

Recepção audiovisual e reendereço em aulas de Biologia

Audiovisual reception and readdress in Biology classes

Wagner Gonçalves Bastos

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FFP/UERJ
wgnutes@gmail.com

Américo de Araujo Pastor Junior

Universidade Federal do Rio de Janeiro – NUTES/UFRJ
americo@ufrj.br

Luiz Augusto de Coimbra Rezende Filho

Universidade Federal do Rio de Janeiro – NUTES/UFRJ
luizrezende@ufrj.br

Marcus Vinícius Pereira

Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ
marcus.pereira@ifrj.edu.br

Resumo

Neste trabalho analisamos a produção de um vídeo, endereçado a adolescentes, por estudantes de licenciatura em biologia e sua apresentação a duas turmas do ensino médio, a fim de identificar o endereçamento pensado por seus produtores e o reendereço feito por professores. Para isso, analisamos o vídeo, e observamos a aula de dois professores que o utilizaram. Essa pesquisa forneceu indicações de que é possível adaptar ou transformar o endereçamento de obras audiovisuais pela ação do professor quando as escolhe e delas se apropria para suas aulas. Podemos considerar que a apropriação de audiovisuais pelo professor pode ser um elemento fundamental na construção do modo como são vistos e compreendidos pelos alunos em sala de aula, uma vez que podem modular de diferentes maneiras a perspectiva do aluno.

Palavras-chave: Vídeo, recepção fílmica, reendereço.

Abstract

In this paper, we examined the production of a video, addressed to adolescents, by undergraduate students in biology and its presentation to a two high school classes, in order to identify the address thought by its producers and the readdress made by teachers. For this, we analyzed the video, and observed the class of two teachers who used it. This research provided indications that it is possible to adapt or transform the addressing of audiovisuals by the action of the teacher when he chooses them and appropriates them for his classes. We can consider that the appropriation of audiovisual by the teacher can be a fundamental element in

the construction of the way they are seen and understood by the students in the classroom, since they can modulate the student's perspective in different ways.

Key words: Educational video, reception study, readdress.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, diversos grupos de pesquisa brasileiros têm passado por um grande desafio, o de encarar o aumento do diálogo entre a área de Ensino de Ciências e a área de Cinema e Audiovisual.

Esforços têm sido empreendidos na promoção de um intercâmbio que reconfigure as questões educacionais de acordo com as contribuições da comunicação e do audiovisual, e não se reduza a uma visão que tome esses campos apenas como de práticas e produtos, desconsiderando suas produções intelectual, teórica e de pesquisa. É nesta linha que estão concentradas as pesquisas que realizamos nos últimos anos ao estudar os usos da tecnologia educacional, especialmente do vídeo, em contextos educativos de ciências e saúde.

Os resultados das pesquisas desenvolvidas por nós vêm mostrando que, se por um lado o recurso audiovisual é de fato olhado com interesse pelo aluno, por outro a exibição de obras audiovisuais também é geradora de conflitos, negociações, adaptações e resistências, já que esse aluno as recebe em condições socioculturais específicas, que o fazem aceitá-las ou rejeitá-las para além da estrita submissão aos objetivos curriculares ou de aquisição de conhecimento que são colocados pela situação de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, algumas dessas questões que compõem e qualificam a experiência do aluno espectador têm sido evidenciadas nos estudos que realizamos.

Em trabalho anterior, realizamos um levantamento em que buscamos caracterizar as abordagens sobre o uso do vídeo na Educação em Ciências e Saúde. A revisão buscou periódicos da área e incluiu publicações feitas entre 2005 e 2013 em 17 periódicos nacionais e quatro periódicos internacionais, resultando em trinta artigos do universo pesquisado.

Pelo que se depreendeu desta revisão há um consenso sobre a necessidade de incorporação do uso das técnicas audiovisuais à escola (CUNHA & GIORDAN, 2009; BARROSO & BORGIO, 2010). Muitos dos autores analisados indicam a existência de uma força da linguagem audiovisual, entre outras razões, pelo fato do vídeo conseguir dizer muito mais do que captamos, por alterar a rotina da aula, pela motivação alcançada com ele, por propiciar maior eficácia no momento de despertar sensações e emoções e pelo fato da linguagem utilizada nesses meios prender a atenção (ARROIO & GIORDAN, 2006; LAUTHARTTE & FRANCISCO JUNIOR, 2011; VASCONCELOS & LEÃO, 2012). A maioria dessas afirmações, no entanto, parece carecer de suficiente comprovação empírica.

Outros autores apresentaram argumentos que destacam alguns limites de estudos sobre usos de audiovisuais em educação e fazem uma reflexão sobre os limites do aprendizado com audiovisual, por exemplo, ao admitir que haja risco do vídeo ser um impedimento para a aprendizagem, ao não levar em conta como as pessoas constroem representações visuais (COOK, 2006) numa visão mais afinada à de Worth (1981).

Outra ideia encontrada é a importância do audiovisual apresentar uma linguagem próxima da realidade dos espectadores (SILVA *et al.*, 2012). Essas conclusões podem ser indicadoras da *importância do professor como mediador e facilitador* do entendimento, pelos alunos, das mensagens presentes em materiais audiovisuais e da importância da dimensão cultural do espectador em atividades educativas com audiovisual.

É nesse cenário que este artigo busca apresentar os resultados de um estudo empírico norteado por essas questões. Assim, nos interessa saber: Que leituras e adaptações são realizadas pelo professor para inserção da obra em seu planejamento de aula? Como essa mediação/reendereço pode modular a compreensão da obra audiovisual pelo aluno? Portanto, para esta pesquisa, o objetivo é caracterizar as estratégias de mediação e reendereço de um vídeo especialmente endereçado a adolescentes, em duas aulas de biologia no ensino médio.

MARCO TEÓRICO

Em nossas pesquisas, partimos do pressuposto segundo o qual, quando usadas em aula, as obras audiovisuais tendem a posicionar o aluno não apenas como aprendiz, mas também como espectador. Isso significa que ao exibir um filme, um vídeo ou um programa televisivo durante uma aula, o professor traz para o ambiente escolar, elementos da história e da memória dos alunos (sua “alfabetização audiovisual”) e de seus interesses e expectativas como espectador, assim como experiências de ordens social, estética e cultural, adquiridas fora da escola e balizadas por valores que não estão sob o controle do professor e normalmente, não são de seu conhecimento. Essas experiências expressam preferências, escolhas, expectativas e motivações que têm caráter mediador sobre os processos de ensino-aprendizagem com obras audiovisuais.

De acordo com Ellsworth (2001), filmes são feitos para alguém com a finalidade de serem consumidos, e a maioria das decisões sobre a narrativa estrutural do filme, seu acabamento e sua aparência final é feita à luz de pressupostos conscientes e inconscientes sobre “quem” são os públicos espectadores, o que eles querem e como eles veem os filmes. A forma como é construída e projetada essa relação entre o texto de um filme e a experiência provável do espectador é chamada pelos teóricos do cinema de *modo de endereçamento*, o que Morley (1996) chama de *destinação*, sendo uma das categorias centrais de nossas investigações.

O conceito de reendereço, em sua concepção, é fortemente influenciado pelos trabalhos de David Morley (1996) e Stuart Hall (2003a, 2003b). Estes são autores que contribuíram para a consolidação dos estudos de recepção. Para Hall (2003a), nem a produção da mensagem, nem sua recepção são atividades transparentes, como pode parecer, uma vez que a mensagem pode ser multirreferencial e o receptor pode interpretá-la também de acordo com uma variedade de sistemas de referência (social, cultural, profissional, ideológico, de escolaridade, etc.) que podem ser distintos dos referenciais usados na codificação. Assim, a comunicação apresentaria uma relação de circularidade, em que emissores e receptores produziram sentidos ativamente.

Hall (2003a) afirma existirem três posições possíveis de decodificação/leitura: dominante, negociada e de oposição. Todas essas posições se relacionam a como o espectador, durante a recepção do audiovisual, apreende o que ele entende como o significado preferencial da obra, tal como parece estar definido por seu produtor. Assim, o *significado preferencial* está mais ligado ao âmbito da codificação, representado pelo sentido adotado pelo produtor na elaboração de uma “mensagem”, e a *leitura preferencial*, à decodificação, não homogênea, em que ocorrem diferentes leituras, que correspondem às leituras realizadas pela maioria dos espectadores (SCHRÖDER, 2000).

Destacamos, ainda, no âmbito de nossa linha de pesquisa, o referencial sobre os Estudos Holísticos de Mídia (SCHRÖDER, 2007), que defende a tomada de dados em ambos os polos do processo comunicativo, ou seja, tanto no polo da produção quanto no polo da

recepção, já que assim podem ser identificadas relações entre intenções e objetivos dos produtores e valores e leituras dos espectadores/receptores.

METODOLOGIA E RESULTADOS

Neste estudo investigamos a recepção de um vídeo especialmente endereçado a adolescentes, e seu reendereço pelos professores que o utilizaram (BASTOS, 2014). O vídeo foi apresentado a duas turmas que cursavam a 3ª série do ensino médio, recebendo preparação para o ENEM e diversos vestibulares. Esses alunos apresentavam, em média, 17 anos de idade, sendo de diversas classes sociais. As professoras convidadas a apresentá-lo tinham experiências diversas de docência. Uma lecionava a dois anos e ainda estava na graduação, e outra a doze anos e cursava o doutorado.

A edição do vídeo utilizado foi feita por alunos da licenciatura em Biologia e mostrava três seções, com ênfase em assuntos distintos e que isoladamente apresentaram, de acordo com nossa análise, os seguintes significados preferenciais (HALL, 2003a): *nosso corpo tem mecanismos naturais de defesa; podemos melhorar nosso corpo, deixá-lo mais forte, por meio de exercícios e alimentação adequada, mas muitos tentam acelerar esse fortalecimento pelo uso de anabolizantes, sem pensar nas consequências, que podem ser muito graves para o organismo; o álcool é muito consumido pela sociedade, mas seu consumo, principalmente em grandes doses, traz sérias consequências*. No entanto, ao utilizar o vídeo, as professoras admitiram que o principal tema apresentado foi sobre o uso dos anabolizantes.

Elas identificaram como significado preferencial do vídeo o alerta para o uso indiscriminado de anabolizantes e álcool e suas consequências, direcionando suas aulas principalmente para o uso de anabolizantes esteroides.

As professoras utilizaram o vídeo na íntegra, sem cortes ou paradas para discussão com seus alunos, como uma forma de motivá-los para o tema que acreditaram ser o mais evidente. Ainda assim, procuraram estabelecer relação com o assunto que estavam ensinando. Isso pode ser observado em suas falas:

Professora 1: Bom, gente. Na aula passada nós começamos a falar de hormônios e glândulas. Eu mostrei quais eram as glândulas que o nosso corpo tinha. Agora vamos falar dos hormônios. Eu tinha falado da hipófise e do *hormônio do crescimento, que é um anabolizante*. Tem também a tireoide, com a *tiroxina, que também é anabolizante*.

Professora 2: E como a gente está falando sobre fisiologia, em vários momentos a gente vai estar falando de órgãos específicos sobre os quais os *anabolizantes trazem algum tipo de consequência*. [...]

Em algum momento de suas aulas elas fizeram referência ao vídeo exibido, quando disseram:

Professora 1: Então, *como vocês viram no vídeo*, os anabolizantes são hormônios que fazem o corpo crescer, mas que podem ser perigosos se forem mal-usados. Vocês viram os efeitos que podem causar, e pode ser até a dependência. Embora a testosterona seja muito usada, o hormônio do crescimento também é, porque tem ação parecida.

Professora 2: Porém, o consumo excessivo desse tipo de produto é muito perigoso e pode causar danos irreparáveis ao corpo humano, *como o vídeo já tinha feito*.

Ao longo das aulas elas procuraram reforçar o que entenderam ser o significado preferencial (HALL, 2003a) pretendido pelos autores do vídeo, ao mostrar os perigosos efeitos colaterais dos anabolizantes sobre o organismo. Percebemos que exploraram o uso dos anabolizantes como estímulo ao interesse para o tema “hormônios”, que estavam abordando nas aulas daquela semana, mas ignoraram os outros temas explorados pelo vídeo.

Ambas utilizaram o vídeo no início da aula, sem ressalvas a seu conteúdo, entendendo que estaria correto em suas afirmações e, após sua exibição, deram continuidade à aula sem perguntar aos alunos se teriam alguma dúvida sobre o que lhes foi apresentado, numa indicação de que o conteúdo era claro e de fácil entendimento.

Percebemos, também, que elas *recriaram parcialmente o texto fílmico*, quando acrescentaram outros textos à sua aula e os enfatizaram, fazendo com que alguns alunos evidenciassem em suas falas uma mistura dos conteúdos da aula e do vídeo, como se fossem apenas do vídeo, por exemplo quando indicaram o uso de anabolizantes “sem receita”. Essa citação não aparece no vídeo, mas apenas na fala de uma das professoras.

Podemos concluir que as professoras, de certo modo, procuraram reforçar o endereçamento do vídeo para seus alunos, e que não sentiram necessidade de fazer ressalvas para que os alunos entendessem algo que não foi feito para eles.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa forneceu indicações de que é possível adaptar ou transformar o endereçamento de obras audiovisuais pela ação do professor, quando as escolhe e delas se apropria para suas aulas. Os professores utilizam diferentes formas de adaptação e exibição de vídeos (como explicações preliminares, utilização de outros materiais educativos como complemento, entre outras), que colaboram para a construção de novos contextos de apresentação, às vezes bastante distintos dos que foram pensados pelos produtores da obra. Até audiovisuais que não foram produzidos com fins educativos podem ser adaptados para uso por professores, de acordo com o que identificam nos mesmos como pertinente ao ensino, e em relação ao que eles desejam que o aluno veja ou compreenda por meio da sua leitura. Podemos, assim, considerar, que a apropriação de audiovisuais pelo professor pode ser um elemento fundamental na construção do modo como são vistos e compreendidos pelos alunos em sala de aula, uma vez que podem modular de diferentes maneiras a perspectiva do aluno.

Podemos considerar que o fato do endereçamento e, portanto, a recepção no ensino serem mediados pelas ações realizadas pelo professor para inserir um audiovisual em sua aula é uma questão central. A escolha e a inserção de um audiovisual numa aula passam por sua leitura e apropriação pelo professor, e resultam na consequente adaptação do endereçamento (reendereçamento) (MORLEY, 1996; HALL, 2003a, 2003b) a um novo contexto que produz possibilidades de leitura talvez não imaginadas pelos produtores, ou mesmo em desacordo com o endereçamento “original”. Essa questão se situa em um contexto mais amplo de pesquisa sobre o uso de audiovisuais na educação e se justifica, em última instância, pela necessidade de produzir conhecimento sobre como a ação do professor medeia e colabora na construção do lugar de espectador do aprendiz, elemento que nos parece fundamental para melhor compreender a complexidade do uso e da leitura de obras audiovisuais em contextos educativos (PASTOR JUNIOR, REZENDE FILHO e BASTOS, 2012; PEREIRA e REZENDE FILHO, 2013).

Desse modo, buscamos considerar como a ação do professor ao utilizar uma obra em sua sala de aula pode ser um importante fator na reconstrução de seu endereçamento e,

consequentemente, na produção de determinadas leituras e não outras. Essa questão aponta para a necessidade de produzirmos conhecimento sobre como a ação do professor medeia e colabora na construção do lugar de espectador do aprendiz, o que nos parece fundamental para melhor compreender a complexidade do uso e da leitura de obras audiovisuais em contextos educativos.

Os resultados podem nos oferecer contribuições para pensar que a produção de um vídeo, mesmo sendo feita com intenções educativas explícitas e destinando-se a um público pré-determinado, está imersa em indeterminações. Podemos, assim, considerar que o vídeo educativo tem características próprias e também certos limites, na medida em que estabelece relações particulares com os espectadores, e que a experiência prévia desses espectadores com audiovisuais provavelmente interfere em sua leitura, já que suas preferências e resistências podem se evidenciar durante a exibição do vídeo.

O resultado encontrado neste trabalho indica que os estudos holísticos de produção e recepção podem ser importantes ao gerar dados relevantes sobre o uso de material midiático audiovisual, contribuindo para a formulação de diretrizes para a produção de recursos audiovisuais para a educação em ciências e saúde, e para o surgimento de novas concepções sobre esta tecnologia, suas características e seus limites no âmbito da educação em ciências e saúde.

REFERÊNCIAS

- ARROIO, A. & GIORDAN, M. O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. **Química Nova na Escola**, n. 24, p. 8-11, 2006.
- BARROSO, Marta F. & BORGIO, Igor. Jornada no Sistema Solar. **Rev. Bras. Ensino Fís.** [online], v. 32, n. 2, p. 1-12, 2010.
- BASTOS, W. G.. A produção de vídeos educativos por alunos da Licenciatura em Biologia: um estudo sobre recepção fílmica e modos de leitura. 2014. **Tese** (Doutorado em Educação em Ciências e Saúde) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014.
- COOK, M. P. **Visual representations in science education**: The influence of prior knowledge and cognitive load theory on instructional design principles. *Sci. Ed.*, 90: 1073–1091, 2006. doi: 10.1002/sce.20164.
- CUNHA, Marcia Borin da & GIORDAN, M. A imagem da ciência no cinema. **Química Nova na Escola**, v. 31, p. 9-17, 2009.
- ELLSWORTH, E.. Modo de endereçamento: uma coisa de cinema, uma coisa de educação também. In: SILVA, T. (org.). **Nunca fomos humanos: metamorfoses da subjetividade contemporânea**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- HALL, S. (2003a) Reflexões sobre o modelo de Codificação/Decodificação (entrevista com Stuart Hall). In: SOVIK, L. (Org.). **Da diáspora**. Belo Horizonte: UFMG, 2003.
- _____. (2003b) Codificação/Decodificação. In: SOVIK, L. (Org.). **Da diáspora**. Belo Horizonte: UFMG, 2003.
- LAUTHARTTE, Leidiane Caroline & FRANCISCO JUNIOR, Wilmo Ernesto. Bulas de Medicamentos, Vídeo Educativo e Biopirataria: Uma Experiência Didática em Uma Escola Pública de Porto Velho – RO. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 3, 2011.

MORLEY, D.. Interpretar televisión: la audiencia de Nationwide. In: _____. **Televisión, audiencias y estudios culturales**. Buenos Aires: Amorrortu, 1996. p.111-147.

VASCONCELOS, Flávia Cristina Gomes Catunda de & LEÃO, Marcelo Brito Carneiro. Utilização de recursos audiovisuais em uma estratégia Flexquest sobre radioatividade. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 17(1), p. 37-58, 2012, 37.

SCHRØDER, K. Making sense of audience discourses: Towards a multidimensional model of mass media reception. **European Journal of Cultural Studies**, Sage: 2000.

SCHRØDER, Kim Christian. Media Discourse Analysis: Researching Cultural Meanings from Inception to Reception. **Textual Cultures: Texts, Contexts, Interpretation**, v.2, n.2, 2007, p.77-99.

SILVA, José Luiz da *et al.* A Utilização de Vídeos Didáticos nas Aulas de Química do Ensino Médio para Abordagem Histórica e Contextualizada do Tema Vidros. **Química Nova na Escola**, v. 34, n. 4, p. 189-200, 2012.

PASTOR JUNIOR, A. A.; REZENDE FILHO, L. A.C.; BASTOS, W. G.. Recepção Audiovisual na Educação Médica: leituras de um vídeo educativo de Psicologia Médica por estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.36, n.4, p.516-523, 2012.

WORTH, SOL. The Uses of Film in Education and Communication. In: Larry Gross (Ed.). **Studying Visual Communication**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1981. Cap. 4, p. 108-133.