

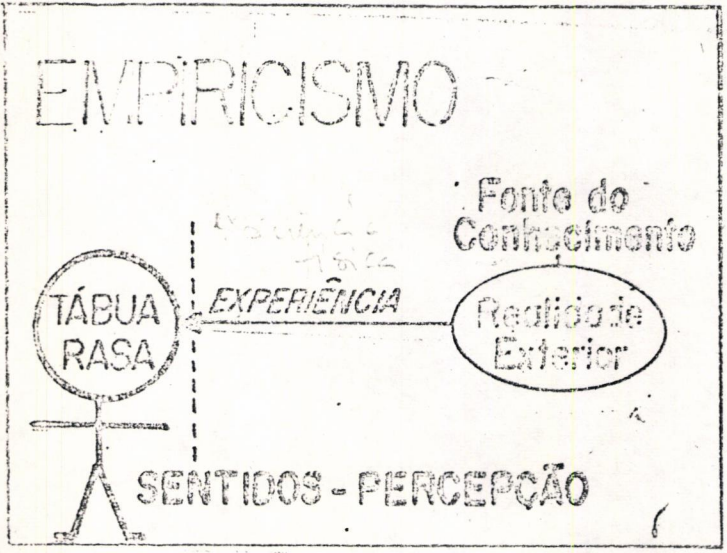
Conhecimento Lógico-Matemático

27/10/18

- O que é o CONHECIMENTO?
- Como o sujeito APRENDE?

QUESTÕES EPISTEMOLÓGICAS

Correntes Epistemológicas



SUJEITO PASSIVO-RECEPTOR

AS ESTRUTURAS LÓGICO-MATEMÁTICAS SÃO INATAS

INTERACIONISMO RELATIVISTA

ASSUNTO: _____
Nº 2

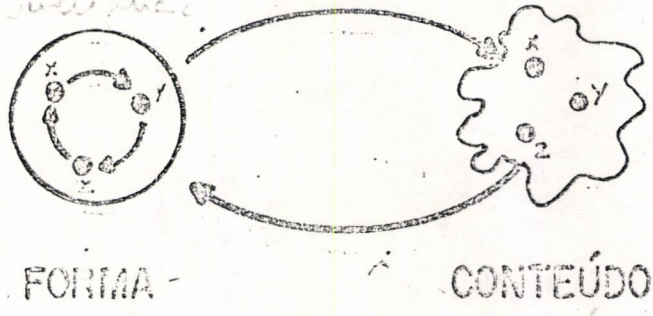
PIAGET

INTERACIONISMO RELATIVISTA



PROCESSO DE ADAPTAÇÃO

O sujeito **CONSTRÓI** progressivamente suas estruturas lógico-matemáticas (**CONHECIMENTO**), através da sua **ATIVIDADE**, no processo de **INTERAÇÃO** com o meio.



A forma não é independente do conteúdo ao qual se aplica - na MATEMÁTICA, o CONTEÚDO coincide com a FORMA.

Piaget mostrou que a estrutura de inteligência coincide com as estruturas de matemática.

ESTRUTURAS DA INTELIGÊNCIA

ISOMORFISMO

ESTRUTURA MATEMÁTICA

Processo de Adaptação

Desenvolvimento

FATORES DO DESENVOLVIMENTO



Maturação biológica

Experiência com os objetos (experiência física)

Transmissão social

Equilíbrio

Equilibra os outros 3 fatores

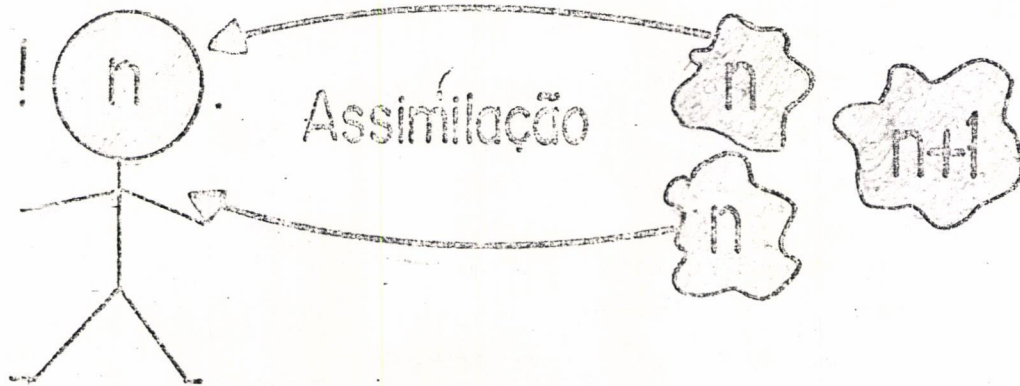
Equilibra uma nova descoberta com fatos e conhecimentos até então construído pelo sujeito

capacidade de lidar com a realidade da coisa do mundo

Mecanismos da Equilíbrio

Assimilação

Acomodação



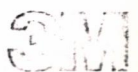
OTODAS AS COISAS, TAMBEM AS IDEIAS, TENDEM A SER ASSIMILADAS AS POSSIBILIDADES DE ENTENDIMENTO ATÉ ENTÃO CONSTRUÍDO PELA CRIANÇA.

OLHANTE DE QUANDO UM OBJETO É NOVO, ELE SELECIONA DIFICILMENTE COMO INTERPRETÁ-LO SEGUNDO NOSSAS CONCEPÇÕES ANTIGAS.

ASSUNTO: _____

Nº 5 _____

PRODUTOS VISUAIS



CLAREZA E OBJETIVIDADE

DESENVOLVIMENTO MORAL

DESENV. INTELLECTUAL

ANOMIA

0-1;6 anos

INTELIGÊNCIA SENSORIO-MOTORA

Não há o respeito pelo outro
Criança egocêntrica-incapaz de se colocar no ponto de vista do outro (não existe descentração)

Construção dos esquemas de ação e dos sistemas de esquemas de ação
Construção da constância do objeto
Pensamento enquanto AÇÃO.
Não existe a imagem antecipatória.

HETERONOMIA

1;5 a 6 anos

INTELIGÊNCIA INTUITIVA

descentração -> surgimento do RESPEITO < afeto, medo

Construção do símbolo - imagem antecipatória -> LINGUAGEM

RESPEITO UNILATERAL

Pensamento REPRESENTATIVO e FIGURATIVO: preso aos dados perceptivos, ao que é aparente

"Certo e Errado" -> NORMA DA OBEDIÊNCIA

RACIOCÍNIO TRANSDUTIVO

Julgamento centrado nos dados aparentes

± 7 anos

AUTONOMIA

INTELIGÊNCIA OPERATÓRIA (concreta)

COOPERAÇÃO < descentração, reciprocidade

Consolidação da REVERSIBILIDADE do Pensamento

RESPEITO MÚTUO - entre pares de IGUAIS

Pensamento centrado nas TRANSFORMAÇÕES e não apenas nos resultados aparentes

"Certo e Errado" -> NORMA JUSTIÇA

LÓGICA > PERCEPCÃO

Julgamento centrado nas coordenações recíprocas de todos os fatores implicados na situação

RACIOCÍNIO DEDUTIVO

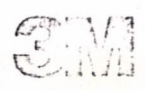
RELAÇÃO: CAUSA -> EFEITO

± 12 anos

ASSUNTO: _____
9



PRODUTOS VISUAIS
CLAREZA E OBJETIVIDADE



DESENVOLVIMENTO MORAL

11-12 ANOS

- Codificação das regras;
- Querem cooperar e entender-se;
- Criam códigos, sentido do prazer em fazê-los;
- Regra passa a ser o resultado de um acordo mútuo e de respeito comum;
- Cooperação genuína;
- Domínio das regras do jogo;
- Comportamento moral socializado.

DESENV. INTELECTUAL

11-12 ANOS

- Pensamento Formal;
- Capacidade de realizar operações lógicas ao nível das idéias, desvinculando-se do concreto;
- Possibilidade de pensar em termos formais, dispensando o apoio da percepção, da crença ou da experiência;
- Capacidade de formular hipóteses e a partir delas chegar a conclusões que independem da observação;
- Pensamento hipotético-dedutivo.