

Produção Animal 2

Valeska Regina Reque Ruiz
(Organizadora)



Valeska Regina Reque Ruiz

(Organizadores)

Produção Animal 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © da Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
---	--

P964	Produção animal 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Valeska Regina Reque Ruiz. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Produção Animal; v. 2)
------	--

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-7247-261-6
DOI 10.22533/at.ed.616191504

1. Agronomia – Pesquisa – Brasil. 2. Produção animal. I. Ruiz, Valeska Regina Reque. II. Série.

CDD 636.089025

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

As cadeias produtivas têm ganhado destaque na economia nacional havendo necessidade de se promover melhoria do desempenho dos diversos setores envolvidos, especialmente aqueles que envolvem a produção animal.

Dentre as cadeias produtivas de maior destaque temos as criações de ruminantes (bovinos, ovinos e caprinos), a piscicultura (que tem aumentando consideravelmente), a avicultura, a suinocultura e a criação de animais não convencionais (como codornas e coelhos).

Para que produtores possam continuar com este crescimento, há necessidade de aperfeiçoamento nas áreas da ciência, tecnologia e inovação.

Pensando nisto a Editora Atena traz esta compilação de artigos sobre produção animal, como forma de aprofundar o entendimento sobre as cadeias da produção animal, separados de forma a facilitar a busca e a leitura, destacando as principais produções, produções não convencionais e a agricultura familiar.

Boa leitura!

Valeska Regina Reque Ruiz

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AVALIAÇÃO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DA COMUNIDADE INDÍGENA DA LAGOA DO TAPARÁ PARA O DESENVOLVIMENTO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA RURAL	
Carlos Henrique do Nascimento Gleisson Rony Fontes da Costa Janille Felix Moreira Eulani Marcelli de Barros Frutuoso Maria Rosalba Ferreira da Silva Djalma Fernandes de Souza Filho Neydsom Silva Barbosa Karina Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.6161915041	
CAPÍTULO 2	5
CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES LEITEIRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR DE MANOEL VIANA-RS: A REALIDADE DO ASSENTAMENTO SANTA MARIA DO IBICUI	
Gabriele Marques Lopes Maiara Bertolazzi Da Silva Otávio Pereira Jaques Nathã Silva de Carvalho Diogo Bisio de Souza Emmanuel Veiga de Camargo	
DOI 10.22533/at.ed.6161915042	
CAPÍTULO 3	12
EFEITO DE DIFERENTES MÉTODOS DE QUEBRA DA DORMÊNCIA EM SEMENTES DE <i>AVENA SATIVA L.</i>	
Thais Ribeiro da Silva Luiane Pacheco da Silva Fernanda Lucero Rodrigues Bruno Bervig Collares Gustavo Freitas Lopes Felipe Eduardo Luedke Etiane Caldeira Skrebsky Sergio Ivan dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.6161915043	
CAPÍTULO 4	16
EMERGÊNCIA E CRESCIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE MILHO ASA BRANCA IRRIGADAS COM DIFERENTES FONTES DE ÁGUA	
Diego de Sousa Cunha Glacyane Costa Gois Fleming Sena Campos Gherman Garcia Leal de Araújo Amélia de Macedo Tiago Santos Silva André Luíz Rodrigues Magalhães	
DOI 10.22533/at.ed.6161915044	

CAPÍTULO 5	25
EXTENSÃO RURAL E AVICULTURA FAMILIAR COMO ALTERNATIVAS DE SUSTENTABILIDADE EM COMUNIDADES RURAIS EM MANICORÉ, AMAZONAS	
Danielle Lins Iannuzzi	
Eloir Trindade Vasques Vieira	
Jolemia Cristina Nascimento das Chagas	
DOI 10.22533/at.ed.6161915045	
CAPÍTULO 6	39
RRROC - REDUZ, RECICLA E REUTILIZA ÓLEO DE COZINHA	
Priscila Pereira do Nascimento	
Celia Maria do Nascimento	
Maria Izabel Amaral Souza	
Thamara Venâncio de Almeida	
Claudia Paula de Freitas Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.6161915046	
CAPÍTULO 7	45
SILAGEM DE BAGAÇO DE LARANJA IN NATURA COM DIFERENTES NÍVEIS DE CASCA DE SOJA	
Gustavo Krahl	
Anderson Herr	
DOI 10.22533/at.ed.6161915047	
CAPÍTULO 8	56
ANÁLISE DE DADOS DE ÁREA APLICADA AO CONSUMO DE CARNE BOVINA NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA-AC	
Rafaella Costa de Almeida	
Naje Clécio Nunes da Silva	
Hudson Franklin Pessoa Veras	
DOI 10.22533/at.ed.6161915048	
CAPÍTULO 9	67
CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMIDOR DE LEITE NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS, MA	
Raquel da Silva Lima	
Steyce Neves Barbosa	
Claudenilde de Jesus Pinheiro Costa	
Gleice Kelle Silva Marques Vilela	
Diego de Sousa Cunha	
Solange de Jesus Martins Barbosa	
Stefane de Sousa Cunha	
Jordânia Kely Barbosa da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6161915049	
CAPÍTULO 10	71
FUMONISINAS B1 E B2 EM SUÍNOS: UMA REVISÃO	
Anilce de Araújo Brêtas	
Patrícia Castelo Branco do Vale	
DOI 10.22533/at.ed.61619150410	

CAPÍTULO 11	83
AVALIAÇÃO DO CONFORTO TÉRMICO DE BEZERRAS $\frac{3}{4}$ GIROLANDO ALOJADAS EM BEZERREIRO TROPICAL	
Glauber Monteiro da Silva	
Rildson Melo Fontenele	
Diemsenso Holanda de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.61619150411	
CAPÍTULO 12	95
BIOMETRIA PODAL DE ASININOS DA RAÇA PÊGA	
Raquel Moreira Pires dos Santos Melo	
Clara D'Elia Thomaz de Aquino	
Ana Flávia Nunes Moreira	
Fernando Afonso Silva Moreira	
Paola Danielle Rocha da Cruz	
Otávio Marques Jácome	
Michel Alves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.61619150412	
CAPÍTULO 13	100
AVALIAÇÃO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA PROLIFICIDADE DE CABRAS LEITEIRAS	
Túlio Vilar Vilas Boas Oliveira	
Erica Beatriz Schultz	
Ingrid Soares Garcia	
Pedro Vital Brasil Ramos	
Skarllet Durães De Souza	
Marcelo Teixeira Rodrigues	
Karina Costa Busato	
DOI 10.22533/at.ed.61619150413	
CAPÍTULO 14	104
COMPARAÇÃO DE MODELOS NÃO LINEARES PARA DESCREVER O CRESCIMENTO DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS	
Maria Dometilia de Oliveira	
Samille Neres da Silva	
Herymá Giovane de Oliveira Silva	
Luan Vagner Barbosa de Brito	
Ted Possidônio dos Santos	
Gleidson Pereira Silva	
Weiber da Costa Gonçalves	
Lucineia dos Santos Soares	
Iuri Dourado dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.61619150414	
CAPÍTULO 15	109
COMPARAÇÃO ENTRE TINTURA DE IODO A 10% E PRODUTO COMERCIAL NA PREVENÇÃO DE AFECÇÕES UMBILICAIS DE CORDEIROS RECÉM-NASCIDOS	
Irene Alexandre Reis	
Jéssyca Winny Coelho Leite	
Juliana Arruda Gomes Moura	
Taiana de Moraes Jarenko	
Silmara Sanae Sakamoto de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.61619150415	

CAPÍTULO 16 113

CONSUMO HÍDRICO DE BOVINOS DA RAÇA NELORE E CRUZADOS EM CONFINAMENTO

Danielle Leal Matarim

Juliana Jorge Paschoal

Pedro Felipe Della Coletta

DOI 10.22533/at.ed.61619150416

CAPÍTULO 17 120

EFEITO DO TURNO SOBRE OS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE OVELHAS SANTA INÊS DE COLORAÇÕES DE PELAGENS PRETA E MARROM NO CARIRI CEARENSE

Lorrane Raissa Geraldo de Lima

Ana Maria Sousa Santos

Glauciane Lobo Caetano Silva

Luan Dionizio Geraldo de Lima

José Lucas Ferreira do Nascimento

Exedito Danúsio de Souza

DOI 10.22533/at.ed.61619150417

CAPÍTULO 18 131

INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO DE LEITE AOS 305 DIAS E DA DURAÇÃO DA LACTAÇÃO NA PRIMEIRA LACTAÇÃO SOBRE A LONGEVIDADE PRODUTIVA DE VACAS HOLANDESAS NO ESTADO DO PARANÁ

Lorena Carla Gomes Vernaschi

Rodrigo de Almeida Teixeira

Laila Talarico Dias

DOI 10.22533/at.ed.61619150418

CAPÍTULO 19 138

MEDIDAS MORFOMÉTRICAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DE NOVILHOS DE CORTE DE DIFERENTES CONDIÇÕES SEXUAIS

Ricardo Zambarda Vaz

João Restle

Gustavo Duarte Farias

Fabiano Nunes Vaz

DOI 10.22533/at.ed.61619150419

CAPÍTULO 20 152

TEMPO DE ALIMENTAÇÃO EM OVINOS ALIMENTADOS COM FENO DA PARTE AÉREA DA MANDIOCA EM SUBSTITUIÇÃO A SILAGEM DE MILHO

Davi Custódio de Souza

Antônio Eustáquio Filho

Arthur Mares Ferreira Andrade

Wagner Azis Garcia de Araújo

Yássica Neves de Figueiredo

Rhangnys Laya Ferreira Martins

Rafael da Silva Santos

Ariel Schumaker de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.61619150420

CAPÍTULO 21 156

POLIMORFISMO DO GENE MITOCONDRIAL 16S DA ESPÉCIE *PIMELODUS MACULATUS*

Lusma Gadea de Mello

Gabrielle Silveira Waishaupt

Daniel Ângelo Sganzerla Graichen
Vanessa Seidel
Mateus Tremea
Alexandra Möller Alves
Gadrieli Cristina Gheno
Suellen Susin Gazzola
Rafael Aldrighi Tavares

DOI 10.22533/at.ed.61619150421

CAPÍTULO 22 160

ESTUDO CINÉTICO FERMENTATIVO E SUA INFLUÊNCIA NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO
COPRODUTO DO JAMBOLÃO (*SYZYGIUM JAMBOLANUM DC.*)

Lúcia de Fátima Araújo
Emerson Moreira Aguiar
Robson Rogério Pessoa Coelho
Djalma Fernandes de Souza Filho
Maximilla Claudino Bezerra
Marcos Sérgio Carvalho Júnior

DOI 10.22533/at.ed.61619150422

SOBRE A ORGANIZADORA..... 165

RRROC - REDUZ, RECICLA E REUTILIZA ÓLEO DE COZINHA

Priscila Pereira do Nascimento

Universidade Estadual de Goiás, Campus Edéia-
GO

Celia Maria do Nascimento

Universidade Estadual de Goiás, Campus Edéia-
GO

Maria Izabel Amaral Souza

Universidade Federal de Goiás, EVZ/UFG

Thamara Venâncio de Almeida

Universidade Federal de Goiás, EVZ/UFG

Claudia Paula de Freitas Rodrigues

Universidade Estadual de Goiás, Campus Edéia-
GO

RESUMO: O descarte inadequado de resíduos de óleo de cozinha usado pode causar danos ambientais irreversíveis, o que contrapõe o artigo nº 225 do Capítulo VI da Constituição Brasileira de 1988, que menciona que todos os brasileiros têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo responsabilidade tanto do Poder Público quanto da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. A crescente demanda da preservação ambiental e do despertar da conscientização por parte da sociedade sobre os malefícios que o descarte incorreto de resíduos pode acarretar mostram a evidente relevância que a destinação correta do óleo usado para alimentação apresenta. A partir

deste resíduo, com pouco investimento podem ser obtidos produtos com maior valor agregado, como biodiesel, sabão e seus derivados. O objetivo desta ação extensionista (RRROC) foi desenvolver práticas de conscientização sobre sustentabilidade e reciclagem, frisando o descarte correto de resíduos cotidianos, em específico, o óleo residual de fritura. O projeto foi desenvolvido com alunos em idade escolar da rede pública da cidade de Edéia/GO, no período de março de 2017 a junho de 2018. Entre as escolas disponíveis, as selecionadas, considerou-se os seguintes critérios: proximidade e disponibilidade da coordenação à recepção do projeto. O óleo foi coletado, filtrado e processado para a fabricação de mil e quinhentos litros de sabão e assim, distribuídos entre as escolas participantes. Os alunos mostraram-se dispostos a discutir a reciclagem, sua importância e cuidados com o meio ambiente, possuindo ciência sobre a reutilização do óleo.

PALAVRAS-CHAVE: extensão, meio ambiente, resíduos, sustentabilidade.

ABSTRACT: The inadequate disposal of waste cooking oil can cause irreversible environmental damage, which is contrary to Article 225 of Chapter VI of the Brazilian Constitution of 1988, which mentions that all Brazilians have a right to an ecologically balanced environment. Public

Power and the community to defend it and preserve it for present and future generations. The increasing demand for environmental preservation and the awakening of society's awareness of the harm caused by the incorrect disposal of waste can show the evident relevance of the correct destination of the oil used for food. From this residue, with little investment can be obtained products with higher added value, such as biodiesel, soap and its derivatives. The objective of this extension action (RRROC) was to develop awareness practices on sustainability and recycling, stressing the correct disposal of everyday residues, in particular, residual frying oil. The project was developed with school-age students from the public school of the city of Edéia / GO, from March 2017 to June 2018. Among the available schools, the following criteria were considered: proximity and availability of coordination receipt of the project. The oil was collected, filtered and processed to make one thousand five hundred liters of soap and thus distributed among participating schools. The students were willing to discuss recycling, its importance and care for the environment, having knowledge about the reuse of oil.

KEYWORDS: extension, environment, waste, sustainability.

1 | INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, em seu Art. 225, parágrafo 3º, estabelece que: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados” (BRASIL, 2018). Isso significa que a gestão inadequada de resíduos pode levar seus responsáveis ao pagamento de multas e a sanções penais (prisão, por exemplo) e administrativas. Além disso, o dano causado ao meio ambiente, como poluição de corpos hídricos, contaminação de lençol freático e danos à saúde, devem ser reparados pelos responsáveis pelos resíduos.

A reparação do dano, na maioria dos casos, é muito mais complicada tecnicamente e envolve muito mais recursos financeiros do que a prevenção, isto é, do que os investimentos na gestão adequada de resíduos (BRASIL, 2018). Embora muitos esforços tenham sido empreendidos nos últimos anos no sentido do desenvolvimento de uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, ainda não existe um documento legal no nível federal que estabeleça os principais critérios para a gestão de resíduos sólidos no Brasil. Desta forma, na ausência de uma legislação específica, a gestão adequada de resíduos, considerando o uso eficiente de recursos naturais e visando reduzir e prevenir a poluição, proteger e recuperar a qualidade do meio ambiente e da saúde pública, deve seguir os preceitos da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA - Lei 6.938, 1981).

A demasiada produção de resíduos domésticos ao longo dos últimos anos torna necessária a conscientização da relevância desse processo e a finalidade em trabalhar de forma a descartá-los corretamente, minimizando seus impactos ambientais. Segundo relatório de 2012 do Banco Mundial (HOORNWEG; BHADA-TATA, 2012) e

reportagem da revista inglesa *The Economist*, 1,3 bilhões de toneladas de resíduos urbanos são produzidos por ano no mundo, com previsão para 2,2 bilhões em 2025. Os principais contribuintes desse número estão presentes no continente americano e na China, locais de constante desenvolvimento urbano e tecnológico. (THE ECONOMIST NEWSPAPER LIMITED, 2012).

Dentre os diversos resíduos que ainda possuem relativa negligência no cotidiano industrial e doméstico, está o óleo residual de cozinha utilizado para frituras de alimentos. A indústria alimentícia produz altas quantidades dele e vale ressaltar que, mesmo com a diversidade de finalidades adequadas para sua reutilização, o descarte incorreto e ilegal ainda existe. São descartados 9,0 bilhões de litros/ano desse tipo de resíduo, sendo que apenas 2,5% é devidamente reciclado e descartado adequadamente (GOMES et al., 2013). Popularmente, o descarte de óleo em pias de cozinha continua sendo um dos principais meios de escoamento incorreto desse resíduo.

Com base nos malefícios que o descarte incorreto de óleo de fritura usado pode trazer, e pensando em atividades sustentáveis, este resíduo pode ser reciclado e transformado em produtos com maior valor agregado, servindo de matéria-prima para a produção de biodiesel, tintas, óleos para engrenagens, sabão, detergentes, entre outros. Dessa forma, o ciclo reverso do produto pode trazer vantagens competitivas e evitar a degradação ambiental e os problemas que surgem no sistema de tratamento de água e esgotos (GAIO et al., 2010)

Portanto, objetivou-se com o presente trabalho promover o desenvolvimento socioambiental na sociedade edeense, a partir de palestras, minicursos e oficinas que buscam esclarecer os danos que o descarte incorreto de óleo usado pode causar ao meio ambiente, e ensinar a reciclar o mesmo através da produção de sabão artesanal.

2 | DESENVOLVIMENTO

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental. (Brasil, 2018).

Dessa maneira o óleo de cozinha usado retorna à produção, eliminando os problemas com a degradação do meio ambiente e com os custos econômicos e sociais, além de cumprir o papel de evitar o gasto de recursos ambientais, humanos, financeiros e econômicos que são necessários nos investimentos para a extração de grãos de oleaginosas para produzir o óleo usado como matéria-prima.

A coleta do óleo residual foi realizada na rede pública de ensino no município de Edéia, totalizando um público – alvo de aproximadamente mil pessoas.

O período todo do projeto foi de março de 2017 a junho de 2018, quando as etapas de execução do projeto foram planejadas e as palestras e minicursos foram

realizadas ao longo do meses de abril de 2017 a abril de 2018. Entre as escolas disponíveis, foram selecionadas seis instituições, considerando os seguintes critérios: proximidade, disponibilidade do ano escolhido e disponibilidade da coordenação à recepção do projeto. O trabalho de conscientização priorizou o desenvolvimento de palestra de cunho dinâmico, a fim de envolver os alunos da rede pública a participar dela expondo ideias e situações vivenciadas no dia a dia, interligando o conteúdo exposto na teoria às experiências práticas.

A palestra de conscientização, por sua vez, foi desenvolvida com apresentação multimídia e folheto informativo, entregue ao final da palestra, englobando os seguintes pontos: a) As informações gerais sobre o óleo residual; b) o descarte correto e incorreto do resíduo; c) o impacto no ambiente e na sociedade; d) a importância da reciclagem e reutilização de resíduos; e) os pontos de coleta de óleo na cidade de Edéia; f) a interação universidade/comunidade

As palestras foram estruturadas de forma didática e educativa, sendo dirigidas pelos discentes bolsista de extensão no ano de 2017 e por bolsistas permanência no ano de 2018, além do apoio dos membros voluntários, com duração entre 20 e 25 minutos, aberta para perguntas e conversas relacionadas ao tema. Também foram utilizados banners e folhetos.

O minicurso do projeto em questão foi dividido em duas modalidades, teórica e prática, de forma a maximizar a compreensão e absorção do conteúdo abordado. Assim, antes de abordar a produção de sabão a base de óleo em si, trabalha-se a questão da poluição ambiental, em especial a poluição decorrente do descarte inadequado do óleo proveniente de frituras e, posteriormente, o mecanismo químico por trás da ação do sabão. Dessa forma, a modalidade teórica tem como foco principal a educação ambiental dos indivíduos, ressaltando a real importância de se reciclar o óleo de cozinha utilizado e contribui para promover uma mudança comportamental nos participantes. A modalidade prática, por sua vez, foca no processo de produção do sabão ecológico, ressaltando as medidas de segurança pessoal, com o objetivo de evitar eventuais acidentes, além de evidenciar as peculiaridades da receita, de forma a conseguir um sabão de qualidade.

3 | ANÁLISE E DISCUSSÃO

As instituições participantes estão descritas na Tabela 1, bem como o número de alunos.

Instituição	Quantidade de Alunos
Escola Estadual de Edéia	50
Escola Estadual José de Faria	70
Escola Municipal Tiburcio Bueno de Azeredo	60
Escola Municipal José Esteves de Faria	50

Tabela 1. Instituições selecionadas para o projeto e número de alunos

Fonte: Arquivo pessoal, (2018).

Em todas as instituições de ensino fundamental, médio e superior, foi possível observar participação do público escolar, discentes e docentes. As crianças mostraram-se dispostas a discutir a reciclagem, sua importância e cuidados com o meio ambiente, possuindo ciência sobre a reutilização do óleo residual de fritura, pelo conhecimento popular de familiares e conhecidos.

Assim, a discussão sobre o tema abordado pôde ser notada após a finalização da palestra, entre alunos e os docentes, sendo a palestra eficaz como meio de destaque do tema, atenção do público e captação da relevância do projeto. As crianças se mostraram bastante atentas e, de acordo com a percepção do discente bolsista, a mensagem que o projeto pretendia transmitir de fato aconteceu, não somente pelo interesse dos alunos, mas também, pela proximidade com as experiências de vida. Observou-se que a ação de se reciclar o óleo de cozinha já se encontrava presente em grande parte dos lares das crianças atendidas pelo projeto. Grande parte dessa ação tinha sua origem vinculada possivelmente à baixa renda financeira dos responsáveis pelas crianças. Pois o ato da reciclagem tinha como principal objetivo transformar o óleo em sabão, seja para doação, venda ou para consumo próprio.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da educação com ferramenta para garantir o direito inalienável de todo cidadão de usufruir de um meio ambiente equilibrado em termos ecológicos têm se mostrado de grande importância na obtenção de resultados promissores no que tange à conscientização ambiental da sociedade.

Assim, o projeto RRROC, baseado nos pilares da educação e sob a crença de que a preservação ambiental é um dever de todos, atuou na promoção do desenvolvimento socioambiental de Edéia e região sendo que, suas ações, portanto, se mostraram essenciais em uma sociedade cujo comportamento frente ao meio ambiente tem se mostrado inadequado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Câmara dos Deputados. Série Legislação, 2ª edição, 2012, 73 p.

GAIO, L. M.; SILVA, J. S.; RODRIGUES, J. P.; GHESTI, G. F. Conscientização e execução de projeto

ambiental – Reciclagem de óleo residual a partir de coleta seletiva na comunidade do Gama-DF. In: ENCONTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2. Gama-DF. 2010

GOMES, Amanda Pereira et al, A questão do descarte de óleos e gorduras vegetais hidrogenadas residuais em indústrias alimentícias. *XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção: A gestão*

dos processos de produção e as parcerias globais para o desenvolvimento sustentável dos sistemas produtivos, Salvador: ENEGEP, 2013. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STP_185_056_22083.pdf>. Acesso em: 11/11/2018.

NETO, P. R. C.; ROSSI, L. F. S.; ZAGONEL, G. F.; RAMOS, L. P. Produção de biocombustível alternativo ao óleo diesel através da transesterificação de óleo de soja utilizado em frituras. Departamento de Química do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (Cefet-PR). Curitiba-PR. 1999.

SÁ, R. F.; CARVALHO, M. F. S.; Brito, R. N. Reciclagem de óleo de fritura usado para a produção de sabão como agente motivador e disseminador de conhecimento. 2009. Disponível em: < <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0975-1.pdf>>. Acesso em: 10/11/2018.

THE ECONOMIST NEWSPAPER LIMITED. A rubbish map. *The Economist Journal*. Londres, jun. 2012. Disponível em: <http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2012/06/daily-chart-3?zid=313&ah=fe2aac0b11adef572d67aed9273b6e55>>. Acesso em: 1/11/2018

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-261-6

