

PRINCIPAIS TEORIAS DA APRENDIZAGEM¹

As principais interpretações das questões relativas à natureza da aprendizagem remetem a um passado histórico da filosofia e da psicologia. Diversas correntes de pensamento se desenvolveram, definindo paradigmas educacionais como o empirismo, o inatismo ou nativismo, os associacionistas, os teóricos de campo e os teóricos do processamento da informação ou psicologia cognitiva.

A corrente do **empirismo** tem como princípio fundamental considerar que o ser humano, ao nascer, é como uma “tábula rasa” e tudo deve aprender, desde as capacidades sensoriais mais elementares aos comportamentos adaptativos mais complexos (Gaonac’h e Golder, 1995). A mente é considerada inerte, e as ideias vão sendo gravadas a partir das percepções. O conhecimento vem apenas da experiência sensorial. Para que o conhecimento seja válido, deve ser provado através da experiência, convertendo-se assim na base de todos os conhecimentos. Da mesma forma, o empirismo na filosofia da ciência sugere que o **método científico** deva dispor de hipóteses e teorias comprovadas através da observação do mundo natural. O raciocínio, a intuição e a revelação ficam subordinados à experiência.

O **inatismo** ou nativismo argumenta que a maioria dos traços característicos de um indivíduo é fixado desde o nascimento e que a hereditariedade permite explicar uma grande parte das diferenças individuais físicas e psicológicas (Gaonac’h e Golder, 1995). As formas de conhecimento estão pré-determinadas no sujeito que aprende.

Para os **associacionistas**, o principal pressuposto consiste em explicar que o comportamento complexo é a combinação de uma série de condutas simples. A aprendizagem se dá por meio de uma associação de ideias, das mais simples às mais complexas. Como precursores desta corrente são de pensamento pode-se citar Edward L. Thorndike e B.F. Skinner (Pettenger e Gooding, 1977) e suas respectivas teorias do comportamento reflexo ou estímulo-resposta. Para Thorndike apud Pettenger e Gooding (1977), o padrão básico da aprendizagem é uma resposta mecanicista às forças externas. Um estímulo provoca uma resposta. Se a resposta é recompensada, é aprendida. Já para Skinner, a ênfase é dada à questão do controle do comportamento pelos reforços que ocorrem com a resposta ou após a mesma com o propósito de atingir metas específicas ou definir comportamentos manifestos (Pettenger e Gooding, 1977).

Nas grandes escolas da corrente **dos Teóricos de Campo**, prevalece a concepção de que as pessoas são capazes de pensar, perceber e de responder a uma dada situação, de acordo com as suas percepções e interpretações desta situação. Diferentemente das primeiras, em que o comportamento é seqüencial, do mais simples ao mais complexo, nesta corrente, o todo é mais que a soma das partes. Na Gestalt, o paradigma de aprendizagem é a solução de problemas e ocorre do total para as partes. Consiste também na organização dos padrões de percepção. Segundo Fialho (1998), na Gestalt há duas maneiras de se aprender a resolver problemas: pelo aprendizado conduzido ou pelo aprendizado pelo entendimento. Isto significa que conforme a organização da situação de aprendizagem, dirigida (instrucionista) ou auto-dirigida (ativa), o indivíduo aprende, entretanto, deve-se promover situações de aprendizagem que sejam suficientemente ricas para que o aprendiz possa fazer escolhas e estabelecer relações entre os elementos de uma situação. Escolher entre as quais para ele, aprendiz, conduza a uma estruturação eficaz de suas percepções e significados.

Os teóricos do **Processamento da Informação ou Psicologia Cognitiva**, de origem mais recente, reúnem diversas abordagens. Estes teóricos estudam a mente e a inteligência em termos de representações mentais e processos subjacentes ao comportamento observável. Consideram o conhecimento como sistema de tratamento da informação. Uma abordagem cognitivista implica em estudar cientificamente a aprendizagem como um produto resultante do ambiente, das pessoas ou de fatores externos a ela. Como as pessoas lidam com estímulos ambientais, organizam dados, sentem e resolvem problemas, adquirem conceitos e empregam símbolos constituem, pois, o centro da investigação. Em essência, na psicologia cognitiva, as atividades mentais são o motor dos comportamentos. Opondo-se à concepção behaviorista, os teóricos cognitivos preocupam-se em desvendar a “caixa preta” da mente humana. A noção de representação é central nestas pesquisas. A representação é definida como toda e qualquer construção mental efetuada a um dado momento e em um certo contexto. Portanto, memória, percepção, aprendizagem, resolução de problemas, raciocínio e compreensão, esquemas e arquiteturas mentais são alguns dos principais objetos de investigação da área. Como afirma Stenberg (1992), os psicólogos do processamento da informação estudam as capacidades intelectuais humanas, analisando a maneira como as pessoas solucionam as difíceis tarefas mentais para construir modelos artificiais onde estes modelos têm por objetivo compreender os processos, estratégias e representações mentais utilizadas pelas pessoas no desempenho destas tarefas. Complementando esta classificação, Fialho (1998) destaca que os psicólogos cognitivistas procuram compreender a “mente” e sua capacidade (realização) na percepção, na aprendizagem, no pensamento e no uso da linguagem. Assim, a organização do conhecimento, o processamento de informações, a aquisição de conceitos, os estilos de pensamento, os comportamentos relativos à tomada de decisões e resolução de problemas são alguns dos “processos centrais” dos indivíduos dificilmente observáveis e que são investigados.

¹ Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/77834/138909.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

1. AS ABORDAGENS COGNITIVISTAS CLÁSSICAS: O CONSTRUTIVISMO DE PIAGET, O SÓCIO-INTERACIONISMO DE VYGOTSKY E WALLON

1.1. A ABORDAGEM CONSTRUTIVISTA DE JEAN PIAGET

As respostas às questões sobre a natureza da aprendizagem de Piaget são dadas à luz de sua epistemologia genética, na qual o conhecimento se constrói pouco a pouco, à medida em que as estruturas mentais e cognitivas se organizam, de acordo com os estágios de desenvolvimento da inteligência. A inteligência é antes de tudo adaptação.

Esta característica se refere ao equilíbrio entre o organismo e o meio ambiente, que resulta de uma interação entre assimilação e acomodação.

A assimilação e a acomodação são, pois, os motores da aprendizagem. A adaptação intelectual ocorre quando há o equilíbrio de ambas. Segundo Ulbricht (1997), a aquisição do conhecimento cognitivo ocorre sempre que um novo dado é assimilado à estrutura mental existente que, ao fazer esta acomodação modifica-se, permitindo um processo contínuo de renovação interna. Na organização cognitiva, são assimiladas o que as assimilações passadas preparam, para assimilar, sem que haja ruptura entre o novo e o velho. Pela assimilação, justificam-se as mudanças quantitativas do indivíduo, seu crescimento intelectual mediante a incorporação de elementos do meio a si próprio.

Pela acomodação, as mudanças qualitativas de desenvolvimento modificam os esquemas existentes em função das características da nova situação; juntas justificam a adaptação intelectual e o desenvolvimento das estruturas cognitivas.

As estruturas de conhecimento, designadas por Piaget (Gaonach'h e Golder, 1995) como esquemas, se complexificam sobre o efeito combinado dos mecanismos de assimilação e acomodação. Ao nascer, o indivíduo ainda não possui estas estruturas, mas reflexos (sucção, por exemplo) e um modo de emprego destes reflexos para elaboração dos esquemas que irão se desenvolver. As obras de Piaget e de seus interpretantes discorrem sobre os estágios de desenvolvimento da inteligência, que se efetua de modo sucessivo, segundo a lógica das construções mentais - da inteligência sensório-motora à inteligência operatória formal, conforme se ilustra sinteticamente no quadro 2.1:

Quadro 2.1 - Estágios do desenvolvimento da inteligência segundo Piaget

ESTÁGIO	IDADE APROXIMADA	LÓGICA ORGANIZADORA
Sensório-motor	Primeiros meses até 2 anos	Não há lógica
Pré-operatório	Entre 2 e 7 anos	Lógica das relações e das ações sobre o material visível (objetos presentes)
Operatório concreto	Entre 7 e 11 anos	Lógica das relações e das ações sobre o material visível (objetos presentes)
Operatório formal	Acima de 11/12 anos	Lógica desarticulada do concreto

A primeira forma de inteligência é uma estrutura sensório motora, que permite a coordenação das informações sensoriais e motoras.

No estágio das operações concretas, esta estrutura se acha aperfeiçoada: o que a criança teria adquirido no nível da ação, ela vai aprender a fazer em pensamento.

No estágio das operações formais, operam-se novas modificações e deve se equilibrar para poder se aplicar, não mais aos objetos presentes, mas aos objetos ausentes, hipotéticos.

A teoria epistemológica de Piaget está centrada em como, quando e por que o conhecimento se constrói e obteve grande repercussão na área educacional. Predominantemente interacionistas, seus postulados sobre desenvolvimento da autonomia, cooperação, criatividade e atividade centrados no sujeito influenciaram práticas pedagógicas ativas, centradas nas tarefas individuais, na solução de problemas, na valorização do erro e demais orientações pedagógicas.

1.2. A ABORDAGEM SÓCIO-CONSTRUTIVA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE LEV VYGOTSKY

Os trabalhos de Vygotsky centram-se principalmente na origem social da inteligência. Vygotsky distingue duas formas de funcionamento mental: os processos mentais elementares e os superiores.

Os processos mentais elementares correspondem ao estágio de inteligência sensório-motora de Piaget e são resultantes do capital genético da espécie, da maturação biológica e da experiência da criança com seu ambiente físico.

Já as funções psicológicas superiores são construídas ao longo da história social do homem. Como? Na sua relação com o mundo, mediada pelos instrumentos e símbolos desenvolvidos culturalmente, fazendo com que o homem se distinga dos outros animais nas suas formas de agir no e com o mundo.

O bom ensino é o que relaciona os conceitos científicos (conceitos construídos em situação formal de aprendizagem) aos conceitos espontâneos (conceitos construídos em situações cotidianas, não-sistematizadas) e auxilia o educando a internalizar os conceitos científicos em um movimento espiralado, no qual vai aprendendo novos conceitos e, por conseguinte, se desenvolvendo.

Diante do exposto, compreendemos que, para que ocorra a assimilação dos conceitos científicos, é necessário que haja um tecido conceitual já amplamente elaborado e desenvolvido pela atividade espontânea do pensamento. A assimilação dos conceitos científicos se dá por meio dos conceitos espontâneos anteriormente elaborados.

1.3. A ABORDAGEM DE HENRI WALLON: A PESSOA COMPLETA

A gênese da inteligência para Wallon é genética e organicamente social, ou seja, “o ser humano é organicamente social e sua estrutura orgânica supõe a intervenção da cultura para se atualizar” (Dantas, 1992).

Nesse sentido, a teoria do desenvolvimento cognitivo de Wallon é centrada na psicogênese da pessoa completa. Para Galvão (1995), o estudo de Wallon é centrado na criança contextualizada, onde o ritmo no qual se sucedem as etapas do desenvolvimento é descontínuo, marcado por rupturas, retrocessos e reviravoltas, provocando em cada etapa profundas mudanças nas anteriores. Nesse sentido, a passagem dos estágios de desenvolvimento não se dá linearmente, por ampliação, mas por reformulação, instalando-se no momento da passagem de uma etapa a outra, crises que afetam a conduta da criança.

Os cinco estágios de desenvolvimento do ser humano sucedem-se em fases com predominância afetiva e cognitiva:

1. Impulsivo-emocional: ocorre no primeiro ano de vida. A predominância da afetividade orienta as primeiras reações do bebê às pessoas, às quais intermediam sua relação com o mundo físico;
2. Sensório-motor e projetivo: vai até os três anos. A aquisição da marcha e da preensão, dão à criança maior autonomia na manipulação de objetos e na exploração dos espaços. Também, nesse estágio, ocorre o desenvolvimento da função simbólica e da linguagem. O termo projetivo refere-se ao fato da ação do pensamento precisar dos gestos para se exteriorizar. O ato mental “projeta-se” em atos motores. Como diz Dantas (1992), para Wallon, o ato mental se desenvolve a partir do ato motor;
3. Personalismo: ocorre dos três aos seis anos. Nesse estágio desenvolve-se a construção da consciência de si mediante as interações sociais, reorientando o interesse das crianças pelas pessoas; -
4. Categorical: os progressos intelectuais dirigem o interesse da criança para as coisas, para o conhecimento e conquista do mundo exterior;
5. Adolescência: ocorre nova definição dos contornos da personalidade, desestruturados devido às modificações corporais resultantes da ação hormonal. Questões pessoais, morais e existenciais são trazidas à tona.