

A produção de vídeo por alunos da Licenciatura em Biologia e sua recepção por alunos do ensino médio

Production of video by pre-service Biology teachers and its reception by high school students

Wagner Gonçalves Bastos

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

Luiz Augusto de Coimbra Rezende Filho¹

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

Américo de Araujo Pastor Junior²

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

Marcus Vinicius Pereira

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

Financiamento: (1) FAPERJ; (2) CNPq.

Resumo

Neste trabalho investigamos a produção de sentidos decorrente das dinâmicas de produção e recepção de vídeos por alunos em um curso de Licenciatura em Biologia. Assim, analisamos a produção dos vídeos, entrevistamos os produtores de um deles, o qual foi exibido, seguido da aplicação de um questionário aplicado a estudantes do ensino médio, os espectadores. Os resultados mostraram que os alunos compreenderam o vídeo majoritariamente de acordo com a leitura feita pelos pesquisadores e não pelo que era esperado pelos produtores. Por outro lado, eles foram capazes de manifestar diferentes posicionamentos críticos em relação à obra. Esses resultados mostram que a produção e o uso educativo de vídeos não podem ser considerados como atividades pouco complexas e transparentes.

Palavras-chave: produção de vídeo; estudo de recepção fílmica; ensino de biologia.

Abstract

In this study we investigated the production of meanings due to the dynamics of video production and reception by pre-service Biology students. Thus, we analyzed the video production process, interviewed the producers of one of the videos which was exhibited followed by the application of a questionnaire to the high school students, the spectators. The results showed that the students comprehended the video for the most part in agreement with the reading done by the researchers and not for what was waited by the producers. On the other hand, they were capable to manifest different critical positioning in relation to the video. These results show that production and use of educational videos cannot be considered as little complex and transparent activities.

Keywords: video production; film reception study; biology teaching.

INTRODUÇÃO

Apesar do recorrente uso de vídeos por diversos professores, para entendermos seus limites e potencialidades é preciso levar em conta as experiências dos estudantes como espectadores, sobretudo suas experiências prévias, uma vez que elas podem determinar resistência ou aceitação a produções e atividades educativas com audiovisual – ou mesmo às disciplinas escolares. Nesse sentido, estudos de recepção audiovisual podem ser feitos para entender melhor como alunos se colocam frente aos mais diversos tipos de atividades envolvendo audiovisuais. Neste trabalho apresentamos um estudo que envolveu tanto os estudantes produtores de vídeos como estudantes espectadores, na tentativa de investigar algumas das questões acima apontadas visando: identificar a produção de sentidos decorrente da dinâmica de produção de um vídeo e compará-los às leituras produzidas pelos espectadores; identificar os recursos utilizados pelos produtores nesse endereçamento e na produção de significados; analisar as posições de leitura adotadas pelos espectadores em relação ao vídeo exibido.

MARCO TEÓRICO

A maioria das decisões na produção de um audiovisual é feita à luz de pressupostos conscientes e inconscientes sobre quem são seus públicos espectadores, o que eles querem e como eles veem os filmes (ELLSWORTH, 2001). Filmes científicos e educativos também são construídos a partir desses pressupostos, além de considerações sobre o conteúdo e o currículo. Essa relação entre a obra e o espectador é o *modo de endereçamento* – para que um filme “funcione” para um determinado público, o espectador deve entrar em uma relação particular com a história e o sistema de imagem do filme (ELLSWORTH, 2001) – o que Morley (1996) chama de *destinação* – esforço dos produtores de estabelecer uma relação específica com o espectador. Entretanto, o produtor, de alguma maneira, está distanciado dos espectadores reais, e o que ele supõe nunca é apenas ou totalmente quem o filme pensa que eles são. Este é um dos motivos pelos quais os espectadores reais podem ler os filmes em direção contrária a seus *modos de endereçamento*, levando resistências às perspectivas ou aos conteúdos do filme, segundo Ellsworth (2001). Sendo assim, como os produtores de cinema não podem controlar a forma como os espectadores entendem o que é endereçado, os professores também não podem controlar a produção de sentidos que os estudantes, como espectadores, fazem quando assistem produções audiovisuais em uma aula, problema esse que não tem sido suficientemente contemplado em pesquisas sobre o uso de audiovisuais na educação em ciências e saúde.

Essa reflexão sobre o endereçamento nos remete à questão da recepção, da produção de sentido, como fenômeno multidimensional, não linear e condicionado por vários elementos. Os estudos de recepção deslocaram inicialmente o problema do polo tradicional (da produção) para o polo de consumo (da recepção), local de negociação e estruturação de significados (LEAL, 1995). No entanto, tendências mais contemporâneas têm apontado para a necessidade de investimento em pesquisas que se fundamentem em uma visão holística, envolvendo de forma complexa e indissociável esses dois polos (DEACON, 2003). Assim, destacam-se não só o papel ativo (no que diz respeito à produção de resistências e adesões) e criativo (no que diz respeito à produção de leituras variadas que se alimentam de referências diversas) do espectador, mas também o relativo grau de determinação e controle que pode ser exercido pelo produtor (na maneira como ele endereça a obra ou como escolhe e delimita determinados significados e leituras preferenciais). Por isso, é possível proceder a uma dupla investigação: de um lado sobre as próprias características da obra e de sua produção, identificando o *significado preferencial*, o sentido pretendido e desejado para a obra (HALL, 2003a), e/ou o seu *modo de endereçamento* (ELLSWORTH, 2001); do outro lado, um estudo propriamente

dito sobre as leituras e sentidos produzidos pelos espectadores em diferentes dimensões ou níveis de relação e atribuição de significado e valor a uma obra audiovisual.

Hall (2003b) inaugurou um novo campo de estudos ao pensar a recepção fílmica com seu modelo *codificação/decodificação*. As pesquisas mais tradicionais de comunicação de massa utilizavam modelos empíricos positivistas que entendiam a comunicação como um processo em que o emissor originaria a mensagem, estruturada de forma completa sobre seu sentido, e o receptor apenas decodificaria os códigos anteriormente estruturados pelo emissor. Hall problematiza essa atividade ao considerá-la complexa e plena de indeterminações e variáveis. Para Hall (2003a), nem a produção da mensagem e nem sua recepção são atividades transparentes, uma vez que a mensagem pode ser multirreferencial e o receptor pode interpretá-la também de acordo com uma infinidade de sistemas de referência (social, cultural, profissional, ideológico, de escolaridade, etc.), em geral distintos dos usados na codificação. Assim, o *significado preferencial* está mais ligado ao âmbito da *codificação*, representado pelo sentido adotado pelo produtor na elaboração da mensagem, e a *leitura preferencial*, à *decodificação*, não homogênea, em que ocorrem diferentes leituras, que correspondem à leitura realizada pela maioria dos espectadores (SCHRØDER, 2000).

Schrøder (2000), ao ampliar o modelo de Hall, desenvolveu um modelo multidimensional de produção de sentido que se divide em dois grupos: leituras e implicações. Para ele, existem quatro dimensões de leitura: (i) *motivação*: refere-se ao modo como os indivíduos estabelecem que uma determinada mensagem audiovisual merece ser lida; (ii) *compreensão*: refere-se a como os espectadores compreendem signos verbais e visuais, como atribuem uma determinada identidade ao que veem/leem; (iii) *discriminação*: refere-se a como os espectadores podem adotar ou não uma posição esteticamente crítica frente ao texto fílmico; (iv) *posição*: refere-se ao nível ideológico subjetivo (manifestado pelos sujeitos) e a como os espectadores se posicionam pessoalmente em relação ao sentido que compreendem da mensagem. O segundo grupo, implicações, se divide em duas dimensões, *avaliação* e *implementação*, e está relacionado com a possibilidade de utilização do significado social das leituras como ferramenta para ações políticas, mas que não será discutido neste trabalho.

O contexto de exibição também é relevante nos estudos de recepção audiovisual. Ao ver um filme, o público costuma mobilizar vários modos de produção de sentido, no entanto o filme não tem muito peso diante das imposições do contexto, na escolha dos modos de produção de sentido, e, em alguma medida, é o contexto que constrói o público. Worth (1981) acrescenta, ainda, que um filme não tem sentido em si, mas adquire sentido apenas na sua relação com um sujeito que o percebe/recebe. A construção do texto por este espectador é feita sob a pressão de determinações que o tomam, sem que ele frequentemente tenha consciência desse fato. Um dos objetivos deste trabalho foi, assim, identificar o endereçamento e o significado preferencial do vídeo escolhido e compará-los com as leituras feitas pelos espectadores.

METODOLOGIA

Ao investigarmos a produção e a recepção de vídeos, tomamos por conta uma pesquisa qualitativa, empírica e holística. Para estudar a produção, analisamos os vídeos produzidos fazendo uso da análise fílmica francesa (VANOYE e GOLIOT-LÉTÉ, 1994) e a entrevista dos produtores de um desses vídeos, fazendo uso da análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Para estudar a recepção, exibimos esse vídeo, observamos o contexto desta exibição e aplicamos um questionário aos espectadores. Uma atividade de produção e exibição de vídeos sobre a temática “corpo humano e suas defesas: atitudes para uma vida saudável” foi proposta a uma turma de graduação do 4º período de Licenciatura em Biologia de uma universidade pública do Rio de Janeiro, com faixa etária de 21 anos. A turma foi dividida em grupos e, a

pedido do professor, os vídeos deveriam ser produzidos com endereçamento para alunos adolescentes do ensino médio para serem apresentados como complemento ao ensino, em aulas de Biologia. Cada grupo produziu um vídeo sobre o tema.

Os alunos passaram por uma capacitação para compreenderem e utilizarem, na produção dos vídeos, os conceitos de endereçamento/sentido preferencial, assim como os possíveis modos de leitura/exibição. Essa capacitação ocorreu em seis horas de aula com leitura e discussão de um texto adaptado de Pastor Junior (2012). Após a exibição na turma, de todos os vídeos produzidos, os alunos produtores escolheram o melhor vídeo para ser objeto de um estudo de recepção em uma turma de ensino médio, tendo como principal critério a adequação do vídeo aos objetivos propostos. Os cinco produtores do vídeo escolhido foram entrevistados, para se investigar como estruturaram o vídeo para o endereçamento/sentido preferencial pretendido. A avaliação da entrevista foi feita por meio da análise de conteúdo, a partir da decifração estrutural e da transversalidade temática, tal como proposto por Bardin (2011). Sendo assim, começou com uma leitura flutuante da transcrição da entrevista, seguida pela análise temática dessa transcrição, buscando-se reunir em categorias maiores os temas identificados. A seguir, foi analisada a sequência de interação e, finalmente, as enunciações, de forma mais cuidadosa.

RESULTADOS

O vídeo escolhido

O vídeo¹ apresenta quase dez minutos de duração, com mensagem normativa que explora imagens de modo sensacionalista, com o objetivo de ser enfático, embora, em poucos momentos, tente sensibilizar o espectador quando diz “*Se liga!*” ou “*Porém... alguns querem dar uma de espertos...*”. Faz uso da “credibilidade” da ciência para indicar “normas corretas de conduta” e explora situações limítrofes de uso de anabolizantes e bebidas alcoólicas buscando causar impacto e medo quanto a esse uso nos espectadores adolescentes. Sobre quem era seu público preferencial, uma primeira evidência está na tentativa direta de diálogo com o espectador, que se pode notar no uso de expressões do vocabulário do jovem adolescente, e de algumas frases imperativas e em segunda pessoa. Outra evidência está no uso de imagens de jovens artistas e na trilha sonora, que não só têm alguma relação com os temas e ritmo do vídeo, mas principalmente são apreciadas por adolescentes. Esses elementos indicam uma preocupação em utilizar referências comuns, que façam parte de seus interesses e cotidiano, a esse público. Por meio da análise fílmica do vídeo, inferimos três mensagens principais pretendidas por seus produtores: (i) nosso corpo tem mecanismos naturais de defesa; (ii) podemos melhorar nosso corpo, deixá-lo mais forte, por meio de exercícios e alimentação adequados, mas muitos tentam acelerar esse fortalecimento com o uso de anabolizantes, sem pensar nas consequências, que podem ser muito graves para o organismo; (iii) o álcool é muito consumido na sociedade, mas seu consumo, principalmente em grandes doses, traz sérias consequências físicas, emocionais e sociais. As considerações acima nos permitem concluir que o *significado preferencial* é “esteroides anabolizantes e álcool causam danos à saúde e à vida humanas. Essas substâncias não devem ser utilizadas. Um corpo ‘sarado’ pode ser obtido com alimentação saudável e exercícios físicos”.

A produção do vídeo

Embora o roteiro para a entrevista com os produtores do vídeo contivesse seis perguntas, encontramos três blocos temáticos em sua análise. O primeiro se referiu aos objetivos do vídeo, embora também tenha citado alguns recursos do endereçamento. Os produtores afirmam, como pressuposto, que “*os adolescentes são indivíduos que procuram interagir*

¹ Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=b3mnjn-zDdc>>.

socialmente e chamar a atenção dos outros”, daí a necessidade de fazerem uso de bebidas alcoólicas e/ou terem o corpo sarado para sua socialização (chamar mais atenção). Esse entendimento, pelos produtores, sobre os valores que são priorizados pelos adolescentes, levou o grupo a produzir um vídeo que abordasse os anabolizantes e o álcool e suas consequências para o organismo, embora também tenham pensado em falar sobre sexo (considerado tema ultrapassado) e sobre cicatrização. A ideia inicial foi, no entanto, reforçada, pois dois alunos produtores afirmaram já ter observado em seu cotidiano o uso de anabolizantes por adolescentes, além de perceberem o uso frequente de bebidas alcoólicas por esse grupo social. Por outro lado, consideraram que atingir um público adolescente não é tarefa fácil e, por isso, seria necessário produzir um vídeo com mensagem apelativa e/ou impactante, além de usar linguagem simples e do seu contexto cultural, para não deixar que o vídeo ficasse maçante.

Entendemos que os produtores do vídeo, ao pensarem no endereçamento, imaginaram um *“adolescente preferencialmente do sexo masculino”*, pois, por exemplo, decidiram abordar os anabolizantes devido ao fato de um dos alunos *“ter visto um cara”* que usava essas drogas. Além disso, mencionaram que a decisão por abordar o álcool estava relacionada ao exemplo que seguem para beber, *“pais e tios”*, que são modelos masculinos. O segundo bloco temático da entrevista se referiu ao significado preferencial, no qual os produtores enfatizaram a consequência das atitudes individuais. Para eles, o vídeo também pretendia levar os alunos à reflexão, à crítica e à responsabilidade, e, por isso, teria uma função educativa. O terceiro e último bloco se relaciona com as escolhas dos recursos utilizados na produção do vídeo, visando endereçá-lo a adolescentes, e à correta implementação deste endereçamento. Uma experiência anterior mal sucedida de produção de vídeo por parte de alguns dos produtores levou o grupo a escolher imagens e vídeos profissionais disponíveis na *Internet*, na tentativa de fazer um vídeo melhor do que aquele anteriormente produzido. O recurso apontado como mais importante pelo grupo foi o sonoro, a música (que deveria ser conhecida do público) instrumental (para não desviar a atenção do espectador) e impactante (para prender sua atenção). A escolha das imagens recaiu nas consideradas mais *“interessantes”* para o grupo, nas contrastantes (explorando *“os dois lados da moeda”*, como dito por um dos alunos) e principalmente nas mais *“impactantes”*.

A escolha de fotografias de jovens artistas também foi, segundo os produtores, uma forma de reforçar o endereçamento. Quando usaram as imagens de modelos jovens, mais uma vez *“pensaram primeiro nos meninos”*, quando escolheram a de uma artista bonita e muito conhecida. Depois consideraram pensar também nas meninas e, então, escolheram uma imagem masculina. O grupo também procurou utilizar material do cotidiano dos alunos, pois acreditavam que facilitaria a compreensão. Outra preocupação que tiveram, na tentativa de acertar o endereçamento do vídeo, foi com seu tempo de duração, que deveria ser curto, por acreditarem que os adolescentes são impacientes e querem tudo rápido. Mais uma vez enfatizaram a preocupação de produzir um vídeo que ficasse maçante. Dessa entrevista com os produtores extraímos que os significados preferenciais pretendidos por eles eram: (i) atitudes produzem consequências; (ii) temos controle sobre algumas delas; (iii) o corpo apresenta defesas naturais; (iv) levar o aluno à reflexão, crítica e responsabilidade. Esses significados preferenciais são diferentes do significado preferencial que encontramos.

A recepção do vídeo

Um estudo de recepção do vídeo foi realizado durante uma aula com uma turma de 32 estudantes da 3ª série do ensino médio, de escola particular. Eles têm, em média, 17 anos de idade, sendo todos de classe média ou média/alta. Após a exibição do vídeo, todos foram convidados a responder um questionário. Durante a exibição, poucos alunos trocaram comentários sobre cenas do vídeo, em especial de atletas com musculatura muito

desenvolvida. Quase todos assistiram ao vídeo com atenção, apontaram uns para os outros em algumas cenas, como naquelas em que apareciam atores e nas de jovens confraternizando com bebidas alcoólicas, indicando identificação com as mesmas. Riram, também, de algumas cenas que acharam engraçadas, como a de um homem espirrando, em que seu espirro aparece na foto, e de algumas charges mostradas na última seção do vídeo. Alguns fizeram perguntas, mostrando interesse pelo assunto. Ao final, a professora da turma perguntou aos alunos se eles haviam gostado do vídeo e a maioria concordou, balançando a cabeça. Ela disse ser comum entre os adolescentes a busca por anabolizantes por conta do desejo em ter “*um corpo mais forte, mais musculoso, mais sarado*”, e, por isso, ela considerou interessante explorar mais esse tema do que álcool. Dois alunos, aparentemente, não se interessaram pelo assunto e repousaram a cabeça sobre a carteira a maior parte do tempo. Em alguns momentos, no entanto, prestaram atenção. Um dos alunos, provavelmente por conhecer mais o tema, citou que a pele do braço de um atleta, que aparece rasgada em uma das imagens do vídeo, deveria ter ocorrido devido a uma injeção de óleo para definição maior da musculatura.

Após a discussão com a professora, os alunos foram convidados a responder cinco perguntas. Eles foram agrupados em dez duplas e quatro trios, totalizando 14 grupos, e orientados a discutir cada pergunta entre os componentes do grupo antes de redigir a resposta, sem se identificar na folha de respostas a ser entregue. Na análise a seguir, alguns grupos foram categorizados em mais de um padrão de resposta, em uma mesma pergunta. A primeira questão, “*Que mensagem foi transmitida pelo vídeo?*”, tinha como objetivo verificar se os espectadores eram capazes de identificar a mensagem do vídeo, tal como pensada pelos estudantes produtores. Encontramos como respostas: alertar para as consequências/riscos do uso dos anabolizantes (12 grupos); alertar para as consequências/riscos do uso de álcool (10 grupos); alertar para as consequências/riscos do uso de anabolizantes sem receita médica (2 grupos); alertar para as consequências/riscos do uso de álcool em excesso (4 grupos).

A pergunta, “*Em sua opinião, o que o autor pretendia com este vídeo? Acredita que ele foi bem sucedido em sua intenção? Por quê?*”, tinha como objetivo verificar se os espectadores eram capazes de identificar no vídeo marcas que levassem ao sucesso de comunicação da mensagem pretendida por seus produtores. As categorias de respostas foram divididas em: (i) sobre a intenção do autor: informar/alertar os jovens (12 grupos), conscientizar (2 grupos) e mostrar a importância de alimentação balanceada (1 grupo); (ii) sobre o sucesso do autor: foi bem sucedido (11 grupos) e não responderam (3 grupos); (iii) sobre a razão ou não do sucesso: ter mostrado consequências graves (3 grupos), ter feito um vídeo de forma clara/objetiva (3 grupos), pelo uso de imagens reais/chocantes (2 grupos), porque despertou a atenção (2 grupos), porque produziu receio/temor (2 grupos) e porque mostrou exemplos bem marcantes (1 grupo). Na terceira pergunta, “*Você acredita que os produtores fizeram escolhas adequadas para transmitir a mensagem pretendida? Por quê?*”, pretendeu-se investigar se os espectadores acreditavam que os produtores realmente acertaram nas escolhas para produzir o significado preferencial pretendido, e os 14 grupos responderam que sim, como evidenciam as categorias de respostas que seguem: porque foi bem elaborado, com boa linguagem visual (4 grupos); porque prendeu a atenção (4 grupos); porque tem imagens impactantes que mostram a realidade e/ou provocam reflexão e cautela (4 grupos); porque imagens e textos tornaram as informações claras (3 grupos); porque choca e não sai da cabeça (2 grupos).

Ao responderem a quarta pergunta, “*Se não, o que você acha que deveria ter sido feito de forma diferente? Como o faria?*”, os alunos espectadores citaram que colocariam entrevistas contando casos reais de pessoas, imagens mais detalhadas, e mostrariam exemplos de artistas e/ou fisiculturistas que usaram anabolizantes com sucesso e com acompanhamento médico. Para a quinta pergunta, “*Em sua opinião, quais elementos deste vídeo indicam que ele foi produzido para ser assistido por alunos de ensino médio? Justifique.*”, eles apresentaram as

seguintes respostas: os temas anabolizantes e álcool são de grande interesse dos jovens (8 grupos); a linguagem usada é para adolescentes, informal – “se liga” (6 grupos); as músicas escolhidas são ouvidas por adolescentes (2 grupos); imagem, som e texto utilizados prendem a atenção do jovem que lida diariamente com tecnologia (1 grupo).

A análise das posições de leitura dos estudantes espectadores do vídeo indica que eles fizeram uma leitura próxima do significado preferencial que encontramos na análise fílmica do vídeo, porém distante daquele pensado pelos produtores como evidenciado na entrevista, ao entenderem que a mensagem pretendida por ele seria “*alertar para as consequências/riscos do uso dos anabolizantes e do álcool*”, o que evidencia uma leitura com posição intermediária entre a monossímia e a polissemia dentro do eixo de análise da dimensão *compreensão* de Schrøder (2000). Em relação à *discriminação*, percebemos que a maioria dos alunos adotou uma postura de imersão/não distanciamento do vídeo ao apontarem que os produtores foram bem sucedidos na edição do vídeo por mostrar consequências graves e exemplos bem marcantes, ter sido feito de forma clara/objetiva, usar imagens reais/chocantes, despertar a atenção e produzir receio/temor.

Interessante notar que em alguns momentos certos alunos confundiram os conteúdos da aula e do vídeo, como, por exemplo, quando indicaram o uso de anabolizantes sem receita. Seu uso com indicação médica e, portanto, com receita, foi citado apenas pela professora durante sua aula sem qualquer menção no vídeo. Provavelmente essa mistura tenha ocorrido pelo fato da professora ter usado pouco o vídeo e por ter dado ênfase ao texto de sua aula expositiva.

Comparando as falas dos espectadores com a dos produtores, percebemos que, para os primeiros, as escolhas dos recursos para o endereçamento do vídeo foi acertada, e elas coincidem, pelo menos em parte, com o que foi dito pelos produtores. Isso pode ser confirmado quando disseram que os temas anabolizantes e álcool são de grande interesse dos jovens e as músicas escolhidas e a linguagem informal usada são voltados para adolescentes. De fato foram esses os recursos mais usados pelos produtores para endereçar seu vídeo, pois acreditavam que: o tema já direcionava por ser de interesse para essa faixa etária, a linguagem precisava ser informal como a dos adolescentes para não ficar maçante e as músicas deviam ser as mais ouvidas. De maneira geral, os alunos espectadores adotaram uma posição de leitura negociada ao expressarem formas diferentes para produzir o vídeo que assistiram.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo que as leituras feitas pelos espectadores sejam até certo ponto determinadas pelas intenções dos produtores, objetivadas na construção do texto midiático, os espectadores fazem uma leitura ativa deste texto, podendo ajustá-lo, ressignificá-lo, ou não, de acordo com sua experiência sociocultural. No entanto, embora as indicações de leitura pensadas pelos produtores não sejam uma garantia de determinação da leitura pelos espectadores, elas representam um campo de significações possíveis e, por isso, apenas por meio de sua identificação podemos evidenciar eventuais diferenças entre os dois polos. Por exemplo, ao comparar a fala dos produtores com as respostas dos espectadores percebe-se que a escolha dos recursos para o endereçamento foi acertada, uma vez que esses últimos enfatizaram isso ao citar a trilha sonora atual, bem conhecida e ouvida por adolescentes, as imagens impactantes e as fotos de celebridades jovens. Na análise fílmica também observamos o uso desses recursos no endereçamento, além da tentativa direta de diálogo com o espectador.

Verificamos, ainda, que alguns alunos espectadores disseram que os produtores não fizeram boas escolhas, revelando uma posição de leitura negociada, já que citaram, individualmente, que os produtores poderiam fazer uso de entrevistas relatando casos reais, de imagens mais detalhadas, e de exemplos de artistas e/ou fisiculturistas que usaram anabolizantes com

sucesso e acompanhamento médico. Observamos também uma relação entre a imagem que os produtores fazem dos adolescentes e os recursos estéticos e narrativos que usaram para tentar atingir esse público. Como vimos, além de o adolescente ser visto como inconsequente, superficial e potencialmente vulnerável ao uso de álcool e anabolizantes, parece que o vídeo foi endereçado preferencialmente a um jovem do sexo masculino. Assim, pode-se notar que há alguma discrepância entre os recursos utilizados no endereçamento e uma visão mais ampla sobre quem seriam os espectadores adolescentes, já que a imagem que os produtores fazem desses é restrita a determinados grupos ou a comportamentos e situações limítrofes de uso de anabolizantes e bebidas alcoólicas, que não parecem corresponder à maioria dos casos.

Que implicações traria para o ensino-aprendizagem de ciências com o uso de recursos audiovisuais, a constatação de que os espectadores fazem uma leitura ativa do vídeo, que podem ajustá-lo, ressignificá-lo, ou não, de acordo com sua experiência sociocultural? Que cuidados os professores de ciências precisariam ter ao utilizar os recursos audiovisuais em suas aulas? Facilitariam a aprendizagem de conteúdos de ciências com seu uso?

Nesse estudo, não foi possível responder a todas estas questões, que permanecem abertas a futuras investigações. No entanto, foi possível perceber que os lugares construídos para o espectador ocupar em um vídeo educativo podem ser diversamente reconfigurados por ele, e que o professor pode ser responsável, pelo menos em parte, pelo modo de leitura adotado por seus alunos durante a exibição de um vídeo educativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011. 229p.
- DEACON, D. Holism, communion and conversion: integrating media consumption and production research. *Media, Culture & Society*, v.25, n.2, p.209-231, 2003.
- ELLSWORTH, E. Modos de endereçamento: uma coisa de cinema. In: SILVA, T. T. (Org.). *Nunca fomos humanos: metamorfoses da subjetividade contemporânea*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- HALL, S. Reflexões sobre o modelo de Codificação/Decodificação (entrevista com Stuart Hall). In: SOVIK, L. (Org.). *Da diáspora*. Belo Horizonte: UFMG, 2003a.
- _____. Codificação/Decodificação. In: SOVIK, L. (Org.). *Da diáspora*. Belo Horizonte: UFMG, 2003b.
- LEAL, O. F. Etnografia de audiência: uma discussão metodológica. In: SOUZA, M. (Org.). *Sujeito, o lado oculto do receptor*. São Paulo: Brasiliense, 1995.
- MORLEY, D. Interpretar televisión: la audiencia de Nationwide. In: _____. *Televisión, audiencias y estudios culturales*. Buenos Aires: Amorrortu, 1996. p.111-147.
- PASTOR JUNIOR, A. A. *Recepção Audiovisual na Educação Médica: leituras de um vídeo de Psicologia Médica*. Rio de Janeiro, 2012. 186p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Saúde). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- SCHRØDER, K. Making sense of audience discourses: Towards a multidimensional model of mass media reception. *European Journal of Cultural Studies*, v.3, n.2, p.233-258. Sage: 2000.
- VANOYE, F.; GOLIOT-LÉTÉ, A. *Ensaio sobre a análise fílmica*. Campinas: Papyrus, 1994. 152p.
- WORTH, S. The uses of film in education and communication. In: GROSS, L. (Ed.). *Studying Visual Communication*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1981. cap.4, p.108-133.