Versão Online ISBN 978-85-8015-094-0
Cadernos PDE

VOLUME II

OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE

Produções Didático-Pedagógicas

2016

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria da Educação

1 FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO	
Título	A ética no uso dos agrotóxicos
Autora	Denice Beal
Disciplina	Química
Escola de Implementação do Projeto e Localização	Colégio Estadual Arnaldo Busato
Localização	Rua Pioneiro Antônio Fabiane, s/nº
Município da Escola	Verê – PR
Núcleo Regional de Educação	Francisco Beltrão – PR
Professora Orientadora	Ana Paula Vieira
Instituição de Ensino Superior	Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – Campus de Toledo
Relação Interdisciplinar	Não possui
Resumo	Agrotóxicos são denominados os produtos e agentes de processos químicos, biológicos e físicos destinados ao uso nos setores de armazenamento, produção e beneficiamento de produtos agrícolas, proteção de florestas nativas ou implantadas, pastagens, outros ecossistemas, assim como ambientes industriais, urbanos e hídricos. Deste modo, a presente unidade didática constitui-se em uma abordagem sobre a ética quanto ao uso de agrotóxicos em alimentos e suas consequências à vida. O estudo será implementado com os alunos do 3º Ano do Ensino Médio, no Colégio Estadual Arnaldo Busato município de Verê, Paraná, através de aulas expositivas, atividades práticas e palestras.
Palavras-chave	Agrotóxico; ética; alimento.
Formato do material	Unidade didática
Público-Alvo	Alunos do 3º Ano do Ensino Médio

2 APRESENTAÇÃO

Esta unidade didática possui uma temática que consiste em discutir sobre a ética no uso de agrotóxicos, com as consequências causadas pela falta de ética no uso dos agrotóxicos na produção dos alimentos.

O termo agrotóxico é utilizado para denominar veneno agrícola, sendo que coloca-se em evidência a toxidade desses produtos para o meio ambiente e para a saúde humana.

Anualmente, há mais de 70.000 intoxicações agudas e crônicas, entre os países em desenvolvimento, causados por agrotóxicos, conforme apresenta a Organização Mundial da Saúde (BRASIL,1996).

O Brasil, desde 2008, ocupa o primeiro lugar no ranking de consumo de agrotóxicos. Nos últimos dez anos, o mercado mundial do setor de agrotóxicos cresceu 93% e, no Brasil, foi de 190% (ANVISA, 2011).

Sabe-se, ainda que, nos países em desenvolvimento, nos quais o difícil acesso às informações e à educação por parte dos usuários desses produtos, bem como o escasso controle sobre sua produção, distribuição e utilização, são algumas das principais determinantes na constituição dessa situação. Assim, trata-se de um dos maiores desafios da saúde pública, conforme salienta Peres *et al* (2001):

> Os países em desenvolvimento são responsáveis por 20% do mercado mundial de agrotóxicos, entre os quais o Brasil se destaca como o maior mercado individual, representando 35% do montante, o equivalente a um mercado de 1,1 bilhões de dólares (ou 150.000t/ano) (PERES *ET AL*, 2001, p. 156-162).

Grande parte dos agrotóxicos utilizados hoje em dia tem grande poder bioacumulativo. Os efeitos nocivos à saúde humana foram detectados em amostras de sangue, leite materno, resíduos em alimentos, entre outros. Considera-se, ainda, de acordo com pesquisas, que o uso indiscriminado de agrotóxicos pode estar diretamente relacionado à anomalias congênitas, câncer, doenças mentais, problemas de fertilidade, sem contar o desequilíbrio ambiental e a saúde do trabalhados rural (SIQUEIRA E KRUSE, 2008, p. 1).

Além dos efeitos diretos causados devido à expansão das áreas agrícolas sem planejamento territorial adequado, aumentaram os impacto ambientais causados pelo uso dos agrotóxicos sobre o ambiente, agregando ainda mais a

poluição do ar, do solo, dos alimentos, das águas e a intoxicação direta de homens e animais (ISMAEL *ET AL,* 2015, p. 1).

Dentre as centenas de agrotóxicos e medicamentos, os organoclorados são os mais persistentes no ambiente. Eles têm sido encontrados com maior frequência no organismo humano e animal (TOKESHI, s/d, p. 1). Esse tipo de agrotóxico é muito empregado na agricultura, embora tenham sido progressivamente restringidos, pois apresentam um longo aspecto residual com grande poder bioacumulativo. A utilização deles na agricultura ocasiona o contato direto ou indireto do homem com esses materiais (SIQUEIRA E KRUSE, 2008, p. 1).

Esses produtos, criados pelo homem para aumentar seus lucros, produtividade e reduzir o trabalho, dificilmente se decompõe na natureza, porque poucos microrganismos têm enzimas para esse função, acumulando-se na gordura dos seres vivos.

Contudo, o problema não está estritamente no uso dos pesticidas ou herbicidas, mas sim, na falta de informação e a falta de ética de quem produz e comercializa. Pois, com preços mais atrativos, seus efeitos são mascarados e a venda é exorbitante.

Assim, a contaminação alimentar e ambiental causada por esses produtos, os quais colocam em risco grandes grupos populacionais, com “acidentes” com agrotóxicos, como é o caso de Lucas do Rio Verde (MT) em 2006 e em Anniston, Alabama, EUA, 1971. A população, em muitos casos, é contaminada por falta de recursos e, principalmente, de orientação (UDAP, 2014, p. 1).

Diante disso, sabendo-se que o município de Verê, Sudoeste do Estado do Paraná, possui sua economia baseada quase que totalmente na agricultura e pecuária, e sendo os alunos do Colégio Estadual Arnaldo Busato, público-alvo da intervenção pedagógica, filhos de proprietários rurais, questiona-se como promover a compreensão dos alunos a respeito da ética no uso de agrotóxicos.

Deste modo, a presente unidade didática constitui-se em uma abordagem sobre a ética quanto ao uso de agrotóxicos em alimentos e suas consequências.

Em relação aos objetivos deste estudo, apresenta-se como objetivo principal:

- Promover a aprendizagem a respeito do uso adequado de agrotóxicos.

Sobre os específicos, apresentam-se:

- Oportunizar o entendimento sobre a publicidade e comercialização dos agrotóxicos.
- Refletir sobre os efeitos de causa/ consequência mediante a utilização de agrotóxicos.
- Analisar teorias a respeito do tema central, contribuindo para a aprendizagem.
- Explanar a respeito das cadeias químicas e carbônicas que compõe os principais agrotóxicos do mercado.
- Despertar nos educandos a importância da ética na utilização dos pesticidas.

3 MATERIAL DIDÁTICO

O referido estudo é uma parte integrante do Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE. O mesmo se faz prescindível à elaboração de uma Produção Didático-Pedagógica relativa ao objeto de estudo. Por exigência do Programa, é necessário que o mesmo esteja relacionado ao Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, conforme a disciplina de Ingresso.

Assim, esta Produção Didático-Pedagógica foi elaborada com o objetivo de utilizá-la como material didático enquanto estratégia metodológica de implementação e intervenção Pedagógica com uma turma do 3º Ano do Ensino Médio, e, posteriormente, disponibilizar aos demais professores da Rede Estadual de Ensino.

Esta Unidade Didática pretende subsidiar aos professores de Química, para planejar atividades metodológicas utilizando funções da Química, especificamente sobre a utilização de agrotóxicos, com atividades diversificadas visando uma aprendizagem significativa aos educandos.

4 ORIENTAÇÕES METODOLOGÓGICAS

Para a realização desta unidade didática, propõe-se as atividades descritas abaixo, com as presentes orientações metodológicas, que comporão a sequência didática.

1ª AULA

- Início das atividades, com explanação do conteúdo a ser trabalhado bem como do questionário a ser aplicado aos pais dos alunos.

QUESTIONÁRIO PARA AGRICULTORES

1) SEXO:
2) PROFISSÃO:
3) IDADE:
4) ESCOLARIDADE:
5) EM RELAÇÃO A ESTA TERRA, VOCÊ E SUA FAMÍLIA SÃO PROPRIETÁRIOS?
6) QUAL A ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE?
7) A MAIOR PARTE DA MÃO DE OBRA DA PROPRIEDADE É A PRÓPRIA FAMÍLIA?
8) A MAIOR PARTE DA RENDA FAMILIAR VEM DA PRODUÇÃO DA PROPRIEDADE?
9) O QUE É PRODUZIDO NA PROPRIEDADE?
10) VOCÊ USA ALGUM TIPO DE AGROTÓXICO?
11) SE SIM, ONDE VOCÊ COSTUMA APLICAR ESSES AGROTÓXICO? PLANTAÇÃO, PASTRO, BEIRA DE CERCA, BANHO NO GADO,...
12) QUANTAS PESSOAS QUE TRABALHAM NA PROPRIEDADE E FAZEM AS FUNÇÕES DE:
    A) AQUISIÇÃO DE AGROTÓXICO
    B) PREPARO DE AGROTÓXICO
    C) APLICAÇÃO DE AGROTÓXICO
    D) TRANSPORTE E DESTINO DAS EMBALAGENS VAZIAS
    E) ARMAZENAMENTO DOS AGROTÓXICOS
    F) LAVAGEM DAS ROUPAS CONTAMINADAS
13) ONDE VOCÊ COMPRA OS AGROTÓXICOS?
14) QUANDO VOCÊ COMPROU AGROTÓXICO PELA PRIMEIRA VEZ, VOCÊ CONSULTOU ALGUM ENGENHEIRO AGRÔNOMO?
15) VOCÊ SABE O QUE É “RECEITA AGRONÔMICA”?
16) VOCÊ USA A RECEITA AGRONÔMICA NA HORA DE COMPRAR OS AGROTÓXICOS?
17) NA HORA DE COMPRAR O AGROTÓXICO, VOCÊ CONFERE A DATA DE VALIDADE?
18) NO MOMENTO DA COMPRA DO AGROTÓXICO, VOCÊ CONFERE SE A EMBALAGEM DO AGROTÓXICO ESTÁ FURADA, AMASSADA, COM O RÓTULO

RASGADO, COM A TAMPA FROUXA OU COM ALGUM OUTRO TIPO DE PROBLEMA?
19) A PESSOA QUE VENDE INFORMA PARA VOCÊ SOBRE O DESCARTE DAS EMBALAGENS VAZIAS?
20) QUAL O VEÍCULO USADO PARA TRANSPORTAR OS AGROTÓXICOS DO LOCAL DA COMPRA ATÉ A PROPRIEDADE?
21) VOCÊ COBRE AS EMBALAGENS COM UMA LONA OU CAPOTA?
22) VOCÊ TRANSPORTA AGROTÓXICOS JUNTO COM OUTROS PRODUTOS, COMO ALIMENTOS, SEMENTES, RAÇÕES OU MEDICAMENTOS?
23) VOCÊ SABE O QUE É “ENVELOPE DE TRANSPORTE”?
24) TRANSPORTA OS AGROTÓXICOS COM A NOTA FISCAL?
25) QUEM VENDE OS AGROTÓXICOS INFORMA SE A QUANTIDADE QUE VOCÊ VAI TRANSPORTAR ESTÁ DENTRO DA QUANTIDADE MÁXIMA PERMITIDA (“LIMITE DE ISENÇÃO”)?
26) QUEM VENDE OS AGROTÓXICOS INFORMA SE VOCÊ PRECISA DE ALGUM CUIDADO ESPECIAL PARA TRANSPORTAR OS AGROTÓXICOS?
27) ONDE VOCÊ GUARDA OS AGROTÓXICOS? CASINHA, ARMAZÉM, PAIOL, GALPÃO, AO AR LIVRE, DENTRO DE CASA, NA GARAGEM,...
28) COMO É O LOCAL? BEM VENTILADO, COM GOTEIRAS, DE ALVENARIA/MADEIRA, ILUMINADO,...?
29) EXISTEM FIOS EXPOSTOS OU GAMBIARRAS NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS?
30) QUAL A DISTÂNCIA DO LOCAL DE ARMAZENAMENTO ATÉ A RESIDÊNCIA?
31) QUAL A DISTÂNCIA DO LOCAL ATÉ A FONTE OU CURSO DE ÁGUA?
32) NO LOCAL EXISTE ALGUMA PLACA INDICANDO PERIGO?
33) O LOCAL É MANTIDO TRANCADO COM CADEADO OU CHAVE?
34) COMO AS EMBALAGENS FICAM ARMAZENADAS NO LOCAL? NO CHÃO, PENDURADO EM SACOLAS, EM CAIXAS, EM PRATELEIRAS, EM ESTRADOS,...
35) O QUE MAIS É ARMAZENADO NO LOCAL? ALIMENTOS, MEDICAMENTOS, SEMENTES, ADUBOS, MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS, EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO, MÁQUINAS AGRÍCOLAS, FERRAGENS E FERRAMENTAS,....
36) VOCÊ MISTURA O AGROTÓXICO COM A ÁGUA AO AR LIVRE?
37) DURANTE O PREPARO, ACONTECE OU JÁ ACONTECEU DE DERRAMAR AGROTÓXICO NO CORPO OU NA ROUPA?
38) SE VOCÊ ESTÁ APLICANDO AGROTÓXICOS E COMEÇA A VENTAR MAIS FORTE, O QUE VOCÊ FAZ?
39) QUAL O TIPO DE PULVERIZADOR MAIS USADO PARA APLICAR OS AGROTÓXICOS? TRATOR, BOMBA COSTAL, BARRA DE APLICAÇÃO,...
40) VOCÊ UTILIZA EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS) NA HORA DE PREPARAR O AGROTÓXICO?
41) VOCÊ UTILIZA EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO NA HORA DE APLICAR OS AGROTÓXICOS?
42) VOCÊ SABE O QUE SIGNIFICA “PERÍODO DE REENTRADA”?
43) VOCÊ COLOCA ALGUM AVISO NA ÁREA ONDE FOI APLICADO O AGROTÓXICO INFORMANDO ATÉ QUAL DATA É PROIBIDO ENTRAR NA ÁREA SEM EPIS?
44) VOCÊ SABE O QUE SIGNIFICA “PERÍODO DE CARÊNCIA” (“INTERVALO DE SEGURANÇA”)?
45) A COLHEITA É FEITA APENAS APÓS O “PERÍODO DE CARÊNCIA” (“INTERVALO DE SEGURANÇA”)?

46) ASSIM QUE TERMINA O TRABALHO COM AGROTÓXICOS VOCÊ TOMA BANHO?
47) VOCÊ COSTUMA PARAR O TRABALHO COM AGROTÓXICOS PARA BEBER ÁGUA, COMER OU FUMAR?
48) COMO VOCÊ DESCARTA AS EMBALAGENS VAZIAS DE AGROTÓXICOS?
49) REALIZA A TRÍPLICE LAVAGEM NAS EMBALAGENS DE AGROTÓXICO ANTES DE DESCARTAR?
50) VOCÊ FURA O FUNDO DA EMBALAGEM VAZIA ANTES DE DESCARTAR?
51) NA PROPRIEDADE EXISTEM DOIS TANQUES, UM SÓ PARA LAVAR ROUPAS SUJAS DE AGROTÓXICO E OUTRO PARA AS DEMAIS ROUPAS?
52) PARA ONDE ESCORRE A ÁGUA USADA PARA LAVAR AS ROUPAS SUJAS DE AGROTÓXICO?
53) APÓS LAVADAS E SECAS, AS ROUPAS QUE ESTAVAM SUJAS DE AGROTÓXICOS SÃO GUARDADAS NO MESMO ARMÁRIO DAS DEMAIS ROUPAS DA FAMÍLIA?

2ª AULA

- Levantamento de dados obtidos pelo questionário sobre o uso, o manejo e as práticas com agrotóxicos.

3ª E 4ª AULAS

- Com base nas respostas obtidas pelo questionário aplicado aos pais dos alunos, será comentado o tema central do estudo. Serão conceituados e definidos os termos que serão empregados: ética, agrotóxico, receita agronômica, período de carência, alimentos, entre outros.

5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª E 12ª AULAS

- Análise dos materiais contendo dados da 8ª Regional de Saúde sobre casos/ocorrência de câncer (CA) no município, com estimativas, casos confirmados, preliminares, pessoas em tratamentos, óbitos, tipos CA.

13ª AULA

- Exposição de vídeos sobre a temática, com posterior debate. Sugestões de vídeos:

- Nuvens de veneno: Link: https://www.youtube.com/watch?v=v2eUR5EyX9w.
- O veneno está na mesa. Link: https://www.youtube.com/watch?v=V9KJyR9hxJI.
- Agrotóxicos e câncer: Link: https://www.youtube.com/watch?v=V9KJyR9hxJI.
- Meio ambiente por inteiro. Link: https://www.youtube.com/watch?v=XUk6n0KjX0c.
- Profissão repórter 03/11/2015 – Brasil é campeão mundial no uso de agrotóxicos. Link: https://www.youtube.com/watch?v=QlOEkDhXG6Q.
- Alimentos e toxinas: o veneno de todos os dias. Link: https://www.youtube.com/watch?v=4Czkpnc06Dg.

14ª AULA

- Realização de análises de propagandas, charges e publicidades sobre os agrotóxicos, bem como pesquisas efetivadas a respeito. Exemplos:

FONTE: Contexto Livre, 2016.

FONTE: Evolução da consciência, 2014.

FONTE: Conhecer para comer, 2016.

FONTE: Figueiredo, 2015.

FONTE: Gavetas das almas, 2016.

FONTE: Mural Virtual, 2015.

FONTE: Mural Virtual, 2015.

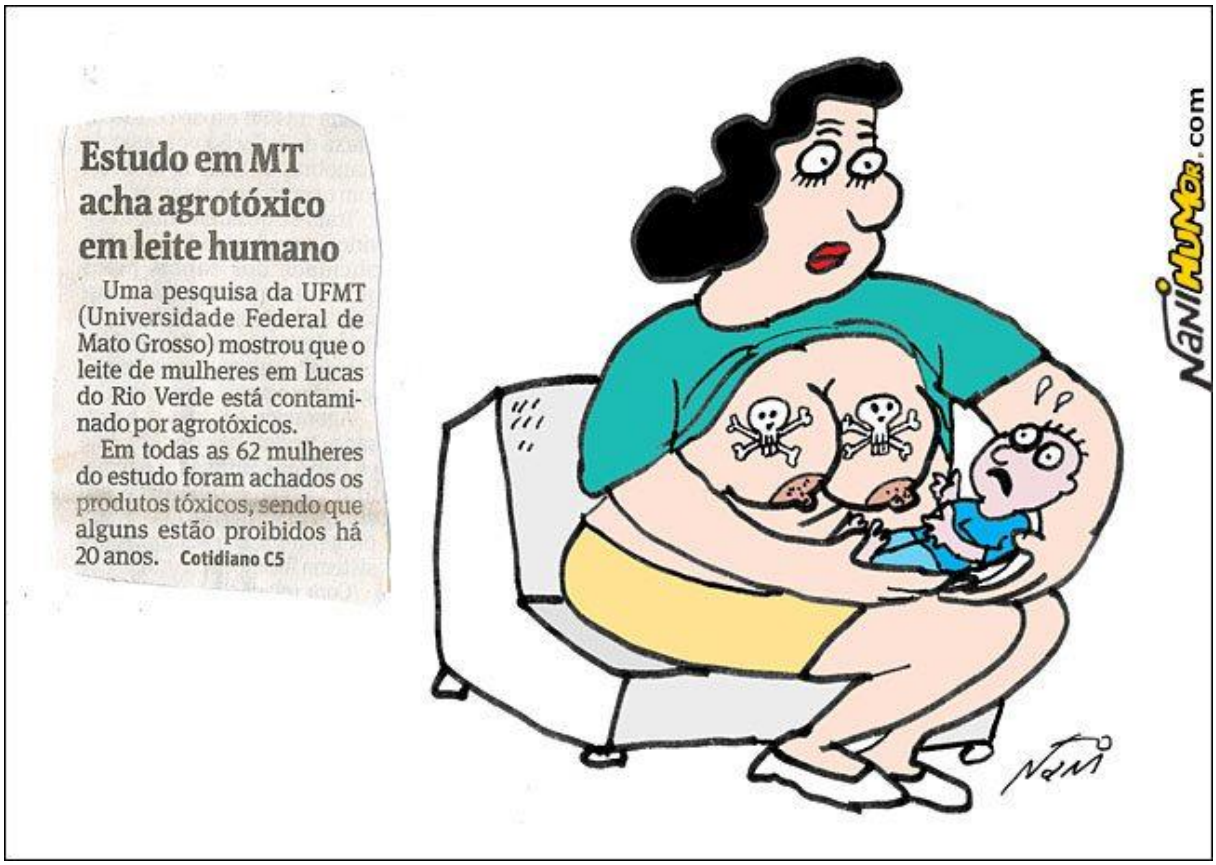
FONTE: Mural Virtual, 2015.

FONTE: Mural Virtual, 2015.

FONTE: Sustentarte, 2015.

FONTE: Visão Mundial, 2016.

FONTE: Pratos Limpos, 2014.



FONTE: Ananias, 2014.

FONTE: Hauck, 2012.

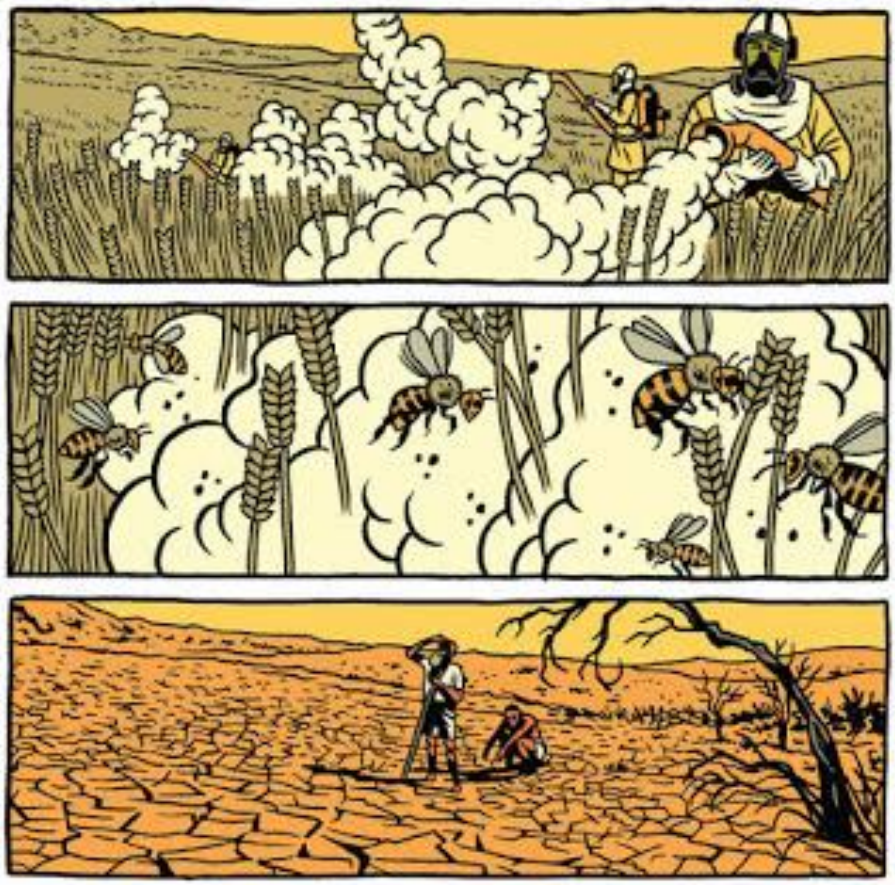
FONTE: Hacuk, 2012.

FONTE: Meio Info, 2015.

FONTE: Charge à classe, 2012.

FONTE: Mural Virtual, 2015.

FONTE: Ramalho, 2015.



FONTE: Brincarte, 2015.

15ª E 16ª AULAS

- Palestra com um agrônomo sobre a utilização e manejo dos agrotóxicos no nosso município e a importância do uso dos EPI's.

17ª, 18ª, 19ª E 20ª AULAS

- Visita à uma propriedade rural para análise da prática de utilização dos agrotóxicos com uso adequado de roupas de proteção.

21ª, 22ª, 23ª E 24ª AULAS

- Realização de aula prática sobre os agrotóxicos, com experiência no laboratório da UNIOESTE, campus de Francisco Beltrão.

25ª, 26ª, 27ª E 28ª AULAS

- Serão elencados os principais agrotóxicos utilizados e analisadas as ligações carbônicas de sua composição, com apresentação, explanação, análise e construção de estruturas orgânicas a base de carbono. Em seguida, os dados serão tabulados em gráficos e tabelas, para averiguar quais são mais utilizados e a proporção empregada, relacionando-a com a área de cultivo.

29ª E 30ª AULAS

- Debate e discussão sobre as conclusões.

31ª E 32ª AULAS

- Avaliação das atividades com a elaboração de um texto descritivo, com os comentários de como foram as aulas, o que os alunos aprenderam e o que podem mudar em suas vidas e na vida de suas famílias.

REFERÊNCIAS

AIRES, Luiz. **Os Estragos Causados pelo Uso de Agrotóxicos no Mundo e no Brasil.** 2013. Disponível em: www.ecycle.com.br/component/content/article/35/1448-os-estragos-causados-pelo-uso-de-agrotoxicos-no-mundo.html. Acesso em 24 junho 2016.

ANANIAS, Karla. **O que se esconde nos alimentos.** 2014. Disponível em: http://pt.slideshare.net/karlaananias5/o-que-se-escondem-nos-alimentos. Acesso em 3 outubro 2016.

ANVISA. **Programa de Análise de Resíduo de Agrotóxico em Alimentos (PARA), dados da coleta e análise de alimentos de 2010.** ANVISA, dezembro de 2011. Disponível em: www.anvisa.gov.br. Acesso em 25 junho 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. OPAS/OMS. **Manual de Vigilância da Saúde de Populações Expostas á Agrotóxicos.** Brasília: OPAS/ OMS, 1996.

BRASIL, Presidência da República. **Lei Federal n° 7 802, de 11 de julho de 1989.** Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm. Acesso em 25 junho 2016.

BRINCARTE. **Abelha dá mel, mas não quer saber de agrado.** 2015. Disponível em: http://brincabrincarte.blogspot.com.br/2015_08_01_archive.html. Acesso em 9 outubro 2016.

CHARGE À CLASSE. **Agrotóxicos.** 2012. Disponível em: http://chargeaclasse.blogspot.com.br/2012/03/width420-height315-srchttpwww.html. Acesso em 10 setembro 2016.

CONHECER PARA COMER – ARMANDINHO. **Agrotóxicos ou defensivos fitossanitários?** Disponível em: https://conhecerparacomer.com.br/2016/03/29/agrotoxicos-ou-defensivos-fitossanitarios/. Acesso em 09 outubro 2016.

CONTEXTO LIVRE. **O veneno está na mesa.** Disponível em: http://www.contextolivre.com.br/2014/05/o-veneno-esta-na-mesa-1-e-2-silvio.html. Acesso em 09 outubro 2016.

EVOLUÇÃO DA CONSCIÊNCIA. **O Veneno está na mesa.** 2014. Disponível em: http://evoluasuaconsciencia.blogspot.com.br/2014/12/o-veneno-esta-na-mesa.html. Acesso em 01 novembro 2016.

FIGUEIREDO, Patrícia. **AGROTÓXICOS: Conheça os alimentos que mais envenenam você.** 2015. Disponível em: http://dascoisasquetenhoaprendido.com.br/2015/06/03/agrotoxicos-e-os-alimentos-que-mais-envenenam-voce/. Acesso 10 setembro 2016.

GAVETA DAS ALMAS. **Risco à saúde: ANVISA divulga lista de alimentos com maior nível de contaminação por agrotóxicos.** 2016. Disponível em: https://gavetasdaalma.wordpress.com/2016/08/10/risco-a-saude-anvisa-divulga-lista-de-alimentos-com-maior-nivel-de-contaminacao-por-agrotoxicos/. Acesso em 3 novembro 2016.

HAUCK, Anderson. **O veneno está na mesa.** 2012. Disponível em: http://andersonhauckblog.blogspot.com.br/2012/06/o-veneno-esta-na-mesa-agrotoxicos-video.html. Acesso em 3 outubro 2016.

ISMAEL, Luara Lourenço, ROCHA; Elisângela Maria Rodrigues; FILHO, Luciano Alberto Lins e LIMA, Raquel Patrícia Ataíde. **Resíduos de agrotóxicos em alimentos: preocupação ambiental e de saúde para população paraibana.** 2015. Disponível em http://oaji.net/articles/2015/2238-1444670925.pdf. Acesso em 22 setembro 2016.

MEIO INFO. **Gravíssimo – Alimentos circulam no Brasil sem controle de agrotóxicos que foram banidos em outros países.** 2015. Disponível em: http://meioinfo.eco.br/alimentos-brasil-sem-controle-agrotoxicos/. Acesso em 10 setembro 2016.

MURAL VIRTUAL – EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Uso combinado de agrotóxicos não é avaliado na prática. Entrevista com Karen Friedrich.** 2014. Disponível em: http://muralvirtual-educaoambiental.blogspot.com.br/2015_05_01_archive.html. Acesso em 03 novembro 2016.

PERES, Frederico *et al.* Comunicação relacionada ao uso de agrotóxicos em região agrícola do Estado do Rio de Janeiro. **Rev. Saúde Pública**, v. 35, n. 6, p. 564-70, 2001.

PRATOS LIMPOS. **Rótulos de alimentos deverão ter indicação da presença de agrotóxicos.** 2014. Disponível em: http://pratoslimpos.org.br/?p=7389. Acesso em 9 outubro 2016.

RAMALHO, Assis. **Sem controle, alimentos circulam com agrotóxicos irregular no país.** 2015. Disponível em: http://www.assisramalho.com.br/2015_10_05_archive.html. Acesso 10 setembro 2016.

ROSSI, Marina. O “alarmante” uso de agrotóxicos no Brasil atinge 70% dos alimentos. **El País.** 30 abril 2015. Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/29/politica/1430321822_851653.html. Acesso em 25 junho 2016.

SIQUEIRA, Soraia Lemos de e KRUSE, Maria Henriqueta Luce. **Agrotóxicos e saúde humana: contribuição dos profissionais do campo da saúde.** Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000300024. Acesso em 26 outubro 2016.

SPADOTTO, Claudio A.; GOMES, Marco Antônio F; LUCHINI, Luiz Carlos e Andréa. Mara M. de. **Monitoramento do Risco Ambiental de Agrotóxicos: princípios e recomendações.** EMBRAPA, 2004.

SUSTERNTARTE**. Agrotóxicos. Por que, definitivamente, evitá-los?** 2015. Disponível em: http://sustentarte.org.br/novo/agrotoxicos/#.WCid9slbjUI. Acesso em 13 novembro 2016.

TOKESCHI, Hasime. **Agrotóxico nos alimentos e seus efeitos.** Disponível em: http://www.cpmo.org.br/artigos/Agrotoxicos_Alimento_Tokeshi.pdf. Acesso em 10 setembro 2016.

UDAP. **Uso de agrotóxicos nas plantações de Nova Ubitarã.** 2014. Disponível em: http://usodeagrotoxicos.blogspot.com.br/. Acesso em 22 setembro 2016.

VISÃO MUNDIAL. **Campanha Rede FALE - “FALE em Defesa da Vida sem Agrotóxico”.** Disponível em: https://visaomundial.org.br/campanha-rede-fale. Acesso em 13 novembro 2016.