

Copyright © 2006 by os autores

Capa

Victor Bittow  
(Sobre foto iStockphotos)

Editoração eletrônica  
Carolina Rocha

Revisão  
Alexandre Vasconcelos de Melo

---

Carvalho, Maria Vilani Cosme de  
C331t Temas em psicologia e educação / organizado por Maria Vilani Cosme de Carvalho. — Belo Horizonte : Autêntica, 2006. 184 p.  
ISBN 85-7526-228-9  
1.Psicologia. 2.Educação. 3.Psicologia educacional. I.Título.  
CDU 37.015.3

---

2006

Todos os direitos reservados pela Autêntica Editora.  
Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida,  
seja por meios mecânicos, eletrônicos, seja via cópia xerográfica  
sem a autorização prévia da editora.

Belo Horizonte  
Rua Aimorés, 981, 8º andar – Funcionários  
30140-071 – Belo Horizonte/MG  
Tel: (55 31) 3222 6819 – TELEVENDAS: 0800 2831322  
www.autenticaeditora.com.br  
E-mail: autentica@autenticaeditora.com.br

São Paulo  
Rua Visconde de Ouro Preto, 227 – Consolação  
01.303.600 – São Paulo/SP – Tel.: (55 11) 3151 2272

## Sumário

### Apresentação 7

Maria Vilani Cosme de Carvalho

### Primeira Parte

#### A categoria identidade desvelando o processo de construção do "eu" 17

Maria Vilani Cosme de Carvalho

#### A dialética da subjetividade *versus* objetividade desvelando o movimento de se tornar professor 31

Teresinha Gomes da Silva

#### O papel da inclusão escolar na formação da identidade da pessoa com deficiência visual 47

Sandra Lima de Vasconcelos Ramos

#### A identidade moral: elementos para uma nova abordagem da moralidade 65

Ana Valéria Marques Fortes Lustosa

### Segunda Parte

#### O processo de desenvolvimento humano explicando por que somos tão iguais e tão diferentes! 87

Rosa Maria de Almeida Macêdo

#### Aprendizagem: processo básico do comportamento humano 101

Maria da Glória Duarte Ferro Silva  
Maria do Socorro Santos Leal Paixão

OLIVEIRA, Z. R. de. *Educação infantil: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

PALACIOS, J. Psicologia evolutiva: conceitos, enfoques, controvérsias e métodos. In: COLL, C.; MARCHESI; PALACIOS, J. (Orgs.). *Desenvolvimento psicológico e educação 1: Psicologia Evolutiva*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MAHONEY, A. A. A constituição da pessoa: desenvolvimento e aprendizagem. In: MAHONEY, A. A.; ALMEIDA, L. R. (Orgs.). *A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon*. São Paulo: Loyola, 2004.

MAHONEY, A. A.; ALMEIDA, L. R. (Orgs.). *A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon*. São Paulo: Loyola, 2004.

PIAGET, J. *Seis estudos de Psicologia*. Rio de Janeiro: Forense, 1964.

RATNER, C. Traços gerais da psicologia humana. In: RATNER, C. *A Psicologia Sócio-Histórica de Vygotsky: aplicações contemporâneas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. p. 13-20.

REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação*. Petrópolis: Vozes, 2003.

REGO, T. C. A origem da singularidade humana na visão dos educadores. *Caderno Cedes*, Campinas, Papirus, n. 35, p.79-92, 1995.

VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

WALLON, H. *A evolução psicológica da criança*. Lisboa: Edições 70, 1995.

## Aprendizagem: processo básico do comportamento humano

Maria da Glória Duarte Ferro Silva

Maria do Socorro Santos Leal Paixão

A aprendizagem ocupa um lugar privilegiado em nossas vidas, visto que grande parte das nossas ações é aprendida. Talvez sejamos o animal com o menor número de comportamentos programados, inatos, iniciando-se com o nascimento um longo e complexo processo de apropriação da experiência socialmente construída.

Em se tratando do espaço escolar, esse fenômeno assume posição relevante e desperta o interesse de muitos pesquisadores. O que é aprender? Como os alunos aprendem? Sob quais condições o fazem? O que aprendem? Essas questões interessam educadores e têm sido objeto de investigação da Psicologia da Aprendizagem, cujos estudos e contribuições sobre a aprendizagem e o desenvolvimento, considerados processos básicos do comportamento, vêm se destacando nas últimas décadas.

Este texto apresenta algumas reflexões iniciais que vimos elaborando no desenvolvimento da disciplina Psicologia da Educação II, dos currículos dos cursos de **licenciatura** da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e está estruturado em três partes: na primeira, focalizaremos os modelos teóricos explicativos da aprendizagem; na segunda, discutiremos as características e os componentes da aprendizagem; e, na terceira, apresentaremos os processos de aprendizagem.

### Enfoques teóricos no estudo da aprendizagem e do desenvolvimento

Ao pretendermos iniciar algumas reflexões sobre o fenômeno da aprendizagem, uma questão inicial se coloca sobre o seu conceito, obrigando-nos a rever enfoques teóricos no estudo desse tema. Nesses enfoques, originados na Psicologia e na Filosofia, buscaremos extrair as

discussões a respeito da origem do conhecimento para apreendermos a concepção de aprendizagem subjacente a cada um dos modelos teóricos e as implicações pedagógicas das teorias psicológicas que os tomam como fundamentos epistemológicos.

É importante registrar que estamos atentas e compartilhamos as preocupações dos que denunciam as tentativas, observadas na literatura da área e em propostas curriculares, de dicotomizar os conceitos de desenvolvimento e aprendizagem. Compreendemos, como Gomes (2002), que esses conceitos são distintos, porém interdependentes e articulados, por isso, tentaremos expressar a relação entre eles, nos vários enfoques teóricos.

Diferentes abordagens se apresentam na discussão sobre a origem do conhecimento e as concepções de aprendizagem. Giusta (1985) apresenta o Empirismo, o Racionalismo e o grupo de pesquisas que compõe aquilo que se chama de Psicologia Genética. Coutinho e Moreira (1993) destacam os enfoques empirista, racionalista e interacionista. Fontana e Cruz (1997) ressaltam as abordagens inatista-maturacionista, comportamentalista, piagetiana e histórico-cultural. Pozo (2002) apresenta três enfoques: racionalismo, empirismo e construtivismo. Gomes (2002), por sua vez, analisa quatro abordagens: a inatista/gestaltista, a ambientalista/behaviorista, a piagetiana e a sociocultural.

Em face da multiplicidade de abordagens, optamos por adotar neste texto uma sistematização que considera os seguintes enfoques: Racionalismo, Empirismo, Construtivismo e Sócio-Histórico.

O enfoque racionalista, que remonta a Platão na sua versão clássica, advoga que todo conhecimento é anterior à experiência, resultante do exercício de estruturas racionais formadas *a priori* no sujeito. Nessa perspectiva, o desenvolvimento e a aprendizagem são concebidos como processos distintos, sendo o primeiro entendido como um processo interno, fruto do amadurecimento progressivo de estruturas pré-formadas; enquanto que a aprendizagem é um processo externo que se beneficia dos avanços do desenvolvimento para ocorrer, não interferindo no curso daquele processo. Segundo Pozo (2002), o conhecimento nesse enfoque é o reflexo de estruturas inatas e, por conseguinte, a aprendizagem é a atualização daquilo que desde o nascimento já sabemos, mesmo sem saber.

Na Psicologia, encontramos teorias que têm o Racionalismo como fundamento epistemológico, como a Gestalt. Essa corrente surgiu na Alemanha no início do século XX, com Wertheimer, Kohler e Kofka e desenvolveu-se nos Estados Unidos com os trabalhos de Kohler, Kofka e Lewin.

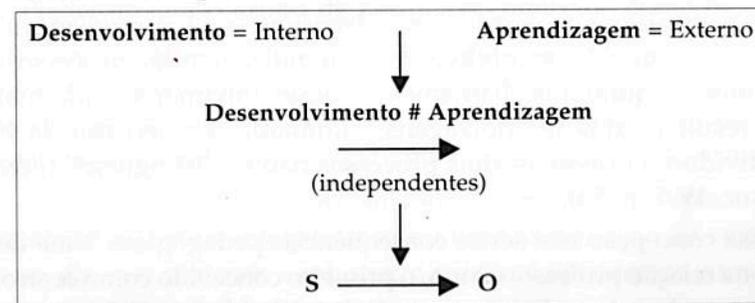
A Gestalt, cuja preocupação central é a percepção, contrapõe-se à idéia de que o conhecimento é decorrência da aprendizagem. Para os

gestaltistas, as configurações perceptuais (as *gestaltens*) é que são as verdadeiras estruturas mentais geradoras de conhecimento, pois é através da percepção de totalidades organizadas que aprendemos. Dizendo em outras palavras, nós aprendemos através de *insight*, isto é, através da apreensão do todo de forma súbita, por meio de reestruturação perceptual. Como se pode observar, os gestaltistas trabalham com o conceito de estruturas mentais enquanto totalidades organizadas, porém as estruturas são pré-formadas, logo, não têm gênese.

Do que foi dito pode-se concluir que o Racionalismo trata de forma fragmentada os dois pólos do conhecimento, visto que enfatiza apenas o sujeito que aprende, desconsiderando a ação do objeto sobre o sujeito.

A tentativa de transposição dos princípios da Psicologia da Gestalt para as práticas educativas escolares gera conseqüências pedagógicas importantes, sobretudo no tocante à atuação do professor, reduzida à tarefa de facilitar a aprendizagem. A intervenção pedagógica fica, assim, comprometida, dada a crença de que o aprendiz já traz as unidades mentais geradoras do conhecimento. A avaliação focaliza o produto e os erros são compreendidos como frutos da imaturidade, ausência de prontidão e pré-requisito dos alunos. Nessa perspectiva, a função da escola é somente fornecer os nutrientes que gerem o amadurecimento de comportamentos pré-estabelecidos ao aluno.

Assim, as práticas pedagógicas, que se fundamentam no modelo racionalista, apóiam-se em procedimentos que não apelam para a atividade do aprendiz. Aprendizagem e desenvolvimento são processos de natureza distinta, independentes, de modo que a aprendizagem beneficia-se dos avanços do desenvolvimento sem nele interferir. Nesse caso a ênfase recai na ação do sujeito sobre o objeto, desprezando a ação deste sobre aquele, conforme indicado na Ilustração 1.



**Ilustração 1: Processos de desenvolvimento e aprendizagem e suas relações, segundo a visão racionalista**

No outro extremo, encontramos o Empirismo, corrente filosófica que advoga que todo conhecimento provém da experiência. Para os defensores desse enfoque, o sujeito, ao nascer, é comparado a uma *tabula rasa* na qual o conhecimento vai se imprimindo através das experiências captadas pelos órgãos dos sentidos.

Fica evidente neste enfoque que a aprendizagem é decorrente da ação do meio sobre o sujeito, podendo-se dizer que aprendemos através da reprodução da informação que recebemos do ambiente. Verifica-se, também nesse caso, a fragmentação dos pólos do conhecimento, enfatizando-se apenas a ação do objeto sobre o sujeito.

No campo da Psicologia, o enfoque empirista deu origem às teorias comportamentalistas, cujo destaque cabe ao Behaviorismo, e as primeiras sistematizações devem-se a Watson e, posteriormente, a Skinner.

Segundo a abordagem comportamentalista, desenvolvimento e aprendizagem são processos idênticos, resultantes da ação do meio sobre o sujeito. Como o ambiente e a experiência são determinantes do comportamento, a aprendizagem tem origem nos fatores ambientais (experiência, meio físico e social), sendo sinônimo de mudança de comportamento através do treino e do condicionamento. Conforme Gomes (2002, p. 41),

O behaviorismo discute apenas a aprendizagem, pois o que está interno ao sujeito não é passível de ser conhecido e, portanto, não existe. Assim, aprendizagem é igual a desenvolvimento, sendo que as mudanças comportamentais indicam o grau de aprendizagem, portanto, o grau de desenvolvimento dos indivíduos.

Nessa perspectiva, os fatores endógenos não são valorizados e o desenvolvimento é explicado como decorrência da aprendizagem. É nesse sentido que desenvolvimento e aprendizagem são processos coincidentes: "Aquilo que chamamos de desenvolvimento nada mais é que o resultado das aprendizagens acumuladas no decorrer da vida do indivíduo. Por isso, os dois processos não se distinguem" (FONTANA; CRUZ, 1997, p. 53).

Essa concepção tem sérias conseqüências pedagógicas. Uma delas incide na relação professor-aluno, o primeiro concebido como centro do processo ensino-aprendizagem, o que planeja, o que controla comportamento e transmite conteúdos previamente estabelecidos pelo currículo; o segundo tendo como tarefa aprender através da memorização e da repetição mecânica dos conteúdos transmitidos pelo professor.

Outra conseqüência pedagógica pode ser apontada em relação à avaliação, também focalizada no produto do que se ensinou. Aqui se trabalha com uma única resposta certa, não havendo tolerância com o erro do aluno, compreendido como ausência de conhecimento.

De acordo com esse enfoque, na relação sujeito/objeto, a ênfase é dada ao objeto e o conhecimento reduz-se a uma mera cópia do real. Portanto, no Comportamentalismo, o conhecimento ocorre de fora para dentro. A Ilustração 2 evidencia que, nessa perspectiva, aprendizagem e desenvolvimento são processos idênticos e coincidentes e a ênfase é a ação do objeto sobre o sujeito do conhecimento.

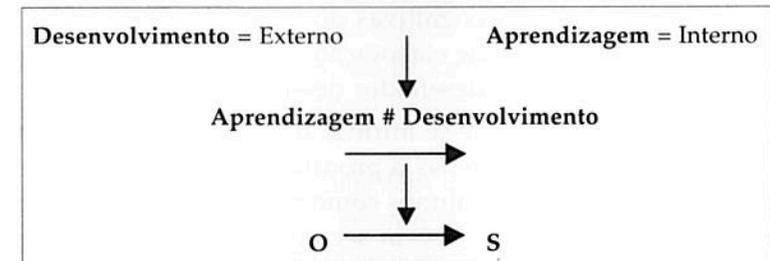


Ilustração 2: Processos de desenvolvimento e aprendizagem e suas relações, segundo a visão empirista

Fonte: Autoras

Uma tentativa de superação do reducionismo presente nas concepções racionalistas e empiristas é verificada no enfoque construtivista, cujo expoente maior é Piaget. Em sua teoria conhecida como **Epistemologia Genética**, esse teórico dedica-se a investigar a formação e o desenvolvimento do conhecimento.

Piaget integra o grupo de pesquisas conhecido como **Psicologia Genética** de base interacionista e, em suas postulações, afirma que o conhecimento resulta da interação entre o sujeito que aprende e o objeto a ser aprendido, enfatizando a necessidade da ação do sujeito sobre o objeto e deste sobre o sujeito para que ocorra o conhecimento.

Das suas formulações derivam importantes pressupostos: o conhecimento requer uma interpretação ou uma assimilação do sujeito sobre aquilo que pretende conhecer; o sujeito é **epistêmico**, ativo, pensante, construtor de hipóteses sobre a realidade que o cerca; o meio é essencialmente físico; as estruturas mentais têm gênese e são construídas na interação entre o sujeito e o objeto através da assimilação e da acomodação. É importante ressaltar que a teoria formulada por Piaget

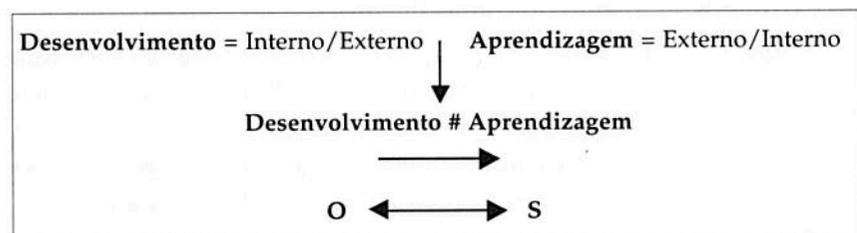
é do desenvolvimento e não da aprendizagem, por isso esse autor considera que o desenvolvimento cognitivo é condição para a aprendizagem.

O enfoque construtivista piagetiano traz várias conseqüências pedagógicas, podendo-se destacar os aspectos ligados à relação professor-aluno e à avaliação da aprendizagem. No que diz respeito à relação professor-aluno, essa abordagem pressupõe um diálogo mais fecundo no processo ensino-aprendizagem.

Por entender que a aprendizagem envolve raciocínio lógico, compreensão e reflexão, admite que esta, embora individual, deva ocorrer entre pares, em situação de cooperação, sendo necessárias atividades que desafiem as estruturas cognitivas do aprendiz. O aprendiz tem um papel ativo no processo de elaboração do conhecimento e cabe ao professor o papel de agente desafiador desse processo.

Quanto à avaliação, pode-se afirmar que essa abordagem busca focalizar o processo e não apenas o produto. Dessa forma, devem-se considerar as produções dos alunos como parte do processo de ensino-aprendizagem, e os erros devem ser vistos como indicadores do que os alunos já aprenderam e daquilo que ainda precisam aprender.

Diferentemente da abordagem racionalista, cuja ênfase é somente no sujeito, e da abordagem empirista, que enfatiza apenas o objeto, o Construtivismo dá ênfase à interação entre sujeito e objeto do conhecimento. A Ilustração 3 indica que desenvolvimento e aprendizagem são processos diferentes, e a aprendizagem é dependente do processo de desenvolvimento e praticamente não interfere nele. Nessa concepção, observa-se uma relação de interação entre os pólos do conhecimento: sujeito e objeto.



**Ilustração 3: Processos de desenvolvimento e aprendizagem e suas relações, segundo a visão construtivista**

Fonte: Autoras

Uma outra abordagem que se apresenta como tentativa de superação da visão reducionista contida no Racionalismo e no Empirismo

é o enfoque sócio-histórico, que tem em Vigotski o seu principal representante.

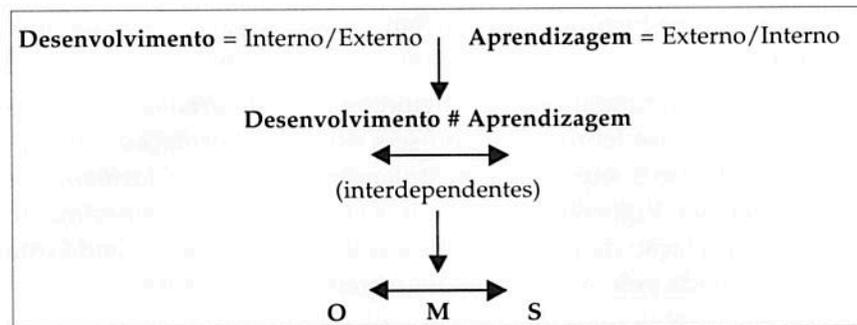
Tendo como fundamento epistemológico o Materialismo Histórico e Dialético, esse teórico dedicou-se a estudar a formação dos processos psicológicos superiores, postulando que estes se formam nas relações sociais. Vigotski defende que a construção do conhecimento se dá numa relação de interação entre o sujeito e o objeto, sendo esta relação mediada pelo outro, pela linguagem e pela cultura.

Na perspectiva vigotskiana, a construção do conhecimento ocorre numa ação compartilhada, uma vez que as relações entre sujeito e objeto se estabelecem através dos outros. Para essa abordagem, desenvolvimento e aprendizagem são processos distintos, porém interdependentes, mas a aprendizagem desperta e impulsiona os processos internos de desenvolvimento.

As formulações de Vigotski têm implicações importantes para a prática pedagógica, pois nos permite repensar o papel da escola e da intervenção pedagógica na construção do conhecimento. Ele nos mostrou que o aprendiz é um sujeito interativo e único no seu processo de construção do conhecimento, e que a atividade espontânea e individual do sujeito é importante, mas não suficiente para a apropriação do conhecimento. Desse modo, ressalta que a intervenção do professor como alguém mais experiente, que conhece mais o assunto, é indispensável no processo de construção do conhecimento. Igualmente importantes são as trocas que se estabelecem entre os alunos, levando Vigotski a afirmar que a heterogeneidade é um fator imprescindível para as interações na sala de aula.

De acordo com esse enfoque, a avaliação também é processual, buscando avaliar as competências adquiridas, tendo características mediadora e dialógica, desaparecendo a preocupação com o erro do aluno.

Sem privilegiar o sujeito (o orgânico) ou o meio, a concepção vigotskiana de desenvolvimento propõe a interação de ambos como forma mais coerente e sensata de construção do conhecimento. Nessa perspectiva, as habilidades mentais, sensoriais e motoras do indivíduo decorrem da quantidade e da qualidade das trocas efetuadas entre ele e o meio social. A Ilustração 4 revela que os processos de desenvolvimento e aprendizagem são diferentes, porém interdependentes, e a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento. Nesse quadro teórico, esses processos são interativos e sempre mediados.



**Ilustração 4: Processos de desenvolvimento e aprendizagem e suas relações, segundo a visão sócio-histórica**

Fonte: Autoras

### Características e os componentes da aprendizagem

O conceito de aprendizagem não aparece de forma precisa na literatura, variando conforme o modelo teórico adotado. Porém, uma idéia que parece comum às várias teorias é a de que aprender é mudar os conhecimentos e os comportamentos já adquiridos.

Segundo Pozo (2002), três características definem uma boa aprendizagem: mudança duradoura, transferência do aprendido para novas situações e adequação da prática pedagógica ao conteúdo a ser aprendido.

É bem verdade que toda aprendizagem produz mudanças, mas estas se diferenciam quanto à natureza, à intensidade e à duração. Morin (1980 *apud* Pozo, 2002) e Garcia (1995 *apud* Pozo, 2002) caracterizam dois tipos de mudanças: uma que resulta no deslocamento ou **substituição**, de natureza cumulativa e reversível, ligada a uma aprendizagem associativa; e a outra que consiste na **reorganização** ou **autocomplicação do sistema**, de natureza evolutiva e irreversível, vinculada à aprendizagem construtiva.

No primeiro caso, a mudança produz a substituição de um comportamento ou conhecimento por outro, caracterizando-se como uma mudança pontual, local, reversível e de duração limitada à manutenção da prática. As mudanças provenientes da reorganização dos comportamentos ou do conhecimento visam integrar esse comportamento ou idéia numa nova estrutura de conhecimento, por isso são mais gerais, de natureza evolutiva ou irreversível, e mais duradouras.

De acordo com Pozo (2002), essas duas formas de aprender, embora pareçam nitidamente separadas, são estreitamente ligadas, ainda

que em dadas situações se observe o predomínio de uma sobre a outra. Conforme esse autor,

[...] em geral, a aprendizagem construtiva tende a produzir resultados mais estáveis ou duradouros, e, portanto, segundo os critérios estabelecidos, melhores aprendizagens. A outra face da moeda é que, se é assim, a reestruturação será um processo menos freqüente que a associação. Como as estruturas obtidas de aprendizagens anteriores são mais estáveis e duradouras, serão mais difíceis de mudar. A substituição pontual de alguns conhecimentos por outros será, no entanto, mais fácil, requerendo [...] uma prática menos exigente. As vantagens da aprendizagem construtiva (mudanças mais estáveis e duradouras) se transformam em desvantagens (mudanças mais difíceis de conseguir), com o que a opção por uma ou outra dependerá não tanto de considerações teóricas [...] como das demandas concretas de cada situação de aprendizagem e das condições em que se possa realizar. (p. 62)

Outra característica marcante de uma boa aprendizagem é a capacidade de utilizar os conhecimentos aprendidos numa situação nova, porque, se não conseguimos transferir o conhecimento aprendido para novos contextos, a aprendizagem torna-se ineficaz. De acordo com Pozo (2002), a dificuldade de transferir nossas aprendizagens é um dos maiores problemas enfrentados por alunos e professores. Os alunos se queixam de receber muita teoria sem conexão com a prática. Os professores, por outro lado, reclamam que os alunos não conseguem fazer a transposição do aprendido.

A transferência não é igualmente facilitada por todas as formas de aprendizagem. Geralmente, a aprendizagem associativa, por ser mais repetitiva, limita à possibilidade de generalização. A aprendizagem construtiva, por sua vez, por estar assentada na reestruturação e compreensão das informações, amplia a possibilidade de generalização.

Segundo Campos (1982), alguns fatores que influenciam na transferência da aprendizagem são:

- a) a atitude positiva do aprendiz, diante da possibilidade da transferência;
- b) o sentido, as generalizações e os princípios extraídos do material estudado;
- c) os fatos específicos ou situações;

- d) os movimentos específicos;
- e) o currículo permitir transferência, em função dos objetivos e das intenções do aprendiz;
- f) a proporção de transferência diretamente ligada às capacidades individuais do aprendiz.

Finalmente, uma outra característica central de uma boa aprendizagem é a adequação da prática ao que se tem de aprender, visto que ela não é originária de processos maturativos ou de desenvolvimento. A aprendizagem é sempre resultante da prática ou da experiência.

Vale ressaltar que a fronteira entre desenvolvimento e aprendizagem é tênue. Porém, costuma-se estabelecer a diferença entre esses dois processos dizendo-se que o primeiro está baseado em situações de prática incidental, enquanto que o segundo exige aprendizagem explícita, o que pressupõe atividades com o propósito deliberado de aprender. Conforme Pozo (2002, p. 65), “[...] é o tipo de prática e não a quantidade de prática, o que identifica a aprendizagem”<sup>1</sup>. Segundo o autor, em geral, a prática repetitiva produz aprendizagens mais pobres ou limitadas que a prática reflexiva; no entanto, esta costuma ser mais lenta e exigente para o aluno.

Como vimos, uma boa aprendizagem tem que apresentar todas as características citadas, configurando-se como um processo complexo. Assim, toda situação de mudança engloba três componentes básicos que devem estar em permanente equilíbrio: os resultados, os processos e as condições práticas.

Os resultados da aprendizagem referem-se aos conteúdos, ou seja, o que se aprende. O comportamento humano inclui uma ampla variedade de comportamentos aprendidos, de modo que os resultados da aprendizagem podem ser classificados, segundo Pozo (2002), em quatro grupos: **comportamentais, sociais, verbais e procedimentais**.

O primeiro grupo inclui a aprendizagem de  *fatos e comportamentos* geralmente resultantes de aprendizagem implícita, apoiada em processos associativos através da conexão que se estabelece entre fatos e comportamentos que tendem a acontecer juntos.

Alguns dos nossos comportamentos são aprendidos em decorrência da nossa inserção em alguns grupos sociais, constituindo o que se

<sup>1</sup> A respeito da diferença entre a prática requerida pelos processos de desenvolvimento e aprendizagem, cf. POZO (2002).

chama de aprendizagem social. Dentre os principais tipos de aprendizagem social encontram-se a aprendizagem de **habilidades sociais** (comportamentos relativos a cada cultura), **aquisição de atitudes** (comportamentos manifestos em certas situações ou na presença de certas pessoas) e **aquisição de representações sociais** (modelos construídos socialmente para organizar e compreender a realidade social e facilitar o intercâmbio entre os indivíduos de um grupo social). Sobre as aprendizagens sociais, Pozo (2002, p. 73) afirma que

[...] a maior parte de nossa aprendizagem social tem também um caráter implícito, e em grande parte associativa, mas a modificação de nossos atos e crenças sociais vai requerer, às vezes, um processo de reflexão sobre os conflitos produzidos pela própria conduta social que nos aproxima dos processos de reestruturação [...].

Especificamente sobre as representações sociais, o autor afirma que, embora estejam baseadas em princípios associativos, são também aprendidas por processos construtivos, uma vez que requerem reinterpretção e assimilação pelo aprendiz.

Os conhecimentos verbais constituem outro grupo de resultados da aprendizagem. A aprendizagem verbal e conceitual, geralmente explícita, está mais presente na educação formal. Por fim, os comportamentos procedimentais são produtos da aprendizagem relacionados às habilidades, destrezas ou estratégias, aprendidas de modo explícito.

Em se tratando dos processos, pode-se afirmar que a aprendizagem é produzida por mecanismos cognitivos variados. Argumentam os estudiosos que, quando aprendemos, alcançamos resultados distintos e, portanto, seria impossível que um único mecanismo desse conta de aprendizagens tão diversas. Convém lembrar, entretanto, que esses múltiplos processos psicológicos, por serem internos, não podem ser observados diretamente, mas apenas por meio de suas conseqüências. Pozo (2002) lembra que quem aprende é o aluno, cabendo ao professor a tarefa de facilitar mais ou menos sua aprendizagem.

Outro componente importante são as condições de aprendizagem, isto é, o tipo de prática que ocorre para viabilizar a aprendizagem. Essas condições estão diretamente relacionados com os demais componentes, pois, conforme os resultados que almejamos, ativamos determinados processos e planejamos as condições concretas para que a aprendizagem ocorra.

## Os processos de aprendizagem

De modo geral, podemos nos referir a duas formas de aprendizagem: uma repetitiva, mecânica, alcançada por meio de processos associativos; outra, mais reflexiva, consciente, denominada construtiva.

A aprendizagem associativa é menos exigente, mais limitada e inclui os seguintes processos: a aquisição de regularidades do ambiente (a partir desse processo pode-se fazer previsões de fatos e comportamentos), a condensação da informação (fusão dos elementos da informação que ocorrem juntos em uma única peça) e a automatização do conhecimento (atividades rotineiras, executadas quase sem utilização de recursos cognitivos).

A aprendizagem construtiva, por sua vez, é mais exigente, dirigida à compreensão e, portanto, consciente. Para que esse tipo de aprendizagem ocorra, algumas exigências cognitivas se impõem: a) o material de aprendizagem deve ter uma organização conceitual interna, devendo o vocabulário e a terminologia adotados ser adequados ao aluno; b) é necessário que se leve em conta os conhecimentos prévios do aprendiz, bem como sua predisposição favorável para a compreensão, pois é essa condição que o impulsionará na busca do significado daquilo que aprende (POZO, 2002). Isto posto, trataremos de explicitar melhor o processo cognitivo da aprendizagem.

Do ponto de vista cognitivo, a aprendizagem consiste na modificação de conhecimentos anteriores, o que equivale dizer que toda aprendizagem apóia-se em um conhecimento prévio. Seguindo esse raciocínio, Fairstein e Gyssels (2005) citam quatro elementos para explicar o processo de aprendizagem. De acordo com essas autoras, sobre qualquer tema de aprendizagem a pessoa tem sempre um **conhecimento prévio** com o qual o **conhecimento novo** irá interagir. A partir dessa interação haverá uma **mudança** (processo mental resultante da interação) que conduzirá ao resultado da aprendizagem, isto é, ao conhecimento realmente incorporado.

Segundo Oliveira e Chadwick (2002), o processo de aprendizagem se desenvolve em duas etapas: o **armazenamento** e a **recuperação da informação**<sup>2</sup>. Atestam os autores que a etapa de armazenamento

<sup>2</sup> "A segunda parte do processo de aprendizagem consiste em recuperar o que foi armazenado. Recuperar o aprendido implica localizar a informação na memória permanente e transferi-la para a memória de curto prazo – um processo inverso ao do armazenamento. Esse processo: [a)] envolve um estímulo – que pode ser interno ou externo, na forma de uma pergunta problema, desafio, nova situação, etc... [b)]... que

envolve a **percepção** (envolve atenção a uma situação e uso dos sentidos que possibilitam a apreensão e percepção do estímulo), o **processamento** (penetração dos estímulos na parte da memória de curto prazo, processamento e elaboração dos mesmos para que permaneçam armazenados na memória) e o **arquivamento dos estímulos** (os estímulos permanecem armazenados na memória permanente). A etapa da recuperação envolve a **busca e a ativação da memória** (o conhecimento pode ser recuperado na forma de uma resposta simples ou pode ser algo complexo) e o **uso do conhecimento armazenado**. O uso do conhecimento pode afetar a aprendizagem de três formas: quanto mais se usa o conhecimento, mais a aprendizagem é reforçada; o conhecimento anterior afeta novas aprendizagens; e a aplicação do aprendido a situações familiares ou distantes.

Além dos processos descritos, a Psicologia Cognitiva da Aprendizagem considera que outros processos auxiliam a aprendizagem. Nesse sentido, Pozo (2002) apresenta quatro processos auxiliares da aprendizagem que têm implicações diretas no processo ensino-aprendizagem: a **motivação** (desejo de aprender), a **atenção** (foco da aprendizagem), a **recuperação e a transferência** (recuperar o aprendido e aplicá-lo a outras situações) e, por fim, a **consciência** (controle da aprendizagem).

Há muito que se dizer sobre esses processos que auxiliam a aprendizagem, mas dada a natureza deste artigo, resta-nos observar que, na sala de aula, o professor tem a tarefa de ativar esses processos, objetivando reduzir os obstáculos que dificultam a aprendizagem. Certamente, conhecê-los e entender como eles influenciam de diferentes formas as várias situações de aprendizagem possibilitará ao professor conduzir melhor o processo de ensinar e aprender.

## Referências

- CAMPOS, D. M. de S. *Psicologia da aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 1982.
- COUTINHO, M. T. da C.; MOREIRA, M. *Psicologia da Educação: um estudo dos processos psicológicos de desenvolvimento e aprendizagem humanos voltados para a educação: ênfase na abordagem construtivista*. Belo Horizonte: Lê, 1993.

requer recuperar uma informação ou habilidades já aprendidas e que estão na memória; [c)] às vezes é necessário tomar consciência do que foi recuperado... [d)]... aplicar os conhecimentos à situação concreta, com correção e eficiência... [e)]... generalizando ou adaptando a informação recuperada à nova situação. O processo de recuperação de informação compreende duas fases: [a)] busca e ativação da memória; [b)] uso do conhecimento" (OLIVEIRA; CHADWICK, 2002, p. 88).

- FAIRSTEIN, G. A.; GYSSELS, S. *Como se aprende?* São Paulo: Edições Loyola, 2005.
- FONTANA, R.; CRUZ, M. N. da. *Psicologia e trabalho pedagógico*. São Paulo: Atual, 1997.
- GIUSTA, A. da S. Concepções de aprendizagem e práticas pedagógicas. *Educação em Revista*, Belo Horizonte – MG, n. 1, p. 25-31, jul. 1985.
- GOMES, M. de F. C. Relações entre desenvolvimento e aprendizagem: conseqüências na sala de aula. *Revista Presença Pedagógica*, Belo Horizonte, Ed. Dimensão, v. 8, n. 45, p. 37-49, maio /jun. 2002.
- OLIVEIRA, J. B. A.; CHADWICK, C. *Aprender e ensinar*. São Paulo: Global, 2002.
- POZO, J. I. *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Art-med, 2002.

## As relações interpessoais e o desenvolvimento afetivo e intelectual da criança

Eliana de Sousa Alencar

Este artigo tem como objetivo analisar de que forma as relações interpessoais podem contribuir com o desenvolvimento afetivo e intelectual da criança, sobretudo na escola. Para isso, dividimos o artigo em duas partes. Na primeira, analisamos, com base nos pressupostos teóricos de Wallon, a relação entre afetividade, motricidade e inteligência no desenvolvimento da criança. Na segunda parte, dedicamos a analisar o papel que as relações interpessoais, sobretudo as desenvolvidas na escola, têm na evolução afetiva e intelectual do aluno. Concluímos que a afetividade e a inteligência constituem um par inseparável na evolução psíquica da criança e que, portanto, o professor precisa ter conhecimento dessa realidade para poder, por meio de sua ação, ser capaz de promover uma educação que possibilite a constituição da pessoa do aluno de forma plena.

A dimensão afetiva é um importante fator a ser considerado, quando pretendemos compreender o desenvolvimento da aprendizagem da criança. É indiscutível a importância da afetividade para o processo educacional. Pesquisas recentes, como as de Almeida (1999) e Tassoni (2000), têm demonstrado que afetividade e inteligência caminham juntas no processo de construção da personalidade da criança e, conseqüentemente, essa relação tem influências sobre a aprendizagem escolar.

As relações entre o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor da criança têm sido discutidos em diferentes perspectivas teóricas, no entanto, escolhemos os pressupostos teóricos de Wallon por observarmos que o tema da afetividade ocupa lugar central em sua obra. Para esse teórico, o homem só poderá ser compreendido na totalidade dos conjuntos funcionais que compõem o psiquismo humano, formado pela afetividade, cognição, motricidade e pessoa. Ao tentar isolar qualquer