



IX Encontro Regional de Ensino de Biologia - RJ/ES
(Re)Construindo práticas de esperança no ensino de Ciências e Biologia
Colégio de Aplicação da UFRJ e Colégio Estadual Ignácio Azevedo do Amaral

AUTOMEDICAÇÃO, SAÚDE E ADOLESCÊNCIA: UMA EXPERIÊNCIA PREVENTIVO-EDUCATIVA SOBRE DROGAS NAS AULAS DE CIÊNCIAS NATURAIS

Lucia Helena Oliveira de Lemos

Professora de Ciências físicas e biológicas (SEEDUC/RJ); Especialista em Neurociência Pedagógica (Universidade Candido Mendes); Membro do GT Educação e Drogas (GIEESAA/UFRJ);
leninhalemos@hotmail.com

Francisco José Figueiredo Coelho

Coordenador do curso Educação, Drogas e Saúde nas Escolas (Fundação CECIERJ);
Coordenador do GT Educação e Drogas (GIEESAA/UFRJ);
educacaosobredrogas@gmail.com

Priscila Martinhon-Tamiasso

Professora Adjunta do Departamento de Físico-Química (DFQ/IQ/UFRJ);
Coordenadora do Lab. de Físico-Química de Materiais e Eletroquímica (GIEESAA/UFRJ);
pris-martinhon@hotmail.com

Célia Sousa

Professora Adjunta do Departamento de Físico-Química (DFQ/IQ/UFRJ);
Coordenadora do Grupo Interdisciplinar de Educação, Eletroquímica, Saúde, Ambiente e Arte
(GIEESAA/UFRJ); sousa@iq.ufrj.br

RESUMO

Os medicamentos são drogas lícitas utilizadas como recurso terapêutico da medicina. Contudo, em muitas ocasiões, são usados de maneira abusiva e sem orientação, podendo causar danos à saúde. Crianças e adolescentes começam a se automedicar por influência de diversos fatores, inclusive familiares. Dos ansiolíticos aos inibidores de apetite, a automedicação pode se converter em um problema de saúde pública pouco discutido nas escolas. O presente trabalho relata uma intervenção realizada com alunos do nono ano do ensino fundamental de uma escola pública em São Gonçalo, RJ. O objetivo da proposta foi esclarecer os estudantes sobre as consequências da automedicação para a saúde humana, por meio de uma sequência didática com distintas ferramentas (filmes, videoclipes, charges, bulas, entre outros). Nesse sentido, partindo da perspectiva de Redução de Danos como enfoque preventivo, foi possível aferir que as aulas de ciências podem orientar e permitir momentos de indagação que dialoguem com diferentes temas científicos e sensibilizem os jovens para o uso racional de medicamentos e seus efeitos na qualidade de vida.

Palavras chave: educação sobre drogas, automedicação, saúde, ensino de ciências e biologia.

1. INTRODUÇÃO

As discussões acerca do consumo abusivo de drogas são muito polêmicas, sobretudo com a mudança do cenário político após as eleições presidenciais de 2018. Retorna-se a uma abordagem de guerra às drogas que costumeiramente não parece resolver os anseios pedagógicos de prevenção e proteção dos estudantes. Documentos oficiais como os PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) sobre Saúde (BRASIL, 1998) e produções acadêmicas recentes (COELHO; MONTEIRO, 2017; COELHO, 2019) enfatizam a importância de se levar o assunto para as escolas de forma menos intimidadora e repressiva, construindo caminhos pedagógicos de reflexão e não de amedrontamento como forma de prevenção. Essa perspectiva mais acolhedora e dialógica é conhecida na literatura como Redução de Danos (RD).

Para Abrahao, Godoy e Halpern (2013), no Brasil a carência de trabalhos de investigação sobre a morbidade e mortalidade associada ao uso de medicamentos e a recente implantação do Sistema Nacional de Farmacovigilância, comprometem um diagnóstico preciso da situação no país. Contudo, ressaltam os autores, dados publicados pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas (SINITOX), nos chamam a atenção para o fato de que os medicamentos ocupam a primeira posição entre os três principais agentes causadores de intoxicações em seres humanos desde 1996. Cabe lembrar que, em 1999, elas foram responsáveis por 28,3% dos casos de intoxicação medicamentosa registrados (SINITOX, 2000).

Convergindo com esses dados trazidos pelo SINITOX (2000), não se pode descartar que o uso abusivo de medicamentos se configure como um problema de saúde pública. Nesse caminho, Carneiro (2009) sinaliza que a propaganda desenfreada e massiva de determinados medicamentos contrasta com as tímidas campanhas que tentam esclarecer os perigos da automedicação. A dificuldade e o custo de se conseguir uma opinião médica, angústia desencadeadas por sintomas ou pela possibilidade de se adquirir uma doença, informações inconsistentes na internet e, sobretudo, a escassez de programas educativos sobre os medicamentos, são alguns dos motivos que levam as pessoas a utilizarem o medicamento mais próximo.

Aquino e colaboradores (2010) ressaltam que a prática da automedicação pode culminar com efeitos indesejáveis, como o mascaramento de doenças evolutivas. O

ideal é utilizar o medicamento apenas quando for imprescindível e recomendado por um profissional especializado.

Uma pesquisa publicada por Matos e colaboradores (2018), constatou o que os PCN já sinalizavam no final dos anos 90: reafirmou a vulnerabilidade dos adolescentes e a facilidade de circulação de medicamentos entre o grupo. Os jovens nessa idade se dispõem a experimentar uma gama de substâncias. A título de exemplo, faz parte desse repertório a utilização de anticoncepcionais, anorexígenos ou inibidores de apetite para a perda de peso. Soma-se a isso o uso de anabolizantes, que são associados a um conceito de beleza e vitalidade disseminados pela mídia televisiva e outros canais sociais.

Pereira *et al.* (2007) nos trazem um dado importante sobre as crianças e os adolescentes, ao destacar que esses grupos representam um segmento fortemente predisposto ao uso irracional de medicamentos com e sem controle médico. Cabe lembrar que esse público faz parte de um grupo de grande vulnerabilidade (SINITOX, 2000). Fatores econômicos, políticos e culturais – incluindo os culturalmente estéticos – têm contribuído para o crescimento e a difusão da automedicação no Brasil e em outros países (PEREIRA *et al.*, 2007).

Complementando essa visão, Abrahao, Godoy e Halpern, (2013), ressaltam que as desinformações de muitas mães são as que mais contribuem para o consumo sem prescrição médica por crianças e adolescentes. A ausência da leitura da bula dos medicamentos (CALDEIRA, 2008) amplia esse quadro. Seja de forma terapêutica ou não, por vezes os medicamentos estão disponíveis para a criança no próprio domicílio, preocupação já destacada pelos PCN (BRASIL, 1998).

Parte dos medicamentos de abuso e sugestivos à automedicação são ansiolíticos, ou seja, atuam diretamente no sistema nervoso central, podendo alterar a percepção, o humor e o comportamento. Nessa lógica, os PCN resgatam a importância de se preparar o jovem para uma educação crítica e reflexiva que evite danos mais severos à sua saúde com o uso de substâncias que o jovem desconhece.

Partindo da premissa anterior, é conveniente registrar relatos obtidos no final do ano de 2018 com alunos do nono ano de escolaridade. Nessas conversas, descritas pelos primeiros autores desse artigo, os estudantes frequentemente sinalizam experiências de apropriação de medicamentos antidepressivos e ansiolíticos de uso controlado pelos

pais. Em alguns desses relatos, os próprios pais liberavam o uso para os adolescentes tendo em vista a dificuldade para conseguirem dormir. Esses episódios só corroboram para evidenciar a fácil disponibilidade desses produtos em seus domicílio, convergindo com a literatura acima referenciada (BRASIL, 1998; ABRAHAO; GODOY; HALPERN, 2013).

Debates participativos sobre diferentes drogas, incluindo-se os medicamentos, com perguntas norteadoras que estimulem o diálogo entre os estudantes podem ser um caminho pedagógico crítico e viável para fomentar a prevenção nas escolas. Segundo Coelho e Monteiro (2017), a abertura para a temática aproxima os adolescentes do tema e os tornam aptos a reflexões e decisões menos arriscadas e mais conscientes, corroborando com as perspectivas preventivas sinalizadas pelos PCN (BRASIL, 1998).

Esse artigo relata uma sequência de intervenções preventivo-educativas realizada com alunos do nono ano (turmas 901 e 902) do Colégio Estadual Professora Antonieta Palmeira, localizada no bairro do Colubandê, São Gonçalo, RJ. Essa atividade foi estimulada e orientada pelo curso de atualização para professores (curso EDS - Educação, Drogas e Saúde nas escolas) oferecido pela Fundação CECIERJ. Essa ação também fez parte do projeto de extensão DESEJA¹ desenvolvido pelo GT Educação e Drogas do GIEESAA/UFRJ. Ela teve como propósito esclarecer os alunos sobre as consequências da automedicação para a saúde humana, a partir de debates e discussões participativas centradas no enfoque educativo de RD.

2. METODOLOGIA: DESCRREVENDO O CONTEXTO DAS INTERVENÇÕES E SUAS ETAPAS

As atividades preventivo-educativas foram organizadas em quatro momentos (quatro dias – cada um com duração de dois tempos de aula - 1h e 40 minutos), reunindo as turmas 901 e 902. As intervenções foram realizadas pela primeira autora desse trabalho, professora de ciências regente da turma 902. Ao total, as atividades atingiram cerca de 40 alunos, considerando a ausência de alguns em algumas aulas.

¹ No Projeto DESEJA (Drogas, Educação, Saúde e EJA), estudantes da Nova Educação de Jovens e Adultos (NEJA) são orientados a realizarem debates participativos sobre drogas com alunos do nono ano da escola. Parte das estratégias preventivo-educativas apresentadas nesse trabalho tem sido utilizadas pelos alunos do noturno para suas intervenções.

Essa sequência de intervenções durou cerca de duas semanas, visto terem sido realizados dois encontros semanais. Para que tais sequências de intervenção acontecessem, as professoras de Geografia e Língua Portuguesa cederam seus respectivos tempos de aula, para que as duas turmas pudessem realizar a atividade conjuntamente.

O cerne dessas ações preventivas foi estimular a pesquisa e o debate dos jovens, por meio da construção de espaços críticos e dialógicos, que conversassem com diferentes ferramentas e estratégias educativas oferecidas gratuitamente pela internet (filmes, imagens e afins). Assim, pensou-se em sensibilizar os jovens para questões cotidianas envolvendo o assunto medicamentos e automedicação, como descrito a seguir:

1º momento – Reflexão com comédia: Exibindo e conversando sobre o filme Linda de morrer (dois tempos de aula)

Esse primeiro momento foi organizado para oferecer um momento lúdico aos estudantes com o propósito de refletir acerca do uso descontrolado de medicamentos. Foi utilizado o filme Linda de Morrer² (https://www.youtube.com/watch?v=s0U4m_iCsbo).

Após cerca de uma hora e vinte minutos de filme, foi realizado um bate papo informal com os alunos (em 20 minutos), em que eles foram indagados sobre as principais consequências do uso do medicamento abordado no filme. Nesse debate, conceitos importantes como efeitos colaterais, abuso de medicamento, a importância da leitura da bula, tolerância e dependência emergiam da discussão, aproximando a discussão sobre drogas de conceitos importantes da química, da biologia e da saúde.

2º momento – Pensando e repensando a automedicação através das imagens

Nessa intervenção, apoiando-se no relato de experiência de Coelho, Monteiro e Barros (2017), a proposta foi utilizar diferentes imagens e analisá-las a fim de realizar

² A película aborda a história de uma famosa médica que cria um medicamento que elimina a celulite. Ela também passa a usar a medicação junto com as clientes. Contudo, ela morre e com a ajuda de um médium, a médica tenta avisar dos efeitos nocivos do remédio e assim evitar que o seu sócio continue com a venda. Com uma linguagem clara e engraçada, é possível utilizar o filme para alertar os espectadores sobre as consequências da automedicação.

articulações e estimular o pensamento crítico e participativo dos estudantes. Foi construído um slide breve em *Power Point* contendo três charges e o videoclipe Remédios, do cantor Rodrigo Santos (<https://www.youtube.com/watch?v=Nk64IYYj3CI>). As charges foram obtidas pelo site da Federação Nacional dos Farmacêuticos (FENAFAR):



Figura 1 – Algumas charges utilizadas na intervenção extraídas do buscador *Google*

Fonte: <https://tinyurl.com/yd9p69ob>

Intencionalmente elegeu-se o videoclipe descrito, pois nele são tratados alguns medicamentos ansiolíticos (Valium, Rivotril, Lorazepam e Lexotan) e inibidores de apetite (Sibutramina, Orlistat, Cloridrato de Lorcasserina, Anfepramona). Em seguida, em círculo, eles fizeram análise das charges apresentadas. Logo após assistiram ao videoclipe da música “Remédio” e analisaram a letra da música que foi entregue a cada aluno.

Ao final dessa intervenção, foi proposto que os estudantes se organizassem para apresentar uma atividade na semana seguinte. Cada grupo sorteou um medicamento para a elaboração da pesquisa, apresentada na última intervenção.

3º momento – Um macrodebate sobre o filme, as charges e o videoclipe: articulando ferramentas e estratégias.

No intuito de resgatar as ideias gerais das ferramentas e estratégias utilizadas nas aulas anteriores, antes da intervenção final, foi proposto que os alunos desenvolvessem mais o senso crítico e participativo, indagando-os com questões norteadoras que articulassem os temas e assuntos das intervenções anteriores. Por fim, foi realizada uma dinâmica para sensibilizá-los sobre a importância da leitura da bula (CALDEIRA, 2008).

Para realizar os debates, as cadeiras foram organizadas lado a lado, formando um círculo. Embora múltiplas questões tenham surgido ao longo do debate, nesse trabalho discutiremos apenas três delas, as questões norteadoras que elegemos para iniciar os blocos de discussões, quais sejam: (1) *Medicamentos também podem causar dependência?* (2) *É recomendável aceitar medicamentos de pessoa leiga ou somente de médico?* (3) *A automedicação pode trazer consequências para a saúde?*

Ao final do debate foi feita a leitura da bula (fictícia) do "comprimido da alegria", logo após houve a distribuição de mini pastilhas simulando comprimidos. Entendemos que essa proposta seria uma maneira lúdica de estimular a leitura da bula, pois esses materiais veiculam informações importantes sobre a ação do medicamento no organismo.

4º momento – Apresentando os medicamentos investigados e discutindo sobre a importância da leitura das bulas de medicamentos.

Cada grupo apresentou um medicamento pesquisado (ansiolítico ou inibidor de apetite, sorteado no 2º momento) usando cartazes com informações presentes na bula: indicação, mecanismo de ação, posologia, efeitos colaterais, contraindicações, advertências e precauções.

A proposta dessa atividade foi finalizar a sequência de intervenções, resgatando conceitos do último encontro e sensibilizando os estudantes para a importância de não usar substâncias sem consultar especialistas da área da saúde (médicos ou farmacêuticos). A leitura da bula pode ser benéfica para formar jovens mais esclarecidos e preocupados em conhecer sobre sua saúde antes de se automedicar, perspectiva já sinalizada por Caldeira (2008), que enfatiza que a bula tem um papel importante na promoção do uso racional de medicamentos. Alerta sobre os riscos da automedicação, da interrupção do tratamento, sobre a necessidade da prescrição médica, entre outros.

3. RELATANDO AS INTERVENÇÕES: ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO SOBRE DROGAS DE MÃOS DADAS

O trabalho desenvolvido com as turmas 901 e 902 foi aparentemente produtivo, pois houve participação dos alunos em cada momento apresentado e as rodas de debate

foram intensas. Relataremos esses achados a seguir, a partir de nossas impressões da observação direta das interações dos estudantes e seus comentários.

Em relação ao primeiro momento de intervenções, durante o filme, os alunos demonstraram gostar da exibição. A película apresenta uma linguagem clara e o filme em alta resolução envolve questões interessantes sobre religião, ficção e saúde, temas que atravessam a vida dos jovens. Após a exibição, foi feita uma conversa informal analisando as consequências apresentadas. Os alunos comentaram a cena de uma moça que fazia terapia com um psicólogo e tomava ansiolítico, como não encontrou na bolsa, pegou o colírio e tomou. Ressaltaram que o uso de ansiolítico pode causar dependência. Falaram também sobre a influência da mídia nas pessoas que querem buscar um “corpo perfeito”. Enfatizaram sobre os efeitos colaterais apresentados pelas consumidoras do medicamento no filme (comportamento agressivo, olhos avermelhados, tontura, etc.) e destacaram que nem sempre é possível notá-los.

Em relação ao segundo momento de intervenção; as imagens, videoclipe e letra de música apresentados, foram analisados e comentados pelos estudantes. Relataram que com o hábito da automedicação pode ocorrer danos à saúde, como por exemplo, mascarar sintomas de condições mais sérias. Pontuaram sobre a importância de se obter informações sobre o medicamento através da leitura da bula, embora reconheçam que em muitas ocasiões não o façam. Esse momento possibilitou o conhecimento sobre a automedicação e o estímulo do senso crítico.

No que tange o terceiro momento de intervenções, quando foram apresentadas as três questões norteadoras, os estudantes relataram parte de suas experiências vividas e que observaram, resgatando discursos familiares e experiências com parentes e colegas. Por exemplo, quando questionados se medicamentos causam dependência, foi unânime que sim. Alguns alunos relataram experiências com ansiolíticos. Basicamente os medicamentos citados foram Lexotan e Rivotril, sendo comentado por três alunas. Uma das alunas comentou que a avó ficou dependente do Lexotan, não conseguindo ficar sem o remédio. A outra falou que é muito ansiosa e faz tratamento com ansiolítico. A adolescente disse que a mãe faz uso do Rivotril e só consegue relaxar tomando o medicamento. A partir de tais relatos, outros casos de dependência foram citados. De forma geral, foi possível perceber pelos seus olhares e discursos traduziram um novo olhar acerca do potencial de dependência de algumas substâncias.

Quando questionados se seria recomendável aceitar medicamentos de pessoa leiga ou somente de médico, foi unânime a última opção. A maior parte das justificativas reconhecia o profissional médico como conhecedor da dosagem adequada. Dois alunos citaram a frase que diz “A diferença entre remédio e veneno é a dose”. Nesse contexto de discussões, algo questionado pelos estudantes foi a possibilidade do médico receitar um medicamento que possa causar rejeição do organismo. Houve argumentos de alguns estudantes dizendo que se foi o médico que receitou, ele é responsável pelos atos, já um leigo não. Alegaram que as pessoas se automedicam por terem experiência com o medicamento e também confiança em quem indica o remédio. Isso foi uma ocasião onde surgiram questões associadas à ética médica e a importância da ética profissional e dos efeitos colaterais, já descritos na metodologia.

Finalizando os achados sobre o terceiro momento, ao questionar as turmas sobre se a automedicação poderia trazer consequências para a saúde, foi unânime que sim. Os estudantes revelaram em suas falas que os medicamentos têm efeitos colaterais, o que nos faz reconhecer a importância dessa terceira etapa como um momento importante para reunir as discussões anteriores e dar subsídios para uma melhor compreensão dos efeitos adversos e das práticas de leitura da bula e autoconhecimento. Corroborando com isso, parte dos estudantes voltou a reconhecer a mídia (novelas e propagandas principalmente) como influenciadora na automedicação. Aliaram esse comentário principalmente a questão do emagrecimento e busca pela beleza resgatada pelo filme.

Uma aluna ressaltou efeitos colaterais causados pelo Orlistat, como desconforto abdominal, fezes gordurosas e dor de cabeça no uso que sua mãe fazia do produto. Em meio a curiosidades, concluíram que remédios são drogas lícitas. Alguns estudantes pensavam que medicamentos de tarja preta fossem ilícitos. Assuntos como a diferenciação das tarjas e sobre os efeitos no sistema nervoso emergiram dessas experiências trazidas pelos alunos, algo requerido na dinâmica do Projeto DESEJA.

No momento final das intervenções os grupos apresentaram as pesquisas realizadas, ilustradas com cartazes confeccionados por eles. Cada grupo discutiu sobre as informações contidas na bula do medicamento pesquisado (ansiolíticos e inibidores de apetite), enfatizaram sobre a relevância da leitura da bula e o perigo da automedicação. De forma geral, demonstraram em suas falas que o consumo de medicamentos sem prescrição médica é extremamente perigoso para o ser humano.

Relacionaram com assuntos discutidos antes, exemplificando (oralmente) com as imagens demonstradas nos slides, apresentadas no segundo momento.

A parceria das professoras de Geografia e Língua Portuguesa, foi de grande importância, pois elas contribuíram para a realização desse trabalho oferecendo seus tempos de aula.

Trabalhar esse tema na escola, abrangendo conteúdos de outras disciplinas enriquece o debate e torna-o mais global, pois o eixo saúde é um tema transversal. Ações educativas em saúde na escola são importantes, pois têm o intuito de proporcionar ambientes educacionais mais saudáveis.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É comum a utilização de medicamentos sem prescrição médica na sociedade, para tentar solucionar um sintoma aparente. Isso pode resultar num sério problema de saúde relacionado ao uso de medicamentos. É fundamental receber um tratamento adequado para reduzir a incidência de agravos à saúde. E, em termos de prevenção, a escola torna-se um ambiente propício para sensibilizar e questionar os estudantes para pensarem sobre o assunto da automedicação.

Formações docentes, como a ofertada pela Fundação CECIERJ, são canais de orientação e instrumentalização dos professores que subsidiam as intervenções preventivo-educativas nas escolas. Especialmente no curso EDS são pensadas distintas ferramentas de baixo custo obtidas gratuitamente pela internet, como filmes, charges e músicas. Essas iniciativas podem sensibilizar professores das ciências naturais ou de outras áreas, para a realização de atividades de prevenção centradas no pensamento crítico sobre drogas, incluindo as lícitas.

Em nosso entendimento, o trabalho se revelou produtivo e esclarecedor, pois houve a participação dos alunos no debate, na troca de experiência, no empenho da realização das pesquisas, no desenvolvimento do senso crítico e nas discussões sobre a leitura da bula. Discussões que envolvem a qualidade de vida, a leitura da bula, críticas sobre automedicação e uso abusivo de medicamentos, podem ser importantes para formar jovens emancipados e que saibam se apropriar dos conhecimentos científicos escolares para tomar decisões sadias e que reduzam danos à saúde.

Nessa perspectiva, por meio do lúdico, do participativo e de forma acolhedora, as aulas de ciências podem ser de grande parceria na prevenção do uso indevido de substâncias, considerando que os medicamentos são produtos que por vezes são usados sem o devido controle. Realiza-se assim, o diálogo entre o Ensino de ciências e a Educação sobre Drogas.

REFERÊNCIAS

ABRAHAO, R. C.; GODOY, J. A.; HALPERN, R. Automedicação e comportamento entre adolescentes em uma cidade do Rio Grande do Sul. **Aletheia**, Canoas, n. 41, p. 134-153, ago. 2013. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/n41/n41a11.pdf>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

AQUINO, D.; BARROS, J. A. C.; SILVA, M. D. P. da. A automedicação e os acadêmicos da área de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2533-2538, Ago 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a27.pdf>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.

CALDEIRA, T. R.; NEVES, E. R. Z.; PERINI, E. Evolução histórica das bulas de medicamentos no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 737-743, abr. 2008. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n4/03.pdf>>. Acessos em 21 de abril de 2019.

CARNEIRO, T. M. **Uso indiscriminado de antibióticos**. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Escola de Saúde do Exército, Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/130002647/TCC-Final-Ten-Al-Mansini>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

COELHO, F. J. F. **Educação sobre Drogas e Formação de professores: uma proposta de ensino a distância centrada na Redução de Danos**. 245f. Tese (Doutorado) – Instituto Oswaldo Cruz, Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde. Rio de Janeiro, 2019.

COELHO, F. J. F.; MONTEIRO, S. Educação sobre drogas: um olhar transversal rumo à democracia. In: IX Seminário Internacional Redes Educativas e Tecnologias. Rio de Janeiro, 6, 2017. **Anais...** Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.seminarioredes.com.br/ixredes/adm/trabalhos/diagramados/TR311.pdf>>. Acesso em 21 de abril de 2019.



IX Encontro Regional de Ensino de Biologia - RJ/ES
(Re)Construindo práticas de esperança no ensino de Ciências e Biologia
Colégio de Aplicação da UFRJ e Colégio Estadual Ignácio Azevedo do Amaral

COELHO, F. J. F.; MONTEIRO, S; BARROS, M. D. M. Papo aberto sobre cannabis: o uso de charges como estratégia educativa para estimular debates sobre drogas nas aulas de ciências e biologia. In: IV Encontro Regional de Ensino de Biologia da 4ª regional. Minas gerais, 2017. **Anais...** Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1RAVW4qxd-pKN2doy0zzWOcAxm8NAZqDK/view>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

MATOS, J. F.; PENA, D. A. C.; PARREIRA, M. P.; SANTOS, T. do C. dos; VITAL, W. C. Prevalência, perfil e fatores associados à automedicação em adolescentes e servidores de uma escola pública profissionalizante. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, 26 (1): 76-83, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v26n1/1414-462X-cadsc-26-1-76.pdf>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

PEREIRA, F. S. V. T.; BUCARETCHI, F.; STEPHAN, C.; CORDEIRO, R. Automedicação em crianças e adolescentes. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 83, n. 5, p. 453-458, out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v83n5/en_v83n5a10.pdf>. Acesso em 21 de abril de 2019.

SINITOX - Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, Centro de Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz. Estatística anual de casos de intoxicação e envenenamento. Rio de Janeiro. Brasil 2000. Disponível em: <<https://sinitox.icict.fiocruz.br/>> Acesso em 21 de abril de 2019.