

Imagem Interactiva: Um instrumento de modelação da aprendizagem

ALTAMIRO BARBOSA MACHADO (*)
PAULO SILVA DIAS (*)

1. Os audiovisuais formam um espectador/leitor passivo dependente da estrutura de organização do discurso e das variantes incidentes na construção da imagem e, por último, do constrangimento mediático.

Esta problemática tem sido objecto de diferentes estudos centrados na utilização dos audiovisuais no contexto educativo, focando estratégias de produção (Prats, 1988), organização do discurso audiovisual e implicações educativas (Jacquinot, 1987; Martin, 1982), relação entre *medium* e mensagem (La Borderie, 1979; Greenfield, 1984).

Se é aceite, por um lado, que a linguagem audiovisual é um meio catalizador da diversidade de materiais e níveis de representação da informação é, por outro, nítida a dificuldade em superar o sentido unidireccional dos meios de comunicação audiovisuais.

2. No entanto, a linguagem audiovisual permite um ambiente de comunicação particularmente rico em informação que o transforma num meio favorável ao desenvolvimento da aprendizagem.

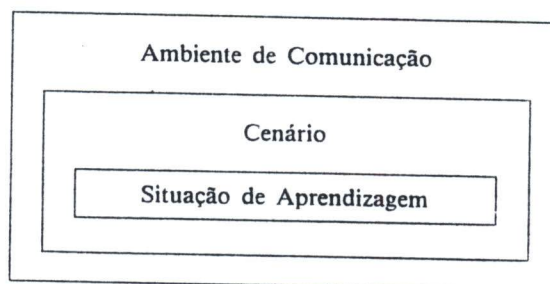
O ambiente é uma designação globalizante

(*) Universidade do Minho, Portugal. Projecto Minerva.

e a sua especificação supõe um recorte do material informacional expresso pelo cenário. O conceito de cenário representa a especificação de conteúdos numa dada organização da informação, e desenvolve-se como o contexto da comunicação em ensino-aprendizagem e, em particular, no processo de relação aluno-cenário.

O cenário constitui, deste modo, um modelo de geração e desenvolvimento de situações de aprendizagem no processo educacional (ver fig. 1).

FIGURA 1



3. A formação e desenvolvimento de estratégias de diálogo aluno-cenário é apresentada como um meio de ultrapassar o quadro formal e unidireccional da relação

educativa e dos meios audiovisuais tradicionais (Keiny & Shachak, 1987).

Nesta perspectiva, o recurso ao cenário constitui um meio gerador de desenvolvimento cognitivo e a base conceptual para um modelo autor de situações de aprendizagem, a partir das quais se formam as estratégias de diálogo aluno-cenário.

Este diálogo pressupõe o processo de identificação dos objectos-cenário, das suas inter-relações, e a conceptualização do seu modelo de organização. É, por último, este modelo, que se constitui como meio de formação e desenvolvimento de estratégias de aprendizagem.

No entanto, a relação aluno-cenário é ainda limitada à organização conceptual do cenário pelo aluno, uma vez que o processo de diálogo não se repercute na organização do cenário, isto é, a relação aluno-cenário é centrada no cenário.

Neste quadro, a imagem (cenário) supõe um modelo dotado de uma estrutura de organização fechada (Martin, 1982), ou, por outras palavras, a mensagem enviada pela imagem é um produto informacional acabado e a sua integração pelo aluno implica o forte empenhamento deste no desenvolvimento de códigos de leitura.

4. Pelo contrário, a concepção da imagem como um cenário compatível com o sentido de modelação por parte do aluno, conduz ao desenvolvimento do modelo a partir do próprio diálogo. Nesta perspectiva, o aluno é co-autor do discurso audiovisual e do modelo de desenvolvimento da aprendizagem. É um leitor activo duma imagem interactiva.

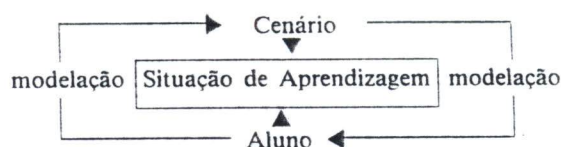
Neste cenário, a relação com o aluno baseia-se num quadro interaccional dedicado ao processo de formação e desenvolvimento do diálogo através dum sistema com facilidades de gestão e controlo da relação e, a partir desta, das estratégias de processamento cognitivo da informação do cenário imagem.

Esta hipótese considera a interacção como um instrumento de modelação cognitiva centrado na estrutura da relação e, a partir desta, extensivo também ao cenário.

Em oposição ao cenário audiovisual tradicional, o espectador da imagem interactiva não é um leitor de representações e inter-relações da informação mas, pelo contrário, um co-autor

activo na modelação da sua organização (ver fig. 2).

FIGURA 2



5. A imagem interactiva é o produto dum sistema participado de organização dos elementos que a constituem. Deste modo, é observável em cada um dos elementos ou unidades informacionais, através das relações entre estes e destes com o todo que é a imagem.

O conceito de cenário interactivo permite uma descrição elegante do ecrã informático — gráfico, com imagem vídeo, imagem digitalizada e de síntese — com facilidades informáticas de desenvolvimento e simulação aplicadas aos elementos que constituem a imagem, às inter-relações que estabelecem e, por último, à modelação da sua organização.

A interacção, no quadro do cenário de ensino-aprendizagem, caracteriza um processo heurístico (de modelagem) de algoritmos de representação e processamento da informação.

A imagem interactiva é uma estrutura de representação dinâmica que só existe na sucessão de ecrãs participados pelo aluno. É, deste modo, um conteúdo evolutivo do qual emergem os processos de relação e caracterização dos seus elementos e o sistema de regulação desses mesmos processos.

É através da possibilidade de gestão e controlo das relações e do sistema de regulação da imagem interactiva que esta se transforma num instrumento de modelação. O controlo da cadeia de evolução de conteúdos (esquemas de representação, relação e regulação) na sucessão de ecrãs interactivos constitui não um paradigma conceptual de aprendizagem, mas a modelação de níveis de representação e aprendizagem cognitiva.

6. Na comunicação face a face os interlocutores constroem, mediante o processo

interaccional, a cadeia de comunicação e a mensagem cognitiva (Greenfield, 1984).

No ambiente informático, a imagem interactiva é também um interlocutor e, deste modo, geradora do processo de comunicação e de modelagem da mensagem cognitiva.

Nesta relação o leitor não é dependente da estrutura de organização da imagem mas um leitor/autor da sua mensagem na medida em que esta é o produto da relação de comunicação leitor/imagem.

CONCLUSÃO

7. A vulgarização da ideia que «uma imagem vale mais do mil palavras» reflecte a natureza polissémica do texto imagético. A ausência de regras sintácticas estáveis e a diversidade de códigos de representação e leitura transformam-na num sistema de leituras múltiplas.

No entanto, esta possibilidade de comunicação dinâmica dilui-se na estrutura do sistema de relação do leitor passivo da imagem, dependente da organização do seu discurso, transformando a sua mensagem num produto fechado e acabado, uma mensagem informativa. Neste sistema de relação o leitor/espectador é privado de estabelecer canais de comunicação com a própria imagem. Por outras palavras, não pode estabelecer um sentido de autoregulação da sua relação com a imagem.

É a imagem unidireccional que forma o leitor passivo, consumidor de informação.

Numa perspectiva oposta, a imagem informática interactiva recupera o sistema de relação leitor/cenário para o quadro do processo interaccional (ver fig. 3).

A imagem interactiva assume o papel de interlocutor na relação leitor/cenário e, desta forma, participa na modelação da mensagem cognitiva.

A mensagem, na imagem interactiva, não é uma estrutura informativa, mas o resultado do processo de diálogo e consequente modelação da organização da informação. Esta característica diferencia-a da imagem tradicional e define a natureza do leitor activo.

A possibilidade plástica de representação e processamento da informação a partir da imagem interactiva permite o desenvolvimento

FIGURA 3

Cenário	Leitor	Relação Leitor/Cenário		
		Informação	Diálogo	Modelação
Imagem Tradicional	Passivo	△		
Imagem Interactiva	Activo	△	△	△

da sua utilização como instrumento de modelação da aprendizagem e, também, um meio de reflexão sobre a natureza e organização do processo de aprendizagem em ambiente informático.

BIBLIOGRAFIA

- Allport, A.D. (1980). Patterns and Actions: cognitive mechanisms are content-specific. In *Cognitive Psychology* (Guy Claxton, Ed.), pp. 26-64, London: Routledge & Kegan Paul.
- Céllier, G. (1979). Stratégies Cognitives dans la Résolution de Problèmes. In *Théories du Langage, Théories de l'Apprentissage* (Massimo Piattelli-Palmarini, Org.), pp. 114-120, Paris: Ed. du Seuil.
- Greenfield, P.M. (1984). *Mind and Media*. Great Britain: Fontana Paperbacks.
- Jacquinet, G. (1977). *Image et Pédagogie*. Paris: PUF.
- Keiny, S. & Shachak, M. (1987). Educational Model for Environment-Cognition Development, *International Journal of Science Education*, 4(9): 449-458.
- La Borderie, R. (1979). *Aspects de la Communication Éducative*. Paris: Ed. Casterman.
- Martin, M. (1982). *Sémiologie de l'Image et Pédagogie*. Paris: PUF.
- Prats, J.F. (1988). *Video y Educación*. Barcelona: Editorial Laia.
- Salomon, G. (1987). Basic and Applied Research in Psychology: reciprocity between two worlds, *International Journal of Psychology*, Vol. 22: 441-445.

RESUMO

O artigo analisa a relação leitor/cenário em ensino-aprendizagem através dum quadro comparativo entre a imagem tradicional e a imagem informática e

apresenta a hipótese da modelação da aprendizagem (cognitiva) a partir do leitor activo da imagem interactiva.

ABSTRACT

The article analyses the relation reader/

/scenario in teaching-learning through a comparative chart between the traditional image and the interactive informatic one and shows the hypothesis of cognitive learning modulation from the active reader of the interactive image.

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para: Paulo Silva Dias, Universidade do Minho, Projecto Minerva, Vivenda Sameiro, Estrada Nova-Gualter, 4719 BRAGA CODEX.