

**Mestrado em Ciências da Motricidade**  
**Instituto de Biociências**  
**Universidade Estadual Paulista - UNESP**  
*Desenvolvimento sensorio-motor e perceptivo-motor de populações especiais*  
**2006**

*Profa. Dra. Eliane Mauherberg-deCastro*  
*Laboratório de Ação e Percepção*  
*Departamento de Educação Física, UNESP*  
*Av. 24-A, 1515, Bela Vista, Rio Claro, SP, 13506-900*  
*Fone: 019-35264333 Fax: 019-3526-4321*  
*E-mail: mauerber@rc.unesp.br*  
*www.rc.unesp.br/ib/e\_fisica/aplab*  
*Créditos: 6*  
*Horas-aulas: 90*

Aula # 1

## **Teorias do desenvolvimento da criança**

A Psicologia do desenvolvimento – pega o período vital inteiro

Desenvolvimento infantil – 1ª. Década e meia de vida da criança

Por que bebês mostram um afeto intenso pelas mães na 2ª. metade do 1º. ano? A falta de afeto pode prejudicar os bebês mais tarde?

Importância das teorias sobre desenvolvimento

Para os profissionais – guiar a prática

Para pediatras – prevenir doenças e problemas no desenvolvimento

Para pais – entender as mudanças que seus filhos passam

Definição de uma teoria

É um conjunto organizado, integrado de conceitos e argumentos que explicam e predizem o comportamento.

Inúmeras teorias com pressupostos opostos sobre a natureza e curso do desenvolvimento humano.

Alguns teóricos acham que a criança e o adulto respondem de maneiras parecidas.

Outros acham que o papel genético é mais importante

Outros acham que existe um equilíbrio entre fator genético e ambiental

Pense que sua tarefa é estudar uma criança. O que você irá observar?

Relações com os pais, irmãos, pares

Performance na escola

Processos de pensamento

Habilidades de comunicação e linguagem

Hábitos de alimentação

Preferências de jogo  
Coordenação e controle motor  
Entre outras

Teorias nos dão uma direção organizada e significativa aos nossos esforços na pesquisa.

**Século (XVI e XVII)** – as idéias religiosas de que a criança era a concepção do pecado original (especialmente os protestantes). Embora criatura de Deus, frágil, também era nascida pecadora e teimosa. Tinha que ser domada e mantida civilizada pra sua salvação. A educação dos meninos era mantida em instituições separadas de homens adultos e jovens. Meninas e crianças de classes baixas eram misturadas com adultos em afazeres similares.

No século XVII a renascença trouxe uma perspectiva mais humanizadora sobre o entendimento das crianças.

**John Locke** (1632-1704) foi o filósofo pioneiro no entendimento da criança e influenciou pensamentos nas teorias comportamentais no século XX.  
Tabula rasa – ele foi pioneiro na idéia de “nutrir” invés de “curso da natureza.”

Em seu livro “Some thoughts in education” ele valorizou a idéia de que pais podem moldar o filhos a seu modo através de  
associações  
imitação  
recompensa  
punição

### **No século XVIII – Jean-Jacques Rousseau**

Pensava o contrário de Locke; a criança era um selvagem nobre  
Ele tinha fé que a criança nascia com um senso de certo e errado e o curso de seu desenvolvimento seguia de acordo com um plano da natureza. Sua filosofia era permissiva e centrada na criança. O adulto devia ser um instrumento para a criança expressar sua natureza nos diferentes estágios do desenvolvimento: primeira infância, infância, pré-adolescência e adolescência.

### **Darwin – O pai cientista do desenvolvimento da criança**

Meados do séc XIX – Darwin escreveu sua teoria sobre evolução  
2 princípios relacionados:  
Seleção natural  
Sobrevivência do mais apto

Ele observou que a sobrevivência era determinada pela natureza de acordo com as demandas do ambiente  
Ele observou que os traços genéticos eram passados por uma reprodução efetiva sempre pelos melhores exemplares da espécie; os fracos morriam.  
Embriões de muitas espécies diferentes eram parecidos entre si, mas diferenciavam no crescimento por pressão da evolução ditada pela seleção natural. O mesmo ocorreu com o homem.

Ele acreditava que os comportamentos de determinadas espécies tinham também um valor de sobrevivência.

Este conceito influenciou estudiosos com Freud, Gesell, Hall

### **O início dos estudos empíricos sobre a criança**

As biografias dos bebês

Final do século XIX e início do Século XX

Inúmeros diários foram escritos, o mais famoso é do próprio Darwin sobre o próprio filho em 1877.

Estes diários embora tenham paralelo com os métodos contemporâneos de observação naturalística, e pesquisa longitudinal, foram criticados com vários argumentos:

Investimento emocional

Avaliação ingênua e não objetiva com anedotas

Falta de direcionamento teórico

Interpretações inválidas

Servem como exemplos de “como *não* fazer pesquisa sobre crianças”

### **O período normativo e de testagem**

G. Stanley Hall (1844-1924) – 1º a inserir uma tentativa de estudos de normatização sobre o comportamento de crianças. Utilizou questionários com centenas de crianças de idade escolar. Seus resultados não foram considerados muito válidos, mas sua metodologia e abordagem teve sucesso por décadas.

Arnold Gesell foi um dos alunos de Hall.

Como Hall, Gesell baseou sua teoria em hereditariedade e premissas evolutivas e ele assumiu que a maturação era a força reguladora no desenvolvimento da criança. Na opinião dele o ambiente tinha uma importância pequena e tanto taxa como seqüência no desenvolvimento seguiam uma determinação genética.

Os trabalhos de Gesell e outros autores caracterizaram o período normativo/descritivo dos anos 40 que durou até os anos 70 (Gesell & Thompson, 1934; Bayley, 1935, 1969; McGraw, 1935, 1940). A abordagem normativa/descritiva caracterizou o interesse de pesquisadores sobre o que é feito pelos seres humanos ao longo do desenvolvimento. O maior desafio dos estudiosos do passado foi determinar classes de comportamentos comuns em certas idades e descrevê-los para finalidades específicas: diagnósticos clínicos e, mais tarde, preditores do comportamento inteligente. Estas investigações foram em sua maioria conduzidas por psicólogos e médicos interessados na criança. Entretanto, a psicologia do desenvolvimento praticamente abandonou o desenvolvimento motor nos anos 40. Segundo Clark e Whitall (1989) foram os educadores físicos que, no final da década de 40, retomaram o estudo do desenvolvimento motor. Embora influenciados pela abordagem maturacional, o interesse centrou-se na identificação e mensuração das habilidades motoras predominantes durante a idade escolar.

Até a década de 70, a maioria dos estudos centrou-se na normalização e descrição das habilidades motoras com o objetivo de organizar o conteúdo de programas de educação física e padronizar testes de performance. As incontáveis descrições

biomecânicas dos estudos da década de 60 foram uma das formas de identificar e quantificar parâmetros nas diferentes habilidades motoras em crianças de diferentes idades.

O estudo das seqüências na aquisição de habilidades de movimento de bebês foi o centro de interesse das teorias do desenvolvimento. Para nomear algumas: teoria maturacional (Gesell, 1928; McGraw, 1935), teorias cognitivas (Piaget, 1983), e teorias de estágios (Rarick & Thompson, 1956; Halverson, 1966; Robertson, 1978). Gallahue e Ozmun (1997) esclarecem que os trabalhos clássicos sobre o desenvolvimento motor focaram preferencialmente a aquisição da habilidade motora invés da performance motora.

Ao lado das riquíssimas contribuições clínicas diagnósticas e de avaliação pediátrica de Gesell e seus seguidores, estes cientistas da criança fizeram suas próprias proposições teóricas. Por exemplo, a teoria maturacional, a qual foi e continua (em parte) sendo racionalizada como uma explicação central dos fenômenos de aquisição e na mudança no desenvolvimento da criança. A teoria maturacional fundamenta-se na aquisição e mudança comportamental especificada nos reflexos, reações posturais, que, eventualmente facilitam a evolução dos movimentos exploratórios precursores da intenção. A aquisição e a mudança comportamental são analisadas em termos de taxa, ordem, seqüência e distribuição corporal. Por exemplo, para ilustrar a seqüência e distribuição dos comportamentos, Gesell enfatizou a direção do desenvolvimento (e.g., céfalo-caudal; próximo-distal) e, desta maneira, a relação estrutura-função dependente de fatores biológicos.

Gesell e seus colaboradores deixaram uma obra inestimável com detalhes impressionantes sobre quais comportamentos os bebês exibem nas diferentes idades, e que hoje são utilizados para fins de estudo e diagnóstico. Embora o escopo de Gesell e seus colegas fosse o desenvolvimento geral, suas contribuições tornaram-se essenciais para o desenvolvimento de uma perspectiva teórica sobre o desenvolvimento motor.

### **A Contribuição de Gesell**

Na visão tradicional de neuromaturacionistas como Gesell, o status maturacional e o status neuromotor estão intimamente relacionados no desenvolvimento e sua avaliação permite confirmar o funcionamento neurológico. De fato, tais concepções devem ser as premissas mais importantes que trouxeram a luz diversos detalhes do desenvolvimento infantil e implicações sobre os seus desvios. Seguindo o modelo médico, Gesell e seus colaboradores (Gesell & Thompson, 1934) chamaram a atenção para as discrepâncias na taxa de desenvolvimento, referidas como sinais de imaturidade cronológica, e as discrepâncias no comportamento neuromotor, em termos de emergência da ação ou comportamento e o desaparecimento de padrões primitivos como os reflexos. Estas últimas devem ser determinadas como sinais de disfunção neuromotora.

No exame do desenvolvimento neuromotor tradicional repousam a identificação e a elucidação da anormalidade. Esta preocupação metodológica tem como base o reconhecimento do modelo médico que é universal. Ou seja, não sofre influências culturais diretas pois baseia-se na idéia de que é melhor ser saudável do que doente (Hardman, Drew & Egan, 1999). Os exames desenvolvimentistas se apoiam em cinco áreas do comportamento, originalmente propostas por Gesell e organizadas por seus seguidores (Knobloch & Passamanick, 1990): comportamento adaptativo,

comportamento motor grosseiro, comportamento motor delicado, comportamento da linguagem e comportamento pessoal-social.

### **Comportamento adaptativo**

É o campo comportamental mais importante e complexo do desenvolvimento por causa de suas interações com os outros campos. O comportamento adaptativo envolve a forma como o bebê se ajusta às demandas para a ação intencional subjacente à percepção. Envolve a organização perceptual das respostas frente aos estímulos, às relações entre objetos, à decomposição do todo em partes e a reintegração dessas partes de maneira significativa. Incluem-se os ajustes sensório-motores subordinados às coordenações durante o contato com objetos e situações, por exemplo:

1. coordenação de olhos e mãos para alcançar e manusear objetos. Ajuste às características físicas de objetos.

2. capacidade de explorar alternativas para solução de problemas práticos de modo a facilitar processos adaptativos para o ganho funcional do comportamento.

O comportamento adaptativo utiliza da experiência prévia na solução de novos problemas o que garante o aperfeiçoamento cognitivo.

### **Comportamento motor grosseiro**

Inclui as reações posturais, o controle postural da cabeça e demais partes do corpo, particularmente do seu eixo, envolvendo grandes grupos musculares para estabilizar a ação de sentar, ficar de pé, engatinhar e andar.

### **Comportamento motor delicado**

Consiste no uso das mãos e dedos na aproximação, preensão e manipulação dos objetos. Os comportamentos motor e adaptativo estão intimamente relacionados por causa do uso da visão.

### **Comportamento da linguagem**

Envolve o uso intencional de formas socialmente ou culturalmente convencionadas de transmissão e aquisição de informação. As formas podem ser visíveis e audíveis, e incluem: expressões faciais, gestos, movimentos posturais, vocalizações, palavras, expressões ou frases. Inclui a imitação e a compreensão da comunicação de outras pessoas. A fala articulada é uma função que depende do meio social, mas requer também a prontidão das estruturas sensório-motoras e corticais. Ao apontar para uma direção, a criança pequena está utilizando de recursos gestuais de comunicação.

### **Comportamento pessoal-social**

Evolui sob influência da cultura social em que a criança vive. O controle dos intestinos e da bexiga, por exemplo, são requisitos culturais, muito embora sua aquisição dependa da maturidade neuromotora. Alimentar-se, independência nas

brincadeiras, cooperação e receptividade às convenções sociais, todos são comportamentos pessoais-sociais.

Dentro destes campos de comportamento diversas tarefas devem ser organizadas para avaliar o status do desenvolvimento. Veremos mais tarde como algumas delas devem ser organizadas e o que significam em termos de idade de desenvolvimento.

### **Idades do desenvolvimento**

Hoje pesquisadores do desenvolvimento motor sabem que a qualidade e a estabilidade dos padrões de comportamento são afetadas por fatores ambientais. A extensão e a flexibilidade de um padrão podem variar entre bebês e crianças, mas tudo depende do objetivo imposto pela necessidade na tarefa. As idades mais importantes do desenvolvimento são: 1, 4, 6, 9, 12 meses e 1.5, 2, 3, 4 e 5 anos. Em resumo, as aproximações cronológicas incluem (Knobloch & Passamanick, 1990):

1o. trimestre (nascimento até 3 meses): bebês adquirem controle de seus 12 músculos oculares.

2o. trimestre do primeiro ano (16 -28 semanas; 3.5 - 6.2 meses): bebês adquirem controle da cabeça e tronco, também controlam mãos e braços. Bebês estendem suas mãos, agarram, deslocam e manipulam objetos.

3o. trimestre do primeiro ano (28 - 40 semanas, 6.2 - 9 meses): bebês adquirem controle total do tronco e dedos. Eles tocam e pegam objetos com seus dedos, sentam e engatinham.

1o. ano (40 -52 semanas; 9 -12 meses): bebês ganham o controle das pernas e pés e assumem a locomoção independente. Eles manipulam seus brinquedos com um controle fino tipo adulto.

2o. ano: Bebês andam e correm, articulam palavras e curtas frases. Eles adquirem o controle dos esfíncteres (ambos, intestino e urinário). Seu senso de identidade ainda é rudimentar.

3o. ano: As crianças não são mais bebês, especialmente por conta de sua crescente independência e do uso da fala como meio de expressão própria. Eles mostram um interesse positivo pelo meio ambiente e sua cultura. Nesta idade, segundo Bee (1998), as crianças já expressam preferências e comportamentos discriminatórios contra seus pares.

4o. ano: As crianças fazem perguntas, fazem analogias e têm uma tendência de generalizar as idéias.

5o. ano: O desenvolvimento motor fundamental está completo o que permite uma mobilidade eficiente para a exploração diferenciada, especificamente aquela sob desafios de problemas práticos. As crianças perderam a articulação infantilizada e narram longas histórias. Elas preferem brincar em grupos e valorizam quando são incluídas entre adultos. Elas imitam valores e padrões de comportamento, e se sentem orgulhosas, por exemplo, de sua escola, seu uniforme, seus brinquedos.

### **Os princípios teóricos**

A explicação do fenômeno do desenvolvimento seguiu uma tendência biológica, nem sempre simplificada, centrada no funcionamento do sistema nervoso—identificada como teoria maturacional (Gesell, 1928; McGraw, 1935). Gesell, a partir de inúmeras observações de casos, contribuiu para a formulação dos princípios do desenvolvimento

conhecidos popularmente na literatura. Da contribuição de Gesell e outros importantes pesquisadores do desenvolvimento infantil, seis princípios gerais foram estabelecidos.

### *1. Princípio da Integração dos Reflexos e Emergência das Reações Posturais*

O recém-nascido traz consigo uma variedade de reflexos primitivos que são considerados mecanismos de sobrevivência. A sua presença em determinadas idades indica se o SNC está intacto ou não. Estes reflexos que têm características estereotipadas, eliciados sob a presença de um estímulo específico sob certa intensidade constante, têm duração limitada. O primeiro semestre em geral é marcado pelo desaparecimento ou, mais apropriadamente falando, pela integração destes reflexos. Em contrapartida, reações posturais tornam-se mais evidenciadas com o repertório comportamental mais complexo. Não há uma clara separação temporal entre o fenômeno da integração destes reflexos e o aparecimento das reações posturais. As reações posturais são consideradas reações de equilíbrio. Sua função principal é responder automaticamente ao efeito das forças gravitacionais durante mudanças súbitas na orientação do corpo no espaço. Antes do ganho da posição bípede estas reações são observadas na posições decúbito e depois sentada.

### *2. Princípio da uniformidade na sequência e progressão ordenada*

Este princípio determina que a emergência dos componentes de comportamentos tem uma sequência uniforme. Por exemplo, a alternância entre os movimentos oscilatórios dos braços durante a marcha aparece depois de um período onde os braços foram mantidos abduzidos e elevados à lateral do corpo. A progressão ordenada refere-se à sequência em que um comportamento surge após o outro, sem inversão. Por exemplo, antes de uma criança ficar em pé sozinha, tipicamente ela deverá ter a capacidade de sentar e rolar independentemente.

### *3. Princípio da atividade geral-para-específica ou diferenciação*

Movimentos de pegar objetos podem parecer grosseiros no início das manipulações. Com a prática, a acurácia e a rapidez tomam lugar dando ao gesto uma aparência fluída e diferenciada com as propriedades específicas dos objetos ou ambiente.

### *4. Princípio da direção céfalo-caudal*

O controle motor segue uma progressão de desenvolvimento que vai das movimentações da cabeça (postural e exploratórias), seguindo de um controle da cintura escapular, abdominal, pélvica e membros inferiores. Desde o início dos ganhos posturais até o início da mobilidade independente, decorre um ano. Esta evolução é o resultado do aperfeiçoamento de suas ações mais ou menos na direção céfalo-caudal.

### *5. Princípio da coordenação próximo-distal*

Gesell observa que o aperfeiçoamento coordenativo e postural que iniciam-se no eixo do corpo é pré-requisito para a coordenação distal fina, particularmente aquela observada nos membros superiores durante a coordenação olho-mão.

## 6. Princípio da coordenação motora bilateral para cross-lateral

É um princípio de que os movimentos iniciais ocorrem de forma bilateral, como por exemplo, a elevação e abdução dos braços nas primeiras semanas de experiência com a locomoção independente para depois dar lugar à alternância dos mesmos.

### **Disfunções e Retardo no Desenvolvimento**

No bebê com desenvolvimento anormal, algum grau de retardamento é quase sempre o sintoma mais óbvio, mas não necessariamente em todas as áreas comportamentais (linguagem, motora, social, adaptativa) ao mesmo tempo. Segundo Knobloch e Passamanick (1990), o volume de retardamento e distorção depende da natureza dos fatores etiológicos, de sua gravidade e da época de sua ocorrência no ciclo vital da criança. Os fatores etiológicos anteriores, como complicações da gravidez e o baixo peso ao nascimento, com suas seqüelas neuropsiquiátricas, são mais comuns em camadas de baixo nível sócio-econômico. Para eles, a lesão grave resulta numa disfunção mutilante significativa no SNC, como a paralisia cerebral, epilepsia, e deficiência mental. Mesmo graus sutis de danos orgânicos são capazes de desorganizar o desenvolvimento comportamental resultando em diversos tipos de problemas comportamentais e de aprendizagem. Não é possível afirmar: “Agora estamos avaliando o potencial intelectual; a seguir faremos o exame neuromotor” (Knobloch & Passamanick, 1990).

A análise do desenvolvimento atípico reside no:

- tônus muscular e postural
- integração tátil, cinestésica, vestibular e visual
- problemas nos reflexos e reações posturais
- desajeitamento neurológico

Disfunção neurológica pode ser suspeita quando há:

- preservação de um reflexo além da idade esperada
- ausência completa de um reflexo
- presença de respostas refléxicas bilaterais desiguais
- presença de respostas muito fracas ou muito fortes

### **Entrada do behaviorismo na América do Norte**

Ênfase na influência ambiental, os behavioristas abandonaram as idéias maturacionais de Gesell, mas seus dados e descobertas sobre estágios e comportamentos emergentes permaneceram. Tanto que o Instituto Gesell nos anos 70 revisou várias de suas provas dentro de uma perspectiva sócio-cultural mais moderna.

Outro aluno de Hall foi **Lewis Terman**, autor do teste Stanford-Binet Intelligence Scale. Foi uma revisão de Alfred Binet e Theodore Simon de Paris. Estes autores desenvolveram o teste no início de 1900 com o objetivo de identificar crianças com retardo mental. Binet ofereceu fortes argumentos para justificar seus sofisticados métodos de medir a inteligência. Para ele, inteligência era vista como bom senso que envolvia planejamento, reflexão crítica, sentido prático e iniciativa.



Usando o teste Binet, Terman realizou o primeiro, mais extensivo estudo longitudinal até hoje. Em 1921, 1500 crianças com QI acima de 135 foram acompanhadas até a idade adulta.

O sucesso dos testes de QI levou à criação de testes de personalidade também.

Contribuições de profissionais

Pediatras – Spock & Rothenberg 1946 Baby and Child Care.

### **Orientação da criança e a abordagem psicanalítica.**

Estudos normativos mostraram “*como se parecem as crianças*” mas não ofereceram opções de “*como e por que as crianças são ou tornam-se do jeito que são.*”

S. Freud (1856-1939), médico e neurologista, começou a observar que pacientes com problemas de alucinações, paralisias e problemas médicos sem aparente sinal físico, respondiam positivamente a terapias de “falar abertamente” sobre problemas na infância.

Acreditando nos impulsos sexuais desde a infância e direcionados só na fase adulta, Freud concebeu que as manifestações sexuais e agressivas dos jovens como resultado de gerenciamento dos pais acabavam determinando os traços de personalidade na vida adulta. É importante lembrar que este foi o período vitoriano repressivo com valorização de condutas morais extremamente sublimadas.

Três porções da personalidade

Ego

Id

Superego

Freud também acreditava em estágios de desenvolvimento da personalidade,

O estágio oral (nascimento ao 1º. ano) – prazer obtido nas atividades orais. Necessidades orais ou falta de gratificação resultavam em adultos obsessivos (tendências oralistas como morder lápis, sugar o dedo, fumar, roer unhas, comer compulsivamente)

O estágio anal (1º. ao 3º. ano) – Fase em que a criança aprende a reter fezes, urina e condiciona alívio com regras sociais. Conflitos nesta fase podem resultar em adultos obsessivos com pontualidade, super organização, mania de limpeza. Ou o oposto.

Estágio fálico (dos 3 aos 6 anos) – Período em que a criança descobre o prazer na estimulação dos órgãos genitais. Identifica-se com o pai por medo de causar ciúme pelo seu desejo sobre a mãe (complexo de Édipo); ou Elektra no caso das meninas. Assumem os papéis de seus pais identificadores. O superego é formado aqui.

Estágio de latência – a sexualidade está dormente. Período em que as imposições sociais são mais assimiladas, particularmente com afiliação com o mesmo sexo.

Estágio genital (pós-adolescência) – toda a expressão sexual madura agora é direcionada para relações afetivas, socialmente aceitas, fora da família (casamento, concepção de filhos).

Críticas – super ênfase na questão sexual, aspectos sócio-culturais e intelectuais negligenciados, características sexistas (a culpa dos problemas recaiam sobre a mãe perversa ou ineficaz), e Freud nunca estudou crianças diretamente.

**Erik Erikson** (1902-?) – seguidor de Freud e formado no Instituto de Psicanálise em Viena, redirecionou a teoria dos estágios de Freud.

Estágios

Confiança irrestrita ou desconfiança – (nascimento a 1 ano) – A criança é satisfeita em suas necessidades primárias com carinho e previsibilidade pela mãe ou cuidador. A falta ou irregularidade, assim como atraso nesta provisão causa a desconfiança.

Autonomia ou vergonha ou dúvida (nascimento até os 3 anos) – neste estágio, o controle muscular e a coordenação das novas habilidades exploratórias levam a criança ao poder mental de escolhas e decisões. A autonomia é encorajada pelos pais guiando os filhos as oportunidades de livre escolha sem restringir em demasia, ou embaraçar a criança.

Iniciativa versus culpa (3 aos 6 anos) – Através do jogo imaginário, a criança aprende sobre papéis e instituições da sociedade e ganha conhecimento do tipo de pessoa que quer ser. Iniciativa denuncia um senso de ambição e responsabilidade social, e se desenvolve pelo encorajamento dos pais. O perigo deste estágio é quando os pais demandam auto-controle em demasia dos filhos favorecendo a culpa.

Construtividade versus inferioridade – (6 anos até adolescência) – É o período onde a criança desenvolve uma capacidade construtiva para trabalho produtivo, participação cooperativo com outros, e o orgulho de fazer as coisas bem feitas. A inferioridade é uma sensação de que ele nunca será bom em nada, e isto acontece das experiências com os pares, na escola, e de pais que não incentivam sentimentos de competência.

Identidade versus difusão da identidade (adolescência) – É o estágio que culmina na transição da vida de criança para a adulta. Culminam as experiências anteriores e as presentes num senso de identidade permanente. Inclui expectativas sobre o futuro. Uma consequência negativa neste estágio leva a uma confusão sobre a definição sexual, ocupacional, e pessoal.

Intimidade versus isolamento (jovem adulto) – são os envolvimento afetivos com outros (parceiros, amigos). Aspectos negativos refletem no medo da rejeição que limita as iniciativas de contato.

Altruísmo versus estagnação (adulto) – é o estágio de se dar para as próximas gerações. É quando o adulto procria ou dá contribuições que lhe dão um senso de utilidade e influência positiva para as próximas gerações. A estagnação associa-se com uma sensação de estagnação, tédio e ausência de conquistas significativas.

Integridade do ego versus desespero (adulto velho) – É o último estágio da vida. O adulto olha para o passado e sente que contribuiu significativamente e que a morte não é

ameaçadora. Idosos desesperados sentem medo da morte, sentem que a vida é muito curta para mudar o curso do que viveram ou criarem situações construtivas.

## **A influência da Psicologia acadêmica e o aparecimento das teorias e métodos modernos**

### **Behaviorismo**

Entre os anos 30 e 40 o estudo sobre a criança foi modificado radicalmente das teorias psicanalíticas pelo aparecimento do behaviorismo. Uma tradição consistente com a tábua rasa de Loecke. O behaviorismo tem origem várias décadas antes. Psicólogos acadêmicos como John B. Watson (1878-1958) que advogava a observação objetiva de estímulos específicos associados com comportamentos identificáveis e não descrições abstratas de constructos internos da mente. Watson foi o pai do behaviorismo.

Infuenciado pelo trabalho do russo Ivan Pavlov com o experimento de condicionamento clássico do cachorro que salivava ao som de um sino, Watson realizou um experimento com um bebê de 9 meses que foi condicionado a temer um rato branco de pelúcia após emparelhamento de um som aversivo com o objeto branco. Seu experimento apoiou o conceito de que o ambiente era determinante no desenvolvimento da criança. Pais que soubessem emparelhar cuidadosamente estímulos e resposta num esquema de condicionamento poderiam dirigir o comportamento para fins aceitáveis. Sua teoria de condicionamento era extremamente rígida, pois destituía comportamentos afetuosos entre pais e filhos com a premissa de atingir a aprendizagem de comportamentos socialmente aceitáveis do tipo adulto. O treinamento de controle de esfíncteres podia começar até aos 3 meses de idade, o que hoje é considerado abusivo e absurdo. Psicólogos modernos recomendam entre 18 meses até 3 anos este tipo de treinamento. Sua teoria de aprendizagem por condicionamento, entretanto, gerou inúmeros seguidores. Clark Hull's (1884-1952) criou a teoria da redução de motivação. Para ele o organismo busca satisfação para suas necessidades básicas, fome, sede, sexo. Se estes são satisfeitos, o resto é considerado motivação secundária. Assim, as motivações primárias eram o único meio de aprender comportamentos aceitáveis. Fazer a criança se comportar podia ser emparelhado com a recompensa com comida (doces, ou coisas que ela gosta).

B.F. Skinner (1904-?) – rejeitou a teoria de Hull e criou sua teoria de condicionamento operante. Para ele uma variedade de estímulos recompensadores podia ser emparelhada com comportamentos alvos de condicionamento. Também a punição podia ser emparelhada em esquemas diversos de reforço (reforço contínuo, intermitente)

### **Teoria de aprendizagem social**

O ponto comum entre Freud e Hull's era sobre as motivações de gratificação centradas em necessidades biológicas. Apesar de psicanalistas e behavioristas terem pouco em comum, nos anos 30 houve um movimento intenso de colocar as predições psicanalíticas em teste de experimentos rigorosamente controlados. Por exemplo, a teoria Freudiana predizia que a frustração intensa da criança com suas necessidades básicas levaria a comportamentos ansiosos e mal-adaptados, como agressão. Os teóricos de aprendizagem social aceitaram os princípios de condicionamento e expandiram princípios teóricos encima deles. Albert Bandura nos anos 60 foi responsável por inúmeros experimentos nesta área. Ele observou que aprendizagem por observação

(modelagem) era a base para uma variedade de comportamentos como agressão, comportamento pró-social, tipagem sexual. Eles aprendem estes comportamentos observando e escutando sem necessariamente serem reforçados. O que faz as crianças imitarem? O desejo de se parecerem com adultos que expressam poder, o desejo de possuírem algo, etc. Fazendo isso eles garantem obter coisas que lhe servirão para o futuro.

O impacto desta teoria levou a criação de métodos como “modificação de comportamento” que combina reforçamento, modelagem, e manipulação de dicas situacionais com o objetivo de mudar comportamentos das crianças.

### **Estudos naturalísticos e ecologia do desenvolvimento humano**

Uma grande massa de psicólogos do desenvolvimento começou um movimento de crítica aos estudos em laboratório. Urie Bronfenbrenner, o líder da teoria contemporânea e pesquisa em **ecologia do desenvolvimento humano** dizia que os experimentos em laboratório traduziam “...a ciência do comportamento estranho de crianças em situações estranhas com adultos estranhos no mais breve momento das suas vidas.” Uma nova casta de pesquisadores agora surge no sentido de estudar as crianças em seus ambientes naturais. O maior volume de estudos foi dedicado ao ambiente da escola.

Para a teoria de Bronfenbrenner, o ambiente é visto como uma série de estruturas ambientais encaixadas que se estendem além do conjunto imediato. Cada camada do ambiente é vista como tendo um efeito poderoso na criança. No seu modelo, o nível mais interno é chamado de micro-sistema. Neste nível uma relação diadática se estabelece entre mãe e bebê onde a relação é recíproca e bi-direcional.

O segundo nível é o meso-sistema que se traduz por relações entre microsistemas num dado ambiente, por exemplo, a escola ou o jardim de infância. É um tipo de relação triangular que se estabelece entre a criança, a mãe e membros da escola, inclusive os pares.

O próximo nível é o exo-sistema. Nele as relações sociais não diretamente disponíveis no ambiente da criança fazem o papel enquanto influência. Por exemplo, o ambiente da comunidade ou do trabalho dos pais pode indiretamente afetar a criança.

O último nível é o macrosistema. Não se refere ao contexto ambiental direto, mas sim aspectos culturais e sua expressão nas convenções como leis, regulamentos, concepções e costumes.

### **Etologia**

È outro modelo centrado no papel do ambiente. Baseia-se em modelos de sobrevivência e mecanismo adaptativos que originaram-se nos princípios evolutivos daquela espécie. Baseia-se em paralelos com a evolução dentro de outras espécies. Por exemplo, o conceito de “estampagem” *imprinting* onde a primeira exposição visual ou auditiva da espécie cria o vínculo materno. O outro conceito é o de período crítico. Um exemplo é o do contato de humanos com filhotes felinos que se realizado precocemente, reduz o medo e aversão aos humanos quando adultos.

As crianças, segundo esta teoria, também passam por períodos críticos onde a estimulação apropriada deve ser dada em períodos auto-delimitados no curso evolutivo (ex. integração de reflexos primitivos).

## Piaget

Nas teorias anteriores a criança é vista como agente passivo de aprendizagem. Piaget revolucionou a forma de entendimento do desenvolvimento infantil. Para ele as crianças constroem e manipulam sua realidade ativamente. Seus conceitos centrais são:

**Organização:** ocorre quando a criança está interagindo com o ambiente e envolve a coordenação e integração das respostas da criança.

**Adaptação:** As estruturas cognitivas da mente mudam para ajustar o comportamento aos requerimentos ambientais; Inclui dois processos inter-relacionados: a assimilação e a acomodação.

**Assimilação:** a criança retira das experiências passadas as circunstâncias para tirar conclusões sobre uma nova situação ou evento. Muitos dos comportamentos prévios não são significativamente alterados (detalhes coordenativos que referem-se então à acomodação)

**Acomodação:** é um processo mais sofisticados das estruturas cognitivas que ajusta o comportamento à propriedades específicas do objeto. De acordo com Piaget, sempre existe uma tensão entre assimilação e acomodação. O processo que regula esta tensão é chamado de equilíbrio.

**Equilíbrio:** é uma forma de auto-regulação que a criança usa para dar coerência e estabilidade nas suas concepções do mundo. A equilíbrio ajuda a criança a compreender a inconsistência de suas experiências—veja que nem sempre mudança no ambiente significa mudança na estrutura conceitual—ex. o teste de conservação de líquidos).

Os estágios propostos por Piaget (Piaget, 1983). O estágio sensório-motor que vai de 0 a 2 anos de idade é de rápidas mudanças. A integração sensorial (organizando e derivando significados de estímulos sensoriais) começa ao nascimento, muito antes do movimento voluntário ser possível. O sistema sensorial tátil informa a criança sobre fralda seca e molhada, superfície confortável versus desconfortável, condições quentes e frias. Também recebe e interpreta sensações de dor. O sistema sensorial cinestésico (posição do corpo) e vestibular (equilíbrio) atuam juntos para dar significado a todos os tipos de movimentos (reflexos, voluntários, e externamente impostos). Do mesmo jeito, sistemas sensoriais auditivo, visual, olfativo, e gustativo operam de tal modo que a criança adquire um conhecimento elementar do eu e do não-eu, e começa a atrelar significado às pessoas e aos objetos no ambiente. Ao longo destes significados começa o conhecimento sobre causa e efeito (chorar traz a mãe de volta, tocar certos objetos provoca um “não!”). Este estágio reúne exemplos interessantes das respostas do bebê ao brinquedo. Nesta fase o bebê responde ao jogo do “achou!” O jogo implica em um adulto esconder um objeto ou a própria face por detrás de um obstáculo por alguns segundos, reaparecer e, simultaneamente à demonstração de surpresa pelo bebê, exclamar “Achou!”

Outras atividades de engajamento em forma de jogo são os movimentos de imitação. A imitação das expressões, por exemplo, já são vistas nos primeiros meses e refletem um marco no desenvolvimento do comportamento social.

Jogos e brincadeiras, nestas idades dependem muito dos ganhos no desenvolvimento motor. Quando a marcha independente é alcançada, a criança começa a navegar pelo ambiente e interagir com objetos, obstáculos e intensamente realiza buscas, coletando e movendo coisas que encontra no meio do caminho. Em forma de brincadeiras, estas atividades dão uma oportunidade de satisfação da curiosidade e facilitam a aprendizagem das relações. Das interações através de jogos observamos ela devolver a bola lançada ou rolada. Crianças com deficiências severas não brincam espontaneamente. Nem riem ou mostram evidência de divertimento.

Dos 2 aos 6 anos a criança passa pelo estágio pré-operacional. Nele os conceitos adquiridos com a linguagem começam a evoluir, e a criança vê suas ações terem efeitos sobre os objetos e as pessoas à sua volta. O jogo paralelo (2-3 anos) ocorre quando a criança reúne seus brinquedos e estabelece o espaço perto de outras crianças, mas brinca sozinha. Ela começa intencionalmente exercitar estas consequências nas brincadeiras infantis. Suas brincadeiras favoritas são “siga o mestre,” “esconde-esconde,” “dança das cadeiras.” Ela realiza ações junto com canções. Joga futebol e basquete sem regras. Dos 3 aos 4 anos as crianças exibem o jogo associativo, ou seja, falam entre si enquanto exploram seus ambientes brincando. É a época dos jogos de fantasia (“casinha,” “cowboys,” etc.).

Os professores de atividade física adaptada frequentemente usam jogos e atividades recreativas centrados nas dinâmicas de jogos paralelos, e jogos associativos. No primeiro caso--o do jogo paralelo--, temos atividades em circuitos. Várias atividades envolvendo habilidades motoras fundamentais são executadas ao mesmo tempo por todos os alunos, num ambiente onde os marcos estão distribuídos longitudinalmente e de forma circular.

O jogo associativo pode ser resgatado dentro de atividades físicas em atividades de expressão de baixa organização. Quando o professor pede ao aluno para dramatizar temas que ele propõe (e.g., fantasiar um tubarão vegetariano indo a um restaurante). A dramatização pode evocar interações com os pares, tutores ou o próprio professor. Estas interações evoluem no formato associativo quando a idéia original ganha um andamento histórico, com acontecimentos.

Aos 5 anos surge o jogo ou atividades cooperativas onde há uma baixa organização com uma ou duas regras. É o formato preferido pelo professor que usa o estilo de ensino inclusivo (Ver detalhes no capítulo 10). Qualquer que seja a atividade (e.g., habilidades motoras fundamentais, introdução de jogos com regras, dramatização), a cooperação vem no sentido de proporcionar às partes envolvidas no processo ensino-aprendizagem—ou seja, todos—, sucesso na resolução de tarefas. Estas tarefas podem ter problemas amplos, sequenciados ou inesperados que devem ser resolvidos por todos. Por exemplo, uma sequência de obstáculos num trajeto a ser ultrapassado por um grupo de alunos que carregam juntos um para-quedas com objetos encima representa uma necessidade cooperativa. A meta do grupo é, juntos, concluir o percurso sem deixar cair nenhum objeto, sem soltar o para-quedas, e desviar de obstáculos. A ação de um aluno afeta a ação do grupo como um todo, e vice-versa. Dos 5 aos 6 anos a criança tem um repertório de habilidades motoras locomotoras surpreendentes que a tornam confiante e incansável para o jogo. Entretanto, é uma fase em que as crianças adoecem em média seis vezes ao ano (Bee, 1998). A maioria delas sofre das doenças agudas que duram alguns dias (e.g., gripe). Uma outra parcela que sofre de doenças crônicas (e.g., asma, diabetes) são a preocupação maior dos profissionais da saúde. Estes quadros

predispõem problemas nas idades posteriores e na adulta. A maioria das crianças com deficiência tem uma vulnerabilidade maior às doenças agudas (e.g., resfriados que facilmente tornam-se pneumonia) e muitas têm quadros associados de doenças crônicas (e.g., cardiopatias e obesidade com a síndrome de Down). Assim, combinar atividades centradas no interesse, na dinâmica do jogo cooperativo, e com demandas nas capacidades físicas e na saúde, é o verdadeiro desafio do professor.

As operações concretas iniciam-se aos 7 e vão até os 11 anos. Os interesses em jogos tornam-se mais dependentes de aplicações conceituais associadas com o uso dos símbolos (i.e., alfabetização). No jogo estes conceitos surgem em atividades com atribuição de papéis e funções. É também um marco na competência física. O “pega-pega” e “caçador” são exemplos de atribuição de papéis e condições para as ações motoras com componentes de competição. A reversão de papéis permite a criança testar suas noções sobre o que é certo e errado. Neste período tornam-se muito vulneráveis à violência na TV. Começa o teste de popularidade e exercício de influências sobre os outros colegas. O controle de equilíbrio estático melhora, e as noções espaço-temporais permitem a dramatização e resolução de problemas. Seu desenvolvimento moral está entrelaçado com o social e cognitivo. O professor de educação física regular tem ampla experiência nesta fase do desenvolvimento dos alunos. Nesta fase o interesse direciona-se para os jogos pré-desportivos. A competência física, interesse e vulnerabilidade social e moral são variáveis frequentemente expostas no contexto da educação física e do esporte. O professor, a instituição (e.g., escola, clube, centros de iniciação ao esporte, etc.), a família, todos devem capitalizar suas ações sobre estas variáveis. A meta é formar alunos e futuros atletas com um forte senso de responsabilidade, ética, e companheirismo. Para a criança e o adolescente com deficiência estas ações são importantes para validar seu senso de identidade dentro do grupo e facilitar seu empoderamento enquanto cidadão.

Em outras palavras, crianças com deficiência física precisam de um suporte social especial para validar suas atitudes dentro do grupo de convívio. Suas defesas são importantes para a auto-estima porque seus corpos, com aparências diferenciadas de seus colegas não-deficientes, são avaliados constantemente em sua estética pelos pares e por ele mesmo. De fato, sua competência física, muitas vezes, é o maior impedimento na inserção social. No modelo inclusivo, o trabalho de resolução de conflitos morais e políticos deve ser abordado com seriedade e honestamente com todos os lados envolvidos, inclusive a família.

O jogo com grupos heterogêneos deve ser flexível a ponto de acomodar qualquer forma corporal e qualquer nível de habilidade. Já o jogo dramático pode permitir a expressão de valores de ambas as partes, uma vez que pode ser uma oportunidade para educar e promover a apreciação pela diferença. Jogos onde a simulação (vendar os olhos) ou uso de equipamentos adaptados como cadeira de rodas são oferecidos para as crianças sem deficiência pode dar uma oportunidade realista sobre o que é a real competência física. Discutir as diferenças e satisfazer a curiosidade são formas sensatas de educar e que podem ser ilustradas pela criança com deficiência. Em jogos ou atividades adaptadas, ela pode assumir um papel esclarecedor com os pares, dialogando e demonstrando sua habilidade. Obviamente jogos competitivos podem não ser úteis a menos que se equilibrem os oponentes com indivíduos de diferentes habilidades. Para aquelas crianças com atraso no desenvolvimento, o uso de pares tutores é uma ótima oportunidade para se desenvolver respeito mútuo pela troca de oportunidades: educar e ser educado.

O período das operações mentais formais começa aos 12 anos. As noções dedutivas feitas a partir de observações empíricas, acumuladas na intensa rotina escolar, dão aos adolescentes oportunidades de decisão lógica sobre vários assuntos. Ao mesmo tempo, estas decisões, no plano pessoal, passam longe da lógica e muito perto dos conflitos de identidade. Enquanto eles acatam as leis existentes e respeitam a comunidade, ao mesmo tempo podem testar sua independência e desejo de “liberdade” quebrando regras impostas por figuras de autoridade. Violação de leis e transgressão é vista aqui como distúrbios de comportamento e, do ponto de vista legal, tratada de forma diferente. Existem mecanismos de consultoria psiquiátrica, assistência social e legal que podem auxiliar o professor com estes casos. Infelizmente, a violência nas escolas públicas no Brasil banalizou a expressão comportamental do adolescente. Hoje a controvérsia entre atos verdadeiramente violentos e atos de desafio oposicional próprios na idade do adolescente criou uma sombra no convívio entre as partes envolvidas (i.e., os adolescentes e as figuras de autoridade—como os professores e os pais, por exemplo). Os jogos e esportes são as atividades preferida nesta idade. Também existe a diferença entre violência gerada pela cultura (e.g., crime, contravenções e violação de regras) e violência involuntária (e.g., manifestações psiquiátricas)—os detalhes nas diferenças foram discutidos no Capítulo 7.

O desejo de vencer e tornar-se publicamente reconhecido aumenta a necessidade de disciplina na prática em esportes complexos e multiplica as estratégias comportamentais (e.g., diversidade de jogadas que um atleta pode optar numa única situação no esporte) e o aperfeiçoamento do movimento (e.g., perfeição do gesto artístico ou de máxima performance). Aqui, o professor deve priorizar as responsabilidades pessoais e com o grupo, enfatizando respeito e ética durante as competições, por exemplo. O interesse pela atividade sexual decorre, em parte, da mudança física e da pressão social dos pares. O engajamento em atividades de risco para si próprio e com os outros não pode ser ignorado na educação física. Ao mesmo tempo, o professor não pode ignorar mecanismos afetivos que podem manifestar suas tendências negativas, como é o caso da depressão e das desordens alimentares. O quadro 11.1 mostra uma relação entre os níveis do desenvolvimento cognitivo-moral-social-motor desde a infância até a vida adulta. Esta relação é ilustrada em forma de conceitos e exemplos de comportamentos e seus marcos no desenvolvimento.

Quadro 11.1. Níveis do desenvolvimento cognitivo-moral-social-motor (adaptado de Kohlberg, 1981; Piaget, 1979; Sherrill, 1998).

	<b>Níveis de desenvolvimento social do brincar</b>	<b>Níveis de desenvolvimento da personalidade e moral</b>	<b>Níveis de desenvolvimento cognitivo (Piaget)</b>	<b>Níveis de desenvolvimento motor</b>
Nascimento 2-4 meses	Desocupado Consciente da permanência de objetos no campo visual	Sem compreensão da linguagem	Operações mentais sensório-motoras Imita algumas expressões faciais	Reflexos primitivos e movimentos rítmicos/espontâneos
6 meses	Jogo solitário Joga os brinquedos no chão Início do jogo de esconder: “achou!”	Reage a estranhos		Movimento voluntário Reações posturais Controle da cabeça, cintura escapular Senta apoiado Inicia o rolar Pega uma pelota em cada mão e solta todas



				p/pegar a 3 <sup>a</sup> .
8-10 meses	Jogos do “achou;” o bebê busca objetos completamente escondidos	Punição obediência Poder		Engatinhar Começa a quebrar a perseverança manual Reações de retificação Fica em pé apoiado
12-18 meses	Jogo construtivo Explora e constroi com objetos	Responde ao “não” Motivado pela recompensas primitivas para sentir-se bem	Inicia-se a imitação de ações com dois componentes 1 <sup>a</sup> . palavra reconhece gênero	Preferência manual Anda sozinho
2-3 anos	Empurra brinquedos enquanto anda Jogo paralelo 1os. sinais de jogos de imaginação	Não tem compreensão de regras	Operações mentais pré-operacionais Usa o ensaio verbal e repete movimentos	Sobe e desce dos móveis Salta Corre
4 anos	Jogo associativo – prefere brincar com os pares Inicia-se o jogo sócio-dramático (brinca de cawboy atribuindo o papel de “mocinho.”	Começa a fase da recusa e dos desafios; fase do jardim de infância	Lembra das coisas e usam da procura sistemática	Galope
5 anos	Jogo cooperativo	Regras são tidas como sagradas e absolutas— aderência rígida		Saltito, anda sobre uma linha, escorrega e balança Pedala triciclo Joga bola Enfia fio na agulha e costura
6-7 anos	Jogos de baixa organização e educação do movimento	Declina o período de desafios e manha; Início da pré-escola Auto-conceito (se identifica como “esperto,” “forte,” “medroso”		Combinação de habilidades
8 anos	Vulneráveis à violência na TV		Operações mentais concretas	
9 anos	Esportes individuais, duplas, esconde-esconde, corridas sem propósito de competição	Lei e ordem são reconhecidas a autoridade dirige a criança		Iniciando habilidades esportivas
10-11 anos	Esportes coletivos	Conformação com regras convencionais-flexível, aderente, mostra um senso comum		
12 anos	Lazer em grupos tem objetivo de tornar-se popular	Negociação + concordância	Operações mentais formais	Inicia a ênfase nas habilidades esportivas avançadas

		Amizades são duradouras		
16 anos		Internamente direcionado		
Adulto	Preferências pelo lazer individualizado	Princípios éticos universais Convicção		Habilidades esportivas avançadas

#### Teoria de Vygotsky

Lev S. Vygotsky viveu na mesma época que Piaget. Não foi familiarizado com o trabalho de Piaget mas escreveu suas experiências com crianças e escreveu sua teoria revolucionária que ao ser traduzida para o ocidente nos anos 70, revolucionou a concepção de desenvolvimento da inteligência. Vygotsky advogava que a aprendizagem conceitual emerge das funções de linguagem. A criança era capaz de fazer uso da linguagem antes de abstrair o significado conceitual de sua comunicação. Ele acreditava que a aprendizagem favorecida pelo ambiente social caracteriza uma zona de próximo desenvolvimento.

#### Teoria de processamento de informações

Baseada na analogia computacional, a TPI trouxe a tona conceitos como fluxo de sinais, processamento de sinais informacionais. A TPI é influenciada pela pesquisa da cognição de adultos, psicolinguística, e ciências computacionais. A TPI não é uma teoria unificada mas uma generalização do funcionamento do cérebro ou do ser humano como um sistema onde informação flui no processo de aprendizagem.

<b>Teorias e abordagens mais importantes</b>	<b>Visão do desenvolvimento da criança</b>	<b>Método dominante</b>	<b>Aplicações representativas</b>
Teoria Maturacional (Hall, Gesell)	Comportamento pré-determinado por desdobramento maturacional.	Estudos normativos usando questionários, observações.	Orientação no cuidado com a criança
Teoria Psicoanalítica (Freud, Erikson)	Séries qualitativamente distintas de estágios psicosssexual e psicossocial.	Métodos clínicos	Orientação no cuidado com a criança; tratamento de distúrbios emocionais.
Behaviorismo e teoria de aprendizagem social (Watson, Skinner, Bandura)	O aumento quantitativo na resposta aprendida devido a modelagem e reforçamento.	Estudos em laboratório	Modificação do comportamento para eliminar comportamentos indesejáveis da criança; adoção de respostas socialmente aceitáveis.
Teoria ecológica (Berker, Bronfenbrenner)	O contexto ambiental é a força de influência sobre a criança. As interações sociais são bi-direcionais, processo recíproco.	Observação naturalística	Design de ambientes para favorecer o desenvolvimento
Teoria etológica (Bowlby, Ainsworth, Harlow)	Origens evolutivas e valor adaptativo do comportamento da criança. Existência de padrões comportamentais inatos e sinais sociais que promovem a sobrevivência.	Observação naturalística; follow-up em laboratório.	Intervenções que promovem um apego mãe-criança seguro.
Teoria desenvolvimentista cognitiva de Piaget	As estruturas cognitivas mudam qualitativamente segundo estágios distintos. A criança adapta ativamente ao ambiente	Observação da criança; entrevistas clínicas.	Programas educacionais enfatizando a aprendizagem pela descoberta; avaliação da inteligência baseada em estágios.
Processamento de informação	Aumento quantitativo no conhecimento e uso ativo das estratégias de processamento de informação	Estudos de laboratório	Emparelhando tarefas de aprendizagem segundo as habilidades de processamento das crianças; melhorando as habilidades de aprendizagem e estratégias de solução de problemas.

## Referências

Bee, H. (1998). Theories of development. In: H. Bee (Ed). Lifespan development (pp. 26-50). New Your: Addison Wesley Longman.

Berk, L.E. (1989). History, theory, and method. In: L.E. Berk (Ed.) Child development (pp. 3-37). Boston: Allyn and Bacon.

Fitch, W.E. (1985). Theories of Child Development in: W.E. Fitch. The Science of Child Development (pp. 32-63). Homewood: The Dorsey Press.

4 horas de leitura