, 2001, p. 571-579.

CASADOS, S. N. El desarrollo del potencial de aprendizaje-entrevista a Reuven Feuerstein. **Revista Eletrônica de Investigación Educativa**, v. 4, n. 2, 2002, p. 1-14.

- COLL, C.; ONRUBIA, J. Inteligência, inteligências e capacidade de aprendizagem. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004, v. 2, p. 131 – 144.
- COON, D. **Psicologia**: exploración y aplicación. 8. ed. Madrid: Thomson editores, 1999. 733 p.
- DAVIDOFF, L. L. **Introdução à Psicologia**. São Paulo: Mcgraw Hill, 1983. 672 p.
- GARDNER, H. **Inteligências múltiplas**: a teoria na prática. Porto Alegre: Artmed, 2000. 234 p.
- GARDNER, H. **Mentes que mudam**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 226 p.
- GOLEMAN, D. **Inteligência Emocional**. 10. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.
- GOLEMAN, D.; KAUFMAN, P.; RAY, M. **O espírito criativo**. São Paulo: Cultrix, 1992.
- HAETINGER, M. G. **Criatividade**: Criando arte e comportamento. Porto Alegre: Edição Criar, 1998. 152 p.
- LATORRE, S. **Dialogando con la creatividad**. Barcelona: Octaedro, 2003. 297 p.
- MAY, R. **A coragem de criar**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982. 143 p.
- MYERS, D. G. **Psicologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 678 p.
- NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2005. 249 p.
- PIAGET, J. **A epistemologia genética**: sabedoria e ilusões da filosofia; problemas de Psicologia Genética. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Coleção Os Pensadores).
- POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002. 226 p.
- POZO, J. I.; MONEREO, C.; CASTELLÓ, M. O uso estratégico do conhecimento. In: COLL, P.; MARCHESI. **Psicologia e educação**. Porto Alegre: Artmed, 2004. v. 2, p. 147-175.
- SQUARE, L. R.; KANDEL, E. R. **Memória**: da mente às moléculas. Porto Alegre: Artmed, 2003. 251 p.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989. 191 p.





Capítulo

4

A aprendizagem na dinâmica escolar





Introdução

Esta unidade irá discutir os desafios do aprender na escola, em uma sociedade em constante movimento e transformação, enfocando as temáticas da avaliação, do fracasso e das dificuldades de aprendizagem. Tais temas são entendidos em uma perspectiva histórico-cultural de sujeito e de sociedade, na qual o aluno é entendido como ser de possibilidades, autor e produtor de conhecimentos e relações. Também será enfatizado o papel do professor como importante mediador da aprendizagem.

Uma das características centrais da sociedade em que vivemos é a sucessão de mudanças, cada vez mais acentuadas, no campo das ciências e das tecnologias, na estrutura familiar, no mercado de trabalho, no meio ambiente e nas novas formas de relações sociais, políticas, econômicas e culturais.

Nesse cenário, há uma necessidade crescente do domínio de múltiplos saberes e da capacidade de refletir e se posicionar criticamente frente aos dilemas cotidianos da sociedade. Tudo isto se instaura em contextos familiares e pessoais profundamente desiguais, especialmente quando pensamos na América Latina e África, em contraposição aos chamados países de Primeiro Mundo.

A escola, como instituição primordial de construção e disseminação do saber sistematizado, é palco de contradições e desafios face a todo esse panorama supracitado. Pensar a educação escolar supõe uma aproximação a temas complexos, como o do fracasso escolar. Este assunto envolve diferentes aspectos e abordagens, tendo como núcleo central a qualidade e a efetividade do ensino e da aprendizagem, no contexto atual da propagação da sociedade da informação e do conhecimento.

Ao analisarmos a realidade educacional brasileira, deparamo-nos com a centralidade e a necessidade do tema. Segundo Proença (2004), o fracasso da educação escolar no Brasil é fato incontestável. Embora a partir da década de 1980 tenhamos presenciado o aumento de oferta de vagas nas escolas públicas, os índices relativos à qualidade do ensino oferecido à população não são alentadores. Para a autora, a precariedade do sistema de ensino denota uma enorme contradição com a posição mundial ocupada pelo Brasil, um dos países de maior destaque quanto à produção econômica.

Segundo dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) (2001), na 3ª série do ensino médio, 42% dos alunos estão nos estágios muito

crítico e crítico de desenvolvimento de habilidades e competências em Língua Portuguesa. Os denominados adequados somam apenas 5%.

Em Matemática, 67% dos estudantes da 3ª série do ensino médio estão nos estágios muito crítico e crítico, enquanto apenas 6% estão no estágio adequado. Estes resultados levam, muitas vezes, os professores a diagnosticarem equivocadamente os alunos como tendo dificuldades de aprendizagem, atribuindo a eles a responsabilidade pelo não aprender, sem considerar os demais condicionantes contextuais e pessoais envolvidos.

1. Dificuldades de aprendizagem

É preciso explicitar o conceito de dificuldade de aprendizagem para diferenciá-lo da noção de fracasso escolar. Segundo García (1998), a definição mais aceita entre os estudiosos do tema tem sido a de um conjunto heterogêneo de transtornos que se expressa no campo da linguagem, da leitura, da escrita e das habilidades matemáticas, que podem aparecer ao longo do ciclo vital. Esses transtornos são instrínsecos ao indivíduo, não sendo resultado de influências externas ou diferenças culturais.

Como nosso objetivo é realizar uma aproximação com as dificuldades de aprendizagem mais discutidas no contexto educacional, apresentaremos, uma síntese delas.

1.1. Dificuldades de aprendizagem no campo da linguagem falada

São classificadas em transtornos do desenvolvimento das articulações e aqueles do tipo expressivo e receptivo, conforme você pode ver no destaque a seguir:

Dislalia: caracteriza-se por dificuldades na articulação das palavras, omissões ou trocas de um ou vários fonemas, como o som do “p” pelo “b”. Também a criança pode apresentar uma linguagem infantilizada para sua idade. Com uma intervenção profissional adequada, há grandes chances de recuperação.

Disfasia expressiva: relativa ao atraso no início da fala da criança, que pode ser moderado (aos dois anos) ou grave, quando a criança só começa a falar aos quatro anos. Esta dificuldade pode gerar consequências no desenvolvimento da criança, tais como: vocabulário limitado e linguagem telegráfica.

Disfasia receptiva: problemas na relação entre pensamento e linguagem. As crianças têm dificuldades de compreensão, produzindo alterações na aprendizagem da leitura, da escrita e do cálculo. Para a superação dessas dificuldades, a escola pode contribuir bastante, incentivando a interação dos alunos, a livre expressão, a participação, a descoberta, e dispensando atenção individualizada às crianças.

1.2. Dificuldades de aprendizagem na área da leitura

Manifesta-se pela presença de uma deficiência no desenvolvimento relacionada à compreensão e ao reconhecimento dos textos escritos. Você já deve ter ouvido falar dessa dificuldade, que, historicamente, tem sido conhecida como dislexia. Esse termo ficou mais conhecido ainda quando o ator americano Tom Cruise revelou ser dislexo.

Dislexia ou transtorno da leitura: a leitura é lenta, há omissões e distorções de palavras, de letras, dificultando que se compreenda o material lido. Consequentemente, associa-se a problemas na escrita. A intervenção profissional será feita em função da causa da dislexia, que pode ser de origem neurológica, cognitiva (pensamento) ou psicomotora.

1.3. Dificuldades de aprendizagem na área da escrita

São dificuldades significativas no desenvolvimento de habilidades relacionadas à escrita, que não se explicam por uma deficiência mental ou por uma má qualidade da escola. Podem ser classificadas em dois tipos, conforme ilustramos no destaque a seguir:

Disortografia: refere-se às dificuldades nas habilidades da escrita relacionadas ao grafismo.

Disgrafia: envolve erros na pontuação, sintaxe, estruturação da escrita, posição das letras, organização dos parágrafos. Costuma vir associada às dificuldades de leitura e de cálculo.

Tanto a dificuldade de leitura quanto a de escrita são comumente relatadas pelos professores em nossas escolas públicas. No ano de 2004, o comitê cearense de erradicação ao analfabetismo identificou que 80% das crianças que chegam ao quinto ano (antes 4ª série) do ensino fundamental não estão plenamente alfabetizadas. Isto demanda um trabalho efetivo dos educadores.

É fundamental que a intervenção se dê na escola, contando com professores, especialistas e a família e prestando sempre atenção ao ritmo da criança, às fases de desenvolvimento da escrita na qual se encontra e à consideração do universo cultural no qual ela vive.

1.4. Dificuldades de aprendizagem na área da matemática

São descritas como dificuldades significativas nas habilidades matemáticas que não são ocasionadas por outros transtornos. Aqui é muito importante o acompanhamento da criança e uma boa formação dos educadores para diagnosticarem e encaminharem o aluno para uma atenção especializada. Até porque a matemática tem sido vista como “matéria difícil”, não motivadora, que leva os alunos, muitas vezes, ao desinteresse e à dificuldade de

compreender conteúdos, problemas que podem ser solucionados com uma atenção individualizada e estratégias interessantes de aprendizagem. Assim, não podem ser confundidos com transtornos mais sérios, como a discalculia, definida no destaque que se segue.

Discalculia: transtorno nas habilidades matemáticas, apresentando erros na compreensão dos números, nas habilidades de contagem e na solução de problemas verbais. Exige conhecimento aprofundado sobre o desenvolvimento da criança, especialmente em relação aos aspectos do raciocínio lógico-matemático. Os estudos de Piaget (ver capítulo 2) são de grande importância na compreensão dessa temática.

1.5. Outros transtornos que geram dificuldades na aprendizagem

Além dos transtornos que foram explicados anteriormente, há outros que não se referem diretamente às habilidades exigidas na educação escolar, como leitura, escrita e cálculo, mas se referem a aspectos da pessoa, que são fundamentais para que ela possa aprender e se integrar plenamente na escola. Você deve recordar que, no capítulo 2, ao abordarmos a teoria de Henri Wallon (1989), enfatizamos a relação entre os aspectos emocionais, físicos e mentais para o desenvolvimento de crianças e adolescentes. Apresentaremos, então, três tipos de transtornos: transtornos de conduta, transtornos emocionais e transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade, também conhecido pela sigla TDAH.

1.5.1. Transtornos de conduta

Os transtornos de conduta, segundo a Associação Americana de Psiquiatria (APA), entidade que é referência para a psiquiatria mundial, são considerados:

Padrões persistentes de comportamento envolvendo altos níveis de agressão, irritabilidade, condutas antissociais, dificuldades em aceitar normas, regras e limites, ataques de birra, condutas ameaçadoras, e furtos.

Alguns estudos têm mostrado que os transtornos de conduta podem ser classificados segundo a etapa em que se produzem. Por conseguinte, há aqueles que aparecem na infância e perduram pela vida toda. Para Bee (2000), em geral, essas crianças têm vínculos afetivos frágeis, são inseguras, e os pais têm dificuldades, em impor-lhes limites e controlá-los.

Assim, são comuns esses problemas tomarem grande dimensão na escola, o que tende a isolar esses alunos cada vez mais de seus pares, aumentando a dimensão dos problemas, principalmente porque são crianças e jovens que violam o direito dos outros, as normas e as regras básicas de convivência.

Um outro grupo envolve as pessoas que começam a ter comportamentos problemáticos na adolescência. Esses comportamentos tendem a ser mais brandos e transitórios, conforme os conflitos vividos nessa etapa da vida vão sendo superados.

Para Lage (2003), são diversos os fatores envolvidos nesse transtorno, os quais estão muitas vezes relacionados com situações adversas, como: instabilidade familiar, violência doméstica, má alimentação, falta de estímulos adequados ao desenvolvimento saudável, miséria, baixa escolarização etc. Portanto, é um problema que requer também avaliação multidisciplinar e análise aprofundada do contexto do aluno.

1.5.2. Transtornos emocionais

São considerados na categoria de internalização de problemas, tendo na depressão a forma mais frequente, especialmente manifesta na adolescência. Contudo, há também presença na infância, inclusive de transtornos mais graves, como psicoses.

Sobre esses transtornos, López (2004) ressalta que na depressão há perda de interesse pelas atividades em geral, mudança no apetite e no sono, falta de energia, lentidão ou agitação motora, irritação, ideia de morte etc. Esses sintomas têm implicações no ensino e na aprendizagem escolar, manifestados na falta de concentração, no desinteresse e na diminuição do rendimento escolar. Para o autor, tanto os transtornos emocionais quanto os de conduta têm uma relação forte com as dificuldades de aprendizagem, sendo problemáticas que se potencializam mutuamente.

É necessária uma atitude preventiva por parte da família, da escola e da sociedade, lutando pela priorização de políticas sociais voltadas para a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas.

1.5.3. Transtorno do Déficit da Atenção e Hiperatividade (TDAH)

Esse transtorno, como vemos no destaque abaixo, tem sido definido pela APA, no manual de diagnóstico estatístico DSM-IV, como:

Padrão de conduta em crianças e adolescentes referente á dificuldade em manter a atenção, controlar os impulsos e regular a conduta motora, de acordo com as demandas do ambiente. Neste caso, a atenção está relacionada com as dificuldades em concentrar-se. A hiperatividade, por sua vez, se expressa na inquietação e na agitação motora.

De acordo com Lage (2003), esse é um dos transtornos psíquicos que interferem no desempenho escolar, mas também nos relacionamentos inter-

personais e no trabalho. Para a autora, ele se manifesta entre 3 e 5% das crianças, predominando nos meninos, sem que haja uma causa específica. Nesse sentido, é preciso levar em conta aspectos biológicos e também do meio no qual a criança vive, tanto familiar como escolar.

É essencial um diagnóstico amplo, envolvendo vários profissionais, como: professores, pedagogos, psicólogos, médicos etc, eles devem ter o cuidado de evitar rotular as crianças mais ativas, inquietas, curiosas e indisciplinadas como possuindo o transtorno de hiperatividade.

A escola muitas vezes é desmotivadora e a criança não vê sentido no que está aprendendo, o que faz com que se desinteresse e busque outras atividades, ainda que inadequadas, como conversar, levantar da cadeira, querer sair da sala.

Por outro lado, não podemos desconsiderar que a criança pode ter TDAH, manifestando dificuldades em prestar atenção (muitas vezes não se concentra ou concentra-se pouco tempo em qualquer atividade, seja filme, historinha, artes, esporte, escrita etc). Também manifesta dificuldade para perceber detalhes, organizar as tarefas e o seu tempo. Assim, comete muitos erros, gerando ansiedade nos professores que não sabem como lidar com a situação.

Vale salientar que todas estas dificuldades exigem um diagnóstico cuidadoso, abrangente e realizado por uma equipe multidisciplinar, mesmo, porque as causas (etiologia) são múltiplas, isto é, são coisas de ordem cognitiva, psicomotora e neurológica.

Os professores, frequentemente, sentem-se ansiosos diante do “não aprender” e costumam atribuir a responsabilidade primordial por essa problemática aos próprios alunos ou à ausência da família deles. Bee (2000) destaca que grande parte dos alunos diagnosticados com dificuldades de aprendizagem, de fato, não as possuem.

Todavia, aqueles que, realmente, têm dificuldade de aprendizagem, muitas vezes, não encontram um professor com formação satisfatória para lidar com o tema, uma escola inclusiva que os receba sem preconceitos e profissionais que os ajudem em suas necessidades educacionais especiais.

Deste modo, Grisay (2004) sublinha a importância de considerar a diferença entre dificuldade de aprendizagem e fracasso escolar. A primeira é um fenômeno universal, que afeta os indivíduos em diferentes contextos. Portanto, pode ocorrer, mesmo em condições sociais, afetivas e escolares adequadas.

O fracasso escolar, ao contrário, não tem nada de universal. É um fenômeno historicamente recente e ligado, em nossa sociedade, ao surgimento da instituição escolar, especialmente a partir do século XIX, com o advento da revolução industrial (ENQUITA, 1989).

Para refletir

Antes de passar ao tópico seguinte, pense um pouco sobre as escolas públicas que você conhece. Você acha que há fracasso escolar? Por quê? Na sua opinião, quem fracassa? Quem é responsável pelo fracasso escolar?

2. O fracasso escolar

O conceito de fracasso escolar é algo mutável e está profundamente conectado com os conhecimentos demandados pela sociedade, em um período histórico específico. Uma criança que fracassa é alguém que, em determinado momento e na avaliação da escola, não consegue aprender o que a instituição espera que aprendam os alunos de sua idade, necessitando de medidas concretas para corrigir a situação. Isso demonstra que o fracasso escolar não se limita apenas ao não aprender por parte do aluno.

É também o reconhecimento oficial, a legitimação desse não aprender, é o que diz a escola sobre esse aluno ou o que faz a escola a esse respeito. Charlot (2000) afirma ser importante estudar o fenômeno correlacionando-o ao tema da relação do aluno com o saber e com o caminho, singularmente, construído por ele no contexto interpessoal do qual é parte integrante. Para o autor, seria mais adequado falarmos em crianças em situação de fracasso escolar.

Para Rovira (2004), a expressão fracasso escolar é a mais conhecida e difícil de ser substituída, embora seja um termo excludente, por não deixar nuances. Fala-se em fracasso escolar de uma maneira global, como se o aluno fracassasse em sua totalidade, ou seja, como se não progredisse em nada durante os anos escolares, no que tange aos seus conhecimentos ou ao seu desenvolvimento pessoal e social.

Marchesi e Pérez (2004) também lembram que o termo é amplamente difundido em diversos países e, por isso, não é fácil modificá-lo, até porque é mais sintético que outras expressões, como “alunos com baixo rendimento escolar” ou “alunos que abandonam o sistema escolar sem preparação suficiente”.

Os autores acima referenciados chamam à atenção para os rótulos que oferecem uma imagem negativa do aluno, afetando sua confiança, sua autoestima e a crença no seu potencial para superar as limitações. O mesmo fato acontece se a etiqueta do fracasso for colocada na escola, em seu conjunto, porque não alcançou os índices de aprendizagem que se espera dela. É preciso considerar um conjunto de fatores, agentes e instituições, como a família, as condições sociais, o sistema educacional e a própria escola, não sendo adequado analisar apenas dados e fenômenos isolados.

Essas considerações colocam no centro do debate sobre o fracasso escolar não apenas o questionamento do termo, mas também as diferentes

visões que têm abordado o fenômeno, incluindo a clássica teoria da privação cultural, objeto de críticas e controvérsias.

2.1. Visões sobre o fracasso escolar

Ao longo do século XX, a partir dos anos 1920 e 1930, vemos uma perspectiva de análise biopsicologizada, que culpabilizava a criança por sua suposta falta de aptidão ou prontidão necessária à aprendizagem. Entre os anos 1960 e 1970, uma vasta produção científica no campo da Psicologia migra o foco para a questão da “carência” ou “privação” cultural, constituindo-se um fenômeno tipicamente norte-americano, como ressalta Patto (1984).

As pesquisas, desenvolvidas com base nessa teoria convergiam para uma idêntica constatação: os membros das camadas desfavorecidas são portadores de deficiências perceptivas, motoras, afetivo-emocionais e de linguagem, suficientes para explicar seu fracasso escolar. Localizavam as raízes das dificuldades da criança na escola, no meio cultural.

O grupo familiar e social mais próximo com o qual a criança convivia e no qual se desenvolvia seria determinante da falta de domínio de atitudes e competências necessárias a uma boa aprendizagem, colocando-a em situação de fracasso escolar.

A partir deste quadro, caberia ao psicólogo diagnosticar as supostas deficiências psicológicas da criança “carente” e, utilizando-se de meios psicopedagógicos, promover a integração dessa criança na cultura da classe média, a fim de se restaurar a igualdade de oportunidades na sociedade vigente.

Nessa época, deu-se a implementação de programas de educação compensatória, tanto no Brasil como em outros países, especialmente nos Estados Unidos. Esses programas surgiram com o objetivo de oferecer às crianças das classes sociais marginalizadas condições para “recuperar o atraso”, fosse ele intelectual, verbal, cognitivo, ou diminuir seu estado de carência. Vencidos o atraso e a carência, a criança estaria em igualdade de condições com os demais alunos na corrida escolar.

As primeiras críticas à abordagem da privação cultural iniciaram-se ainda no final dos anos 1960, focalizando seu aspecto reducionista e preconceituoso, ao evidenciar que ela contribuía para difundir uma visão de que as classes marginalizadas possuíam uma cultura inferior.

Na segunda metade dos anos 1980 e nos anos 1990, surgiram críticas à visão fatalista, que, muitas vezes, levou ao imobilismo perante os problemas sociais e educacionais. Tais críticas caminharam no sentido de evidenciar como o modelo de sociedade, no modo de produção capitalista, produz estruturas escolares excludentes e seletivas, geradoras de situação de fracasso.

Essa compreensão da mútua relação das práticas sociais e das práticas educacionais foi determinante no percurso de construção de propostas político-pedagógicas inovadoras para o enfrentamento das situações de fracasso escolar.

Nessa direção, a psicologia histórico-cultural de Vygotsky, ao reforçar o papel da interação do sujeito com o meio, mediado pela linguagem, como determinante na construção das funções psicológicas superiores, contribui de modo significativo com a discussão do tema em tela.

A ideia de uma zona de desenvolvimento proximal, na qual o aluno em permanente movimento/atividade atualiza novas aprendizagens na interação com o outro e com os objetos da cultura, coloca o ser humano como ser de permanente transformação e de múltiplas possibilidades. Por conseguinte, não pode ser rotulado, estigmatizado, nem visto como produto passivo de um determinado contexto.

Merece destaque no questionamento da teoria da privação cultural no Brasil a obra de Maria Helena Souza Patto, *A produção do fracasso escolar no Brasil* (1984), ao apresentar dados de diferentes estudos combatendo a ideia de déficit cultural de crianças das classes populares.

Mais recentemente alguns autores, como Marchesi e Gil (2004) têm proposto uma abordagem multidimensional do fracasso escolar, destacando os diversos fatores implicados nessa temática, e a necessidade de superar a ênfase dada pelos estudos nas carências e déficits dos alunos.

2.2. Superando os estigmas do fracasso escolar

Uma reflexão aprofundada e crítica sobre o assunto é fundamental no âmbito da formação dos psicólogos, professores e outros profissionais que atuam na educação. Assim, será possível contribuir para a superação de preconceitos e estigmas, construindo uma educação, na perspectiva de Freire (1983), como prática de liberdade e exercício de cidadania.

Uma educação cuja visão está pautada na ideia de uma subjetividade construída historicamente e em permanente transformação. Por conseguinte, será possível também contribuir com uma Psicologia que se assuma social e histórica.

Para refletir

Agora que você pôde ler sobre as diferentes visões acerca do fracasso escolar, que ações, na sua opinião, podem ser desenvolvidas na escola, no sentido de enfrentar essa problemática e desmistificar preconceitos?

Discutir a dinâmica da aprendizagem na instituição escolar requer pensarmos não apenas nas dificuldades e problemas, mas também nas crianças, que, ao contrário, muitas vezes não se adaptam por serem consideradas muito avançadas em seu desenvolvimento cognitivo, sendo popularmente conhecidas como superdotados. A seguir, no próximo item, você poderá entender um pouco da complexa dinâmica que envolve pessoas que possuem altas habilidades.

3. Crianças com altas habilidades

A Política Nacional de Educação Especial (1994) define como educandos que apresentam notável desempenho e elevada potencialidade em diversos aspectos: intelectual, acadêmico, pensamento criativo, liderança, artes e psicomotor. Esses potenciais podem apresentar-se isoladamente ou combinados. Além do mais, é preciso que haja constância desse notável desempenho ao longo do tempo.

Alguns autores ressaltam a importância de se reconhecer diferentes tipos de habilidades, evitando que apenas aquelas crianças que apresentam elevado desempenho acadêmico, especialmente em disciplinas como matemática e física, sejam consideradas possuidoras de altas habilidades. Essa ideia encontra ressonância na teoria das inteligências múltiplas, de Howard Gardner, que você estudou no capítulo 3.

Assim, uma criança pode ter elevado potencial para música, esporte etc. Nessa direção, é preciso considerar também os fatores emocionais que estão envolvidos nesse processo, pois é frequente a ideia de que crianças com alto potencial seriam desajustadas. Na verdade, os estudos mostram que as dificuldades emocionais não são intrínsecas ao fato de possuir elevado potencial de inteligência.

Por conseguinte, nem todas as crianças apresentariam desajustes. Mas, há fatores externos que podem levar a problemas emocionais, combinados também com características individuais da criança. Segundo Alencar (2007):

Muitos dos problemas que se observam entre alunos que se destacam por um potencial superior têm a ver com o desestímulo e a frustração sentida por eles diante de um programa acadêmico que prima pela repetição e monotonia e por um clima psicológico em sala de aula pouco favorável à expressão do potencial superior. A escola não atende, de forma adequada, os alunos que apresentam habilidades intelectuais superiores, o que ajuda a explicar a apatia e o ressentimento apresentados frequentemente por estes alunos.

Contudo, também é possível encontrar alunos, cujo Quociente de Inteligência (já discutido no capítulo 3) é bastante elevado, que apresentam baixo rendimento na escola. Segundo Alencar (2007), isto poderia ser explicado por algumas características individuais, como baixa autoestima, depressão, ansiedade, perfeccionismo, irritabilidade, não-conformismo, hostilidade e comportamento agressivo, impulsividade e déficit de atenção.

Mas, principalmente, seria preciso aliar tais características com elementos do contexto externo, como baixas expectativas dos pais com relação ao filho, excessiva pressão dos pais quanto ao desempenho acadêmico, conflitos familiares, falta de apoio, falta de segurança e compreensão das necessidades da criança ou jovem.

Na escola, não encontrando um ambiente acadêmico rico e estimulante, nem que respeite as diferenças individuais, o aluno muitas vezes é levado a disfarçar o seu potencial superior, inclusive para ser mais aceito entre seus pares. Assim, apresenta notas aquém do que teria capacidade para obter.

Para Alencar (2008), todos os alunos deveriam ter direito as suas necessidades atendidas e a um ensino de qualidade. Assim, a autora elenca uma série de estratégias que poderiam ser utilizadas em sala de aula, que são importantes para os alunos com altas habilidades e, conseqüentemente, para desenvolver o potencial dos demais. Você lembra que, no capítulo 2, apresentamos o conceito de zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky?

Tal conceito defende a ideia de que quanto mais aprendemos mais nos desenvolvemos, ou seja, com a ajuda adequada, com múltiplas interações com adultos e crianças, podemos avançar em nossas conquistas, sejam intelectuais, afetivas ou motoras.

A seguir, apresentamos na íntegra a proposta de Alencar (2008) para os professores trabalharem em sala de aula:

- Ajudar o aluno a desenvolver ao máximo os seus talentos e habilidades.
- Fortalecer um autoconceito positivo, propiciando experiências de sucesso para todos os alunos e fazendo com que os alunos percebam os seus "pontos fortes".
- Ajudar o aluno a desenvolver bons hábitos de estudo.
- Incrementar a motivação do aluno, utilizando estratégias diversas para despertar e alimentar o interesse e mesmo a expansão dos interesses do aluno.
- Respeitar o ritmo de aprendizagem do aluno.
- Incrementar um clima de aprendizagem que faça com que o aluno se sinta valorizado, respeitado e estimulado a dar o melhor de si.
- Priorizar também a dimensão afetiva (sentimentos e valores), além de contribuir para o desenvolvimento social do aluno e a educação do caráter.

- Propiciar condições mais favoráveis ao desenvolvimento do potencial criador de cada aluno, tanto pelo fortalecimento de traços de personalidade que se associam à criatividade, como autoconfiança, iniciativa, flexibilidade, persistência, quanto encorajando e possibilitando o exercício do pensamento criativo.
- Criar estratégias instrucionais que encorajem o estudo independente do aluno e a investigação no contexto do conteúdo específico do currículo que estiver sendo tratado.
- Permitir uma aprendizagem mais profunda em tópicos selecionados pelo aluno em áreas específicas de estudo.
- Todos os alunos devem alcançar níveis ótimos de aprendizagem.
- Os superdotados têm necessidades de aprendizagem distintas. Consequentemente, o currículo deve ser adaptado para acomodar estas necessidades.
- As necessidades dos superdotados passam pelas áreas afetivas e social, além da área cognitiva.
- Os superdotados são melhor servidos por uma confluência de abordagens que permitem uma aprendizagem acelerada e avançada e experiências de enriquecimento.
- As experiências a serem incluídas no currículo têm que ser planejadas cuidadosamente, registradas e implantadas, a fim de se maximizar o seu efeito potencial.

Alguns estudos têm apontado implicações para o processo de ensino e aprendizagem destacando algumas estratégias de intervenção educacional, como aceleração de estudos, adaptações curriculares, acompanhamento em casa, salas com recursos diversos, aulas exploratórias de campo, visitas a equipamentos culturais, diálogos com pesquisadores, produções literárias etc.

O importante é que essas pessoas tenham direito à uma educação inclusiva e democrática, assim como também aquelas crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem ou outras dificuldade decorrentes de deficiências físicas, sensoriais, neurológicas ou síndromes, que afetam o curso regular do desenvolvimento humano.

Para prevenir ou amenizar problemas, bem como aproveitar o potencial dessas crianças com altas habilidades, é fundamental que professores e familiares sejam orientados adequadamente sobre as características, as necessidades e os aspectos do desenvolvimento desses alunos. A escola precisa estar melhor equipada, oferecendo satisfatórias condições de trabalhos aos educadores.

Essas questões que foram apresentadas ao final desse item são importantes para entendermos o seguinte item que vai se referir à motivação na escola.

4. Motivação e aprendizagem na escola

A motivação foi progressivamente estudada na história da Psicologia sob os mais diversos ângulos e abordagens. A teoria do humanista Abraham Maslow (1954), um dos pioneiros nos estudos na área, pôs o tema em evidência. Tal teoria postula uma hierarquia de necessidades humanas, na qual algumas são mais poderosas do que outras. As necessidades de sobrevivência, por exemplo, devem ser satisfeitas antes daquelas ligadas ao crescimento e à autorrealização.

Em épocas posteriores, estudiosos da Psicologia foram desenvolvendo novas investigações e ampliando a discussão sobre a temática, entre os quais Stipeck (1996) e Tápia (1997). A grande característica das tendências contemporâneas de pesquisas sobre motivação e aprendizagem foi a notável prevalência das abordagens cognitivas. Contudo, também as abordagens comportamentais e as psicogenéticas têm contribuído nessa área.

Para Boruchovit e Bzuneck (2004), entre os diversos processos intervinientes na aprendizagem, a motivação tem sido um dos mais evidenciados. Esse destaque se deve, principalmente, ao fato de que toda a mobilização cognitiva que a aprendizagem requer precisa nascer de um interesse, de uma necessidade de saber, de um querer alcançar determinadas metas (TAPIA e FITA, 2000).

4.1. Aproximação ao conceito de motivação

Uma primeira aproximação à motivação, referente a qualquer atividade humana, vem da própria etimologia da palavra, oriunda do verbo latino *movere*, que derivou nosso termo, semanticamente aproximado, “motivo”. Genericamente, a motivação, é aquilo que move uma pessoa, aquilo que a põe em ação ou a faz mudar o curso.

Segundo Coon (1999), a motivação se refere à dinâmica do comportamento, ou seja, ao processo que inicia, sustenta e dirige nossas ações. Processo este que tem sido classificado em dois tipos pelos estudos da área. São eles: a motivação, extrínseca e a intrínseca.

Para Pozo (2002), a primeira define uma situação em que o motivo para se obter algo é externo ao indivíduo. No caso da escola, a motivação está fora do sujeito que aprende; são as consequências do aprender, e não a própria atividade em si que movem a pessoa em direção à aprendizagem.

Trata-se de conseguir algo desejado ou evitar uma coisa indesejada em troca daquilo que se quer obter ou aprender. Esse processo, por parte do sujeito, pode estar relacionado com recompensas externas e sociais, reconhecimento, resposta às demandas e pressões externas, desejo de obter sucesso, êxito, competências e habilidades.

A motivação intrínseca é quando o elemento mobilizador da aprendizagem é interno, é o desejo de aprender. Por conseguinte, a razão para se esforçar está naquilo que se aprende e na satisfação pessoal de saber, de adquirir novas informações, de ampliar conhecimentos, compreender ou se apropriar de algo novo. Esta motivação está consorciada com um tipo de aprendizagem mais significativa e mais construtiva.

4.2. Características da motivação

Estudar a motivação na aprendizagem, tendo como referência o cenário específico da escola e as atividades para as quais o aluno deve estar motivado, remete a peculiaridades que tornam diferente sua análise em outros campos da vida humana, como o esporte, o lazer, o trabalho etc.

Motivação extrínseca e intrínseca na sala de aula

A adoção de recompensas ou prêmios, na sala de aula, tem sido enfocada pelas teorias comportamentais (reforço positivo e negativo), conforme vimos no primeiro capítulo deste livro. Estudiosos do tema chamam à atenção para o uso criterioso dos estímulos motivadores, evitando que o aluno se torne dependente da motivação externa. Isto colocaria em risco sua autonomia e sua atividade no processo de aprendizagem. Embora o incentivo externo como o *feedback* positivo e os elogios aos alunos também tenham sua importância, ele deve ser usado de forma cuidadosa e reflexiva.

Estar motivado por recompensas ou metas externas, em um primeiro momento, pode levar o aluno a realizar as atividades escolares. Contudo, o efeito desse interesse pode ser passageiro, ou seja, o aluno só estará envolvido na aprendizagem quando precisar alcançar o que deseja, por exemplo, uma viagem de férias, um ponto na média, um brinquedo novo. Esse tipo de meta, em geral, faz com que os alunos se envolvam menos na solução de problemas com maior nível de complexidade.

A motivação intrínseca é mais desejável, pois estimula no aluno o movimento em direção ao aprender, suscitado por questões de ordem mais pessoal. O aluno investe na aprendizagem de modo mais ativo, autônomo, buscando alcançar objetivos pelo desafio de aprender e de crescer. Esta motivação demanda um contexto favorável em termos afetivos e de condições pedagógicas e contextuais propícias para a atividade de aprender.

Apesar de sublinharmos a importância da motivação de ordem interna na apropriação de conhecimentos, a polaridade extrínseca e intrínseca deve ser entendida em um *continuum*. Deste modo, promover no aluno o desejo de aprender é fazer com que ele internalize ou atribua a si motivos que normalmente percebe fora.

O mais frequente é que, nas diferentes aprendizagens, tanto na vida cotidiana como na escola, se produza uma combinação de ambos os motivos. Um aluno, por exemplo, pode, a princípio, realizar uma atividade somente para atender aos seus pais, contudo, à medida que a realiza, pode avançar para níveis seguintes de interesse, incorporando a atividade como algo que deseja realizar porque é importante para ele ou porque gosta.

Qualidade e quantidade da motivação

A motivação pode ser classificada como de maior ou menor intensidade, no que se refere à sua quantidade. Alguns estudos têm demonstrado que o desempenho do sujeito será melhor quando a motivação estiver em um nível médio, ou seja, suave. Isto quer dizer que a motivação muito baixa não promove a ação para aprender, pois o indivíduo não tem desejo, não se mobiliza.

Por outro lado, a motivação muito alta, rapidamente gera estresse, cansaço, superexcitação e ansiedade; o que pode prejudicar o raciocínio e a recuperação de informações da memória, necessárias ao aprender (BORUCHOVIT e BZUNECK, 2004).

Quanto à qualidade da motivação, há algumas distorções na natureza dos motivos que levam um indivíduo a aprender. Neste sentido, há alunos que fazem rapidamente as atividades apenas com o intuito de se livrar de algo desprazeroso, há alunos muito preocupados com certificados e diplomas, alunos com medo da reprovação, alunos que desejam ser os melhores, alunos pressionados pelas famílias etc.

Essas distorções, em geral, estão associadas a sentimentos de medo, ansiedade, frustração e irritação, o que pode resultar em um menor envolvimento com a aprendizagem e em uma queda nos resultados expressos por meio de notas e relatórios escolares. É preciso considerar ainda as situações em que o aluno apresenta interesse por uma determinada atividade, mas as razões que o mobilizam estão vinculadas à aprovação dos outros, ao medo do fracasso, à preservação de uma autoimagem etc. Embora aparentemente estejam motivados, os alunos podem estar vivendo situações de intenso sofrimento psíquico.

Outro aspecto qualitativo importante é a abrangência da motivação, ou seja, até onde e para quais atividades o aluno vai estar motivado. Muitas vezes, equivocadamente, rotulamos um aluno como desmotivado porque ele não se interessa por uma determinada disciplina ou atividade.

Nenhum de nós está motivado o tempo todo e para todas as direções. Um aluno não está necessariamente desmotivado para tudo que acontece na sala de aula, ou ao contrário, está motivado para todas as atividades ali propostas.

É preciso considerar as dificuldades, os interesses e os desejos que apresentam os alunos, bem como os condicionantes pessoais e contextuais envolvidos nessa dinâmica.

Aspectos contextuais

Os elementos do contexto, que intervêm na relação entre a motivação e a aprendizagem, estão ligados à família, às condições sociais, econômicas e culturais dos alunos, às políticas educacionais e à escola. Os estudos sobre motivação e aprendizagem têm voltado sua atenção para o aprender na escola, com foco no papel do professor, na dinâmica da sala de aula e na própria organização institucional.

Tapia e Fita (2000) atribuem importância à atuação docente na criação de espaços/ambientes motivadores e propiciadores de aprendizagem. Embora não seja tarefa fácil, é necessária, sobretudo, se pensarmos na dinâmica do sistema de ensino atual com suas complexidades, carências e desafios permanentes.

De fato, a motivação dos alunos tem relação com o trabalho e a motivação dos seus professores. Para Pozo (2002), todo docente, de algum modo, representa modelos para os discentes. Consequentemente, nenhum sujeito conseguirá facilitar o movimento de outro para a aprendizagem, se não houver nele também esse desejo e essa ação de mover-se para aprender.

Um professor cuja atividade profissional se guia só por motivos extrínsecos terá mais dificuldades em contribuir para o desenvolvimento da motivação intrínseca nos alunos. Deste modo, a atividade do professor de estimular curiosidade, interesse, participação, indagação, reflexão e criatividade é essencial para forjar e manter um ambiente motivador.

Mesmo cientes de que a responsabilidade pela motivação do aluno não pode ser atribuída somente ao professor, ele é fundamental na dinâmica da sala de aula. A esse respeito, Tapia e Fita (2000) citam como elementos intervenientes na motivação do aluno: a seleção dos conteúdos e a sua articulação com os conhecimentos próprios dos alunos, o significado que o professor atribui a esses conteúdos e o modo como traduz esses significados para os alunos.

Assim, a metodologia utilizada pode oportunizar múltiplas situações de aprendizagem através da participação dos alunos, do trabalho em grupo, da diversidade de atividades, da reflexão e solução de problemas, do acesso a diferentes materiais, da livre expressão e da troca de experiências. Essas atividades não se realizam no vazio, mas no clima geral da aula, dependendo em grande medida da interação dos sujeitos.

Outro fator contextual que pode motivar ou não é relativo à avaliação da aprendizagem. Afinal, ela está diretamente relacionada à atribuição de sucesso ou de fracasso escolar dos alunos. Caso o exercício de avaliar não

se torne uma ocasião de aprendizagem, mas de julgamentos, comparações ou rótulos, ele pode ser um fator negativo para a formação da autoestima do aluno, diminuindo suas expectativas e sua disposição para o aprender.

Podemos dizer, então, que a consciência do professor de seu papel como mediador e facilitador de aprendizagens, ajudando o aluno a avançar para níveis mais complexos no aprender (VYGOTSKY, 1996), é fator relevante no cenário motivador. É preciso lembrar que o professor necessita de uma formação inicial e continuada coerente com os princípios explicitados. Muitas vezes, a própria formação desconsidera a motivação do docente, que varia ao longo da carreira do magistério.

Para que o professor forme alunos leitores e escritores, por exemplo, é preciso que ele também leia, se expresse, tenha acesso a bens culturais e atribua significado a essa aprendizagem. Do mesmo modo, promover a crítica, a indagação, a autodisciplina, a autonomia e a capacidade investigadora dos alunos exige que o professor também viva essas experiências e possua uma base teórica sólida sobre os principais processos que intervêm no desenvolvimento e na aprendizagem. Além da formação, o professor necessita ser valorizado socialmente e ter condições dignas de trabalho.

Por fim, a sala de aula não está descolada da organização escolar como um todo, cujo projeto pedagógico precisa ter como eixo central o propósito de transformá-la em um espaço de múltiplas e significativas aprendizagens. A participação dos alunos em diferentes projetos, a integração com a família, o trabalho cooperativo dos professores, o diálogo, a construção e explicação clara de regras e normas são alguns tópicos que potencializam um ambiente motivador.

Considerando os fatores envolvidos na motivação para aprender, Pozo (2002) enumera alguns princípios de intervenção que podem incrementar esse processo, inclusive em contextos extraescolares.

- Adequar as atividades às capacidades do aprendiz, reduzindo a probabilidade de fracasso. O que não quer dizer atividades simplistas.
- Informar ao aprendiz sobre os objetivos concretos da atividade e dos meios para alcançá-los, ativando os seus conhecimentos prévios.
- Proporcionar uma avaliação que ofereça informação relevante sobre os acertos e erros cometidos, identificando como trabalhá-los.
- Consorciar as atividades de aprendizagem com os interesses e motivos iniciais dos alunos, para tornar a aprendizagem intrinsecamente interessante, e criar novos motivos para os objetivos educacionais e para a construção de novos conhecimentos.
- Criar contextos de aprendizagem para o desenvolvimento de uma motivação mais intrínseca incentivando autonomia e processos de interação dos alunos.

- Valorizar cada progresso da aprendizagem, não só pelos resultados finais, mas pela elaboração e significado dos conhecimentos; pelo desejo e interesse que manifestam os aprendizes, fazendo-os refletir sobre seus avanços.

Além dos autores e estudos que até aqui viemos mencionando sobre a motivação, outras teorias psicológicas também têm abordado o tema. Na concepção de Vygotsky, por exemplo, o que move o sujeito são os desejos, as necessidades, os interesses e as intencionalidades em direção ao mundo de significados culturais. Significados que podem ser reinterpretados e compreendidos de modo singular pelos sujeitos, porém em interações com outros indivíduos.

Carl Rogers acredita existir um impulso, uma tendência no ser humano ao crescimento pessoal, à atualização de capacidades e potencialidades. Na psicanálise freudiana, essa discussão passa pelo campo do desejo. Na teoria walloniana, o mover-se no mundo refere-se à dinâmica do conflito vivenciado pela pessoa em diferentes etapas do desenvolvimento, ora predominando emoção, ora razão. Isto implica na subjetividade de natureza singular, biológica e social.

Essas reflexões sobre motivação e aprendizagem nos remetem a inter-relação dos elementos cognitivos e afetivos no desenvolvimento humano. Deste modo, como postula Piaget, é impossível encontrar um comportamento oriundo apenas da afetividade sem o elemento cognitivo e vice-versa.

Aprender, então, necessita de diversos processos que se auxiliam, sendo a motivação um deles, com papel protagonista. Afinal, o desejo, a fome e o querer algo mais devem fazer parte dos processos humanos, especialmente da aprendizagem, como expressa a música de Arnaldo Antunes, Marcelo Fromer e Sérgio Brito, com a qual concluímos o capítulo.

COMIDA

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comida

A gente quer comida, diversão e arte.

A gente não quer só comida,

A gente quer saída para qualquer parte.

A gente não quer só comida,

a gente quer bebida, diversão, balé.

*A gente não quer só comida,
A gente quer a vida como a vida quer.
A gente não quer só comer,
A gente quer comer e quer fazer amor.
A gente não quer só comer,
A gente quer prazer pra aliviar a dor.
A gente não quer só dinheiro,
A gente quer dinheiro e felicidade.
A gente não quer só dinheiro,
A gente quer inteiro e não pela metade.*

Síntese do capítulo



Abordamos as dificuldades de aprendizagem, trazendo diversos tipos e relação com os distúrbios de conduta e apontando aspectos centrais no papel do professor e da escola para prevenir ou acompanhar adequadamente alunos com essas problemáticas.

Em seguida, trouxemos a discussão sobre o fracasso escolar, evidenciando questões centrais no campo da política educacional do país, que intervêm no desempenho dos alunos. Depois, apresentamos a temática dos alunos com altas habilidades e a adequação dos processos de ensino.

Neste sentido, inserimos o tema da motivação em sua relação com a aprendizagem, especialmente no cenário escolar. Tendo como significado a ideia de movimento, a motivação pode ser de dois tipos: extrínseca, quando o que move o aprender é algo externo; e intrínseca, quando desejamos aprender pelo prazer e significado da aprendizagem. Todos estes elementos citados devem ser considerados de forma integrada para que o professor possa ajudar os alunos a se moverem permanentemente, produzindo aprendizagens significativas e relacionadas com seus contextos e histórias de vidas.

Atividades de avaliação



1. Diferencie o conceito de dificuldade de aprendizagem do conceito de fracasso escolar.
2. Pesquise na internet e amplie a definição, as características e o tratamento da dislexia.
3. Veja o quadro proposto por Alencar (2008) sobre atitudes dos professores com as crianças de altas habilidades e escolha dois itens para comentar.
4. Explícite a sua compreensão de motivação extrínseca e intrínseca, exemplificando-as.
5. Especifique quais os fatores contextuais que intervêm na motivação para aprender.
6. Elabore uma reflexão sobre o significado da afirmação: "Ninguém conseguirá facilitar o movimento dos alunos para a aprendizagem, se não houver nele também esse desejo e ação de mover-se para aprender".

Leituras, filmes e sites



A voz do coração: França (1994). Direção: Christophe Barratier. Um professor de música vai trabalhar numa rígida instituição de reeducação de jovens meninos. Com paciência, ele tenta melhorar suas vidas através da música. No entanto, ele terá que lutar para manter o coral dos meninos na ativa. Aborda a importância de considerarmos o potencial de cada aluno e de que todos podemos mais do que se imagina. Também discute o papel do professor.

Mr. Holland – Adorável professor: EUA (1995). Direção: Stephen Herek. O filme estrelado por Richard Dreyfuss narra a trajetória do professor Glen Holland do início de sua carreira até a aposentadoria, destacando, nesse percurso, fatos históricos de repercussão mundial. Holland, um músico apaixonado pela sua arte, decide dar aulas em uma escola pública, temporariamente, a fim de aumentar a renda familiar e ter tempo livre para realizar seu sonho de compor uma sinfonia. O cotidiano da docência reservará grandes surpresas ao professor que, ao lado da mulher, dos alunos e dos colegas docentes, enfrentará as dores e as delícias da profissão. Ao mesmo tempo, Holland terá que lidar com a descoberta de que seu único filho nasceu surdo. Uma comovente história, atual para o debate entre educadores, pois nos fala de desejo, motivação, mudanças de conceitos, e das possibilidades de aprendermos sempre (NUNES, 2007).



Referências

- ALENCAR, E. S. Características sócio-emocionais do superdotado: questões atuais. **Psicologia em Estudo**, v. 12, n. 2, p. 371-378, 2007.
- ALENCAR, E. S. **Altas habilidades**. Disponível em: <<http://www.altashabilidades.com.br>>. Acesso em: 31 out. 2008.
- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- BORUCHOVIT, E.; BZUNECK, J. A. **Motivação do aluno**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- CHARLOT, B. **Da relação com o saber**. elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- COON, D. **Psicologia**: exploración y aplicación. 8. ed. Madrid: Thomson editores, 1999. 733 p.
- FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GARCÍA, J. N. **Manual de dificuldades de aprendizagem**: linguagem, leitura, escrita e matemática. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- GRISAY, A. Repetir o ano ou adequar o currículo. In: MARCHESI, Á.; GIL, C. H. **Fracasso escolar**: uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 93-110.
- MARCHESI, Á.; PÉREZ, E. M. A compreensão do fracasso escolar. In: MARCHESI, Á.; GIL, C. H. **Fracasso escolar**: uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 17-33.
- NUNES, A. I. B. L. Resenha. **Jornal do Uniescola**, Fortaleza, nov. 2007. Sessão de Cinema.
- PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar**: histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: T. A. Queiroz, 1984. 458 p.
- POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PROENÇA, M. A queixa escolar e o predomínio de uma visão de mundo. In: MACHADO, A. M.; PROENÇA, M. (Orgs.). **Psicologia escolar**: em busca de novos rumos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004. p. 19-38.
- ROVIRA, J. M. P. Educação em valores e fracasso escolar. In: MARCHESI, Á.; GIL, C. H. **Fracasso escolar**: uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 82-92.



STIPECK, D. J. Motivation and instruction. In. BERLINER e CALFEE (Eds.). **Handbook of educational psychology**. New York: MacMillan, 1996. p. 85-113.

TAPIA, J. A. **Motivar para el aprendizaje**: teoria y estrategias. Barcelona: Edebé, 1997.

TAPIA, J. A.; FITA, E. C. **A motivação em sala de aula**. São Paulo: Loyola, 2000.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas**. Madrid: Visor, 1996. 383 p.

WALLON, H. **As origens do pensamento na criança**. São Paulo: Editora Manole LTDA, 1989.





Sobre as autoras

Ana Ignêz Belém Lima Nunes – Possui graduação em Psicologia pela Universidade Federal do Ceará (1989), mestrado em Educação pela Universidade Federal do Ceará (1995) e doutorado em Ciencias de la Educación – Universidad de Santiago de Compostela/Espanha (2004). Atualmente, é professora adjunta da Universidade Estadual do Ceará, da área de Psicologia da Educação, lecionando nas diversas licenciaturas e no Mestrado Acadêmico em Educação. Integra o grupo de pesquisa Política Educacional, Memória e Docência e coordena o Laboratório de Estudos da Subjetividade e Saúde Mental do curso de Psicologia da UECE. Atua, principalmente, nos seguintes temas: subjetividade, aprendizagem, formação docente e história de vida, tendo como eixo teórico central a Psicologia Histórico-Cultural, de L.S. Vygotsky.

Rosemary do Nascimento Silveira – Possui graduação em Psicologia pela Universidade Federal do Ceará (1993) e mestrado em Psicologia pela Universidade Federal do Ceará (2005). Atualmente é professora da Universidade Estadual do Ceará. Tem experiência na área de Psicologia.

