

# **A produção de vídeos por estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental em uma sequência de ensino sobre parasitoses.**

## **The production of videos by students of the 8th year of elementary school in a sequence of teaching about parasitoses.**

**Janaína Ferreira Hudson Borges**

Escola Municipal José Elias da Costa  
janfbio@hotmail.com

**Marina de Lima Tavares**

Universidade Federal de Minas Gerais  
marina\_tavares@hotmail.com

**Maria Luiza Rodrigues da Costa Neves**

Universidade Federal de Minas Gerais  
nevesmlrc@yahoo.com.br

### **Resumo**

O artigo discute a produção de vídeos por estudantes do 8º ano do ensino fundamental, realizada ao longo de uma sequência de ensino sobre parasitoses com base na proposta de Temas Geradores de Paulo Freire (1975). Com essa proposta de produção de vídeos pretendíamos favorecer a aplicação de conceitos desenvolvidos ao longo da sequência de ensino e, conseqüentemente, o processo de aprendizagem dos estudantes. Neste trabalho analisamos os vídeos dos estudantes destacando os conhecimentos valorizados em suas produções. Os resultados mostram que os estudantes apresentaram aspectos relacionados ao cotidiano, às problematizações ocorridas na sala de aula e aos conhecimentos científicos explorados durante as pesquisas e discussões. Consideramos que o conjunto de atividades desenvolvidas, somadas ao vídeo, favoreceu a autonomia dos estudantes, o diálogo entre estudantes e pesquisadora, e a possibilidade de um olhar mais crítico acerca da realidade em que estão inseridos.

**Palavras chave: Temas geradores, Produção de vídeos, ensino de ciências, ensino de parasitoses**

### **Abstract**

The paper discusses the production of videos by students of the 8th year of elementary education carried out along a sequence of teaching about parasitoses based on the proposal of Generative Themes of Paulo Freire (1975). With this proposal of video production we wanted

to favor the application of concepts developed throughout the teaching sequence and, consequently, the students' learning process. In this work we analyze the videos of the students highlighting the knowledge valued in their productions. The results show that the students presented aspects related to daily life, the problematizations in the classroom and the scientific knowledge explored during research and discussions. We consider that the set of activities developed, added to the video, favored the students' autonomy, the dialogue between the students and the researcher, and the possibility of a more critical look at the reality in which they are inserted.

**Keywords: generator themes, video production, science teaching, parasitic teaching**

## **Introdução**

Este artigo apresenta um recorte de uma pesquisa de mestrado profissional da primeira autora, concluída em Fevereiro de 2016. A pesquisa teve como objetivo o desenvolvimento de uma sequência de ensino sobre parasitoses, com base em uma adaptação da proposta metodológica dos Temas Geradores de Paulo Freire (1975), envolvendo, como parte das atividades, a produção de vídeos por estudantes do 8º ano ensino fundamental de uma escola pública de Minas Gerais.

Ciente de que algumas parasitoses, entre elas a esquistossomose, são comuns nas comunidades em que parte dos estudantes participantes da pesquisa habitavam, e que questões a elas relacionadas eram tratadas com frequência nas aulas de ciências, já que relatos de pessoas acometidas por estas parasitoses eram recorrentes, procuramos desenvolver nossa sequência de ensino adaptada à proposta metodológica dos Temas Geradores apresentada por Paulo Freire (1975). Nessa proposta, os Temas Geradores são entendidos como aqueles que privilegiam as realidades sociais dos sujeitos, e que portanto possuem significado concreto para eles, servindo como ponto de partida para o processo de construção do conhecimento voltados para uma compreensão crítica da realidade dos envolvidos.

Para a organização da sequência de ensino com base nos Tema Geradores utilizamos como aporte teórico a metodologia proposta por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), que implica em uma adaptação da proposta metodológica de Temas Geradores para a área de ensino de ciências.

Para delimitação de um Tema Gerador, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) indicam que ocorra uma investigação temática, constituída por cinco etapas: a primeira, de levantamento preliminar das condições locais, visa a aproximação e coleta de dados relacionados a situação vivida pelos estudantes; a segunda, de análise das situações e escolha de codificações, os dados coletados na etapa anterior são analisados, com o intuito de selecionar situações que sintetizam as visões dos estudantes acerca de suas realidades a serem compreendidas no processo; a terceira, de círculo de investigação temática, na qual, através da participação dos estudantes, verifica-se as situações realmente significativas, que podem confirmar o tema gerador; a quarta, de redução temática, ocorre o planejamento do programa de ensino, com seleção de conteúdos fundamentais para a compreensão do Tema Gerador; a quinta, de desenvolvimento de Temas Geradores em sala de aula, em que o Tema Gerador selecionado é trabalhado em sala de aula procurando articular contextos que lhes deram origem e conteúdos científicos a eles relacionados.

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) indicam também que as atividades pautadas na proposta metodológica de Temas Geradores sejam desenvolvidas em 3 momentos pedagógicos: o de Estudo da Realidade, que envolve a problematização inicial de um tema, visando promover um distanciamento crítico do estudante, frente às interpretações das situações relacionadas aos seus cotidianos; a Organização do Conhecimento, com atividades que abordam os conceitos científicos que serão desenvolvidos a partir do tema gerador; Aplicação dos Conhecimentos, caracterizado pela síntese que mescla saberes anteriores ressignificados a partir dos conceitos desenvolvidos em momentos anteriores, que permitem aos estudante uma releitura das situações comuns às suas realidades.

Em nossa sequência de ensino, no primeiro momento pedagógico procuramos levantar quais parasitoses eram mais comuns na comunidade onde os estudantes habitavam, bem como os conhecimentos de seus familiares e vizinhos sobre elas. Os dados coletados pelos estudantes foram levados para sala de aula e discutidos com os demais estudantes. No segundo momento pedagógico, os estudantes selecionaram uma parasitose, a esquistossomose, para pesquisar mais informações em livros e sites diversos. Estes dados foram compartilhados e discutidos com os estudantes da turma e com a professora. No terceiro momento pedagógico, os estudantes elaboraram um roteiro, selecionando aspectos que consideravam mais relevantes em relação à esquistossomose, bem como a maneira como explorariam estas informações em seus vídeos. Em seguida, produziram vídeos e outros materiais<sup>1</sup> em grupo, sem a interferência da professora, que foram, posteriormente, exibidos em sala para toda a turma, seguindo-se uma discussão e avaliação da atividade.

Optamos por envolver a produção de vídeos em nossa sequência de ensino, por observarmos a relevância da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação (TICs) em situações diversas do cotidiano das pessoas, incluindo aquelas que envolvem situações de ensino e aprendizagem. Na educação, autores destacam que atividades que envolvem o uso de tecnologias, podem ser utilizadas enquanto ferramentas de ensino e aprendizagem para que os estudantes comuniquem seus saberes (Morán, 1995). Consideramos assim, que as TICs, como os vídeos em situações de ensino podem conferir aos estudantes uma maior autonomia, tanto no gerenciamento de informações como na produção de conhecimento.

Neste artigo, apresentamos uma análise dos materiais produzidos pelos estudantes no terceiro momento pedagógico da sequência de ensino, de Aplicação do Conhecimento.

## Referencial Teórico

É comum observarmos estudantes de idades diversas manuseando *smartphones*, *tablets* e *laptops*, utilizando-os para diversos fins, como anotações, consultas didáticas, ou entretenimento, incluindo neste último produção, exibição e compartilhamento de vídeos. A ocorrência desses eventos nos demonstram o quanto estes aparelhos, bem como as informações veiculadas através deles, estão inseridas no cotidiano desses estudantes e despertam seu interesse (PORTO, 2015).

Consideramos que estas produções, desde que orientadas, poderiam também ser utilizadas como ferramentas para o desenvolvimento de estratégias de ensino e aprendizagem, podendo favorecer não só o interesse dos estudantes em relação ao tema de estudo, como também a

---

<sup>1</sup> Alguns grupos produziram apresentações de *slides* e entrevista na forma de áudio.

aplicação de conhecimento e consciência sobre o tema (MARINOVIC, 2012; SILVA, 2012; PEREIRA; FILHO, 2013; CABRAL;PEREIRA, 2015).

Alguns autores da área de ensino, vêm sugerindo que as TICs sejam inseridas no processo de ensino, justificando que os professores não podem se limitar a uma ou outra forma de lidar com a informação (MORÁN; MASSETO; BEHRENS, 2012). Logo, se faz necessário que o professor redirecione sua atuação, de transmissor de saberes, para formulador de problemas, proporcionando aos estudantes um papel mais ativo frente ao conhecimento a ser construído.

Para Morán (1995), a produção de vídeos pode ser utilizada como ferramenta de ensino e aprendizagem para que os estudantes comuniquem seus saberes, favorecendo a comunicação entre as pessoas. O autor ressalta que:

...a TV e vídeo encontraram a fórmula de comunicar-se com a maioria das pessoas, tanto crianças como adultas.(...) A lógica da narrativa não se baseia necessariamente na causalidade, mas na contiguidade, em colocar um pedaço de imagem ou história ao lado da outra. A sua retórica conseguiu encontrar fórmulas que se adaptam perfeitamente à sensibilidade do homem contemporâneo (MORÁN, 1995, p. 29).

Outro fator que agrega valor a inserção de atividades que envolvem a produção de vídeos pelos estudantes, é que estes colocam em diálogo diferentes linguagens e habilidades, que muitas vezes não são contempladas em atividades restritas à escrita. Souza (2005) afirma que o vídeo não substitui a escrita, e que se apresenta como uma linguagem que depende de outras habilidades desenvolvidas pela leitura-escrita, porém não se restringindo apenas à elas.

Diante destes aspectos, procuramos construir nossa sequência de ensino enfatizando a produção de vídeos entre as atividades de aplicação do conhecimento, a fim de verificarmos como os estudantes organizaram e sistematizaram os conhecimentos trabalhados ao longo da sequência de ensino.

## Metodologia

A sequência de ensino apresentada na pesquisa de mestrado, que forneceu dados para este artigo, foi desenvolvida no segundo semestre de 2014, em uma turma de 25 estudantes, do 8º ano de uma escola pública da região metropolitana de Minas Gerais. A escola atende, estudantes provenientes da área central da cidade, de áreas rurais e da periferia, o que contribui para troca de informações e conhecimentos, já que ocorre o encontro de realidades e vivências bem diversificadas.

Para o desenvolvimento da sequência de ensino foram utilizadas 11 aulas de 50 minutos, conforme organização apresentada no quadro 1:

| Aula | Atividades                                                                | Momentos pedagógicos (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002) |
|------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1    | Apresentação de tema, proposta de entrevista com familiares e comunidade. | Estudo da Realidade                                          |
| 2    | Discussão sobre frases e conhecimentos relacionados a parasitose.         |                                                              |
| 3    | Apresentação e discussão de resultados da                                 |                                                              |

|    |                                                                      |                             |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|    | entrevista proposta na aula 1.                                       |                             |
| 4  | Pesquisa sobre características da parasitose proposta para pesquisa. | Organização do conhecimento |
| 5  | Discussão das características da parasitose estudada                 |                             |
| 6  | Discussão das características da parasitose estudada                 |                             |
| 7  | Seleção de tema de produção de vídeo                                 | Aplicação do conhecimento   |
| 8  | Planejamento e organização de roteiros de filmagem                   |                             |
| 9  | Apresentação dos vídeos produzidos pelos grupos de estudantes.       |                             |
| 10 | Discussão dos vídeos produzidos pelos grupos de estudantes.          |                             |
| 11 | Avaliação da atividade                                               |                             |

Quadro 1: Descrição dos momentos pedagógicos da sequência de ensino

As atividades foram planejadas e desenvolvidas em grupos de quatro a seis estudantes, totalizando 5 grupos, a fim de favorecer a interação e o resgate de situações significativas para os grupos.

A coleta de dados da pesquisa envolveu anotações de caderno de campo, filmagens da dinâmica das aulas, gravações em áudio, registro escrito dos estudantes e análise dos materiais (vídeos e similares) produzidos por eles.

Para a análise dos materiais produzidos pelos estudantes, observamos a relação dos conceitos científicos apresentados nos materiais, com aqueles que foram tratados durante a sequência de ensino, bem como a relação destes conceitos com experiências provenientes do cotidiano dos estudantes e com problematizações levantadas durante a sequência de ensino.

## Resultados e Discussão

Nesse tópico apresentaremos resumidamente os objetivos da aula que antecedeu a produção e exibição dos materiais. Em seguida, faremos uma breve descrição e análise dos materiais produzidos pelos estudantes, destacando aspectos como: a participação dos estudantes na produção dos materiais; os conceitos apresentados e sua relação com os que foram tratados nas atividades e experiências provenientes do cotidiano dos estudantes; se apresentavam problematizações levantadas durante a sequência de ensino, ou mesmo novas problematizações.

Considerando que o momento pedagógico de aplicação do conhecimento, é caracterizado pelo desenvolvimento de atividades com intuito de promover a aplicação e síntese de conhecimentos, possibilitando a articulação entre conhecimentos científicos e situações reais relacionadas ao tema, foi solicitado aos estudantes que produzissem um roteiro de filmagem,

destacando aspectos relacionados à esquistossomose que consideravam relevante. O objetivo dessa atividade era que produzissem uma proposta de vídeo sobre o tema, trazendo aspectos que consideravam relevantes das discussões realizadas ao longo das aulas. Nessa atividade, os estudantes apresentaram roteiros variados, que procuravam apresentar informações acerca da esquistossomose, ou problematizar algumas situações de seus cotidianos.

Após a elaboração do roteiro de filmagem os estudantes foram orientados a produzir seus vídeos, com tempo entre 5 e 8 minutos, a serem entregues à professora em *CD* ou *pen-drive*.

O grupo 1 possuía seis estudantes. Desses, cinco se envolveram em todas as etapas da sequência de ensino e na produção dos materiais. Foram produzidos 3 materiais diferentes, porém todos com o mesmo conteúdo. O primeiro deles foi uma apresentação de slides com informações sobre a esquistossomose; o segundo foi um vídeo retirado da internet que explicava informações sobre a esquistossomose; o terceiro foi um vídeo de 5 minutos, gravado na escola, com o *smartphone* de um dos estudantes, em que quatro estudantes alternavam falas de perguntas e respostas sobre a esquistossomose.

Nos três materiais produzidos pelo grupo, observamos informações e conceitos bem definidos e mais complexos do que aqueles trabalhados em sala de aula, provavelmente oriundos de consulta em sites e livros, dentre eles: ao abordar fases e sintomas da doença, os estudantes utilizam conceitos fase sintomática ou assintomática, eritema, prurido, obstinação intestinal, vermelhidão cutânea, coleção líquida intra-abdominal devido a exsudação de plasma em decorrência da hipertensão do sistema porta.

Outro aspecto que evidencia a realização de pesquisas complementares é o fato dos estudantes apresentarem informações com linguagem muito próxima à linguagem científica. Notamos também que o material se restringiu a divulgação de informações, e não apresentou relação com as problematizações realizadas nas aulas, nem com seus contextos de vida, ou ainda, com uma linguagem mais próxima ao popular.

Podemos nos questionar até que ponto os materiais produzidos pelo grupo 1 foram eficientes na aplicação do conhecimento, já que trazem muitas informações que não condizem ao nível escolar dos estudantes e não observa-se relações diretas com situações de seus cotidianos. No entanto, esses materiais apresentam uma relação com os conceitos discutidos em sala de aula, a medida que os estudantes buscaram complementar essas informações em seus materiais.

O grupo 2 possuía cinco estudantes, e produziu um vídeo de aproximadamente 2 minutos, utilizando a filmadora de uma das estudantes. Nesse vídeo apresentaram uma entrevista, na qual simularam um telejornal, interpretando papéis de apresentadora, repórter e médica, abordando as características da esquistossomose, utilizando como cenário a sala de estar de um dos estudantes. Utilizaram também alguns instrumentos como microfone e *tablet*, além de trajas comuns a estas profissões, como o jaleco.

Dos cinco estudantes do grupo, quatro se envolveram em todas as etapas da sequência de ensino, incluindo a participação na elaboração e filmagem do vídeo. Destes quatro, três participaram do vídeo como atores e um coordenou e filmou as gravações.

Em relação às informações apresentadas no vídeo, observamos que uma das estudantes interpretava a âncora de um telejornal e fazia a chamada da reportagem sobre esquistossomose procurando problematizar a ocorrência da doença e a preocupação dos moradores do município, situação esta que já havia sido discutida em diversos momentos na

sequência de ensino. Entendemos essa cena como uma situação na qual os estudantes relacionam a discussão nas aulas, com a realidade vivida em seu município. Isso nos mostra que é possível estabelecer um diálogo entre um tema de ensino com a realidade dos estudantes, corroborando assim as ideias de Freire (1975), o que nos sugere que tanto as atividades desenvolvidas ao longo da sequência de ensino, quanto a produção dos vídeos, possibilitaram aos estudantes voltarem seus olhares para as realidades as quais estavam inseridos.

Durante a simulação da entrevista foram apresentadas informações como: o que é a doença, como é transmitida, como a larva se desenvolve, principais sintomas, tratamento, nomes populares da doença e órgãos afetados. A linguagem utilizada pelas estudantes era de fácil compreensão e com conteúdo muito próximo ao que foi tratado durante as aulas, o que nos sugere que as discussões promovidas nesses momentos, entre professora e estudantes, contribuíram para a organização dos conhecimentos apresentados nos vídeos do grupo.

Ainda que o vídeo tenha priorizado as características da doença, percebemos que as estudantes tentaram articular as informações obtidas em sala de aula, através de pesquisas e discussões, com o cotidiano, visando alertar um espectador imaginário, de maneira a instrumentalizá-los na tomada de decisões.

Apesar das estudantes trazerem informações provenientes de contextos científicos, estes foram abordados numa linguagem muito próxima ao dia-a-dia, o que facilita o entendimento por quem assiste o vídeo (MORÁN, 1995).

O grupo 3 possuía seis estudantes, porém devido à dificuldade dos estudantes em se reunirem fora da escola, um deles fez uma entrevista em áudio de pouco mais de 2 minutos, utilizando o *smartphone* de um colega. No áudio, ele entrevistou uma moradora antiga do local próximo a um ribeirão que atravessa a cidade, onde foi identificado ao menos um caso de esquistossomose.

De todos os grupos, este foi o que menos participou das discussões durante a sequência de ensino. No entanto, percebemos que os estudantes acompanharam as discussões e procuraram aplicar ou ainda, extrapolar, as informações discutidas em aula para desenvolver a entrevista, resgatando problemas reais enfrentados pela comunidade.

Ainda que não tenham atendido a solicitação de produção do vídeo, o material produzido foi semelhante às entrevistas exibidas pelo rádio. Nele, o estudante demonstrou grande fluidez e segurança, e foi recebido pela turma com grande entusiasmo.

Sobre as informações apresentadas no áudio, destacaram-se a relação de uso do ribeirão pela população ao longo do tempo, assim como as transformações ocorridas, e ainda uma discussão sobre ações que possam ter contribuído para a alteração e contaminação do ambiente. O material apresentou também problematizações acerca da responsabilização sobre as ações que deveriam ser implementadas para a melhoria da qualidade do ambiente, fato este que nos chamou a atenção, já que esta questão não foi mencionada durante as aulas.

Embora não tenhamos observado o uso de conceitos científicos relacionados diretamente à esquistossomose, o áudio destacou-se por tratar de uma condição ambiental do local onde moram, que poderia favorecer o surgimento desta e de outras doenças. Notamos assim, um interesse dos estudantes em tratar questões relacionadas ao cotidiano, retomando aspectos que

também foram problematizados durante as aulas, como a relação entre a transmissão da doença e a contaminação do ribeirão por esgoto residencial, por exemplo.

O grupo 4 possuía quatro estudantes, e produziu um vídeo de pouco mais de 2 minutos, utilizando o *smartphone* de um dos estudantes. Nesse vídeo os estudantes interpretaram repórteres de telejornal e entrevistaram um professor de ciências da escola.

Sobre a participação dos estudantes, todos se envolveram em todas as etapas da sequência de ensino, incluindo o vídeo. Dos quatro estudantes, dois participaram dos vídeos como atores/entrevistadores, um filmou e outro coordenou as gravações.

Entre as informações exploradas na entrevista, destacaram-se aquelas sobre transmissão, sintomas, órgãos afetados e possíveis sequelas da doença, com conceitos relacionados ao ciclo da doença e características das larvas, informações estas que já haviam sido exploradas nas aulas anteriores.

Uma situação interessante que nos chamou a atenção foi que, durante a entrevista, o professor relatou um caso de contaminação em órgãos diferentes<sup>2</sup> dos que haviam sido pesquisados pelos estudantes nas aulas, e isso gerou estranhamento nos estudantes, que improvisaram novas perguntas, a fim de compreender como o órgão era afetado e as possíveis sequelas.

Observamos, que a produção do vídeo deste grupo favoreceu não só a aplicação dos conhecimentos de conteúdos trabalhados na sequência de ensino, como também a autonomia dos estudantes para elaborarem novas perguntas, adequando a entrevista aos seus interesses.

O grupo 5 possuía quatro estudantes, e produziram um vídeo de quase 7 minutos, utilizando o *smartphone* de um dos estudantes. Nesse vídeo os estudantes entrevistaram uma enfermeira do posto de saúde do bairro onde moravam, sem interpretar nenhum papel específico.

Sobre a participação dos estudantes, apenas um estudante não participou de todas as atividades, pois era infrequente, porém participou coordenando e gravando as filmagem.

Durante o vídeo, os estudantes alternavam as perguntas de um roteiro entre eles, explorando informações relacionadas a transmissão, ciclo da doença, sintomas, tratamento e prevenção da doença. A maioria das informações haviam sido discutidas durante a sequência de ensino, no entanto os termos utilizados pela enfermeira para algumas explicações eram muito específicos, o que causou estranhamento dos estudantes, que mantiveram o roteiro e não elaboram mais perguntas.

Um aspecto que mereceu destaque nesse vídeo, é que a entrevistada consultava anotações para responder as perguntas, algumas vezes acabou confundindo conceitos, e teve dificuldade de responder alguns questionamentos, situações estas que foram percebidas pelos estudantes. Outro fato que causou estranhamento nos estudantes, foi o relato da enfermeira de que não haviam casos de esquistossomose no bairro, fato que contrariava, informações da secretaria de epidemiologia do município e relatos dos próprios estudantes, que possuíam familiares que foram acometidos pela doença.

O trabalho desse grupo, assim como nos grupo 2 e 4, nos mostra o quanto os estudantes atribuem importância a visão de um especialista, pois percebemos que os estudantes optaram

---

<sup>2</sup> O professor relatou um caso em que o esquistossomo se alojou na coluna de uma pessoa, comprometendo seus movimentos.

por interpretarem estes especialistas, como no caso do grupo 2, ou ainda, entrevistar um especialista real, como no caso dos grupos 4 e 5. Observamos ainda, a influência da mídia televisiva, no que tange os telejornais, indo ao encontro do que foi apontado por outros autores (SOUZA, 2005; CABRAL; PEREIRA, 2015), que sugerem que os vídeos sejam um espelho, ou ainda, ferramenta cultural dos estudantes.

Destacamos ainda que todos os grupos tiveram uma preocupação em relação ao teor das informações apresentadas, sugerindo uma relação entre conhecimento da parasitose e prevenção.

## Considerações Finais

Consideramos que a proposta de atividade de produção de vídeos pelos estudantes foi relevante para o processo de aprendizagem, pois, além de retomarem questões que foram levantadas ao longo das atividades da sequência de ensino, trouxeram novos dados e problematizações para a sala de aula, indo ao encontro das observações de Conzendey *et al* (2005) ao afirmar que "os estudantes produzem os vídeos não apenas para reforçar o que foi ensinado pelo professor, mas também para exemplificar, de forma a ativar os sentidos dos alunos facilitando a sua aprendizagem, apresentando uma melhor retenção de conteúdo por parte dos estudantes", reforçando assim que a produção de vídeos aumenta o interesse dos alunos participantes pela temática abordada.

Apesar de nem todos os grupos terem produzido vídeos, e de termos encontrando materiais como apresentação de slides e gravações em áudio, consideramos, que, em maior ou menor grau, esses outros recursos tecnológicos também favoreceram a aplicação de conhecimentos discutidos em sala de aula a outros contextos.

Nossa sequência de ensino, além da atividade de produção de vídeos, apresentou outras atividades que demandaram entrevistas, leituras, escrita, pesquisas e discussões, corroborando com o que é apontado por Souza (2005) ao afirmar que o vídeo não substitui a escrita, pois trata-se de outra linguagem cuja produção depende de habilidades desenvolvidas pela leitura–escrita.

Consideramos assim que, a atividade de produção de vídeos foi eficaz enquanto atividade de aplicação dos conhecimentos, pois em todos os materiais houve a tentativa de explorar informações relacionadas a doença, que foram problematizadas, discutidas ou pesquisadas, contribuindo portanto com a compreensão científica de situações, corroborando com o que é proposto por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) como aspecto relevante para este momento pedagógico.

## Referências

CABRAL, L. F. E.; PEREIRA, M. V. Produção de vídeos por estudantes do ensino médio a partir de uma visita ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro para promoção do ensino de botânica. **Educação, Ciências e Matemática**, V.5 n.3, set/dez 2015. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/viewFile/3037/1491>> Acesso em 10 jan. 2016.

COZENDEY, S. G.; *et al.* Uma experiência de desenvolvimento de vídeos didáticos para a apresentação de conceitos básicos de Física em escolas secundárias da região Norte-Fluminense. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 16., 2005, Rio de

Janeiro... **Anais eletrônicos**...Rio de Janeiro: SBF, 2005. Disponível em:  
<[http://www.cienciamao.usp.br/dados/snef/\\_umaexperiencedesenvol.trabalho.pdf](http://www.cienciamao.usp.br/dados/snef/_umaexperiencedesenvol.trabalho.pdf)>  
Acesso: 30 dez.2015.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências:**  
fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. 364 p.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009. 107 p.

MARINOVIC, Jorge Antônio. **Produção de vídeos caseiros pelos próprios alunos como estratégia para melhorar a aprendizagem dos conceitos abordados nas aulas regulares de Física no Ensino Médio e com ênfase no registro das atividades propostas**. 2012. 110 f. Dissertação (Mestrado Profissional) Ensino de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos. Disponível em:  
<[http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=5414](http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5414)>. Acesso em: 19 nov.2013.

MORAN, J.M. O vídeo na sala de aula. **Comunicação e Educação**. V.1, n.2, p.27-35, 1995. Disponível em:  
<<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/comeduc/article/view/3927/3685>> Acesso em: 23 nov. 2014.

MORAN, J.M., MASETTO, M.T., & BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2000. Disponível em:  
<<http://pt.scribd.com/doc/2525970/Moran-Ensino-e-aprendizagem-inovadores-com-tecnologia>>. Acesso em: 19 nov. 2013.

PEREIRA, M. V.; FILHO, L.A.C.R. Investigando a produção de vídeos por estudantes do ensino médio no contexto do laboratório de física. **Tecnologias na Educação**, V.8, julho. 2013. Disponível em:  
<<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/wp-content/uploads/2015/07/Rel1-ano5-vol8-julho2013.pdf>> Acesso em: 30 dez. 2015.

PORTO, T.M.E. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... relações construídas. **Revista Brasileira de Educação**, V. 11, n.31. 2006. Disponível em:<  
[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782006000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782006000100005&script=sci_arttext)>.  
Acesso em: 15 mai. 2015.

SILVA, RONALDO CONCEIÇÃO. **Ensino de Radiações Ionizantes por meio de produção de vídeos por alunos da 3ª Série do Ensino Médio**. 2012. 104 f. Dissertação (Mestrado em ensino de Ciências) Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Disponível em: <  
[http://www.ppec.ufms.br/Dissertacoes/Dissertacao\\_Ronaldo\\_Conceicao\\_Silva.pdf](http://www.ppec.ufms.br/Dissertacoes/Dissertacao_Ronaldo_Conceicao_Silva.pdf)>.  
Acesso em: 9 ago. 2014.

SOUZA, A. M. Câmera e vídeo na escola: quem conta o que sobre quem?. **Comunicação & Educação**, São Paulo, V. 10, n.1, jan/abr. 2005. Disponível em:  
<<http://www.revistas.usp.br/comeduc/article/view/37513>> Acesso em: 30 dez. 2015.