

MARTINA E GONZALO EM

A CONTAMINAÇÃO DOS RIOS POR AGROTÓXICOS



Luana Gonçalves Amaral
Guilherme Joner
Marcelo Martins da Rosa
Camila Aparecida Tolentino Cicuto



MARTINA E GONZALO EM

A CONTAMINAÇÃO DOS RIOS POR AGROTÓXICOS

**Luana Gonçalves Amaral
Guilherme Joner
Marcelo Martins da Rosa
Camila Aparecida Tolentino Cicuto**



TERRIED

1.ª Edição - Copyrights do texto - Autores e Autoras

Direitos de Edição Reservados à Editora Terried

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.



O conteúdo dos capítulos apresentados nesta obra são de inteira responsabilidade d@s autor@s, não representando necessariamente a opinião da Editora.

Permitimos a reprodução parcial ou total desta obra, considerado que seja citada a fonte e a autoria, além de respeitar a Licença Creative Commons indicada.

Conselho Editorial

Adilson Cristiano Habowski - ***Currículo Lattes***

Adilson Tadeu Basquerote Silva - ***Currículo Lattes***

Alexandre Carvalho de Andrade - ***Currículo Lattes***

Anísio Batista Pereira - ***Currículo Lattes***

Celso Gabatz - ***Currículo Lattes***

Cristiano Cunha Costa - ***Currículo Lattes***

Denise Santos Da Cruz - ***Currículo Lattes***

Emily Verônica Rosa da Silva Feijó - ***Currículo Lattes***

Fabiano Custódio de Oliveira - ***Currículo Lattes***

Fernanda Monteiro Barreto Camargo - ***Currículo Lattes***

Fredi dos Santos Bento - ***Currículo Lattes***

Guilherme Mendes Tomaz dos Santos - ***Currículo Lattes***

Leandro Antônio dos Santos - ***Currículo Lattes***

Lourenço Resende da Costa - ***Currículo Lattes***

Marcos Pereira dos Santos - ***Currículo Lattes***

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

MARTINA E GONZALO EM A CONTAMINAÇÃO DOS RIOS POR AGROTÓXICOS
[livro eletrônico] / Autores: Luana Gonçalves Amaral,
Gui lherme Joner, Marcelo Martins da Rosa, Camila Aparecida
Tolentino Cicuto. ——— 1. ed. ——— Alegrete, RS : Editora
TerriED, 2024.

PDF-

ISBN 978 -65-84959-87-3

1. Educação

23-147990

CDD-370-1

Índices para catálogo sistemático:

1. Meio Ambiente 610.5



10.48209/978-65-84959-87-3



www.terried.com

contato@terried.com

(55) 99656-1914

***Martina e Gonzalo em:
a contaminação dos rios por agrotóxicos***

Roteiro e ilustrações: Luana Gonçalves Amaral

Colaborações: Guilherme Joner e Marcelo Martins da Rosa

Orientação: Camila Aparecida Tolentino Cicuto

Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

APRESENTAÇÃO

O desenvolvimento científico e tecnológico e a ascensão das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm resultados em grandes mudanças na sociedade atual e em muitos desafios ao contexto educacional. Assim, é fundamental garantir aos estudantes acesso a informação e desenvolver competências e habilidades para que estas possam ser transformadas efetivamente em conhecimento (COUTINHO; LISBÔA, 2011; SOARES-LEITE; NASCIMENTO-RIBEIRO, 2012).

As TIC foram exploradas neste trabalho como ferramenta estimuladora e facilitadora na abordagem de conteúdos científicos através de Histórias em Quadrinhos (HQ) digitais. As primeiras HQ datam do século XX e com o avanço dos meios de comunicação e da tecnologia foi possível o desenvolvimento deste meio de comunicação de massa. As HQ estão presentes em vários lugares do mundo e o seu principal público são os adolescentes e as crianças (JARCEM, 2007).

A HQ desenvolvida neste trabalho tem como público-alvo os estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental. Este material foi planejado pensando nos alunos moradores da cidade de Dom Pedrito - RS. Contudo, a temática da contaminação da água por agrotóxicos evidentemente não está restrita a essa localidade e, neste sentido, o seu potencial poderá ser explorado em diferentes contextos que apresentem a mesma problemática. Mas, por que a contaminação da água por agrotóxico é uma temática relevante para os alunos de Dom Pedrito?

O abastecimento doméstico da cidade de Dom Pedrito é realizado com as águas da bacia hidrográfica do Rio Santa Maria. Além disso, essas águas também são utilizadas para irrigação de culturas e uso industrial. Nesta região predominam atividade de pecuária, além das lavouras de soja e arroz. Assim, os fertilizantes e agrotóxicos acabam contaminando os corpos d'água por causa das lavouras que estão presentes em vários pontos das margens do Rio Santa Maria (SABEDRA; RODRIGUES; SOUZA, 2020).

Além disso, no ano de 2019 foi noticiado em meios de comunicação da região¹, a respeito do relatório do Sistema de Informação de Vigilância da Qua-

1 <https://www.maisdompedrito.com.br/contaminacao-por-agrotoxicos-e-detectada-na-agua-de-sete-municipios-da-regiao/>

lidade da Água para Consumo Humano (Sisagua) que indicou detecção positiva para a presença de agrotóxico nas águas do Rio Santa Maria destinada ao abastecimento doméstico de várias cidades do Rio Grande do Sul, incluído Dom Pedrito. Neste sentido, o Ensino de Ciências tem grande papel para que os estudantes compreendam não apenas os conceitos científicos que envolvem esta temática, mas também possam atuar como cidadãos críticos e ativos em sociedade.

Sobre a relevância desta temática para alunos dos anos final do Ensino Fundamental na BNCC prevê o “[...] estudo de solo, ciclos biogeoquímicos, esferas terrestres e interior do planeta, clima e seus efeitos sobre a vida na Terra, no intuito de que os estudantes possam desenvolver uma visão mais sistêmica do planeta com base em princípios de sustentabilidade socioambiental” (BRASIL, 2017, p. 326). Além disso, especificamente para alunos do sétimo ano, uma das habilidades (EF07CI09) prevista neste documento consiste em:

Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde (BRASIL, 2017, p. 345).

A partir desta perspectiva, o objetivo geral deste trabalho é propor uma HQ para alunos dos anos finais do Ensino Fundamental, sobre a temática contaminação dos rios por agrotóxicos.

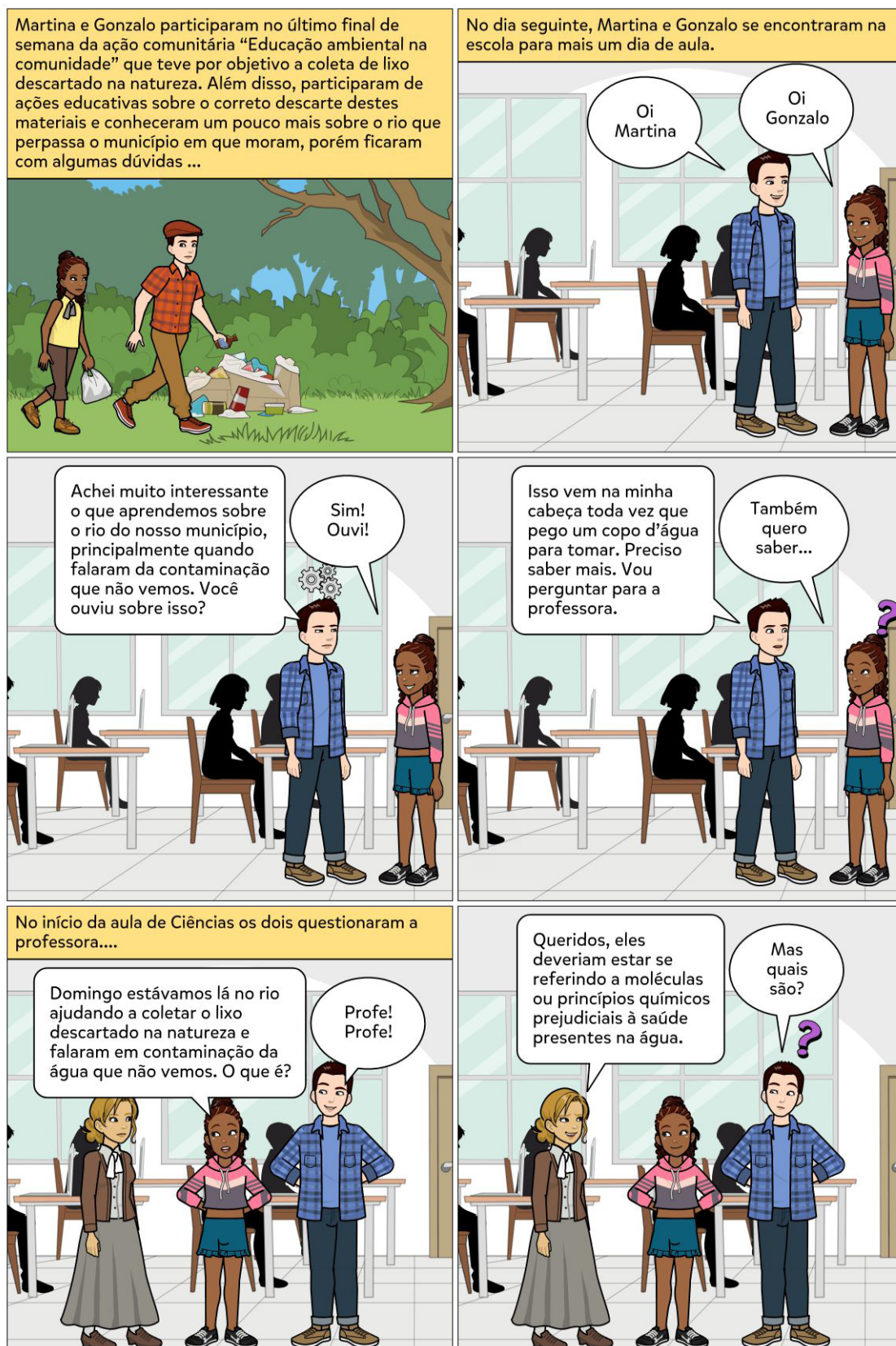
A HQ foi produzida a partir da plataforma digital Pixton. Essa plataforma possibilita a elaboração de HQ online e apresenta recursos variados como alteração das expressões faciais, do foco e das ações dos personagens, além disso, é possível utilizar diferentes cenários e criar o seu próprio personagem com uma gama de possibilidades.

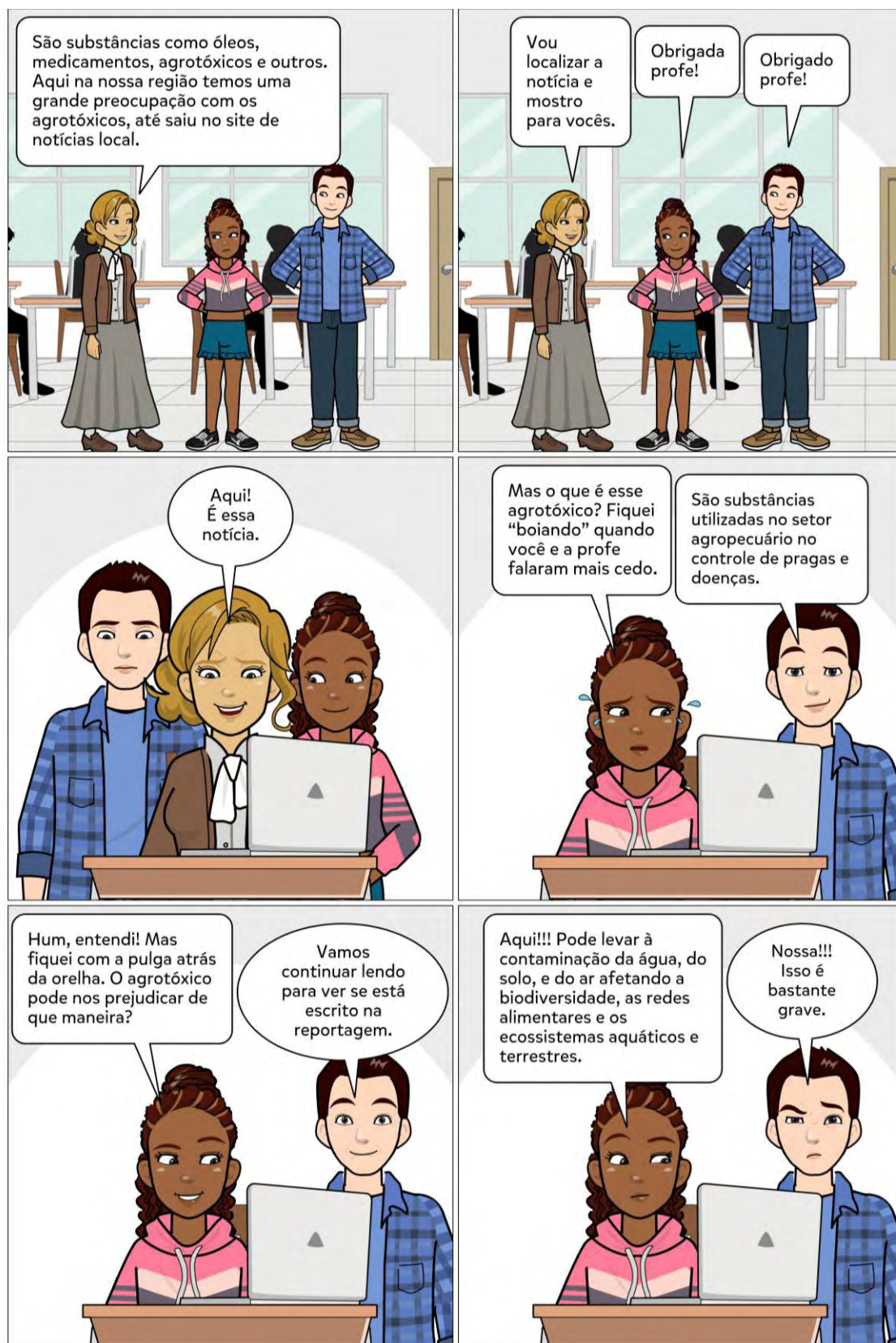
HISTÓRIA EM QUADRINHOS

A HQ proposta neste trabalho conta com dois personagens principais: Martina e Gonzalo. Eles participaram de uma ação comunitária denominada “Educação ambiental na comunidade” que teve por objetivo a coleta de lixo descartado na natureza. Além disso, envolveram-se em ações educativas sobre

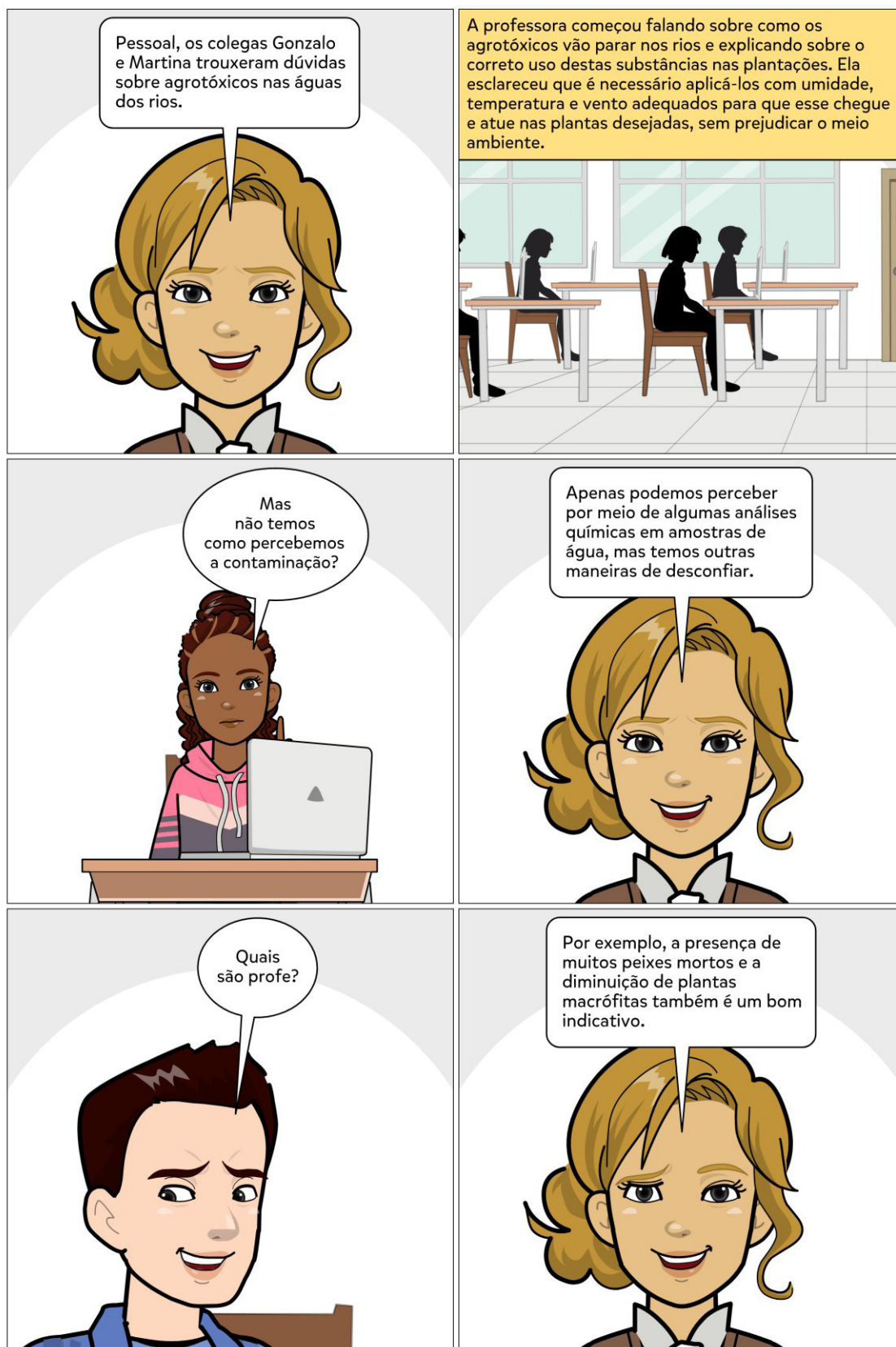
o correto descarte destes materiais e conheceram um pouco mais sobre o rio que perpassa o município em que moram. Porém, ficaram com algumas dúvidas e contaram com a ajuda da professora de Ciências para ajudá-los.

Martina e Gonzalo em: a contaminação dos rios por agrotóxicos

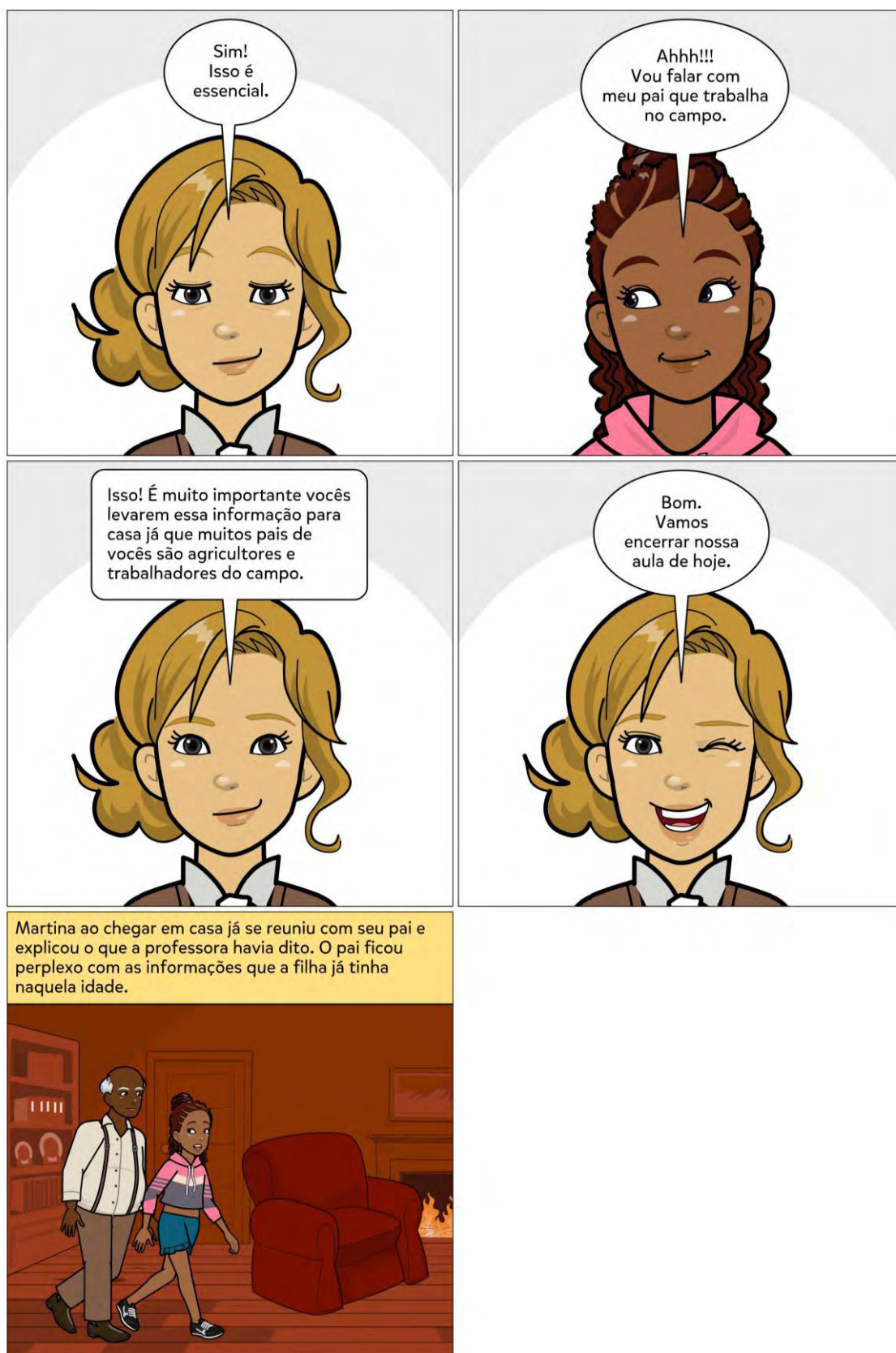












FIM

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

COUTINHO, C.; LISBÔA, E. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista de Educação**, v. 18, n.1, p. 5-22, 2011. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/14854>. Acesso em: 26 ago. 2024.

JARCEM, R. G. R. História das histórias em quadrinhos. **História, imagem e narrativas**, n. 5, p. 1-9, 2007. Disponível em: https://www.appai.org.br/Media/Arquivos/BEC/06-historia-hq-jarcem_092530.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

SABEDRA, C. A. L. F.; RODRIGUES, L. M.; SOUZA, T. R. **Qualidade das águas do rio Santa Maria no município de Dom Pedrito-RS**. RFB Editora, 2020.

SOARES-LEITE, W. S.; NASCIMENTO-RIBEIRO, C. A. A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. **Revista Internacional de Investigación en Educación**, v. 5, n. 10, p. 173-187, 2012. Disponível em: [Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4434902](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4434902). Acesso em: 26 ago. 2024.

MARTINA E GONZALO EM

A CONTAMINAÇÃO DOS RIOS POR AGROTÓXICOS



www.terried.com
contato@terried.com
(55) 99656-1914

