

TEORIA DE J. BRUNER



Jerome BRUNER – USA – (1915-)

construtivista

aluno activo
métodos activos
método da descoberta

socio-interaccionista

importância das influências sociais
mediação pela linguagem

* Teoria do desenvolvimento cognitivo

J. Bruner et al. (1966) *Studies in cognitive growth*. New York. John Wiley & Sons.

* Teoria de ensino

J. Bruner (1971) *Toward a theory of instruction*. Cambridge, Mass. Harvard University Press.

J. Bruner (1977) *The process of education*. Cambridge, Mass. Harvard University Press.

Fontes:

N. Raposo (1995) "A teoria de Jerome Bruner e as suas implicações pedagógicas", in *Estudos de Psicopedagogia*. Coimbra. Coimbra Ed., Cap. II.

N. Sprinthall e R. Sprinthall (1993) *Psicologia Educacional*. Lisboa, McGraw-Hill, p. 237-247.

Web sites:

<http://www.centrorefeducacional.com.br/contrib.html>

<http://tip.psychology.org/bruner.html>

<http://www.infed.org/thinkers/bruner.htm>

<http://www.psy.pdx.edu/PsiCafe/KeyTheorists/Bruner.htm>

<http://copland.udel.edu/~jconway/EDST666.htm#dislrn>

http://maxpages.com/elias/A_aprendizagem_segundo_Bruner

<http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/06/6betan.html>

PRINCIPAIS PRESSUPOSTOS

* o desenvolvimento cognitivo depende da interiorização dos acontecimentos num *sistema de armazenamento* que corresponde ao meio ambiente

construção progressiva de uma representação do universo, ultrapassando os dados sensoriais imediatos

* necessidade de interações sistemáticas e contingentes com o(s) educador(es)

através de processos de *mediação*

o papel dos educadores é essencial, não só para transmitir, mas também para interpretar a cultura

* o ensino é amplamente facilitado pela linguagem

para além da função de comunicação, a linguagem tem um papel ordenador do meio ambiente, indispensável para a progressiva representação do mundo exterior

ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

* **descrição baseada em estudos em laboratório com crianças e adolescentes (observação do comportamento)**

* **os estádios correspondem a um conjunto de *sistemas de representação***

— 1º estágio: respostas motoras (*enactive*) (0-3A)

acção como forma de representação da realidade
representar o mundo é tocar, manipular, deslocar,... objectos
aprendizagem de respostas e hábitos
orientação da própria acção

— 2º estágio: icónico (3-9/10A)

representação **visual** da realidade
recurso a imagens sistematizadoras
capacidade de reprodução de imagens, ainda sem transposição:
propriedades exteriores são fixadas através das imagens
memória visual concreta e específica

— 3º estágio: simbólico (10A-)

linguagem como forma de representação da realidade,
sistema mais elaborado e especializado de actividade simbólica

TEORIA DE ENSINO

* **importância das teorias de ensino, a par das teorias do desenvolvimento e da aprendizagem**

as teorias do desenvolvimento são fundamentalmente descritivas
uma teoria de ensino é prescritiva e normativa:

- demonstra as regras relativas aos meios de atingir conhecimentos ou aptidões
- estabelece critérios e fixa condições para os satisfazer

* **conceitos fundamentais da teoria de ensino de Bruner**

- **Motivação**

especificar experiências que gerem **predisposição para a aprendizagem** (em geral ou específica)

- ter em conta factores culturais, motivacionais e pessoais, com especial atenção à relação pedagógica e de autoridade/autonomia
- importância da exploração de alternativas por parte do aprendiz, com gestão do *nível óptimo de incerteza ou de dificuldade*

- **Estruturação dos conhecimentos**

estabelecer vias que permitam uma adequação entre os conteúdos e as **capacidades de aquisição** dos indivíduos
critérios:

- simplificação da informação
- possibilidade de gerar novas proposições
- possibilidade de aumentar a capacidade de manipulação de um corpo de conhecimentos

- **Optimização das sequências de apresentação do material**

consoante os casos, adoptar uma **metodologia** dedutiva (de noções teóricas às aplicações) ou interrogativa-indutiva (dos casos às questões e problemas subjacentes)

- **Natureza e ritmo de recompensas e punições**

o **conhecimento dos resultados** é uma componente muito importante no processo de ensino-aprendizagem, envolvendo a avaliação dos progressos e das dificuldades, relativamente aos objectivos

a informação de retorno (*feedback*) permitirá confirmar ou corrigir o processo de aprendizagem

é importante a aplicação de **reforços**, quer imediatos, quer diferidos

quando necessário, é importante fazer intervir uma **informação correctiva**

Quer a estruturação dos conhecimentos, quer as sequências de aprendizagem devem ter em atenção:

- o **modo de apresentação**

tem a ver com a técnica, o modo como a informação é comunicada

atendendo às diversas formas de representação (*enactive*, icónico e simbólico), segundo o estágio de desenvolvimento e/ou o tipo de conhecimento

- a **economia**, nomeadamente ao nível do volume de informação

- o **poder**, ou *valor gerativo*, no sentido de gerar novas hipóteses e combinações

devem, ainda, considerar:

- as **aprendizagens anteriores**

- o **estádio de desenvolvimento**

- a **natureza do material**

- as **diferenças individuais**

IMPLICAÇÕES EDUCATIVAS DA TEORIA DE BRUNER

— Ter em atenção o desenvolvimento dos alunos e as características dos estádios

*** a organização curricular e a selecção das estratégias de ensino devem respeitar as características de cada estágio de desenvolvimento, adequando-se às mesmas**

- o ensino básico deve privilegiar a representação icónica (observação directa e através de gravuras, filmes, ...), a par de actividades de manipulação de objectos e materiais e, sobretudo na fase final, com progressivo recurso ao modo de representação simbólico

- o ensino secundário deve privilegiar a representação simbólica (formas condensadas de pensamento, símbolos) e o recurso ao raciocínio hipotético-dedutivo

— Considerar as diferenças individuais, não só no que respeita ao desenvolvimento cognitivo, mas também a aspectos socioculturais e pessoais

*** o currículo deve ser organizado diferencialmente: conter diversas formas de *activar* os alunos, diferentes formas de apresentar os conteúdos e diversas possibilidades de concretização e evolução nas sequências**

— Importância do recurso a métodos activos, favorecendo a descoberta

*** permitindo não só uma maior intervenção do aluno, mas também o seu desenvolvimento e o reforço da sua aprendizagem, indo além da simples memorização e incrementando as recompensas intrínsecas**

— Desenvolvimento curricular (*curriculum em espiral*)

*** é sempre possível apresentar os conteúdos aos alunos, desde que de forma adequada às suas representações, retomando-os mais tarde, a níveis de representação mais elaborados**

*** a aprendizagem, para cada aluno, pode e deve retomar-se sempre no ponto em que este se encontre**

— Importância do professor

*** o professor tem importantes responsabilidades na organização curricular, ao nível:**

- da planificação (estruturação do material e sua disposição em sequências de aprendizagem)

- da motivação (criação e manutenção de predisposições para a resolução de problemas)

*** este trabalho deve ser desenvolvido em equipas de planeamento curriculares, incluindo vários professores, com o apoio de especialistas em pedagogia, didáctica e psicologia**

*** a tais equipas competirá ainda a avaliação dos programas (através de observação e experimentação), não só ao nível do sucesso das aprendizagens, mas também da funcionalidade dos próprios programas**

— Estruturação dos conteúdos científicos

* a planificação dos programas deve centrar-se na aprendizagem de noções ou princípios fundamentais, que favorecem a aquisição dos conteúdos

* a memorização de conteúdos menos importantes só é possível dentro de uma situação estruturada

* a transferência das aprendizagens passa pela compreensão dos princípios fundamentais

* o ensino das bases permite uma progressiva complexificação e avanço da compreensão em cada domínio científico