O audiovisual no ensino em ambientes virtuais: dos videogramas à cultura participativa The audiovisual thing in the teaching in virtual environments: from videograms to participative culture

José da Silva Ribeiro*

* Professor da Universidade Aberta de Portugal. Investigador do Centro de Estudos da Migrações e das Relações Interculturais (CEMRI), coordenando o Grupo de Investigação Laboratório de Antropologia Visual / Media e Mediações Culturais.

Resumo

O ensino a distância permaneceu durante logo tempo refém de um manual e de produções audiovisuais e sonoras (videogramas e audiogramas) endógenos – produzidos pelas próprias instituições com objetivos específicos de ensino de matérias específicas. O desenvolvimento da cultura participativa, da cultura de convergência e da criação de recursos educacionais partilhados deram ao ensino uma outra abertura e maior complexidade que, em nosso entender, poderá contribuir para o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo dos estudantes. Persiste-se, no entanto, na produção e apresentação de *videoaulas*. Fará sentido essa produção e utilização do audiovisual no ensino em ambientes virtuais ou perspetivar-se-ão formas mais ativas de integração do audiovisual no ensino *online*?

Palavras-chave

Cultura de convergência. Ensino a distância. Ensino em ambientes virtuais.

Abstract

Distance learning has remained hostage of manual, sound and audiovisual productions (videos and audiograms) endogenous – produced by the institutions themselves with specific educational goals, for a long time. The development of participative culture, the culture of convergence and the creation of educational resources shared gave teaching another opening and greater complexity that, in our view, may contribute to the development of critical and creative thinking of students. However, we insist on the production and presentation of video lessons. Does it make sense this production and use of audiovisual in teaching in virtual environments or are there perspectives for more active forms of audiovisual integration in teaching *online*?

Key words

Convergence culture. Distance learning. Teaching in virtual environments.

Introdução

Refletir sobre a utilização do audiovisual no ensino é uma tarefa complexa por uma grande multiplicidade de razões. O audiovisual ainda não adquiriu na academia o estatuto da escrita nem o da oralidade – exposição oral, conferência, aula. A sua leitura, ainda que aparentemente naturalista, de representação direta da realidade, é muito mais complexa e profundamente marcada por códigos e convenções imagéticos e sonoros, processos de montagem, densidade histórica da linguagem, situações contextuais e processos epistemológicos, éticos, políticos, económicos e tecnológicos de produção. A integração destes na investigação e ensino é consequentemente ou frequentemente marginal e marcada por profundas mudanças. A reflexão apresentada pretende focar sobretudo a mudança e parte das experiências do autor desenvolvida ao longo de duas décadas no âmbito do ensino a distância em funções docentes e de produção de materiais para ensino em suporte impresso, vídeo, áudio. Resulta também da transição na última década para o ensino online das unidades curriculares de Antropologia, Antropologia Visual e Antropologia Digital e da componente reflexiva e criativa (produção áudio, audiovisual, hipermédia e bases de dados) desenvolvida ao longo dessas duas décadas no Laboratório de Antropologia Visual / Media e Mediações Culturais da Universidade Aberta de Portugal e da cooperação internacional nesse âmbito.

1 O audiovisual no ensino a distância

Acerca da utilização do audiovisual no ensino poderemos dizer que o mundo mudou, e é essa mudança que é preciso estudar. Na verdade entre as instituições de ensino a distância de 2ª e 3ª geração¹, há uma mudança acentuada que por vezes escapa a quem viaja nesses processos de transição. Essa mudança opera-se em muitas frentes em simultâneo – na sociedade, na cultura, nas instituições, nos sistemas de ensino, nas instituições universitárias, nos meios utilizados no ensino, nas contínuas revoluções tecnológicas, nas culturas de convergência, nas linguagens, na formação e capacitação dos professores, no acesso às tecnologias, no desenvolvimento das plataformas e redes sociais...

O ensino a distância de 2ª geração foi responsável, na década de 1970 e

¹ Entendemos como necessário esclarecer, ainda que de forma sintética, o sentido que damos às 3 gerações de ensino a distância: a 1ª geração ou ensino por correspondência, decorre na generalidade até aos anos de 1970 e carateriza-se pela utilização, como principal meio de formação, de materiais impressos, geralmente um guia de estudo, com tarefas ou outros exercícios enviados pelo correio; a 2ª geração, entre os anos de 1970 e a adoção das tecnologias digitais, é caraterizada pela criação das primeiras Universidades Abertas, pelo design e implementação sistematizadas de cursos a distância e produção própria /endógena de materiais educativos. A 3ª geração que comeca a implementar-se a partir dos anos de 1990 é caraterizada pelo uso sistemático das tecnologias digitais e, mais recentemente, pela web 2.0. As transições entre as diversas gerações não constituem, geralmente, cortes, mas processos de implementação progressiva de mudanças.

1980, pela criação das Universidades Abertas, e estas seguiram quase todas o mesmo modelo e o mesmo tipo de materiais de ensino – design e implementação sistematizadas de cursos a distância, utilização de materiais impressos próprios (Manuais), transmissões por rádio televisão em antena aberta de programas de rádio de televisão, distribuição de cassetes/CD-DVD de áudio e vídeo e interação dos alunos com os docentes por telefone e, mais tarde, por e-mail (tutoria).

Tabela 1 – Universidades e materiais

Universidades	Países	Fundação	Materiais de ensino adotados
University of South Africa (UNISA) – Ensino por correspondência	África do Sul	1873	Materiais Impressos, guias de estudo, correspondência tutorial.
Wisconsin – Extension	EUA	1958	Materiais impressos, programas de rádio e TV, kits, vídeo e áudio conferência e www.
Athabasca University	Canadá	1971	Materiais impressos, teleconferências, www, áudio, vídeo e tutoria
UK Open University	Inglaterra	1971	Materiais impressos, kits, áudio e vídeo em suporte material, www e workshops
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	Espanha	1972	Materiais impressos, programas de radio e televisão/áudio e vídeo em suporte material, www e tutoria.
FernUniversität – Hagen Universidade de ensino			Materiais impressos, áudio e vídeo em suporte material, CBT-Aufgabentrainer,
a distância baseado na pesquisa	Alemanha	1974	www e tutoria, Aulas em Centro de Estudos, Seminários.
Open University of the Netherlands	Holanda	1984	Materiais impressos, áudio e vídeo em suporte material, CAI, IV, CD-I, CD-ROM e tutoria.
Indira Gandhi National Open University (IGNOU)	Índia	1987	Materiais impressos, fitas de áudio e vídeo em suporte material e tutoria.
Universidade Aberta	Portugal	1988	Materiais impressos (Manuais), programas de radio e televisão / audiogramas e videogramas em suporte material e tutoria (telefone e email).
			Em 2007 adotado modelo pedagógico de ensino <i>online</i> ² .
Universitat Oberta de Catalunya (UOC)	Espanha	1995	Uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e oferece um modelo educativo baseado na personalização e acompanhamento permanente do estudante.

² Modelo pedagógico virtual da Universidade Aberta. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1295/1/Modelo%20Pedagogico%20Virtual.pdf.

Universidades	Países	Fundação	Materiais de ensino adotados
Universidade Aberta do Brasil (UAB)	Brasil	2006	Tecnologias digitais, Web 2.0.
Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)	Colombia	1982	Tecnologias digitais, Web 2.0.

Fonte: PETERS, 2004 e Informação Institucional

Como verificamos no quadro acima, as principais universidades de ensino a distância criadas nas décadas de 1970 e 1980 adotaram como materiais de ensino:

- Materiais impressos, em muitas universidades manuais universitários³, utilizados frequentemente pelas universidades presenciais;
- Produção própria /endógena de programas de rádio e televisão emitidos em antena aberta;
- Produções áudio e vídeo distribuídas aos estudantes em suportes materiais
 videocassetes e audiocassetes.

No design de materiais educativos, era determinante a produção impressa (escrita) sendo a produção áudio e audiovisual integrada nos objetivos expostos nos manuais. O design de produção audiovisual servia funções diversas de comunicação: descrição, demonstração, ilustração, etc. funções que analisaremos

Virgilio Tosi sumariou assim a utilização do filme ou do audiovisual no ensino na Open University (1987, p. 177-178):

- Apresentar experiências e demonstrações que de outro modo se tornavam difíceis ou inacessíveis aos alunos;
- Mostrar objetos, acontecimentos e lugares que o estudante normalmente não pode observar: vistas aéreas, experiências em laboratórios especializados, comportamentos humanos ou animais, objetos museológicos ou de difícil acesso aos alunos;
- Tornar observáveis acontecimentos que só o podem ser através da instrumentação audiovisual devido às velocidades alta (percurso de um projétil, micro acontecimento desportivo, acidente de trabalho, explosões, reações químicas, etc.), ou baixa (desabrochar de uma flor, crescimento e tropismos das plantas, crescimento urbano);
- Fazer a apresentação real dos processos de investigação avançada:

mais à frente. As instituições universitárias de ensino a distância tornaram-se, simultaneamente, de ensino e produtoras de materiais de formação em suporte escrito, áudio e vídeo.

³ A Universidade Aberta de Portugal (UAb) tornou-se na década de 1990-2000 a maior editora de Manuais Universitários de autores de referência, de produtos audiovisuais e programas rádio emitidos em antena aberta e distribuídos em suporte material.

processos enquanto se realizam – instrumentação, atores, gestos materiais (técnicos) e rituais do processo;

- Explicar conceitos de difícil compreensão através de diagramas e de modelos animados;
- Apresentar cientistas eminentes, apresentando ou debatendo os seus trabalhos;
- Apresentar o bom professor durante o seu trabalho.

A fileira de produtos audiovisuais utilizados no ensino a distância 2ª geração foi, por conseguinte, muito diversificada recuperando múltiplas experiências desenvolvidas no âmbito do filme científico e do documentário, centradas em duas tendências: de exploração ou de investigação e apresentação dos resultados e de exposição ou explanação.

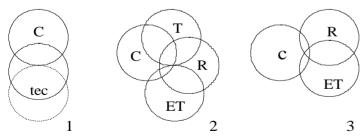
A utilização da imagem animada ou audiovisual como instrumentação de investigação e apresentação dos resultados assenta na tradição e solidez de mais de um século de experiências acumuladas, em áreas em que esteja implícito o movimento, quer se trate de comportamentos, de transformação da matéria ou de qualquer mudança no tempo e no espaço. O seu papel específico de registar acontecimentos ou fenómenos dinâmicos, oferece ao investigador uma multiplicidade de possibilidades de análise decorrentes da sua especificidade: fotografia a intervalos de tempo para análise de fenómenos lentos; registo em velocidade elevada dos fenómenos rápidos (efeito erroneamente denominado de câmara lenta); observação de fenómenos em lugares de difícil acesso: submarinos, espaciais, ambientes de muito elevadas ou muito baixas temperaturas, ou privados de luz – com técnicas especiais de iluminacão ou meios técnicos específicos para o efeito, endoscópicos, etc.; obtenção de amplificação dos fenómenos pela ampliação dos detalhes (micro e macro cinematografia e videografia); perceção de fenómenos que decorram a grande distância, com a ajuda do telescópio e da telefotografia; repetição da observação em diferido dos fenómenos e acontecimentos; preservação de fenómenos e acontecimentos fugazes irrepetíveis ou difíceis de reproduzir; análise, estudo e medida de fenómenos dinâmicos, registos gráficos com o auxílio de outros meios tecnológicos - nomeadamente informáticos.

O filme ou audiovisual como instrumentação científica constitui uma matéria-prima / informação / documentação para o investigador, sendo, portanto, mais de natureza exploratória que explanatória ou de exposição. Ao nível da produção, exige "o mínimo de intermediários e o máximo de tecnicidade" (BOUHOT; PAILLÉ, 1988, p. 11), de observação especializada, de conhecimento do objeto ou do processo observado. A sua produção está, sobretudo, dependente da natureza do fenómeno observado, não oferece grandes dificuldades e centraliza-se no investigador ou no professor na sua atividade de investigação⁴ que necessita, quando não tem formação cinematográfica especializada, de ajuda técnica. São exemplos dessa estratégia quer "as imagens como auxiliares de pesquisa" e "documentos visuais", quer os registos exploratórios.

Nos filmes didáticos e de divulgacão, associados à extensão universitária e de desenvolvimento da cultura científica, predomina a função de comunicação, de exposição, estão de modo diferente centrados na predominância do destinatário, estudante, espectador, ou da população ou público-alvo (terminologia frequentemente utilizada para esses produtos). Nestes o processo observado e o processo mostrado não se aproximam frequentemente são produzidos a partir da pesquisa já realizada anteriormente. Nesses casos, é necessário proceder a escolhas, esquematizar dados do processo de observação e adequá-lo quer à especificidade da função - ensino, divul-

gação científica, quer à população alvo. O processo de produção torna-se mais complexo e o recurso a um realizador e a uma equipa técnica, necessário. Os filmes didáticos e de divulgação são muito complexos. Nestes, a equipa de produção é major e composta de uma diversidade de atores com culturas diferenciadas. Além do autor, ou do cientista, existe por vezes um conselheiro pedagógico (tecnólogo - mediador), um realizador e de uma equipa técnica. Nessa situação de produção, a interação torna-se particularmente complexa, e o equilíbrio das tarefas pertencentes a cada um, difíceis de definir e de gerir. O mesmo acontece com o filme de divulgação em que o equilíbrio entre o realizador, equipa técnica, e o cientista também é difícil de gerir tendo em vista os objetivos do produto. Vejamos como Bouhot e Paillé esquematizam a interações entre os diversos atores da produção audioviosual.

Figura 1 – Situações de produção audiovisual



T - Tecnólogo R - Realizador

ET- Equipa técnica

tec - Técnico

C - Cientista

Fonte: Adaptação a partir de Bouhot e Paillé, 1988.

Bouhot e Paillé (1988, p. 12), no esquema apresentado, sintetizam os processos ou "modalidades de realização de um filme científico": no esquema 1 – realização de documentos para a

⁴ Recordamos que as funções do professor universitário são simultaneamente de investigação, ensino e extensão universitária – ação e integração dos saberes na realidade social e cultural.

pesquisa, "documentos visuais", "esboços"; em 2 – realização de filmes didáticos; em 3 – realização de filmes de divulgação científica ou de comunicação científica para grandes públicos.

O filme didático transmite informação mais estruturada fazendo a apresentação prévia de interrogações, situações e problemas que possam tornar-se objeto de trabalho de uma aula ou de uma unidade de ensino a partir da análise do filme apresentado; recapitulação e síntese de atividades de uma unidade de ensino; poderiam ter, ainda, uma função problematizadora para resolução em trabalho de grupo, ou de pesquisa através de outros meios complementares (TOSI, 1987, p. 51-52).

Cabero Almenara (1989, p. 23-43) apresenta cinco momentos de utilização dos media na educação: o primeiro, que denomina de "etapa pré-histórica", caracterizado pelo pouco desenvolvimento dos meios e do "primado do livro", punha-se, no entanto, a hipótese de criação de outros meios, não-verbais, para o ensino das crianças; O segundo momento é o da sobrevalorização dos meios, paráfrase bíblica de Kaufman "no princípio eram os media", o desenvolvimento das ciências físicas e da engenharia contribuíram para a reprodutibilidade técnica de imagens e do desenvolvimento dos meios técnicos e o consequente fascínio que estes criam; o terceiro momento é baseado na valorização dos estímulos e na psicologia do comportamento, deu origem às máquinas de ensinar e ao ensino programado, ao aperfeiçoamento das linguagens, dos sistemas simbólicos (modelo cibernético); o quarto momento é o da perspetiva sistémica, de natureza processual, baseada na análise e definição do problema, seleção ou concessão de uma solução a partir de um conjunto de alternativas, implantação. gestão, avaliação e revisão, e, finalmente a implementação e o controlo; o quinto momento é um movimento renovador e de aperfeicoamento do anterior, mais reflexivo e assente sobretudo na busca das bases filosóficas do modelo sistémico e na sua abordagem pluridisciplinar e holística, isto é, dependente da perceção global do problema, da metodologia projetual.

Poderemos pois concluir que a produção audiovisual para ensino e mais especificamente para ensino a distância passa pela reflexão das principais funções da imagem que servem estratégias comunicacionais baseadas na natureza do signo e na relação com o objeto ou com o recetor e com o interpretante e que apresentamos sumariamente:

- "Sinal" baseia-se na causalidade do objeto no registo, pode funcionar como método de descoberta ou como procedimento de confirmação: na descoberta essencialmente interpretativa (classificação, mensuração, relacionamento e comparação, etc.); na confirmação quando existe um saber lateral prévio. São exemplos a fotografia de descoberta ou exploração;
- Protocolo da existência/experiência, a imagem funciona como prova desse protocolo ou confirmação da existên-

- cia de seres que se presumiam existir ou das suas relações espaço temporais. São exemplo desta função o radar para controlo de velocidade protocolo de experiência jurídica, científica etc.;
- Descrição, esta função, amplamente utilizada, funciona como o estar aí do objeto cuja existência se pressupõe, isto é a substituição gráfica do objeto, a representação do objeto;
- Testemunho, função que se apresenta distinta da descrição (mais referida ao estático, aos objetos) por substituir ou representar acontecimentos, ações e reações, essencialmente narrativa. Define-se pela inserção da imagem numa narrativa que pretende ser verídica e que, por vezes, está ligada a tomadas de posição ideológicas ou éticas. A regra do testemunho implica sempre a harmonização de uma imagem e de uma mensagem narrativa;
- Recordação, a imagem predominantemente icónica, é reflexiva, autoscópica atua como estímulo elegíaco, sugere uma resposta emocional, pouco condicionada por esquemas interpretativos, funcionando mais como identificação, projeção, transferência. Está saturada de saber lateral e confere a intenção do ter estado aí. Esta função tem um papel importante na entrevista com fotografias - o folhear o álbum de recordações poderá constituir uma das mais proveitosas formas de entrevista (de revelação dos saberes laterais) sem que as perguntas modelem as respostas. Esta função é

- utilizada frequentemente no cinema, nomeadamente em *Rashomon* (1950) Kurosawa, *Paris Texas* (1984) Wim Wenders;
- Rememoração, esta função tem um menor grau elegíaco, é mais racional, sujeita a esquemas de interpretação, releitura ou reanálise de algo que aconteceu. É já um olhar distanciado no tempo, olhar que criou mudanças e afastamento em relação ao acontecido;
- Apresentação, a estratégia de apresentação institui a imagem como manifestação do apreendido. Pode funcionar como complementar, dependente da mensagem verbal ilustração e de forma autónoma. A apresentação tematiza a imagem fotográfica como manifestação da realidade na plenitude da sua presença, quer se trate de objetos, paisagens ou pessoas.
- Na ilustração, a imagem funciona como ajuda de uma mensagem verbal.
 Submete-se por completo à mensagem verbal, a informação incompleta que possui é saturada pela mensagem verbal.
- Na apresentação autónoma, a imagem é proposta como manifestação do objeto na sua plenitude, identificase com o objeto, considerando-se a imagem como totalidade do objeto que se manifesta visualmente.
- Demonstração, como a apresentação propõe representar a plenitude da realidade não dos objetos, dos elementos estáticos, mas dos dinâmicos, dos

acontecimentos. Na demonstração a imagem confirma, através da representação icónica, algo preexistente: uma tese, uma hipótese.

Poderemos concluir que as quatro primeiras funções são do domínio da exploração, predominantemente denotativas; as quatro seguintes do domínio da exposição, predominantemente dependentes "dos códigos da experiência adquirida", conotativas.

2 O audiovisual no ensino em ambientes virtuais

Dizíamos anteriormente que o mundo mudou e é essa mudança que é preciso estudar. Que mudanças se poderão constatar na transição do ensino a distância de 2ª para a 3ª geração, do ensino a distância para o ensino online?

Se voltarmos ao quadro 1, verificamos que a mudança tem a ver com "uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação (TIC) ou tecnologias digitais, com um modelo educativo baseado na personalização e acompanhamento permanente do estudante" (UOC).

A integração de tecnologias digitais na investigação, ensino e extensão universitária vai acontecendo de forma paulatina e paralela à da integração no quotidiano da vida social e profissional, numa espécie de "convergência cultural" irreversível. É antes de tudo um processo cultural e não apenas tecnológico. A utilização dos *media* na vida pessoal e sua integração no quotidiano leva as pessoas a avaliar, ainda que implicitamente, o modo

como estes melhor servem seus objetivos específicos. Os *media* percorrem também um processo de convergência tecnológica na medida em que os novos media incorporam potencialmente todos os media anteriores, diluem as especificidades de cada um, facilitam a intertextualidade e a sua mestiçagem (STAM, 2001). Essa convergência generaliza-se no âmbito do que denominamos de cultura popular atual – videojogos, televisão interativa, web 2.0, utilização generalizada dos telemóveis e outros aparelhos tecnológicos capazes de realizar diferentes funções. Essas práticas de convergência têm servido para traduzir as mudanças nas formas de relacionamento do público com os meios de comunicação e para a compreensão das dinâmicas sociais e movimentos culturais da era digital.

As mudanças, embora significativas e com imensas potencialidades, ainda inexploradas, são impercetíveis para quem vive a imersão nos novos media e a convergência cultural. Com efeito, a convergência cultural "naturaliza" as mudanças e as tecnologias digitais não parecem, pois, trazer "nenhuma nova abordagem fundamental", "nenhuma novidade significativa", "de facto, atualmente, mais que catalisador de novas formas, o computador parece potencializar as existentes" (MANOVICH, 2002).

Duas vias parecem emergir nesse processo de "convergência cultural". Uma instrumental, a da introdução "naturalista" das tecnologias digitais na investigação e ensino como processo de "modernização", isto é, de fazer

as mesma coisas recorrendo a outros meios. Outra, talvez mais promissora e reflexiva, a da tomada de consciência das transformações iniciadas. Esta passa pelo desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva (teoria digital) em relação à utilização dos media e a uma dinâmica criativa. Ambas são materializáveis hoje através do computador e da panóplia de aparelhos tecnológicos todas as estratégias desenvolvidas com o fim de despertar o espectador para a sua própria existência, e constituem hoje a rotina básica de uma sociedade pós-industrial (colagem, montagem, janelas dinâmicas...) (MANOVICH, 2005).

O caminho parece ser o da integração destas três capacidades (crítica, reflexiva e criativa) num só medium, o hipermédia entendido como "a linha de conhecimento mais inovadora" produtora de um "novo modelo de comunicação" e de "uma nova cultura" assente em quatro processos: a integração dos media e processos anteriores numa forma híbrida de expressão; a interatividade e, por conseguinte, a possibilidade de o utilizador intervir, utilizar a sua experiência e realizar associações pessoais; a imersão do utilizador no ambiente; a criação de novas narrativas, novas estratégias e formas que, baseadas nas antigas, exploram a não linearidade (CASTELLS, 2004).

Perguntar-se-á, no entanto, se isto é novo ou, pelo contrário, como o afirma Manovich, a materialização no computador das vanguardas culturais anteriores. Ou se as potencialidades do hipermédia, enunciadas por Castells, não

serão simplesmente "um sonho tecnológico", e as transformações culturais bem mais complexas. Não será apenas do domínio da experiência subjetiva a existência de um "verdadeiro sistema interativo, digitalmente comunicado e eletronicamente controlado, dentro do qual todas as peças soltas da expressão cultural passada, presente e futura, em todas as suas manifestações, poderiam existir e recombinar-se?" (CASTELLS, 2004, p. 238).

As tecnologias digitais tornam-se acessíveis a um número cada vez maior de utilizadores (democratização dos media), enquanto se melhora a sua qualidade técnica e se diluem também as fronteiras entre "amadores" e "profissionais" dos media. São tecnologias da memória (arquivos digitais) suscetíveis de armazenar, organizar e comunicar uma grande quantidade de informação, de qualquer tipo e suporte (textos, imagens, sons, audioimagético), de a fazer circular e tornar facilmente acessível e disponível simultaneamente numa pluralidade de lugares por um grande número de utilizadores - as bases de dados serão as formas simbólicas ou culturais contemporâneas, aparentemente caóticas, mas estruturadas, nas quais se podem realizar um grande número de operações básicas: navegar, ver, organizar, reorganizar, selecionar, compor, enviar, imprimir, etc. (HALBWACHS, 1968; LEVY, 2001; BAER; RODRÍGUEZ, 2003). Se, por um lado, está latente a ameaça de banalização ou da corrosão da forma inerente ao pensamento e à

racionalidade (Neil Postman), por outro, torna-se urgente encarar o desafio que as tecnologias digitais oferecem à investigação, ao ensino, à criação de espaços virtuais de produção, circulação e utilização do conhecimento e às profundas transformações que parecem produzir nas sociedades contemporâneas, comparável à invenção do alfabeto (CASTELLS, 2000).

Na convergência desses fatores, os computadores poderão ser para o ensino muito mais úteis que meros processadores de textos e de codificação de dados, mas um poderoso meio de (autoria) apresentação de resultados de investigação – como o hipermédia; lugar de convergência com teorias e paradigmas de investigação (pós-estruturalismo, teoria crítica); capazes de desenvolver uma apresentação multissensorial (escrita, sons, imagens), relacionar dados com a interpretação, de justapor vozes e perspetivas, de permitir ao utilizador processos interativos de descoberta e de utilizador ativo e criativo no processo de aprendizagem ou de utilização, de gerar produtos culturais ou científicos para grandes públicos (LANDOW, 1995; BAIRON, 2002).

Ao potencializarem (facilitarem e generalizarem) as práticas tradicionais de investigação e ensino na sua componente escrita, audiovisual e na organização e desenvolvimento do processo parecem também constituir um potencial avanço na medida em que incorporam potencialmente todos os *media* anteriores, diluem especificidades, facilitam a intertextua-

lidade (STAM, 2002) e a integração de processos, práticas e tradições referidos. Os novos *media* constituem uma forma, porventura mais eficaz de integração das imagens, sons e audiovisuais com a escrita; dos filmes com a reflexão teórica – todo o aparelho crítico do filme (produção, utilização, reflexão teórica); das práticas atuais com a recuperação da densidade histórica dos arquivos; da tradição escrita e imagética com a tradição museológica, as coleções, os arquivos, isto, é com a memória e, por consequência, com o tempo presente e a história.

Ao permitir armazenar, organizar uma grande quantidade de informação proveniente de uma multiplicidade de meios e torná-la facilmente acessível e utilizável, as tecnologias digitais e o hipermédia tornam possível apresentar todo o percurso de um investigador, articular o processo desenvolvido ao longo de décadas e a contínuas reescritas do percurso; a historicidade de uma comunidade, de um povo, de uma instituição e de possibilitar uma infinidade de processos criativos de interligações e de reflexão acerca desses processos de interligação e de "intertextualidades eletrónicas" (DARLEY, 2002). Os diversos estudos acerca de uma mesma problemática ou a partir de um mesmo terreno poderão igualmente ser objeto de integração.

A questão, porém, não se coloca apenas em relação à diversidade de informação multissensorial mas também à quantidade de informação incluída. Nas tradições anteriores, grande quantidade

de informação texto, imagens ou outro qualquer acervo (documentos, objetos, etc.) era excluída da apresentação final dos resultados: texto, filme, exposição, etc. Estas podem hoje ser incluídas na rede de computadores ou num suporte material.

O valor pedagógico da utilização das tecnologias digitais no ensino é reconhecido pelas potencialidades de incentivar os utilizadores a desenvolver práticas específicas, que permitem não apenas conhecer os resultados finais de uma determinada pesquisa, mas também aceder aos dados e às interpretações e, a partir destas, reconstruir os processos de análise e de interpretação ou de distanciamento crítico e criativo com a procura de novas interpretações, recriando todo o percurso de investigacão - do terreno ao texto, ou a si próprio - utilizador/ator do conhecimento. Com efeito, na medida em que se torna possível organizar uma grande quantidade de informação, facilitar a acessibilidade e conceber múltiplas relações entre a informação organizada, as tecnologias digitais possibilitam ao utilizador:

- Trabalhar sobre os dados reunidos na pesquisa, confrontar-se com a interpretação do investigador, integrar novas interpretações, sujeitar suas interpretações a processos contínuos de reformulações explorando as enormes possibilidades de cruzar referências;
- Integrar no processo de aprendizagem

- representações multissemióticas atividade verbal, visual, sonora e audiovisual e tradições que secularmente caminharam em paralelo, a par, nem sempre sem conflitos;
- Delinear o seu próprio caminho (ou reconhecendo os caminhos propostos, aceitando-os ou recusando-os) explorando todas as formas de intertextualidade: entre os dados e as interpretações, entre dados escritos visuais e sonoros e as interpretações resultantes dos processos de montagem (edição visual, sonora, audiovisual).

Assim os *media* digitais e o hipertexto/hipermedia progressivamente se vão instalando no quotidiano das sociedades atuais, "representar a informação digital no ecrã é visto como a forma simbólica da nossa época" (JOHNSON, 2001) ou como "novas formas de ensino, conhecimento e expressão" (JENKINS, 2009) num tempo liminar ou de passagem – da "era da reprodutibilidade técnica" (BENJAMIN, 1992) para a era da "transformação digital" (JENKINS, 2009).

3 Transição

Traçamos em seguida um quadro da transição de utilização recursos de aprendizagem /materiais de ensino adotados no ensino a distância (2ª geração) e no ensino *online*. Fazemo-lo em forma de quadro para facilitar a leitura dos processos de mudança.

Tabela 2 – Ensino a distância e Ensino online

Ensino a Distância Ensino online Recursos educacionais fechados e Recursos educacionais abertos – integrados – Packages de informação convergência mediática (multiplicidade (Material impresso Manual / de meios - multissensoriais e áudio e vídeo antes no ensino por mutisemióticos) e cultural (utilizadores correspondência Material impresso e Kit) das TIC na vida quotidiana) • Menor complexidade – organização • Maior complexidade - Recursos abertos, didática dos conteúdos, maior inteligências coletivas, major abertura. estruturação dos conteúdos. menos estruturação de conteúdos. • Centrada nos conteúdos, nos objetivos • Centrado mais no desenvolvimento de de aprendizagem, na transmissão competências que na transmissão de / aquisição de saberes e na sua conteúdos (os conteúdos continuam a ser importantes... mas abertos à reprodução em situação de avaliação. investigação, às necessidades de • Será o manual uma obra aberta (na formação, à sociedade atual). conceção, design e na sua utilização) – pelas propostas de atividade e • Importância da empregabilidade e da referências bibliográficas? inclusão social. Adaptação à mudança. • Estimulo ao conhecimento crítico e • Estímulo à atividade de consumo e reprodução de saberes. Quanto muito à criativo e à atividade empreendedora atitude crítica. (integração da pesquisa pessoal) Relação com o audiovisual – o • Relação com o audiovisual: recurso audiovisual subsidiário do manual. abertos, disponíveis em plataformas subordinado aos conteúdos produzido abertas e provenientes de uma pelas instituições de formação multiplicidade de atores e instituições. (produção endógena). 2. Produção audiovisual endógeno: 2. Produção aberta / cultura participativa • Produzidos pelas próprias Instituições Produzida em qualquer contexto e em de ensino. Produtoras de recursos qualquer lugar (Universidades, Centros educacionais em suportes diversos de Investigação, Autores individuais). Impressos, áudio e vídeo. Necessidade de avaliação da qualidade... • Com objetivos específicos de ensino • Objetivos da produção não são e ancorado nos Conteúdos e no predeterminados pelo programa de Manual. Dependência da escrita (meios formação. Integrados a posteriori impressos). Previamente programados. nas atividades de formação. Maior flexibilidade de utilização. • Produção assegurada por profissionais dos media / produção industrial – • Produção de "amadores"². Produção linguagem marcada pela formação dos muito diversificada desde a produção profissionais. Maior homogeneidade. de grande qualidade científica e

audiovisual, produção experimental e

produção banal...

Ensino a Distância	Ensino online
 Equipas de produção numerosas, equipamentos pesados acompanhando a qualidade da indústria audiovisual. Linguagem audiovisual cuidada. Por 	 Equipas mínimas ou autores individuais, meios ligeiros, qualidade das obras de autor (muitas banalidades e algumas preciosidades)
 vezes linguagem estereotipada da televisão – forma, entrevistadores, vozes Constrangimentos económicos e políticos da produção audiovisual. Difusão por antena aberta, ou distribuição em suporte material – controlo dos meios de difusão, custos e dificuldades de distribuição. 	 Linguagem de autor. Maior ousadia e liberdade de expressão. Produção caótica. Qualidade científica e audiovisual muito diversificada. Liberta de constrangimentos económicos e político na decisão de produção, ausência de censura e de controlo de conteúdo ou forma. Disponibilização online nas plataformas
Autoridade e conceções hegemónicas de saber.	digitais – Youtube, Vímeo, lugar do real, possibilidade de os produtores difundirem / disponibilizarem / comentário abertos e construção participada de interpretações. • Caos como "uma ordem por decifrar"
3. Receção e leitura (guia de leitura)	3. Receção e leitura (recepção partilhada)
Guia de leitura. Precisará o filme audiovisual de um guia de leitura?	 Partilha dos comentários online. Múltiplas vozes e interpretações.
Guia de leitura que permita ao estudante integrar os conteúdos e forma audiovisual na formação.	Sugestões de integração do audiovisual no desenvolvimento das atividades (ex. fenômeno ritual / fenômeno social)
Aparelho crítico do filme. Informação sobre sua realização	 Aparelho crítico pelos atores/ produtores/ realizadores.
4. Relação audiovisual / escrita	4. Relação audiovisual / escrita
Dominância da escrita sobre as imagens. Produção baseada numa obra ou guião literário inspirado nos conteúdos do Manual. As imagens têm sobretudo funções ilustrativas ou demonstrativas. De exposição.	 Escrita decorrente da observação diferida, da interpretação Ligação de complementaridade Que escrita para as imagens
 Poderá haver produção de natureza mais exploratória em alguma matérias específicas. 	Integração do audiovisual na escrita
5. Vantagens	5. Vantagens
Cultura intensiva / focalizada	Cultura extensiva aberta
	Desenvolvimento do espírito crítico e criativa atitude empreendedora.

Ensino a Distância	Ensino online
 Desenvolvimento de capacidades de aquisição e reprodução de conhecimentos. Maior facilidade de avaliação de conhecimentos Extensão educativa – resultante das emissões em antena aberta / oferecida sem procura sem atitude ativa dos estudantes 	 Dificuldades da avaliação de competências. Produção pública, disponível para todos professores e estudantes, exige procura e definição de critérios pessoais / fundamentados de escolha pelos professores e estudantes.
6. Desvantagens	6. Desvantagens
 Fechada, centrada nos conteúdos e por isso facilmente desatualizada. Hegemónica 	Cultura extensiva pode tornar-se banal, composta de generalidades. Necessidade de critérios fundamentados de avaliação da produção.
	 Integração cuidadosa, atenta ao feedback e ao diálogo com os estudantes.
7. Organização da formação	7. Organização da formação
 Organização clássica, conservadora, hierárquica, departamental. Separação da investigação, ensino, produção de materiais de formação, extensão universitária. 	Organização fractal que dê resposta às necessidades de inovação que requer uma organização universitária em rede e na Rede – interface virtual geradora e reprodutora de conhecimento (BELTRAN, 2009).

4 Notas complementares

Impõem-se algumas notas complementares decorrentes das questões levantadas pelos estudantes em situação de ensino a distância no contexto da reflexão anterior. Essas notas respondem sobretudo a uma pergunta: fará sentido a videoaula (produção e utilização do audiovisual), formas e conteúdos património do EAD, no ensino em ambientes virtuais ou perspetivar-se-ão formas mais ativas de integração do audiovisual

no ensino online?

Em primeiro lugar é necessário definir o que se entende pelos termos, noções ou conceitos e práticas de video-aula, de videograma, de audiovisual para o ensino. A videoaula constitui, pelas práticas observadas e disponibilizadas pelas Universidades, o registo de uma aula presencial disponibilizada aos alunos em qualquer sistema de ensino e consequentemente integrável no ensino a distância e no ensino online. Diferente dos materiais vídeo (videogramas) e áudio

(audiogramas) noção mais abrangente⁵ e de caráter mais técnico, incluindo todo o registo de fixação, em suporte material, de sons ou imagens, acompanhadas ou não de sons, bem como a cópia de obras cinematográficas ou audiovisuais.

Num espontâneo diálogo virtual, entre 23 de outubro e 28 de novembro de 2012, os estudantes de uma instituição universitária de ensino *online* reivindicaram, em 149 *posts*, a disponibilização de "aulas em vídeo para facilitar a aprendizagem", apontavam um modelo de vídeo-aula e remetiam para instituições ou plataformas onde poderiam ser gravadas as aulas, para Universidades⁶ que registram e disponibilizam as aulas e para as práticas anteriores de ensino a distância (2ª geração) em que se utilizava os materiais áudio e vídeo nas aprendizagens. Consideravam também que

o material impresso (manual) era mais "vago", diria, abstrato, e a videoaula mais concreta. Alertavam para "a importância do vídeo na sociedade da informação" e para a utilização de "todas ferramentas para melhorar o modelo do ensino". Mas, sobretudo, referiam insistentemente que a videoaula "fez aprovar muitos colegas", "são um complemento importantíssimo para o sucesso", "uma ferramenta de utilidade ímpar para acompanhar o estudo que é considerado por muitos de solitário", "ajuda preciosa para quem tem apenas o manual para estudar"; "a implementação do vídeo levará todos os/ as alunos/as a alcançar melhores resultados, retirarão melhor proveito desse recurso com vista a auxiliar o ensino/ aprendizagem. Tanto ajudará um bom professor como irá atrair o/a aluno/a e não modificará de forma substancial a relação pedagógica, tornará mais próxima a "sala de aula", facilitará a aprendizagem, a comunicação e até trará novas questões nesse processo educacional".

O diálogo, bastante participado, e as conversas então tidas com alguns estudantes que participaram no fórum apontavam no sentido de "facilitar a aprendizagem" e o "aproveitamento do escasso tempo disponível pelos estudantes⁷".

Estas observações e reivindicações manifestadas pelos estudantes remetem para novas situações, meios e ambientes de estudo – a audição ou o visionamento

⁵ Na legislação portuguesa que regulamenta a atividade de edição, reprodução e distribuição de videogramas, videograma é considerado "o registo resultante de fixação, em suporte material, de imagens, acompanhadas ou não de sons, bem como a cópia de obras cinematográficas ou audiovisuais... Para efeitos do presente diploma e do número anterior, é considerado suporte material o suporte analógico ou digital, no qual está incorporado o videograma, através de cujo acesso é permitida a visualização da obra, designadamente, cartridges, disquetes, videocassetes, CD em todas as suas especificações, DVD em todas as suas especificações, chips e outras formas de fixação que possam vir a ser determinadas pela inovação tecnológica" DL 121/2004.

⁶ Lembremos que a Universidade de São Paulo lançou em 31 de maio de 2012, um portal com mais de 800 video-aulas produzidos por docentes da Universidade em diversos campos do saber.

⁷ Algumas estudantes referiam que poderiam ouvir a vídeoaula enquanto desenvolviam tarefas domésticas.

repetido da aula em múltiplas situações - enquanto realizam outras atividades (domésticas ou outras), nos transportes e nas deslocações ou enquanto caminham ou fazem seu treino na academia / ginásio. Remetem também para um quadro identificado por Wood e Zurcher (1988) de mudança de valores: "rejeitar esperar pela recompensa por seus esforços", "indisponibilidade para suportar o sacrifício", "recusa a fazer trabalho rotineiro". Não convém esquecer que essa mudança de valores das sociedades atuais apontam para a 1) apetência para uma recompensa imediata de um esforco – se o curso não responde a necessidades sentidas e não pressentem recompensas imediatas (emprego, saídas profissionais, boas remunerações, etc...) abandona-se, larga-se. Isto acontece em muitas outras situações da vida social atual tornando-se, de certa forma, uma dimensão cultural da nossa época, das sociedades líquidas; 2) o entretenimento e o divertimento, sobretudo nos estudantes mais jovens, são mais apelativos que o esforço, o sofrimento, o trabalho, mesmo que estes conduzam a melhores oportunidade – seu maior interesse está mais orientado para o imediato; 3) o trabalho e o ensino online, baseado nas tecnologias, vão ao encontro dos mais jovens habituados a usá-las sobretudo nos jogos. Desta situação decorrem inúmeras perguntas: A estruturação dos conteúdos aproveita esta sinergia, esta disponibilidade, esta capacidade instalada? O que sabemos e utilizamos como novas formas de estruturação de conteúdos (menos monolíticos - forma de "os modificar facilmente em resposta à necessidade dos estudantes... a flexibilidade é um custo, a personificação do produto é mais cara que a estandardização (GARRISON; ANDERSON, 2011). 4) as tecnologias respondem a necessidades e a motivações dos jovens e mesmo de adultos nas sociedades atuais - interesse pela autoexpressão, autorrealização suscetíveis de serem exploradas no elearning (PETERS, 2004; SHNEIDERMAN, 2006; GARRISON; ANDERSON, 2011).

Videoaulas por que não? Mas não se poderá ir além no trabalho com o audiovisual no ensino?

Referências

ALLARD, L. L'amateur: une figure de la modernité esthétique. *Communications*, França, v. 68, n. 68, p. 9-25, 1999.

ALMENARA, J. C. Tecnología educativa: utilización didáctica del vídeo. Barcelona: PPU, 1989.

BAER, A; RODRÍGUEZ, I. S. Tecnologías de la memoria: la tranformacion del recuerdo colectivo en la sociedad de la información. *Cuadernos de Realidades Sociales*, n. 61-62, p. 163-184, 2003.

BAIRON, S. *Interdiscilinaridade*: educação, história da arte e hipermídia. São Paulo: Futura, 2002.

BENJAMIN, W. Sobre a arte, técnica, linguagem e política. Lisboa: Relógio d'Água, 1992.

BELTRAN, I. S. *Por qué la UOC puede concebirse como una organización fractal*?, 2009. Disponível em: http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/isalas0902/isalas0902.html. Acesso em: 15 maio 2012.

BOUHOT, G.; PAILLÉ A. La part du cineaste et du scientifique. *Films & Documents*, n. 364, Fédération Française du Cinéma Educatif, [s/d].

BURGESS, J.; GREEN, J. YouTube e a revolução digital. São Paulo: Aleph, 2012.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

. A galáxia internet. Lisboa: Fundação Calouste Gulbemkian, 2004.

DARLEY, A. Cultura visual digital, Barcelona: Paidós, 2002.

GARRISON, D. R.; ANDERSON, T. *El e-learning en el siglo XXI*. Barcelona: Ediciones Octaedro, 2011.

HALBWACHS, M. La mémoire collective, Paris: P. U. F., 1968.

JENKINS, H. The work of Theory in the Age of Digital Transformation. In: MILLER, T.; STAM, R. (Org.). *A companion to film theory*. Oxford: Blackwell Publisher, 2003.

JENKINS, H. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2009.

JOHNSON, S. Cultura da inteface. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

LANDOW, G. Hipertexto, la convergência de la teoría crítica contemporânea y a tecnología. Barcelona: Paidós, 1995.

LEVY, P. O que é o virtual? Lisboa: Quarteto Editora, 2001.

MANOVICH, L. La vanguardia como software. *Artnodes* – intersecciones entre artes, ciências y tecnologías. Barcelona, UOC, dez. 2002. Disponível em: http://www.uoc.edu/artnodes/espai/esp/art/manovich1002/manovich1002.htm. Acesso em: 22 dez. 2012.

MANOVICH, L. El lenguaje de los nuevos médios de comunicación. Barcelona: Paidós, 2005.

MIGNOT-LEFEBVRE, Yvonne. Vingt ans après... La video. In: SEMINAIRE ECRIT, IMAGE, ORAL ET NOUVELLES TECHNOLOGIES, 1991, Paris, VII. *Actes...* Paris: Université Paris, 1991.

PETERS, O. A educação a distância em transição. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2004.

SHNEIDERMAN, B. O laptop de Leonardo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

STAM, R. Teorías del cine. Barcelona: Paidós, 2001.

TOSI, V. Manual de Cine Científico. México: Unam / Unesco, 1987.

WOOD, M. R. e ZURCHER, L. A. The Development of Postmodern Self. New York: Greenwood Press, 1988.

Recebido em julho de 2014 Aprovado para publicação em agosto de 2014