

Mídia e educação: Os ofídios por trás das câmeras – répteis ou monstros?

Media and education: The ophidians behind the cameras – reptiles or monsters?

Beatriz Nunes Cosendey¹

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Simone Rocha Salomão²

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói-RJ, Brasil

Resumo

Colocados rotineiramente na berlinda pelas mídias sociais, as serpentes são animais rodeados de estórias e mistérios. A fim de investigar as visões culturais sobre serpentes, foram analisados filmes comerciais que têm esses animais como assunto central. Algumas cenas foram selecionadas e editadas para a produção de um curta (também utilizado como material didático). Foram trabalhados os conhecimentos prévios sobre serpentes de universitários de Pedagogia através de um questionário seguido pela exibição do curta e um debate. Após análise, percebeu-se que os filmes geralmente exploram o tema de maneira exagerada, mesclando científico e imaginário. O questionário evidenciou que lendas antigas ainda são vigentes, que o medo predomina quando se trata de serpentes e que métodos inadequados de primeiros socorros a acidentes ofídicos ainda são utilizados. O debate permitiu confrontar crenças e esclarecer dúvidas, contribuindo para uma visão mais realística sobre esses animais.

Palavras-chave: Serpentes. Mídia. Educação.

Abstract

Routinely placed in the hot seat by social media, the snakes are animals surrounded by stories and mysteries. Aiming to investigate how the snakes are seen culturally, commercial movies about the subject were analyzed, having some scenes selected and edited to compose a short film (also utilized as teaching material). Through a questionnaire, followed by the short film exhibition and a debate, the previous knowledge about snakes of Pedagogy undergraduates were assessed. The movie analysis showed that they generally exaggerate reality, merging science and fiction. After questionnaire review, it was verified that ancient legends are still valid, the fear prevails when snakes are the topic and inadequate methods of first aid is still in use. Some beliefs were confronted and doubts clarified during the debate, enabling to see snakes in a more reliable way.

Keywords: Snakes. Media. Teaching.

O surgimento do problema

O medo (e por que não pavor?) em relação às serpentes é algo muito comum, fazendo com que esses animais geralmente sejam julgados de forma negativa sem que

1 Mestre em Ecologia e Evolução. Departamento de Ecologia e Evolução, laboratório de vertebrados com foco em herpetologia. E-mail: bianunes@intermatica.com.br.

2 Doutora em Educação. Faculdade de Ensino e Educação. E-mail: simonesalomao@uol.com.br.

ao menos seja levado em consideração seu papel na natureza. Há anos as serpentes vêm sendo mostradas em diferentes culturas ocidentais como seres malignos. Somado a isso, existem lendas, histórias criadas e até vídeos e fotos montagens que são divulgados explorando esse imaginário, a fim de mostrar um lado vil das serpentes. Muitos filmes comerciais, que mesclam fatos com mitos, passam credibilidade ao telespectador, uma vez que utilizam a realidade como alicerce de suas fantasias. Essas informações, quando absorvidas sem discussão, acabam por gerar um ciclo de representação difícil de ser rompido.

A partir dessas premissas, deve-se refletir sobre a temática “serpentes” em suas relações com a cultura e implicações para o ensino de Ciências e Biologia. Muitos trabalhos comparativos podem ser realizados tendo como base os conhecimentos prévios e crenças populares em qualquer contexto social. Com isso, realizamos um estudo dentro do meio acadêmico tendo, como público, universitários do curso de Licenciatura em Pedagogia, futuros divulgadores de informação e opinião. Com esse trabalho, pretendemos investigar o preparo que esses futuros professores terão para lidar com dúvidas e situações inusitadas de um aluno impressionado; o nível de esclarecimento científico versus popular sobre o assunto que permeia o meio acadêmico; e a influência que os filmes exercem na pré-formação de conceitos fora do ambiente escolar.

Fundamentação teórica

A partir de uma busca na literatura, foi possível verificar que muitos trabalhos abordam o uso de recursos midiáticos, como os filmes, caracterizando-os como bons recursos lúdicos para a sala de aula (BRAZ; GUIDO, 2012; CAMPOS; SOUZA, 2003; DIONYSIO; DIONYSIO, 2012; LISBOA; RAZUCK, 2012; OLIVEIRA; REIS, 2007; SANTOS; SCHEID, 2012), estimulando o raciocínio, a reflexão e o pensamento crítico (SOUSA et al., 2012). É ressaltado, no entanto, que o educador deve saber as potencialidades e restrições dos filmes, exercendo o papel de mediador entre a mídia e a educação e auxiliando os alunos a adquirir uma visão mais crítica sobre tais materiais, como segue:

Inserir a esfera midiática do meio do cinema como problemática do presente na educação promove um processo pedagógico preocupado com a construção do olhar que deve lançar luz sobre como se constrói a imagem para fins críticos e como se destrói a imagem para fins críticos, ou ainda, como ensinar através de imagem e como verificar os mecanismos e estratégias com os quais a imagem ensina através da mídia (REALI, 2007, p. 9 apud FRIEDRICH; SCHEID, 2012, p. 2).

Apesar da prática da utilização de filmes como recurso didático já ser antiga (GUSMÃO, 2011), poucos são os trabalhos que avaliam a influência que podem causar na pré-formação dos conceitos fora do ambiente escolar. Ressalta-se com isso a importância de trabalhos que lidam com os saberes populares, como as pesquisas no âmbito dos Estudos Culturais (COSTA; SILVEIRA; SOMMER, 2003), a fim de problematizar tais questões e subsidiar investigações sobre a proposta de “educar para a mídia”, questionando e não simplesmente aceitando tudo o que é por ela transmitido.

Os filmes promovem uma abordagem discursiva sobre estereótipos e representações do real (FRIEDRICH; SCHEID, 2012) que se integra ao processo de aprendizagem. No entanto, tal aprendizado está imbricado com a bagagem cultural do telespectador: dependendo dos seus conhecimentos prévios, a realidade pode ser facilmente separada da ficção, caso contrário, pode contribuir para a sedimentação de conceitos equivocados. Os significados que os filmes assumem para cada telespectador estão relacionados com o conceito estabelecido do mundo à sua volta (SANCHES, 2007). Como cita Duarte (2002, p. 19 apud KINDEL, 2007), “determinadas experiências culturais, associadas a certa maneira de ver os filmes, acabam interagindo na produção de saberes, identidades, crenças e visões de mundo (...)”.

No ensino de Ciências e Biologia, alguns conteúdos constituem-se como um desafio dentro da sala de aula, pois geralmente trazem dúvidas tanto para alunos quanto para professores. Normalmente são temas que envolvem religião, crendices e lendas. As serpentes são um exemplo de tema polêmico, sendo mal vistos pela Bíblia e rodeados de mitos, muitos dos quais existem e continuam em vigor há mais de 100 anos (Brazil, 1911).

O medo das pessoas em relação aos ofídios faz com que muitas serpentes sejam mortas sob o argumento de “legítima defesa”, apesar de a maior parte dos acidentes serem causados devido à imprudência humana (SANDRIN, PUORTO; NARDI, 2005; FREITAS, 2003). De acordo com Freitas (2003), a matança de serpentes ocorre devido à falta de informação de algumas pessoas que, por acreditarem que o animal é vil, optam por matá-lo sem ao menos separar o que é mito do que é realidade. O autor acrescenta ainda que esse “raciocínio lógico” é fruto de uma educação mal executada durante décadas em nosso país.

Com a urbanização crescente, o contato com esses animais está cada vez mais frequente, aumentando a necessidade de uma conscientização da população para evitar uma matança indiscriminada (MOURA et al., 2010), que pode levar a futuras extinções de algumas espécies. Além da preocupação com a fauna, há ainda o problema de saúde pública: a divulgação de medidas de primeiros socorros inadequadas pode levar a sérios problemas de saúde para a vítima de um acidente ofídico. Erros conceituais em relação a esses animais estão presentes desde a escola, nos livros didáticos, fazendo com que conceitos equivocados se perpetuem.

Para Friedrich e Scheid (2012), é possível realizar uma educação, a partir de recursos multimídias, que atue na conservação da natureza, desenvolvendo responsabilidade individual, social e coletiva, afastando o abuso e senso de dominação e identificando erros que podem ser corrigidos. Sendo assim, integrando a mídia com a educação, esse trabalho teve três etapas principais: (1) examinar filmes comerciais identificando e separando cenas com conteúdos científicos e sensacionalistas acerca das serpentes; (2) averiguar, através da aplicação de um questionário, o conhecimento prévio de universitários de Pedagogia acerca das serpentes e o discernimento dos mesmos entre verdades e mitos que cercam esses animais, bem como a influência que os filmes podem exercer no conhecimento e nas concepções dos telespectadores; (3) elaborar um recurso didático audiovisual a fim de auxiliar o desenvolvimento do conteúdo de forma que futuros professores possam difundir informações mais verossímeis acerca das serpentes.

Adentrando na pesquisa

Primeiramente realizamos uma pesquisa sobre filmes comerciais que tinham como personagem principal as serpentes. Os filmes utilizados foram indicados por terceiros, ressaltando o caráter de recurso de informação de massa requerido pelo trabalho. Assistimos a todos os filmes, tendo sido selecionados seis que julgamos contemplar mais amplamente o tema, como segue:

1. “O Ataque das Cobras” (1976);
2. “Anaconda 1” (1997);
3. “Anaconda 2: A caçada pela Orquídea Sangrenta” (2004);
4. “Boa: a Cobra Assassina” (2006);
5. “Serpentes a bordo” (2006);
6. “Mega Snake” (2007).

Em cada um dos seis filmes, as cenas que continham informações acerca das serpentes foram editadas com auxílio do programa Pinnacle Video Spin e agrupadas de acordo com o assunto, segundo categorias que serão apresentadas na seção de resultados. Em seguida, elaboramos um questionário contendo duas partes: a primeira com dados pessoais sobre os entrevistados, sem identificação dos mesmos, e a segunda com cinco perguntas discursivas e cinco de múltipla escolha, a fim de reunir informações sobre o conhecimento prévio dos alunos acerca dos ofídios.

O método escolhido foi primeiramente realizar o questionário com os participantes, para evitar qualquer influência sobre suas respostas, sendo seguido pela visualização dos curtas e culminando em um debate final. As atividades foram desenvolvidas em uma turma do curso de Pedagogia da Universidade Federal Fluminense, período diurno, no contexto da disciplina de EJA – Educação de Jovens e Adultos. No dia, estavam presentes na sala 23 alunos, todos do sexo feminino. A maioria das alunas estava no quarto período de curso. A professora da turma disponibilizou dois tempos de aula para a aplicação dos questionários, exibição dos filmes e debate. A disciplina escolhida se encaixa na proposta do trabalho uma vez que há grande variação de faixa etária nas turmas de EJA dos colégios, proporcionando diversas fontes de conhecimento e saberes populares.

Análise dos filmes

Dentre os seis filmes escolhidos para a pesquisa, separamos as cenas que faziam referência às serpentes, totalizando cinquenta e três cenas. Essas cenas (trechos dos filmes) foram agrupadas em vinte categorias de acordo com sua temática, conforme representado abaixo (quadro 1). Os trechos dos filmes foram gravados em uma mídia digital única, separados e nomeados em grupos, de acordo com o tema. Cada um desses temas foi escolhido por incitar alguma forma de debate.

Quadro 1: Lista dos temas nos quais as 53 cenas foram agrupadas

1-	História acerca das serpentes	11-	Medidas de primeiros socorros
2-	Serpente atacando humanos	12-	Bote
3-	Comportamento de regurgitar presas	13-	Forma de capturar suas presas
4-	Imagens de pessoas dentro da barriga	14-	Comportamento de defesa
5-	Diálogos com informações sobre serpentes	15-	Formas de ataque
6-	Visão infravermelha	16-	Ofidiofobia
7-	Crescimento	17-	Comportamento de um filhote
8-	Caráter fictício	18-	Tempo de morte
9-	Restos da digestão	19-	Tamanho
10-	Reprodução	20-	Curiosidades

As cenas contidas nos primeiros temas mostravam informações que misturavam fatos científicos com ficção, enquanto os últimos temas (particularmente do décimo sétimo ao vigésimo tema) demonstravam-se totalmente sensacionalistas. A mistura ficção/realidade promove dois pensamentos antagônicos: primeiro, pode ser considerado educativo, uma vez que ensina sobre aspectos da ecologia, biologia e fisiologia das serpentes; segundo, pode aumentar a credibilidade proporcionada pelo filme, ou seja, por apresentar informações reais, pode confundir o público, dificultando a determinação da linha divisória entre o verdadeiro e o inverossímil.

Após uma visão específica de cada uma das cenas, pode-se perceber que a maioria dos filmes apresenta uma visão dúbia da realidade. Dentre muitas falas científicas, mescla-se o exagero dos filmes comerciais. Ao mesmo tempo em que transmitem informações e questões aproveitáveis para o ensino, úteis para se explicar a biologia e ecologia das serpentes de forma mais dinâmica (e.g. mostram que esses animais não enxergam muito bem e se guiam pelo calor; que seu olfato se dá através da língua e pelo órgão de Jacobson; como encontram e capturam uma presa; que são territorialistas; que possuem digestão lenta), também investem no medo do telespectador, mostrando as serpentes como animais agressivos desde a fase de filhote, capazes de comer qualquer coisa, sendo calculistas, assustadoras e extremamente letais.

Ao longo das cenas também podemos achar referências que ajudam a contrapor algumas lendas. Como exemplo, podemos citar a lenda de se saber a idade de uma cascavel devido ao número de anéis em seu chocalho. No sétimo tema é explicado que a troca de pele (muda) é realizada quando o animal está aumentando de tamanho e que isso ocorre durante toda a sua vida, apesar do ritmo diminuir com o passar do tempo. Em todos os filmes apresentados nesse tema, os personagens encontram mais de uma muda dentro de um período de tempo não muito longo, evidenciando que esse crescimento ocorre mais de uma vez por ano. Sendo assim, como em cada muda um anel do chocalho é acrescido (SILVA et al., 2005), existem mais anéis do que anos (idade do animal), a não ser que este tenha se quebrado.

Um tema que deve levar atenção especial é o décimo primeiro – medidas de primeiros socorros. Nele são apresentadas três medidas que devem ser tomadas após um acidente ofídico: beber muita água, sugar o veneno do local da picada e fazer um torniquete. Apesar de ser a menos conhecida, beber muita água é a melhor medida

a ser tomada dentre as apresentadas. Este tema merece mais atenção, pois, mais do que misturar ficção com realidade, pode gerar problemas de saúde para a vítima caso seja tomada a medida errada.

As cenas escolhidas, além de terem sido exibidas para os universitários durante o presente trabalho, também foram utilizadas para a montagem de um curta. Juntamente com um texto detalhado e explicativo sobre cada tema, construímos um recurso didático audiovisual auxiliar para o ensino escolar, utilizando como exemplos não só as cenas com cunho científico, mas também as de caráter ficcional, a fim de provocar debates junto aos alunos.

Análise dos questionários

O questionário (Apêndice 1), dividido em duas partes, foi aplicado antes da exibição dos curtas com a finalidade de se obter uma amostra dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o tema. A primeira parte levantava dados pessoais das participantes, que foram utilizados em função de acrescentar informações (idade, região) a fim de complementar as demais análises. Na segunda parte, que abordava os conhecimentos prévios, foi esclarecido que, nas opções de múltipla escolha, as participantes estariam livres para marcar quantas respostas achassem necessárias.

Ao responderem a questão objetiva de número 1, sobre o que sentiam em relação às serpentes, de todas as participantes (23), apenas duas não assinalaram ter medo (8%), uma por não saber dizer que sentimento teria ao encontrar o animal e a outra por dizer apenas ter repulsa, que foi a segunda opção mais escolhida pela turma. Apesar de incluídos nas opções, nenhum sentimento bom foi vinculado a esse animal.³

As questões discursivas de número 2 e 3 se diferenciavam no fato de que a primeira questionava sobre estórias reais, enquanto a segunda pedia para que descrevessem uma lenda ou mito que conhecessem. Pretendia-se com isso conhecer o discernimento que cada uma fazia entre ficção e realidade. Foram citadas: a cobra que mama no peito das mães e coloca o rabo na boca da criança para ela não chorar (quatro participantes, duas vezes descritas como verdade e duas como lenda); a serpente que tira os olhos e dança a fim de enfeitiçar outro animal, para então roubar-lhe os olhos (uma vez, como lenda); referência à Bíblia (duas vezes, ambas como lendas). Quatro pessoas responderam que a prática de sugar o veneno da vítima de acidente ofídico para limpar o sangue é uma lenda, sendo que uma delas afirma que o garrote é um método correto de primeiros socorros (questão 8). Outros casos pessoais e dúvidas foram relatados nessa questão: três pessoas fizeram menção à serpente engolir animais grandes (um boi inteiro e um menino, este último noticiado em um jornal, que teria ficado apenas com a cabeça para fora); e quatro comentaram sobre o “poder de matança” da cobra e o medo que as estórias transmitem, sendo que duas ligaram essas informações a filmes assistidos. Outros fatos comentados nessa questão, como situações que chamam a atenção das participantes, foram: a agilidade das serpentes; o fato de não saber diferenciar uma serpente peçonhenta de uma não peçonhenta; relato de um programa de televisão sobre serpentes, que questiona como pode ser tão assustador um animal que não tem patas, nem muitos dentes e enxerga mal.

3 Ver Questionário no Apêndice 1.

Das quatro pessoas que falaram sobre a serpente mamar no peito da mãe, 75% já moraram e têm parentes que moram na região rural e/ou têm entre 39 e 59 anos. As serpentes, assim como todos os répteis, não possuem língua carnosa nem músculos móveis nos lábios (SILVA et al., 2005), impedindo-lhes de fazer o movimento de sucção. Isto prova que o fato de a serpente mamar, tanto em uma mulher quanto em uma vaca, constitui-se em uma lenda. Das duas participantes que comentaram o episódio da serpente engolir um boi inteiro, uma já morou e tem parentes que moram na região rural e outra não possui nenhuma ligação com esse meio. Segundo Haddad Junior et al., (2012) o tamanho e a ossatura larga desses animais dificultariam a deglutição devido ao corpo cilíndrico da serpente. A aluna que relatou a lenda da cobra tirar os olhos e enfeitiçar os animais diz não ter parentes que moram na região rural, mas não respondeu se já morou. Algumas das lendas relatadas nas respostas ao questionário são conhecidas há muitos anos, segundo os relatos de Vital Brazil em seu livro sobre ofidismo (BRAZIL, 1911).

Quando questionadas se já haviam tido contato direto com serpentes (questão discursiva 4), 12 responderam afirmativamente, sendo que dessas, duas disseram ter tido contato apenas em instituições e uma com o animal já morto. Nos outros nove relatos, duas disseram conhecer pessoas que têm ou já tiveram contato; três relataram que algum parente já teve e quatro que elas próprias já se depararam com uma. Entre esses últimos relatos (nove), em duas situações a serpente era um animal de estimação, e em outras quatro esse encontro terminou com a morte do animal.

Em relação à questão objetiva de número 5, nenhuma das participantes assume saber diferenciar uma serpente peçonhenta de uma não peçonhenta. Das seis (26%) que disseram ter suas dúvidas, quatro assinalaram (na sexta questão, discursiva, que explorava as características diferenciais) a opção cabeça triangular; três diferenças nas cores; e duas assinalaram a opção presença ou ausência de fosseta loreal⁴, sendo que apenas uma marcou essa como única opção dentre as citadas. Das 17 (74%) que disseram não saber diferenciar, três preferiram nem arriscar um palpite. Dentre as outras 14, cabeça triangular foi assinalada 11 vezes; diferença nas cores sete vezes; cauda que afina lentamente ou de maneira brusca foi assinalada duas vezes; presença ou ausência de fosseta loreal apenas uma, porém juntamente com outras alternativas (figura 1).

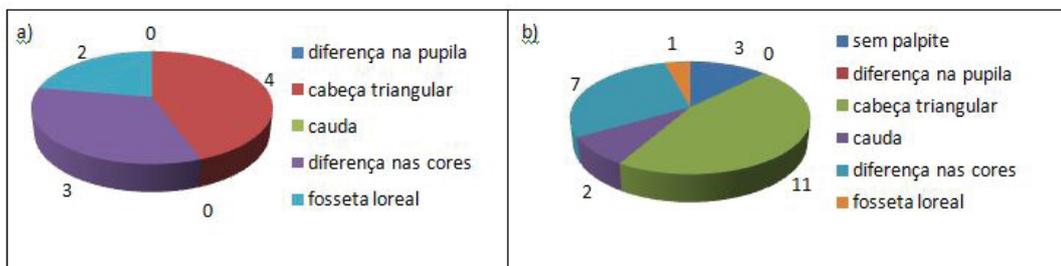


Figura 1: Representação gráfica da questão 6, na qual as participantes escolhiam quais características físicas diferenciam uma serpente peçonhenta de uma não peçonhenta; (a) assumiram saber a diferenciação com algumas dúvidas e (b) não sabiam diferenciar os dois tipos de serpentes (referente à 5ª questão)

4 Fosseta loreal: abertura entre a narina e o olho que permite a percepção de variações mínimas de temperatura; importante na detecção de animais próximos (MARQUES; ETEROVIC; SAZIMA, 2003).

Dentre as alternativas propostas, a mais segura para diferenciar uma serpente brasileira peçonhenta de uma não peçonhenta é a presença de fosseta loreal. Existem duas famílias que abrigam todas as espécies de serpentes peçonhentas no Brasil: Elapidae e Viperidae. Suas espécies estão divididas em quatro grupos, de acordo com o tipo de veneno (botrópico, laquético, crotálico e elapídico). Dentre todas, apenas os gêneros *Micrurus* e *Leptomicrurus* (da família Elapidae), conhecidas como corais-verdadeiras (BERNARDE, 2009), são peçonhentas e não possuem fosseta loreal; todas as espécies da família Viperidae possuem esse orifício. Das 23 participantes, apenas três marcaram esta como sendo a opção correta, sendo que duas escolheram também outras alternativas.

As outras opções disponíveis nesta questão são muitas vezes difundidas pelos livros didáticos, porém esses critérios não são uma boa opção de diferenciação no Brasil. De forma geral, os livros didáticos classificam as serpentes peçonhentas como tendo a cabeça triangular destacada do corpo (assinalada em 65,2% das respostas), cauda que afina rapidamente (8,7% das respostas) e pupila em forma de fenda (não foi marcada por nenhuma participante) (SANDRIN; PUORTO; NARDI, 2005).

No entanto, essas características geralmente estão ligadas a fatores morfológicos e comportamentais, e não à presença ou ausência de veneno. Algumas espécies de serpentes brasileiras, como os boídeos (jibóia, sucuri), possuem a cabeça triangular e não são peçonhentas; a cauda afinar brusca ou lentamente está relacionado, por exemplo, ao dimorfismo sexual (SANDRIN; PUORTO; NARDI, 2005), possuindo os machos cauda mais longa e grossa, para abrigar os músculos retratores do hemipênis (SILVA et al., 2005); a pupila em forma de fenda está mais relacionada aos hábitos noturnos do animal, característica que não é restrita aos peçonhentos. Sabemos que as características físicas citadas foram importadas de Portugal como forma de diferenciação das serpentes peçonhentas e não peçonhentas de lá, não se mostrando, dessa forma, eficientes para as espécies brasileiras.

Outro ponto também muito difundido é a questão das cores. As corais-verdadeiras são conhecidas por terem anéis pretos, brancos e vermelhos ao redor do corpo. Entretanto, falsas corais podem possuir o mesmo padrão de cor, enquanto corais verdadeiras podem não possuir esses anéis, apresentando-se nas cores preta, branca ou marrom. Aproximadamente 95,6% das participantes acreditam nas informações que vemos comumente em livros didáticos. Isso pode fazer com que algumas pessoas, querendo se defender, matem uma serpente por considerarem-na peçonhenta, sem que isso seja verdade.

Quando questionadas sobre qual seria o principal motivo de acidente ofídico com humanos (questão 7, objetiva), 17 participantes escolheram a opção “para se defender”. A opção “porque está com medo” foi assinalada 10 vezes. Onze participantes consideraram que a picada acontece como uma forma de ataque, três assinalaram a opção “porque está com fome”, três “por acidente” e três “porque está com raiva” e uma não assinalou nenhuma das opções. A partir desse resultado, é interessante notar que, apesar do medo e repulsa evidenciados por muitas participantes na primeira questão, 86,9% acham que as serpentes picam uma pessoa por defesa ou porque estão com medo. Muitas vezes, entretanto, essas respostas eram misturadas com a visão de que a serpente é um animal agressivo, atacando também por outros motivos.

Em relação à oitava questão, discursiva, que indagava os procedimentos de primeiros socorros que fariam em caso de acidente ofídico, uma participante disse não saber o que fazer. Das outras 22 respostas, 50% citaram medidas como torniquete ou chupar o veneno, mesmo que seguido de levar a vítima ao médico. Essas medidas já foram muito usadas antigamente, mas ainda são difundidas e aparecem inclusive em um dos filmes visualizados. O uso do garrote provoca o acúmulo de veneno em uma região pequena do corpo, fazendo com que sua ação seja mais intensa e consequentemente maior o dano; provavelmente fará com que o membro ferido tenha que ser amputado. Já o uso de objetos cortantes para perfurar o local antes de sugar o veneno pode inflamar a região (bem como a própria saliva da pessoa que está realizando a sucção), causar hemorragias, além de ser um risco para quem está sugando, devido à alta irrigação da mucosa bucal. Dessa forma, a medida correta a ser tomada, segundo Brasil (2003), é lavar o local com água e sabão (citado por quatro alunas), manter a vítima calma e em repouso (citado por uma), fazer com que a vítima beba bastante água (não escolhida por nenhuma participante) e encaminhá-la para o polo de atendimento mais próximo (citado por dezenove). Duas alunas ainda lembraram ser importante identificar a serpente (levando-a ou tirando uma foto) para a utilização do soro adequado.

Em relação à questão objetiva 9, que perguntava quais animais estavam dentro da capacidade de uma serpente comer, apenas 34,8% não acreditaram que as serpentes fossem capazes de engolir animais de grande porte, como um boi ou uma pessoa adulta. Isso está de acordo com a opinião de que as serpentes são animais vorazes que atacam e comem tudo que veem pela frente.

Em relação à última questão, discursiva, 18 participantes disseram que os filmes comerciais, em sua maioria, são sensacionalistas. Uma ressaltou que, apesar disso, muitas pessoas (como ela própria quando criança) podem acreditar no que é transmitido. Outras quatro disseram que depende do estilo do filme ou que às vezes eles mesclam ficção com realidade (exagero do real). Uma participante diz que não assiste a esse tipo de filme por medo, logo não saberia opinar.

Foi interessante notar que, durante a realização do debate, surgiu a dúvida, apresentada pela maior parte das participantes, de qual seria a diferença entre cobra e serpente. Segundo Sandrin, Puerto e Nardi (2005), em termos acadêmicos, “cobra” seria usado apenas para identificar as do gênero *Naja*; uma vez que esse gênero não é brasileiro, aqui existiriam apenas serpentes. No entanto, cotidianamente, as duas têm sido utilizadas como sinônimo. Porém, como esta dúvida foi esclarecida apenas durante o debate, aparentemente todo o questionário foi desenvolvido tendo como referência a cobra um animal pequeno e inofensivo, e a serpente um peçonhento.

O questionário proposto, assim como o utilizado por Mury e Winagraski (2012), pretendia identificar o conhecimento dos participantes sobre alguns aspectos específicos das serpentes. Em ambos, foi possível perceber que a informação sobre alguns assuntos (como o que fazer em caso de acidentes, reconhecimento de serpentes peçonhentas, entre outros), ainda é muito defasada.

Exibição do curta e debate

Durante a visualização do curta, as alunas foram instruídas a anotar as dúvidas que surgissem para serem discutidas posteriormente. Foi interessante notar a ex-

pressão das participantes durante a exibição, que era uma miscigenação de nervosismo e nojo; muitas inclusive não tinham o costume de ver filmes dessa natureza. Após a exibição foi realizado um debate orientado e explicativo para dar um fechamento ao trabalho.

O debate teve início com a observação de uma das participantes sobre a visão antropocêntrica vinculada aos filmes e à mídia em geral. Segundo ela, os animais são muitas vezes mostrados como agressivos e vingativos sem qualquer razão, no entanto não é explicitado que os acidentes entre humanos e animais muitas vezes ocorrem porque estes tiveram seus territórios invadidos. Essa fala é de suma importância no contexto atual onde a especulação imobiliária está tão acelerada que o contato homem/animal silvestre está cada vez mais frequente. A urbanização avança para áreas onde antes estavam florestas e regiões rurais, e animais que nunca tiveram contato com a civilização, hoje se veem em ambientes urbanos, fazendo com que alguns acidentes tornem-se inevitáveis. Porém, ao invés de mostrar a invasão urbana, a mensagem que é transmitida é a de que se deve matar o animal antes que ele faça isso com você.

No debate, ao fazer referência a algumas cenas dos filmes, pudemos perceber que metade da turma acreditava que era padrão uma serpente engolir uma pessoa. Apesar de bastante difundido, esse relato nunca foi comprovado no Brasil (HADDAD JUNIOR et al., 2012). Quanto à forma de captura das presas, as participantes sabiam que as serpentes não arrancavam pedaços, conforme apresentado em uma das cenas, mas que se enrolavam ao redor do corpo de suas presas para matá-las (o que caracteriza uma serpente constritora), porém acreditavam que a morte era devido à quebra dos ossos, enquanto na verdade isso é apenas uma possível consequência do estrangulamento.

Foi unânime a opinião de que as mídias em geral exploram o medo nas pessoas, o que pode gerar consequências negativas para o animal. No entanto, quando questionadas sobre o que fariam caso se deparassem com uma serpente, nenhuma das participantes respondeu que a mataria. Apesar de acharem-na um animal traiçoeiro, ou como disse uma das participantes “a sensação que tenho é a de que ela quer me atacar”, disseram que entrariam em choque ou correriam para longe.

Durante o debate, houve esclarecimentos sobre a fisiologia e o comportamento do animal, bem como de alguns mitos ainda existentes. Uma das participantes contou que seu irmão havia batido em uma serpente, mas, como não havia conseguido matá-la, estava com medo de que esta voltasse para se vingar. Também foi evidenciado por uma participante o caráter antropomórfico vinculado a esses animais, em relação a uma das cenas do agrupamento das mais sensacionalistas (tema 20, quadro 1) onde uma serpente aparentemente brinca de “pique-esconde” com sua vítima (humana), tentando se esconder antes de atacá-la de surpresa.

Uma consideração importante foi sobre como agir após um acidente ofídico. Em uma das cenas apresentadas, um personagem falava para o seu amigo, que havia sido picado, que tomasse bastante água. Logo após, apareciam duas cenas de uma pessoa sugando o veneno da outra e uma onde era feito um torniquete. Apesar de correta, a que alertava para beber água foi a que recebeu menos credibilidade. Foi possível perceber também que a maioria dos presentes não sabia que os soros devem ser aplicados apenas em hospitais, devido aos cuidados médicos e complicações que podem ocorrer, bem como quais são esses polos de atendimento na região.

Apenas alguns hospitais públicos (geralmente um por município) recebem o soro antiofídico, sendo designados polos de atendimento. O soro é aplicado em unidades de atendimento médico especializado, não podendo ser vendido. Muitas alunas demonstraram não saber se sua cidade tinha algum polo de atendimento. A falta de informação e a pouca divulgação desses polos, podem acarretar sérios problemas de saúde pública. Foi colocado em pauta também como saber qual soro deve ser aplicado em caso de acidente ofídico. Existem soros específicos para quando se sabe a espécie causadora do acidente, como o antibotrópico (jararaca, jararacuçu, caçaca e urutu), anticrotálico (cascavel), antilaquético (surucucu) e antielapídico (coral-verdadeira). Caso a espécie não tenha sido identificada ou informada, através dos sintomas é possível averiguar. De qualquer forma, existem também soros que agem contra o veneno de mais de uma espécie, como o antibotrópico-laquético e o antibotrópico-crotálico, mas que não são tão recomendados.

Uma das alunas ressaltou a necessidade de se debater temas polêmicos como este, sobretudo nas regiões rurais. Segundo ela, dominar melhor o assunto a deixaria mais confortável em lidar com uma possível situação proporcionada por um aluno, por exemplo.

Após essas questões, entrou em debate junto à turma o método utilizado na pesquisa, compreendendo questionário e conhecimentos prévios, exibição de cenas de filmes e debate. Esse conjunto de atividades foi considerado uma metodologia eficiente para se trabalhar temas que articulam conhecimentos científicos e saberes populares. Nesse sentido, ficou evidenciado que as mídias de divulgação de massa (filmes, jornais, etc.) são bons recursos para trabalhar o senso comum. Utilizar-se dos conhecimentos prévios de cada um para então se desenvolver o tema, está de acordo com o princípio de âncora e organizadores prévios, defendido por Ausubel.

Ao final do debate, foi perguntado às participantes se o trabalho havia ajudado a desmitificar sua visão sobre as serpentes e diminuir o medo que esses animais proporcionavam. O consenso geral foi de que o mito foi um pouco desconstruído, fazendo com que as enxergassem de forma mais racional, porém o medo ainda estava bastante presente.

Considerações finais

Após a análise final do trabalho, pudemos perceber que há uma lacuna de conhecimento acerca do tema durante toda a vida escolar das participantes. O tema em questão, além de ser polêmico e mal tratado nas mídias de divulgação, ainda não é bem fundamentado pelo ensino. Essa defasagem de informação, juntamente com as informações adquiridas fora do ambiente escolar, geram um ciclo vicioso, no qual os professores repassam para os alunos informações fracas, irreais ou incompletas que, por sua vez, serão perpetuadas por estes para seus conhecidos e possíveis futuros alunos.

A partir da análise dos questionários, foi evidenciado que as crendices populares estão presentes também dentro das universidades, não sendo necessário sair do meio acadêmico para estudá-las. Esta conclusão é importante, pois contradiz o senso comum de que esse tipo de conhecimento é característico apenas das áreas rurais, inexistindo no meio acadêmico. Ao contrário, existem e se difundem se não forem devidamente trabalhados. Uma vez que a cultura popular está intrinseca-

mente ligada ao aprendizado em sala de aula, ela deve ser levada em consideração, visando não só a obtenção de uma maior dedicação e interesse dos alunos, como também um aprendizado significativo. Este ocorrerá uma vez que a contextualização proposta a partir da inserção da cultura popular e dos conteúdos abordados pelas mídias na sala de aula gerará um sentido e ressaltará a importância do que está sendo ensinado.

Após exibição dos curtas e discussão, as participantes expressaram, por unanimidade, a opinião de que os filmes são sensacionalistas, acabando por fortalecer o medo já existente acerca das serpentes. Ainda assim, pudemos perceber que alguns conceitos equivocados comumente difundidos foram reforçados. Por outro lado, conceitos científicos presentes nas cenas exibidas não receberam a devida credibilidade, uma vez que não são igualmente difundidos e conhecidos. Nesse sentido, consideramos que o curta, juntamente com seu texto explicativo produzido para essa pesquisa, constitui um material didático útil para o ensino.

Com toda a reflexão gerada ao longo do trabalho, evidenciamos a complexidade de se lidar com temas polêmicos e culturais em sala de aula. Uma vez que a mídia é um forte divulgador de opiniões, ressalta-se a necessidade de enfrentamento de certos assuntos por parte dos educadores, estimulando o lado crítico dos alunos sobre o que está sendo exposto. Com isso, podemos perceber a importância crescente dos trabalhos de cunho social e ambiental, nos dias atuais, para o ensino e aprendizado em Ciências e Biologia. Sendo assim, nos resta a dúvida: se as serpentes não têm pé, não têm mão, são míopes, surdas e quase sem dentes, por que temos tanto medo delas?

Referências

- BERNARDE, P.S. **Acidentes ofídicos**. Apostila do Laboratório de herpetologia. Centro Multidisciplinar, Campus Floresta, UFAC-AC, 2009. Disponível em: <<http://www.herpetofauna.com.br/OfidismoBernarde.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de primeiros socorros**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.
- BRAZIL, V. **A defesa contra o ophidismo**. São Paulo: Pocaí & Weiss, 1911.
- BRAZ, C.S.; GUIDO, L.F.E. Luz, câmera, ação: as representações de ciência, cultura e identidade no filme UP: Altas Aventuras. In: IV ENEBIO e II EREBIO da Regional 4, 2012, Goiânia-GO, UFG. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, São Carlos-SP, v.5, p.1-9, 2012. 1 CD-ROM.
- CAMPOS, C.C.G.; SOUZA, S.J. Mídia, cultura do consumo e constituição da subjetividade na infância. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v.23, n.1, p. 12-21, mar. 2003.
- COSTA, M.V.; SILVEIRA, R.H.; SOMMER, L.H. Estudos culturais, educação e pedagogia. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 23, p. 36-61, maio/jun./jul./ago. 2003.
- DIONYSIO, R.B.; DIONYSIO, L.G.M. Utilização do vídeo “Tudo se transforma—ligações químicas” como ferramenta para o ensino de Química a estudantes de ensino médio. In: VI EREBIO Regional 2 RJ/ES, 2012, Rio de Janeiro-RJ, CEFET/RJ. **Anais do Encontro**. Rio de Janeiro-RJ: Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio) Regional 2 RJ/ES, p. 1-8, ago. 2012. 1 CD-ROM.
- FREITAS, M.A. **Serpentes brasileiras**. Lauro de Freitas-BA: Malha-de-Sapo Publicações e Consultoria Ambiental, 2003.
- FRIEDRICH, S.P.; SCHEID, N.M.J. O cinema como tecnologia para o estudo das representações ambientais presentes no filme Avatar. In: IV ENEBIO e II EREBIO da Regional 4, 2012, Goiânia-GO, UFG. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, São Carlos-SP, v.5, p.1-8, 2012. 1 CD-ROM.

GUSMÃO, M.S. Cinema e Educação: algumas referências entre memórias e processos de formação. **Cinema sem Fronteiras**. Belo Horizonte, jul. 2011. Disponível em: <cinemasemfronteiras.ning.com>. Acesso em: 17 jan. 2013.

HADDAD JUNIOR, V.H. et al. **Sucuris-Biologia, conservação, realidade e mitos de uma das maiores serpentes do mundo**. Rio de Janeiro: Technical Books Editora, 2012.

KINDEL, E.A.I. A natureza no desenho animado ensinando sobre homem, mulher, raça, etnia e outras coisas mais... In: WORTMANN, M.L.C. et al. (Orgs.) **Ensaio em estudos culturais, educação e ciência: a produção cultural do corpo, da natureza, da ciência e da tecnologia instâncias e práticas contemporâneas**. Porto Alegre: UFRGS, 2007, p.223-235.

LISBOA, I.A.; RAZUCK, R.C.S.R. O uso do desenho animado como recurso didático – filme Rio. In: IV ENEBIO e II EREBIO da Regional 4, 2012, Goiânia-GO, UFG. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, São Carlos-SP, v.5, p.1-9, 2012. 1 CD-ROM.

MARQUES, O.A.V.; ETEROVIC, A.; SAZIMA, I. **Serpentes da Mata Atlântica, guia ilustrado para a Serra do Mar**. São Paulo: Holos Editora, 2003.

MOURA, M.R. et al. O relacionamento entre pessoas e serpentes no leste de Minas Gerais, sudeste do Brasil. **Biota Neotropica**, Campinas-SP, v.10, n.4, p.133-142, nov. 2010.

MURY, W.V.; WINAGRASKI, E. Serpentes peçonhentas e não peçonhentas: estudo sobre as concepções dos alunos. In: VI EREBIO Regional 2 RJ/ES, 2012, Rio de Janeiro-RJ, CEFET/RJ. **Anais do Encontro**. Rio de Janeiro-RJ: Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio) Regional 2 RJ/ES, p. 1-10, ago. 2012. 1 CD-ROM.

OLIVEIRA, M.C.P.; REIS, M.S.A. A influência da televisão no comportamento da criança de educação infantil. In: XXIII CONGRESSO DE EDUCAÇÃO DO SUDESTE GOIANO, 2007, Jataí-GO, UFG. **Anais do congresso**. Jataí-GO: editora UFG, p.1-18, nov. 2007.

SANCHES, A. **Entre clones, transgênicos e células-tronco**: A revista Nova Escola ensinando genética e biotecnologia para professores. 2007. 121f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação, Universidade Luterana do Brasil, Canoas-RS, 2007.

SANDRIN, M.F.N.; PUORTO, G.; NARDI, R. Serpentes e acidentes ofídicos: um estudo sobre erros conceituais em livros didáticos. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v.10, n.3, p. 281-298, 2005.

SANTOS, M.Z.M.; SCHEID, M.N.J. A utilização de filmes no ensino de ciências: contribuições do projeto cinema com ciência. In: IV ENEBIO e II EREBIO da Regional 4, 2012, Goiânia-GO, UFG. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, São Carlos-SP, v.5, p.1-9, 2012. 1 CD-ROM.

SILVA, S.T. et al. **Escorpiões, aranhas e serpentes**: aspectos gerais e espécies de interesse médico no Estado de Alagoas. Série Conversando Sobre Ciências em Alagoas. Maceió-AL: EdUFAL, 2005.

SOUSA, B.M et al. A atuação do PIBID no processo de elaboração de atividades lúdicas – o ensino de anfíbios e répteis com jogos pedagógicos. In: IV ENEBIO e II EREBIO da Regional 4, 2012, Goiânia-GO, UFG. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio)**, São Carlos-SP, v.5, p.1-9, 2012. 1 CD-ROM.

Apêndice 1

Questionário sobre conhecimentos prévios acerca das serpentes

Dados pessoais:

Sexo: () feminino () masculino

Ano de nascimento _____

Cidade/Estado onde nasceu _____

Já morou em região rural? () sim () não

Possui parentes que moram ou já moraram em região rural? () sim () não

Informações gerais:

ATENÇÃO: Em todas as questões, marque quantas respostas achar necessário.

1) Qual seu sentimento pelas serpentes?

() medo () repulsa () respeito () indiferente () gosto () outro.

Qual? _____

2) Já ouviu histórias/ episódios envolvendo serpentes? Comente o que mais te chamou a atenção.

3) Conhece alguma lenda ou mito envolvendo as serpentes? Qual(is)?

4) Já teve (ou conhece alguém que teve) algum contato direto com serpentes? Como foi?

5) Você sabe diferenciar uma serpente peçonhenta de uma não peçonhenta? () sim () não () tenho minhas dúvidas

6) Quais características físicas você acha que poderiam diferenciar uma serpente peçonhenta de uma não peçonhenta?

() diferença da pupila (em fenda ou redonda)

() cabeça triangular

() cauda que afina lentamente ou cauda que afina rápido

- diferença nas cores
- presença ou ausência de fosseta loreal (orifício localizado na linha entre os olhos e a narina)
- outra. Qual? _____

7) Por que você acha que a serpente pica uma pessoa?

- porque está com fome
- para se defender
- porque está com raiva
- porque está com medo
- por acidente
- forma de ataque

8) Em caso de emergência, como socorreria uma vítima de picada de cobra? Cite cuidados e procedimentos que teria.

9) Quais dos animais abaixo você acredita estar dentro da capacidade de uma cobra comer?

- jacaré
- boi
- homem adulto
- bezerro
- rato

10) Você acha que filmes sobre serpentes podem ser sensacionalistas ou apenas reproduzem a realidade? Justifique.
