

Produção de Audiovisual como Recurso Didático para o Ensino de Legislação em Curso de Graduação em Química

Lêda Glicério Mendonça, Francisco Romão Ferreira e Lúcia de La Rocque Rodriguez

Este texto relata a produção de vídeos por parte dos alunos como prática pedagógica baseada em arte como motivadora e facilitadora do processo ensino-aprendizagem na disciplina *Boas Práticas de Fabricação em uma Graduação Tecnológica de Química*. Esta possui linguagem desconectada da maioria dos conteúdos da química, distante do estudante dessa área, por ser pautada exclusivamente em legislações e normas. O uso de vídeo, por se utilizar de linguagem universal, apresentou-se como estratégia motivadora e significativa, aproximando o aluno de um conteúdo tão árido para ele.

► ciência e arte, ensino de química, produção de vídeos ◀

Recebido em 29/06/2012, aceito em 09/08/2013

1

A produção de curtas-metragens para fins educativos já é uma prática corriqueira, em especial para professores que trabalham com a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) ou com temas carentes de material didático pronto para esse fim, como é o caso aqui relatado. Os artifícios eletrônicos, a cada dia que passa, estão mais acessíveis tanto para alunos como para professores. Sites de vídeos, redes sociais, blogs embarcam trabalhos feitos com máquinas fotográficas digitais simples e celulares. Com menor investimento, ou até mesmo nenhum, é possível criar animações usando *softwares* disponíveis para serem baixados na internet (Ribeiro, 2008). O *Windows movie maker* e o *Picasa* possibilitam a edição de filmes por amadores. Até mesmo o *Power-Point 2010* já oferece como artifício a possibilidade de transformar as apresentações de extensão ppt em vídeos de formato compatível para serem postados no site *YouTube* (<http://www.youtube.com>).

O objetivo deste trabalho é relatar uma atividade em sala de aula de produção de material áudio e visual (vídeos) entre os anos de 2007 a 2010,

por alunos de graduação de Tecnologia em Química, como avaliação final na disciplina de *Boas Práticas de Fabricação e Legislação*. A estratégia proposta originalmente utilizou o teatro feito pelos alunos, mas com o passar do tempo, foi se transformando e, o que inicialmente era praticado como teatro pedagógico (Cabral, 2006), passou a ser tratado como um trabalho de produção de vídeo. A aplicação dessas práticas pedagógicas motivou a construção de roteiros aplicativos

que, para efeitos de divulgação, foram postados em um blog especificamente desenvolvido para esse fim chamado de *Recriar estratégias de ensino* (<http://recriarstrategias.blogspot.com.br/>). Os vídeos produzidos pelos alunos foram adicionados ao site *YouTube* e compartilhados com o referido blog.

Essa disciplina, componente obrigatório da matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), aborda, entre outras normas, os regulamentos técnicos de Boas Práticas de Fabricação (BPF) relacionados ao campo de atuação dos profissionais químicos.

O objetivo deste trabalho é relatar uma atividade em sala de aula de produção de material áudio e visual (vídeos) entre os anos de 2007 a 2010, por alunos de graduação de Tecnologia em Química, como avaliação final na disciplina de *Boas Práticas de Fabricação e Legislação*. A estratégia proposta originalmente utilizou o teatro feito pelos alunos, mas com o passar do tempo, foi se transformando e, o que inicialmente era praticado como teatro pedagógico (Cabral, 2006), passou a ser tratado como um trabalho de produção de vídeo.

A disciplina não conta com material didático específico desenvolvido para esse fim, sendo oferecida basicamente com a leitura e interpretação de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e leis sanitárias da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Dessa forma, os conteúdos se tornam desinteressantes para o aluno de química e, por isso, foram pensadas estratégias de ensino que pudessem fazê-la mais atrativa, tomando como referência a interação Ciência&Arte.

A arte provoca e envolve as pessoas em emoções, o que pode atuar como uma ponte para reflexão e encantamento de um determinado tema. Ela pode estimular a criatividade e, de maneira mais profunda, conduzir ao pensamento crítico do sujeito. Amaral e Martinez (2006), em artigo que discute a psicologia da aprendizagem, reforçam que, independente das tecnologias aplicadas no processo educativo, é necessário considerar que o aluno aprende de forma singular por meio de emocionalidade que é gerada nesse processo. Desconsiderar a subjetividade do sujeito pode acarretar num desinteresse pelo trabalho acadêmico. No caso específico aqui exposto, ao se considerar a dificuldade de apreensão dos conceitos das BPF e o pouco interesse no assunto da parte dos alunos, foi necessário encontrar uma forma diferenciada de abordar esses temas em sala de aula.

A produção de vídeos por parte dos alunos para conseguirem um determinado assunto da matriz curricular pode ser inserida no campo de atuação pedagógica denominada mídia-educação. Esta propõe uma ação integrada no processo educativo usando todos os meios e as tecnologias disponíveis e que, nessa perspectiva, o objetivo não seja meramente o uso das tecnologias, mas sim que o aluno atue estabelecendo interações e construindo relações e significações (Fantin, 2007).

Telles (2006) classificou as práticas educativas baseadas em arte em dois tipos: as de extração de sentidos, tais como a análise e interpretação de uma obra de arte já pronta; e as de construção de sentidos, na qual os sujeitos produzem sua manifestação artística tomando como base um tema específico. As duas vertentes podem ser associadas à proposição das estratégias de ensino abordadas no presente trabalho: a primeira em relação aos alunos que assistem aos vídeos produzidos pelos colegas; e a segunda em relação ao grupo que produziu sua própria mídia.

A proposta original da estratégia de ensino era a produção de representações teatrais por parte dos alunos para abordar os regulamentos técnicos de BPF. No entanto, com o passar do tempo, essa prática foi se transformando em produção de vídeo. Por isso, aqui será relatada a aplicação de estratégia de ensino direcionada à produção de vídeos, adaptada do roteiro *Como usar teatro para auxiliar no ensino de boas práticas de fabricação e legislação*, que está postado no blog *Recrutar estratégias de ensino* (<http://recrutarstrategias.blogspot.com/search?updated-min=2009-01-01T00%3A00%3A00-08%3A00&updated-max=2010-01-01T00%3A00%3A00-08%3A00&max-results=2>), fato que reflete a predileção dos alunos pela utilização da linguagem cinematográfica com o apoio da informática.

O uso da estratégia de ensino foi proposto com a intenção de aproximar os alunos de um tema pouco atraente para eles, além de possibilitar o aprofundamento de estudos. No decorrer do semestre letivo, são abordados, em sala de aula e por intermédio de aulas convencionais, os principais fundamentos de BPF, que são comuns a todos os regulamentos técnicos. São eles: pré-requisitos arquitetônicos, pré-requisitos quanto a pessoal, higienização de ambientes, documentação e registros, reclamação, recolhimento, retrabalho, autoinspeção, qualificação de fornecedores e controle de desvio de qualidade. O que se pretende evidenciar na estratégia de ensino são justamente as peculiaridades de cada regulamento técnico, que diferem entre si apenas nas especificidades de cada área.

Aspectos metodológicos

A proposta pedagógica foi desenvolvida no IFRJ, *campus* Nilópolis (antigo Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis). Os sujeitos envolvidos no trabalho foram 77 alunos regularmente matriculados na disciplina *Boas Práticas de Fabricação e Legislação* (componente curricular obrigatório do curso de Tecnologia em Química de Produtos Naturais) que foram observados nos primeiro e segundo períodos letivos dos anos de 2007, 2008, 2009 e 2010.

Descrição do procedimento

Como dito anteriormente, a proposta foi utilizar a interseção Ciência&Arte para promover a aproximação e o aprofundamento dos temas de BPF com os alunos. As turmas não eram homogêneas (6 alunos no segundo semestre letivo de 2007 em contraposição a 39 no primeiro semestre de 2010). Todo o mecanismo e os objetivos da estratégia de ensino foram explicados a eles no início de cada semestre letivo.

Aos alunos, foi esclarecido que, ao final do semestre letivo, seria necessário que cada grupo desenvolvesse e encenasse um roteiro sobre um dos assuntos selecionados. O tipo de encenação e exibição foi franqueado a todos, de maneira que se sentissem à vontade. No entanto, ao longo do tempo, a produção de vídeos se mostrou como uma preferência.

A seleção dos temas a serem explorados foi pensada de maneira a se atingir o aprofundamento dos estudos dessa área, almejando alcançar normas variadas. As normas foram: (a) Portaria SVS/MS nº 326 de 1997 – BPF de alimentos industrializados; (b) Portaria SVS/MS 348 de 1997 – BPF para indústria de cosméticos; (c) RDC/ANVISA 67 de 2007 – BP de manipulação de preparações magistrais e oficinais para uso humano em farmácias; (d) RDC/ANVISA 10 de 2010 – BP de fitoterápicos; Portarias 29 e 30 de 1998 – regulamentam a propaganda de alimentos funcionais. Esses temas foram o eixo central do trabalho, por isso, os alunos foram encorajados a complementar o assunto com textos de outras origens, tais como sites de jornais e revistas, programas de

rádio ou TV. Assim, seria possível uma correlação da vida real com o conteúdo abordado em sala de aula.

Logo em seguida, os alunos foram orientados a se distribuírem em grupos de maneira racional, pois seria importante que os grupos não fossem pequenos (menos de três pessoas) ou grandes demais (mais de seis pessoas). Caso contrário, ocorreria sobrecarga ou má distribuição de tarefas entre os membros. Feito isso, os temas selecionados previamente foram negociados entre os grupos, pois a empatia com o assunto se faz necessária para incentivar a participação. A livre negociação dos temas entre os grupos transcorreu de maneira satisfatória em todas as turmas observadas.

No terceiro encontro com cada turma, como a instituição dispunha de laboratório de informática, a aula foi promovida nesse local. O objetivo dessa aula foi demonstrar e auxiliar os alunos na busca das normas selecionadas para esse trabalho no site *Saúde-legis* (http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/LEG_NORMA_PESQ_CONSULTA.CFM), base de dados oficial sobre legislação do Ministério da Saúde.

Após essa primeira fase preparatória e já com os textos de referência em mãos, os grupos foram orientados a produzir um material escrito sob a forma de resumo, evidenciando os pontos das normas que constituem o diferencial de cada uma delas, pois o objetivo foi explorar os pontos específicos de cada ambiente e não os princípios fundamentais que se repetem em todas as normas. Esse material foi entregue ao professor para correção um mês após a prática de busca dos textos no laboratório de informática e, após a correção, devolvido aos grupos uma semana depois para que fosse possível realizar os devidos ajustes. A partir de então, o roteiro foi construído, tomando como base o texto corrigido pelo professor. Os alunos passaram a produzir as suas encenações, em sua maioria, na forma de vídeos.

Os resumos produzidos inicialmente pelos grupos, depois de corrigidos, foram redistribuídos para que todos tivessem acesso a esse material para leitura e consulta. Essa leitura prévia dos textos teve como finalidade a fundamentação para o debate que se deflagraria após a exibição de cada encenação, quer seja na forma de teatro ou vídeo. Cada grupo foi orientado a trazer por escrito uma pergunta sobre cada assunto a ser exibido, como tarefa preparatória para a atividade.

A exibição foi marcada para o final de cada período letivo como atividade de encerramento de semestre. Um de cada vez, os vídeos foram exibidos para a turma. Ao final de cada exibição, foi aberto um espaço para o debate. O professor, munido das perguntas formuladas pelos outros grupos, deu início à discussão, pois em algumas circunstâncias, os alunos demoravam a vencer a timidez. Nesse ponto, o professor atuou ativamente como moderador das discussões.

Ao final da atividade, foi sugerido aos alunos que fizessem um relato sobre a execução do trabalho e que descrevessem sucintamente o que aprenderam por correio eletrônico para avaliar os pontos fortes e os fracos da estratégia proposta. Assim, seria possível obter um retorno sobre a aceitação da estratégia de ensino.

Resultados e discussão

Como já relatado, originalmente a estratégia proposta era a preparação de roteiros teatrais pelos alunos, porém o veículo de apresentação foi se modificando conforme exibido no Gráfico 1.

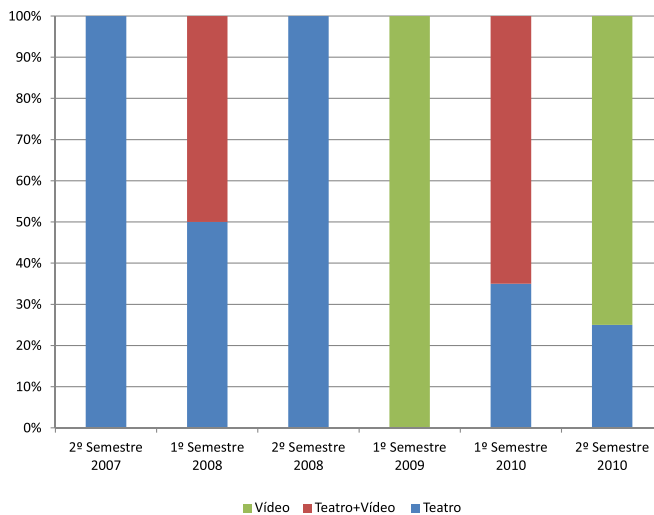


Gráfico 1. Distribuição de modalidades de apresentação dos grupos durante o período de observação.

A primeira turma, 2-2007, e a terceira turma, 2-2008, conduziram suas apresentações apenas sob a forma de teatro convencional. Já nas turmas 1-2008 e 1-2010, parte dos grupos apresentou na forma de teatro convencional e outra parte fez uma mescla de teatro com documentário em vídeo produzido pelos próprios alunos sob a forma de noticiário, em que figuravam denúncias fictícias de estabelecimentos relativos ao campo de atuação do químico em cada norma selecionada, enquanto que a quarta turma, 1-2009, utilizou somente a produção de vídeos. Houve uma pausa desse tipo de atividade no segundo semestre letivo de 2009, sendo retomada somente no ano de 2010. Como pode ser observado, com o passar do tempo, os alunos começaram a utilizar o vídeo como mídia para apresentação de seus trabalhos. Eles foram questionados sobre o assunto e apresentaram como alegações para essa preferência a timidez em se expor frente à turma, dificuldade em conseguir fazer a produção teatral satisfatória em sala de aula, o gosto em utilizar os recursos eletrônicos em seus trabalhos e a possibilidade em postar no site *YouTube* seu trabalho. Abaixo, as Figuras 1, 2, 3 e 4 mostram alguns fotogramas de vídeos produzidos pelos alunos.

Alguns relatos coletados ao longo da observação são apresentados e comentados a seguir, podendo assim ilustrar a aceitação da prática pedagógica proposta:

Aluno A: “A disciplina teve importância para o conhecimento da legislação vigente nos diversos âmbitos da produção nas áreas que envolvem o exercício da profissão que iremos exercer. A utilização das estratégias de ensino auxilia de forma mais leve a abordar assunto de cunho formal e legal, que se tornaria difícil a assimilação de outra forma.”

Aluno B: “A disciplina durante o semestre se mostrou muito atrativa durante a apresentação das atividades (estratégias de ensino). Pelo fato de ser uma disciplina baseada em leis e regulamentos com os quais os alunos



Figura 1. Fotograma de vídeo sobre BPF para farmácia de manipulação apresentado no primeiro semestre de 2008 na forma mista de encenação teatral e vídeo. Foi produzido o Jornal Natural para mostrar uma denúncia de uma indústria de cosméticos que havia cometido infrações sanitárias.

4



Figura 2. Fotograma de vídeo produzido no segundo semestre do ano de 2010 mostrando acidente de trabalho originário de falta de padronização e descumprimento das BPF na indústria de cosméticos.



Figura 3. Fotograma de vídeo produzido e apresentado no primeiro semestre de 2009, mostrando a rotina de uma panificadora que não cumpria as BPF para alimentos.



Figura 4. Fotograma de vídeo produzido e apresentado no segundo semestre de 2010, mostrando o funcionamento de uma indústria alimentícia que não cumpria as BPF.

não estão muito familiarizados, já que normalmente estão vendo a matéria pela primeira vez, pode se tornar um pouco cansativo e as atividades acabam facilitando o aprendizado e o tornando mais agradável.”

Aluno C: “A disciplina foi transmitida de uma forma positiva, pois embora o estudo de leis e legislações seja algo maçante, a disciplina na forma que foi exposta, mesmo com toda sua complexidade permitiu o entendimento e compreensão da maior parte do conteúdo, principalmente através das estratégias de ensino que permitiram analisar pontos da disciplina em situações que de outra forma não poderíamos observar. Enriquecendo com isto nossa formação profissional.”

Foi possível extrair nos três primeiros relatos, aluno A, B e C, uma expectativa de encontrar formalidade na disciplina e uma satisfação com relação à utilização do lúdico na sala de aula, o que trouxe na prática resultados positivos. Conforme Rosa et al. (2007, p. 272), “os alunos quando se sentem motivados para apreender acabam por tornar esse objeto de conhecimento significativo para elas”.

Aluno D: “[...] **acho que é didático, pois há uma exemplificação aplicada dos conceitos nesses materiais, além de tornar a aprendizagem menos maçante. Porém não devem ser os únicos recursos, mas sim, complementares.**”

O aluno D enfatiza que, ainda que seja proveitosa essa prática, ela não deve se configurar como a única maneira de se abordar um assunto, mas sim como forma adicional de recurso, caso contrário correria o risco da banalização. Exibir um filme em sala de aula, sem propósito definido, sem planejamento prévio, já é uma preocupação descrita há algum tempo por Napolitano (2003) e Moran (1995), que definem esse tipo de prática como vídeo tapa-buraco: colocar vídeo quando há um problema inesperado como ausência do professor. Usar esse expediente eventualmente pode ser útil, mas se for feito com frequência, desvaloriza o uso do vídeo e o associa – na visão do aluno – a não ter aula.

Aluno E: “De maneira geral, a disciplina me surpreendeu muito, pois achei que seria como aquelas matérias que

quando chegam ao final dizemos: - Não me lembro de nada! Para que preciso disso? Enfim, acho que o conteúdo foi muito importante e “bem passado”. [...] Acho que trabalhar com jovem não pode ser muito formal e rígido. Precisamos sentir bem em aula, à vontade e não em um quartel”.

Aluno F: “O método de ensino foi muito bem desenvolvido. As aulas se tornaram interessantes com os exemplos dados, com experiência que era passada. As aulas com as estratégias de ensino foram muito boas, podemos ver que realmente é necessário ter toda “aquela papelada” e colocar em prática nosso senso crítico e de análise quando vemos os filmes. E também colocar nossa criatividade para fora com a apresentação do seminário final. [...] Enfim, o conteúdo da disciplina foi passado de maneira dinâmica e com qualidade”.

Percebeu-se nos relatos dos alunos E e F que, ao tomarem parte das estratégias de ensino propostas, houve a conscientização e a compreensão de como os procedimentos de BPF podem estar relacionados com a vida cotidiana e profissional, levando a refletir sobre as principais implicações dessa prática frente à sociedade. Nesse caso, os alunos enfatizaram que o aprendizado da disciplina com a utilização de estratégias de ensino, baseadas em arte, tornou o processo educativo mais fácil e agradável. O aluno E manifestou ainda insatisfação com a maneira descontextualizada que alguns conteúdos são abordados em sala de aula. Pelo fato de as normas técnicas e legislações abordadas na disciplina trazerem uma linguagem pouco usual ao aluno e falarem de uma vida profissional posterior à sala de aula, o discente tende a acreditar que esses conceitos talvez venham a fazer parte somente do ambiente de trabalho, sem conexões ou implicações na sociedade. “Ao considerá-la como um “*mondo lá fora*”, os elementos da prática social raramente irão adentrar no espaço escolar. [...] Não há a busca de uma interação de mão dupla entre teoria e prática” (Auler; Delizoicov, 2006, p. 340).

Aluno G: “A utilização de diferentes estratégias de ensino é muito boa para a aprendizagem da matéria em questão, como também em outras, pois prende a atenção e faz com que nós, alunos, tenhamos uma visão mais crítica dos acontecimentos”.

O relato escrito do sétimo aluno, G, mostra o inconformismo em não se utilizar de estratégias de ensino diferenciadas em outras disciplinas da graduação, pois considera que tais métodos aguçam o desenvolvimento do senso crítico, além de possibilitarem a compreensão de um assunto árido para ele. A utilização da arte em vários contextos desenvolve outras habilidades, o que a princípio não é o objetivo principal de determinada disciplina, mas faz parte da formação humanística do futuro profissional.

Um fato que motivou também os alunos a aderirem à encenação do trabalho na forma de vídeo foi o fato de poder postar o resultado final em sites e redes sociais. A tecnologia vem moldando o modo de ser desses jovens intitulados de *homo zappiens* por Veen e Vrakking (2009). Eles pensam em redes de forma colaborativa e isso não se aplica apenas aos jogos na *web*, mas a inúmeros outros recursos de produção e troca de informação e comunicação (Castro; Oliveira, 2010).

O blog *Recriar estratégias de ensino* para divulgar roteiros de práticas pedagógicas e estratégias de ensino já havia sido desenvolvido pela professora ao longo do seu mestrado profissional em Ensino de Biociências e Saúde (IOC-FIOCRUZ). Foi sugerido, então, que os alunos compartilhassem seus vídeos postados no YouTube no blog. A Figura 5 mostra a aparência do blog.



Figura 5. Visão do blog *Recriar estratégias de ensino* (<http://recriarstrategias.blogspot.com>).

O uso de espaços virtuais como ponto de apoio para o ensino é considerado como uma inovação educacional. Assim, é fomentada a formação de comunidades onde cada participante poderá trazer a sua contribuição: o questionamento, a produção de enunciados, o diálogo (Castro; Machado, 2010). O uso de blogs, redes sociais e grupos de discussão são comuns entre os jovens e vem sendo utilizados de maneira recorrente na educação pelos professores também para divulgar e trocar materiais direcionados ao processo de ensino e aprendizagem (Mendonça; Leite, 2009).

A produção de vídeos em sala de aula foi utilizada para aguçar os sentidos, despertando outras formas de ver, perceber e ler o mundo.

A percepção e a criatividade são capacidades que podem ser desenvolvidas no indivíduo, desde que lhe sejam dadas as oportunidades de problematizar e criar ou até mesmo perceber sentidos em fontes que *a priori* não seriam convencionais (Mendonça, 2009, p. 42).

Considerações finais

A estratégia de ensino aqui discutida apresentou algumas potencialidades: a) promover a ação de aprender pela pesquisa; b) permitir que os alunos, ao construírem os roteiros, façam suas próprias associações cognitivas com seus conceitos prévios; c) problematizar temas mais áridos de maneira prazerosa, aproximando o aluno de um conteúdo, por vezes, considerado difícil ou desinteressante; d) desenvolver a percepção e outras aptidões nos alunos que não são inerentes ao ambiente da disciplina; e) promover associações com outros assuntos que não façam parte direta da disciplina em questão (interdisciplinaridade); f) encontrar sentido prático

em aprender algum assunto que, por vezes, parece desligado da vida real (contextualização).

A experiência descrita neste trabalho indica que há uma renovação contínua das práticas pedagógicas em sala de aula. As novidades tecnológicas exercem fascínio, em especial ao público jovem, que se rende facilmente aos novos apelos. Uma questão importante é que, mesmo que a prática pedagógica relatada aqui tenha sido utilizada para transmitir um conteúdo muito específico, como é a disciplina de *Boas Práticas de Fabricação e Legislação* em curso de graduação de química, ela pode ser utilizada em vários contextos educacionais por se municiar de linguagem universal. Os recursos visuais, cada vez mais disponíveis pelo avanço da informática, vêm ocupando um espaço crescente na educação. No caso descrito neste trabalho, a substituição de práticas teatrais ao vivo por práticas teatrais em vídeo, além da inclusão do aparato tecnológico, sugere que há a tendência dos alunos em não se expor frente aos colegas, evitando constrangimentos e driblando improvisos ou mesmo contornando o possível esquecimento de um texto decorado. A opção de se gravar

o seu trabalho, postando-o no *YouTube* ou em um blog, também é fator de interesse dos alunos e indica que o uso dos espaços virtuais e a apropriação da tecnologia de fácil acesso já é um caminho sem volta.

Lêda Glicério Mendonça (leda.mendonca@ifrj.edu.br), bacharel em Farmácia e licenciada em Química, é especialista, mestre e doutoranda do Programa de Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz – FIOCRUZ. Rio de Janeiro, RJ – BR. **Francisco Romão Ferreira** (fromao@terra.com.br), graduado em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), mestre em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), doutor em Ciências pela Escola Nacional de Saúde Pública, pós-doutor voltado para o ensino de biociências na saúde pelo FIOCRUZ, é professor do Programa de Pós-Graduação no Ensino de Biociências na Saúde do IOC/FIOCRUZ e da Escola de Belas Artes da UFRJ. Rio de Janeiro, RJ – BR. **Lúcia de La Rocque Rodriguez** (luroque@ioc.fiocruz.br), bacharel em Ciências Biológicas e em Letras pela UERJ, mestre em Biologia pela UERJ e em Letras (Literatura Comparada) pela UFRJ, doutora em Ciências pelo Instituto de Biofísica da UFRJ, é pesquisadora da FIOCRUZ e professora adjunta de Literatura Inglesa na UERJ e do corpo docente da pós-graduação em Ensino em Biociências e em Saúde da FIOCRUZ e da pós-graduação em Letras da UERJ. Rio de Janeiro, RJ – BR.

Referências

AMARAL A. L.; MARTINEZ A. M. Aprendizagem, criatividade e constituição de sentido: um estudo de caso. *Recre@rte* [periódico na internet], n. 6, dez. 2006, Disponível em: <<http://www.iacat.com/revista/recreate/Index06.htm#seccion9>>. Acesso em: 12 fev. 2008.

CABRAL, B. A. V. *Drama como método de ensino*. São Paulo: Hucitec, 2006. Coleção Pedagogia do Teatro.

CASTRO, A. F.; OLIVEIRA, E. S. G. *Nativos digitais: novos desafios à escola e ao trabalho docente*. Reposital de material educativo. Universidad Nacional Autónoma de México, out. 2010. Disponível em: <<http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/simple-search?query=Nativos+digitais>>. Acesso em: 02 abr. 2011.

CASTRO, C. H. S.; MACHADO, L. Gestão social de inovações educacionais na construção de comunidades virtuais de aprendizagem. In: ENCONTRO MINEIRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, ECONOMIA SOLIDÁRIA E GESTÃO SOCIAL, 2 2010. *Anais...* Viçosa, 2010. Disponível em: <<http://www.mestradoemgsedl.com.br/wp-content/uploads/2010/06/Artigo12.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2011.

FANTIN, M. Mídia-educação e cinema nas escolas. *Revista Teias*, v. 8, n. 14, 2007. Disponível em: <[http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php?journal=revistateias&page=article&op=viewFile&path\[\]=174&path\[\]=172](http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php?journal=revistateias&page=article&op=viewFile&path[]=174&path[]=172)>. Acesso em: 04 fev. 2011.

MENDONÇA, L. G. A literatura de ficção-científica como estratégia de ensino: discussão da ética profissional e do saber-fazer da ciência em sala de aula. *Revista Eletrônica Ciências & Ideias*,

v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://200.20.215.200/revista/index.php/revistacienciaseideias/article/viewFile/26/literatura%20def>>. Acesso em: 26 jun. 2012.

MENDONÇA, L. G.; LEITE, S. Q. M. Uso de grupo de discussão no ensino regular como prática pedagógica além da sala de aula. *Revista Eletrônica Perspectivas da Ciência e Tecnologia*. v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://200.20.215.200/revista/index.php/revistapct/article/viewFile/22/12>>. Acesso em: 17 maio 2011.

MORÁN, J. M. O vídeo na sala de aula. *Comunicação e Educação*, São Paulo, 1995, n. 2, p. 27-35, jan.-abr., 1995.

NAPOLITANO, M. *Como usar cinema na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2003.

TELLES, J. A. Pesquisa educacional com base nas artes: pensando a educação dos professores como experiência estética. *Educação e Pesquisa*, set.-dez., n. 32, v. 3, p. 509-530, 2006.

RIBEIRO, R. J.; KLOC, A. E.; PINHEIRO, N. A. M. Produção de curta-metragem como recurso didático em abordagem CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade). *Revista Científica da FATI*, v. 1, n. 6, p. 8-17, jan.-jun., 2008.

ROSA, C. W.; ROSA, A. B.; PECATTI, C. Atividades experimentais nas séries iniciais: relato de um estudo. *Revista Enseñanz de las Ciencias*, n. 6, v. 2, p. 263-274, 2007. Disponível em: <http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART3_Vol6_N2.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2011.

VEEN, W.; VRAKING, W. *Homo zappiens: educando na era digital*. São Paulo: Artmed, 2009.

Abstract: *Audiovideo Production as a Pedagogical Practices for Teaching Legislation in Chemistry Course.* This paper reports video productions by students as a pedagogical practice based on the arts, acting as a motivator and facilitator of the teaching-learning process of Good Manufacturing Practices in an undergraduate Chemical Technology course. This course presents a language disconnected from most of the Chemistry contents, and from the students of this field, since it is based on legislations and norms. The use of video, as it employs a universal language, was shown to be a motivating and meaningful strategy, bringing the student closer to a content that is so dull for him.

Keywords: science and art, chemistry teaching, video productions.