



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

MOSTRA DE CIÊNCIAS COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE SAÚDE E SEXUALIDADE

Manoela Lopes Carvalho; Nathália Carina dos Santos Silva; Vanessa Gomes Santos Gonçalves;
Amanda Valle de Almeida Paiva; Natasha Conceição Gomes de Carvalho

Colégio Pedro II, Campus Duque de Caxias, Rio de Janeiro – Brasil

RESUMO

O ensino de Biologia é, tradicionalmente efetuado de maneira essencialmente descritiva e restrita ao ambiente formal da sala de aula não instigando o interesse e a habilidade criativa dos alunos. Na Biologia, a temática saúde e sexualidade humana desperta fascínio e curiosidade sobretudo nos adolescentes, porém o que vemos hoje é uma abordagem engessada, repetitiva e presa aos conteúdos programáticos clássicos dos livros didáticos perdendo-se a oportunidade de criar uma discussão produtiva sobre temas transversais relacionados à tal temática tão em voga na sociedade. Visto este panorama, se faz necessário expandir os horizontes do ensino, não o restringindo ao ambiente formal da sala de aula. Dentro desta perspectiva, a produção de feiras de ciências como um modelo de espaço não-formal de educação constitui uma valiosa ferramenta para que os alunos desenvolvam habilidades como a inventividade e o senso crítico, além de construir conhecimento de forma participativa. A utilização de uma mostra de ciências como instrumento para ensino de sexualidade privilegia a relação aluno-aluno, facilitando a ocorrência de diálogos e trocas entre jovens da mesma faixa etária que compartilham os mesmos anseios e dúvidas. No presente trabalho trazemos uma proposta de realização de uma mostra de ciências como estratégia para o ensino de saúde e sexualidade humana para alunos do Ensino Médio e, nossos resultados sugerem que as feiras de ciências constituem uma eficiente ferramenta uma vez que dinamizam o processo de ensino ao estimular habilidades e fomentar o diálogo entre alunos.

Palavras-Chave: ensino de Biologia; feira de ciências; sexualidade; espaços não formais de ensino.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 60, as Feiras (Mostras) de Ciências e os Clubes de Ciências começaram a se tornar mais populares nas escolas brasileiras, propiciando a divulgação científica e a preparação dos jovens na iniciação científica, por meio de inúmeras atividades práticas. Atualmente, o movimento das feiras mostra-se muito vivo em todo o Brasil e, cada vez mais, o evento evidencia modos de superar a ideia de uma ciência como conhecimento estático, para atingir uma amplitude bem maior, de ciência como processo, ciência como modo de pensar, ciência como solução de problemas. Muitas investigações já apresentam um caráter interdisciplinar e, na maioria



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

das vezes, estão motivadas pelos problemas e direcionadas às soluções existentes na própria comunidade, revelando uma contextualização dos conhecimentos (MANCUSO; FILHO, 2006).

“Feiras de Ciências são eventos sociais, científicos e culturais realizados nas escolas ou na comunidade com a intenção de, durante a apresentação dos estudantes, oportunizar um diálogo com os visitantes, constituindo-se na oportunidade de discussão sobre os conhecimentos, metodologias de pesquisa e criatividade dos alunos em todos os aspectos referentes à exibição dos trabalhos” (MANCUSO, 2006).

Borba (1996) questiona a escola e o ensino levantando a dúvida se as salas de aula brasileiras são realmente prazerosas a ponto de atrair os alunos. Tendo como base apenas a disciplina Biologia no ensino médio, Krasilchik (2008) afirma que o ensino de Biologia é feito de forma descritiva, com excesso de terminologia, o que contribui para reforçar um ensino teórico, enciclopédico, que estimula a passividade dos alunos e o seu desinteresse. Nesse cenário, o ensino de Biologia não pode mais se ater estritamente ao contexto formal da sala de aula. Esta afirmação é cada vez mais presente entre educadores em ciências e enfatiza o papel de espaços não-formais, como as Feiras de Ciências, na formação científica dos indivíduos. Simson et al. (2001) entendem que nos ambientes não-formais os alunos aprendem através da prática, da vivência, do fazer, da percepção do objeto de estudo através dos sentidos, além de permitirem aos alunos a prática da vida em grupo. Nesses ambientes é possível aplicar metodologias que permitam ao aluno adquirir ou aprimorar seus conhecimentos de forma lúdica, criativa e participativa. São espaços de aprendizagens, não restritos ao limite da sala de aula onde ocorre uma relação fechada entre professores e alunos, mas abertos a todas as possibilidades e interações. Espaços não-formais possuem características próprias quanto à autonomia na busca do saber em um ambiente capaz de despertar emoções que se tornem aliadas de processos cognitivos dotados de motivações intrínsecas para a aprendizagem de ciências (CORSINI et al., 2007)

“A feira desenvolve no aluno a ação democrática de participação coletiva. Permite a troca de experiências, libera o aluno para um pensar criativo em que a sua capacidade de comunicação é exercitada. Consequentemente, após atuar em



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

uma feira de ciências, nosso aluno retornará à sala de aula com maior capacidade de decisão em relação aos problemas do nosso cotidiano” (BORBA, 1996, p. 43).

A participação em Feiras de Ciências é a culminância de um processo de estudo, investigação e produção que tem por objetivo a educação científica dos alunos (HARTMANN; ZIMMERMANN, 2009). Segundo Mancuso (2000) e Lima (2008), modificações significativas e muito positivas nos alunos se evidenciam quando estes participam de feiras, tais como: crescimento pessoal e ampliação dos conhecimentos, ampliação da capacidade comunicativa, mudanças de hábitos e atitudes, desenvolvimento da criticidade, maior envolvimento e interesse para os estudos em temas relacionados às Ciências, exercício da criatividade que conduz à apresentação de inovações e maior politização dos participantes.

O desenvolvimento de projetos, como os de Feira de Ciências, é uma das estratégias descritas pelas Orientações Curriculares para o Ensino Médio (Brasil, 2006) para estabelecer parcerias entre o professor e os alunos e dos alunos entre si, sendo o grande desafio do professor possibilitar ao aluno desenvolver as habilidades necessárias para a compreensão do papel do homem na natureza. Segundo tais orientações, o ensino de Biologia encontra-se tão distanciado da realidade que não permite à população perceber o vínculo estreito existente entre o que é estudado e o cotidiano. Essa visão dicotômica impossibilita ao aluno estabelecer relações entre a produção científica e o seu contexto, prejudicando a necessária visão holística que deve pautar o aprendizado sobre a Biologia.

Um tema bastante popular que desperta interesse, curiosidade e fascínio e apresenta claramente essa dicotomia é a sexualidade humana (FRASSON-COSTA, 2012). A combinação entre sexualidade e educação é um tema que remonta aos primórdios da instituição escolar brasileira. Nos anos de 1990, com o aparecimento dos Parâmetros Curriculares Nacionais, a sexualidade e o gênero passaram a habitar os discursos e as práticas educacionais brasileiras de forma mais bem instalada, mas não menos conflituosa (CÉSAR, 2009). O que temos observado no cotidiano escolar é que os temas sexualidade e saúde humana são rotineiramente abordados em sala de aula e nos livros didáticos de forma engessada e repetitiva, tendo, na maioria das vezes, como



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

enfoque os aspectos estruturais e fisiológicos dos sistemas reprodutor feminino e masculino, as doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) e os métodos contraceptivos. Neste contexto, dentro dos tradicionais conteúdos programáticos escolares, poucas são as oportunidades de inserção de temáticas transversais a respeito da sexualidade que estão em foco nos dias atuais tais como aborto, erotização infantil e identidade de gênero, por exemplo. Deste modo, geralmente, perde-se a chance de criar discussões produtivas sobre tais temas tão presentes no cotidiano da sociedade e sobretudo de adolescentes, faixa etária que compreende os alunos envolvidos nesse trabalho. Lima (2009) destaca que adolescentes dão muita importância para outros adolescentes no que se refere às conversas sobre sexualidade, pois sendo da mesma idade, entendem melhor seus problemas e anseios. Neste cenário, o uso da feira de ciências como instrumento de ensino-aprendizagem para tratar do tema saúde e sexualidade privilegia a interação aluno-aluno. Coloca os alunos-pesquisadores, que passaram por todos os processos de pesquisa e construção do conhecimento para a elaboração das apresentações nos estandes, em contato direto com alunos espectadores da mesma faixa etária, oportunizando diálogos empáticos sobre a temática.

Neste panorama, o papel que a escola assume pode ser visto como importante e estratégico na medida em que se constitui como um local potencialmente explicitador e questionador das complexas formas pelas quais as identidades culturais são construídas, articuladas, experienciadas, transgredidas e rearticuladas no âmbito do social. O currículo escolar, portanto, é central na construção das diferenças e das identidades (FURLANI, 2007). Tendo em vista a superficialidade com que a sexualidade e a saúde humanas são tratadas no espaço escolar formal faz-se de grande importância promover ações que levem o aluno a pensar a respeito de temas pouco abordados nas aulas tradicionais, mas que são de extrema relevância para a formação de um ser crítico e capaz de compreender o mundo a sua volta de forma não compartimentalizada. A realização de Feiras/Mostras de Ciências, enquanto estratégia pedagógica de implantação de atividades voltadas para a educação sexual e difusão da ciência, é bastante relevante.

Deste modo, o trabalho teve como proposta estimular o aprendizado, a troca e o debate acerca de temas pouco discutidos relacionados à saúde e sexualidade humanas entre alunos adolescentes, através da realização da atividade intitulada “Mostra de Saúde e Sexualidade”, na qual



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

alunos do terceiro ano do Ensino Médio do Colégio Pedro II foram incentivados a produzir trabalhos, nos moldes de uma feira de ciências, que atendessem à temática Saúde e Sexualidade.

METODOLOGIA

A Mostra de Saúde e Sexualidade foi pensada pelas docentes da disciplina de Biologia com o intuito de propor aos discentes uma atividade de investigação onde estes pudessem expor e discutir suas descobertas com a comunidade escolar. A atividade envolveu 233 estudantes de sete turmas do terceiro ano do ensino médio do Colégio Pedro II, *Campus Duque de Caxias*, no ano de 2015. Os alunos, de cada turma foram divididos em cinco ou seis grupos (dependendo do número de componentes de cada turma). Para a realização do trabalho foram propostos 4 grandes temas: (1) Doenças sexualmente transmissíveis; (2) Gravidez; (3) Métodos anticoncepcionais; (4) Sexualidade. Cada turma ficou responsável por um dos quatro grandes temas que foram subdivididos e sorteados entre os grupos formados nas turmas nos seguintes subtemas:

(1) HIV; HPV; sífilis; herpes; hepatite e gonorreia.

(2) Gravidez na adolescência; ciclo reprodutivo e causas da infertilidade masculina e feminina; aborto, fecundação e desenvolvimento embrionário; reprodução assistida e tratamentos para infertilidade masculina e feminina; o parto (tipos de parto, índices de cesáreas, humanização do parto); aborto.

(3) Métodos de barreira (diafragma, camisinha masculina e camisinha feminina); métodos hormonais (pílula, injetável, anel vaginal, adesivo, implante); métodos comportamentais ou naturais (coito interrompido, método *billings*, temperatura basal, tabelinha); métodos cirúrgicos (laqueadura e vasectomia e aspectos da legislações e culturais); D.I.U e planejamento familiar).

(4) Sistema reprodutor masculino e sistema reprodutor feminino; identidade de gênero; erotização da infância; violência sexual; puberdade, adolescência e desenvolvimento biopsicossocial.

Para orientar os alunos durante a preparação da mostra, as autoras produziram um roteiro, no qual constavam informações para a elaboração dos trabalhos a serem desenvolvidos pelos alunos e



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

também a respeito da organização da mostra. Os itens mínimos estipulados para a apresentação foram: apresentação oral do trabalho; confecção de folder e cartaz explicativo do tema e; exibição de um vídeo (produzido pelos alunos no formato de entrevista, paródia, documentário que abordasse o assunto, etc.). Os grupos foram instruídos a pesquisar sobre os seus subtemas e organizarem as suas apresentações. Os alunos tiveram autonomia para adotar a estratégia que julgassem mais apropriada para a exposição e apresentação do trabalho, desde que seguissem as instruções pré-estabelecidas no roteiro.

A mostra foi realizada nos dois turnos escolares (manhã e tarde) em um único dia de evento. No seu próprio turno de aula, cada turma preparou sua apresentação em sua respectiva sala, logo, em cada sala havia um grande tema diferente, com seus respectivos subtemas separados em diferentes estandes, onde os alunos expuseram os itens estipulados no roteiro do trabalho e também outros materiais (maquetes, brindes diversos, etc) relacionados aos seus subtemas. Os vídeos de cada grande tema (cada turma) foram reunidos e exibidos em *loop* em cada sala de aula enquanto ocorria o evento.

A organização e apresentação dos grupos de discentes na mostra foram avaliadas levando em consideração, além dos itens exigidos no roteiro, a qualidade do trabalho exposto, a relevância das informações apresentadas sobre o tema, a criatividade, o planejamento e a apresentação de material extra. Posteriormente ao momento de avaliação, o evento foi aberto à comunidade escolar, ocasião no qual os alunos das demais séries de ensino médio puderam visitar os estandes e os alunos do terceiro ano tiveram a oportunidade de apresentar e discutir suas temáticas com o público ali presente e entre si.

RESULTADOS

Observamos o comprometimento e empenho dos alunos em montar apresentações criativas e convidativas atraindo, desta forma, alunos de outras séries, fazendo com que a produção da mostra se tornasse uma experiência enriquecedora não só para os alunos do terceiro ano, mas também para os discentes do primeiro e segundo ano do Ensino Médio do Colégio Pedro II, *Campus Duque de*



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Caxias. Os alunos empregaram um grande esforço na montagem e apresentação da mostra, superando nossas expectativas.

Os discentes elegeram estratégias variadas para a apresentação nos estandes, evidenciando a criatividade dos mesmos e também a notória preocupação de não fazer apenas uma exposição trivial de trabalhos escolares nos moldes tradicionais. Dentre os recursos utilizados pelos alunos, alguns chamaram atenção pela fuga de lugar-comum, como a confecção de maquetes representando a anatomia dos órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino (Figura 1a), a exemplificação de métodos anticoncepcionais cirúrgicos (laqueadura e vasectomia) nestes órgãos, a realização de um *workshop* como ferramenta para discussão a respeito de métodos anticoncepcionais de barreira, durante o qual, os alunos efetuaram a demonstração da utilização desta categoria de métodos contraceptivos como a camisinha feminina, por exemplo, culminando com uma discussão sobre este subtema (Figura 1b). Como estratégia de apresentação também foram encenadas pequenas esquetes nas quais os alunos simulavam situações relacionadas ao tema discutido, como uma cena na qual uma adolescente engravidada e sofre por falta de apoio por parte de seus familiares e da sociedade. Nesta teatralização os alunos colocaram em foco a ideia de que engravidar na adolescência é, na maioria das vezes, uma atitude não planejada, susceptível a conflitos externos, provenientes da sociedade retratada nas figuras da família, da escola, de amigos e, também conflitos internos de ordem psicológica como depressão, medo, insegurança, etc. Tal estratégia promoveu, indiscutivelmente, um melhor envolvimento e interatividade com o público que visitava o estande.

Ainda como táticas de apresentação foram feitas simulações de procedimentos como, a realização de uma cesariana, durante a qual os alunos explicavam aos visitantes pontos-chaves para o entendimento deste tipo de parto (Figura 2a). Um dos grupos responsável pelo subtema aborto, montou um minidebate sobre a prática do aborto, durante o qual alunos se colocavam contra ou favor do aborto, significando um momento bastante proveitoso para o desenvolvimento do senso crítico nos alunos uma vez que o aborto constitui uma temática polêmica e atual que envolve questões que tangenciam aspectos éticos, morais, sociais, religiosos, jurídicos e de saúde pública. Discentes dos grupos que trataram de temas como violência sexual e identidade de gênero esmeraram-se na produção de pequenas encenações com a caracterização dos componentes para



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

melhor expor seus temas (Figuras 2b e 3b). Observamos também a preocupação dos alunos em fazer a decoração temática das salas, assim como produzir *folders* (Figura 3a) e cartazes criativos.



Figura 1: (a) Grupo responsável pelo subtema “Sistema reprodutor masculino e sistema reprodutor feminino” (grande tema “Sexualidade”) apresentando maquetes representando os aspectos anatômicos dos órgãos destes sistemas; (b) Realização do workshop sobre o subtema “Métodos anticoncepcionais de barreira” (grande tema “Métodos anticoncepcionais”).



Figura 2: (a) Grupo responsável pelo subtema “O parto” (grande tema Gravidez) realizando a simulação de parto cesariano; (b): Discentes do grupo que tratou do subtema “Violência sexual” (grande tema Sexualidade) caracterizados para a apresentação e encenação em seu estande.





Figura 3: (a) Folder desenvolvido por grupo responsável pelo subtema “Identidade de gênero” (grande tema Sexualidade) (b) Discentes caracterizados realizando a apresentação do subtema “Identidade de gênero”.

DISCUSSÃO

Diante da crescente importância que tem adquirido a ciência e a tecnologia para o desenvolvimento das sociedades contemporâneas, tornou-se fundamental a preparação dos jovens para uma cultura científica, propiciando melhores condições para a busca do conhecimento (MANCUSO; FILHO, 2006). Para tanto, a escola tem um papel fundamental na difusão dessa cultura científica, pois o conhecimento e os valores da cidadania são imprescindíveis para compreensão da vida cotidiana, do desenvolvimento do pensamento e inserção crítica na sociedade. Várias são as formas que a escola e seus professores podem transmitir tal conhecimento: comunicação oral, filmes, textos diversos, uso dos laboratórios, saídas pedagógicas e as feiras de ciência. Estas últimas, segundo Lima (2004), se apresentam como um convite para abrir todas as janelas: da curiosidade e interesse do aluno, da criatividade e mobilização do professor, da vida e do sentido social da escola.

A Mostra de Saúde e Sexualidade organizada pelas docentes de Biologia e realizada pelos alunos do terceiro ano do ensino médio do Colégio Pedro II, *Campus* Duque de Caxias, possibilitou o desenvolvimento da criatividade e da capacidade inventiva por parte dos discentes. Segundo Lopes e Falco (2007), a realização de uma feira de ciências gera um grande movimento na escola, pois coloca os alunos na condição de pesquisadores e os professores assumem o papel de orientadores. Com isso, todo o ambiente escolar se transforma: os alunos pesquisam, leem, discutem, refletem, propõem diferentes estratégias para apresentar o tema que lhes foi entregue; os professores orientam, fornecendo o tema, sugerindo, propondo e avaliando os trabalhos para que atendam aos critérios definidos para a mostra de ciências; a comunidade escolar participa como espectadora, que ao visitar a feira se beneficia de um ensino não formal, de uma forma alternativa de atualização de seus conhecimentos, ampliando, assim, o papel social da escola.

E para gerar toda essa mobilização dos professores, dos discentes e da comunidade escolar, o tema da feira de ciências é bastante relevante, devendo ser motivador do ensino e da prática científica no ambiente escolar. Nada mais motivador para os alunos do terceiro ano do ensino médio



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

do que discutir a temática da sexualidade, tão presente no cotidiano dos jovens e muitas vezes, cercadas de tabus, dúvidas e vergonha. Deste modo, segundo Hirozawa *et al.*, (2012) a justificativa para uma instituição de ensino trabalhar este tema é a preocupação em informar o aluno sobre assuntos que o angustiam e despertam curiosidades, sobre a necessidade que o adolescente tem de falar sobre suas emoções, dúvidas, conflitos, de discutir assuntos considerados difíceis de serem abordados pelos pais, de quebrar barreiras e tabus sobre a sexualidade.

Segundo Carvalho (2002) educar para a sexualidade não é uma tarefa fácil, na medida em que não se reduz meramente à transmissão de informações de um sujeito que sabe para outro que aprende, uma vez que a sexualidade é algo constituinte do ser humano, sendo também resultado da cultura e das relações sociais estabelecidas por homens e mulheres no decorrer de suas vidas. Avaliando nossos resultados, notamos que na experiência pedagógica aqui apresentada, buscamos ir além de uma finalidade simplesmente informativa. Nossa pretensão, ao propor uma Feira de Ciências através de uma mostra, foi propiciar o desenvolvimento de uma metodologia que tornasse possível o debate, a reflexão e que fizesse com que o aluno compreendesse o ser humano de maneira mais integral, abarcando suas dimensões biológica, psíquica e social no tocante à saúde e à sexualidade humanas.

Ao iniciar discussões sobre saúde e sexualidade nas escolas muitas vezes os docentes levam o debate ao viés estritamente biológico. Na construção da mostra os discentes foram estimulados a não se aterem somente ao mecanicismo dos livros didáticos e das salas de aulas como única estratégia de exposição do tema. Ao permitir que os estudantes falassem a outros estudantes sobre a sexualidade, utilizando a linguagem própria da idade, foi possibilitada a discussão desse tema de forma interessante e mais abrangente para a comunidade escolar como um todo, gerando maior integração entre teoria e prática.

CONCLUSÕES

Sendo uma mostra um evento voltado para a comunidade escolar no qual os trabalhos apresentados são desenvolvidos pelos alunos, que por sua vez têm a chance de colocar em prática sua capacidade inventiva, com os professores intervindo na figura de orientadores do processo,



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

avaliamos que a realização da Mostra de Saúde e Sexualidade no Colégio Pedro II, *Campus Duque de Caxias*, significou uma experiência valiosa não só para o corpo discente mas também para nós, professoras, uma vez que oportunizou a recriação da nossa prática pedagógica.

Na área da sexualidade, é necessário reformular conceitos equivocados e preconceituosos. Abordagens metodológicas que privilegiem a participação do aluno como sujeito da ação educativa e também como agente dessa ação devem ser priorizadas. Para tanto é fundamental a problematização dos conteúdos através de dinâmicas e dramatizações, o estímulo à discussão e o compartilhamento de experiências de vida (BARCELOS et al., 2011). Diante dos resultados observados, concluímos que os objetivos principais e transversais da proposição do presente trabalho foram atingidos.

Sendo assim, a realização da mostra constituiu uma experiência de extrema importância para as docentes envolvidas, de modo a tornar possível a concretização do nosso anseio de promover a inserção de temas pouco ou nunca trabalhados em aulas tradicionais, assim como de estimular o debate e a reflexão a respeito dos mesmos. A participação dos estudantes de primeiro e segundo anos durante a mostra foi bastante significativa e serviu para a ampliação do debate sobre o tema ao envolver toda a comunidade escolar, expandindo os horizontes da sala de aula e mostrando a sexualidade como construção biológica, psíquica e social.

REFERÊNCIAS

BARCELOS N. N. S. E, JACOBUCCI D. F. C. *Estratégias didáticas de educação sexual na formação de professores de Ciências e Biologia*. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol 10, n. 2. 2011 334-345 p.

BORBA, E. A importância do trabalho com Feiras e Clubes de Ciências: Repensando o Ensino de Ciências. *Caderno de Ação Cultural Educativa - volume 03*. Coleção Desenvolvimento Curricular. Diretoria de Desenvolvimento Curricular. Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. Belo Horizonte, 1996, 57p.

BRASIL. *Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias – volume 2*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CÉSAR, M. R. A. *Gênero, sexualidade e educação: notas para uma “Epistemologia”* Educar, Curitiba. Editora UFPR, 2009, n. 35, 37-51 p.

CORSINI, A. M. A.; ARAUJO, E. S. N. N. *Feiras de Ciências como espaço não formal de ensino-aprendizagem: um estudo com alunos e professores do ensino fundamental*. In: VI Encontro Nacional em Pesquisa e Educação para Ciências, Florianópolis, 2007.

FRASSON-COSTA, P. C.; *Os patamares de adesão das escolas à educação sexual*. 2012. São Paulo. 305p. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

FURLANI, J.; *Sexos, sexualidades e gêneros: monstruosidades no currículo da Educação Sexual*. Educação em Revista. Belo Horizonte, 2007. n. 46. 269-285 p.

HARTMANN, A. M.; ZIMMERMANN, E. *Feira de Ciências: a Interdisciplinaridade e a Contextualização em Produções de Estudantes de Ensino Médio*. In: VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, 2009.

HIROZAWA, S. S.; OLIVEIRA, V. L. B.; SANTANA, A.S. *Oficina de Educação para Sexualidade com Adolescentes: um Relato de Experiência*. In: XIV Semana da Educação: Pedagogia 50 anos. Londrina, 2012.

KRASILCHIK, M. *Prática de Ensino de Biologia*. (4ª Ed.). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008. 197 p.

LIMA, M. E. C. *Feiras de ciências: o prazer de produzir e comunicar*. In: PAVÃO, A. C.; FREITAS, D. *Quanta ciência há no ensino de ciências*. São Carlos: EduFSCar, 2008.

LOPES, A. P.; FALCO, J. R. P.. *A biologia nas feiras do conhecimento enquanto instrumento para abordagem de conteúdos, aplicação de metodologias e socialização de conhecimentos com ênfase em neoplasias*. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. (Org.). *O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense*, 2007.

MANCUSO, R. *Feiras de ciências: produção estudantil, avaliação, consequências*. *Contexto Educativo*. Revista digital de Educación y Nuevas Tecnologías, n. 6, 2000.

_____. *Feiras de Ciências, das escolares às nacionais: conflitos e sucessos*. In: Reunião regional da sociedade brasileira para o progresso da ciência. Porto Alegre: SBPC/RS, 2006

MANCUSO, R.; FILHO, I. L. *Feira de Ciências no Brasil: uma trajetória de quatro décadas*. In: *Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica - Fenaceb*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 84p.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

SIMSON, O. R.; PARK, M. B.; FERNANDES, R. S. *Educação Não Formal: cenários da criação*.
Campinas: Editora da Unicamp/Centro de Memória, 2001.