

MEIO AMBIENTE, SUSTENTABILIDADE E AGROECOLOGIA ?

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto
Dennyura Oliveira Galvão
(Organizadores)

 **Atena**
Editora

Ano 2019

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto
Dennyura Oliveira Galvão
(Organizadores)

Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia 7

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 e Geraldo Alves

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)

M514 Meio ambiente, sustentabilidade e agroecologia 7 [recurso eletrônico]
/ Organizadores Tayronne de Almeida Rodrigues, João Leandro Neto, Dennyura Oliveira Galvão. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia; v. 7)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-332-3

DOI 10.22533/at.ed.323191605

1. Agroecologia – Pesquisa – Brasil. 2. Meio ambiente – Pesquisa – Brasil. 3. Sustentabilidade. I. Rodrigues, Tayronne de Almeida. II. Leandro Neto, João. III. Galvão, Dennyura Oliveira. IV. Série.

CDD 630

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.

APRESENTAÇÃO

A obra Meio Ambiente, Sustentabilidade e Agroecologia vem tratar de um conjunto de atitudes, de ideias que são viáveis para a sociedade, em busca da preservação dos recursos naturais.

Em sua origem a espécie humana era nômade, e vivia integrada a natureza, sobreviviam da caça e da colheita. Ao perceber o esgotamento de recursos na região onde habitavam, migravam para outra área, permitindo que houvesse uma reposição natural do que foi destruído. Com a chegada da agricultura o ser humano desenvolveu métodos de irrigação, além da domesticação de animais e também descobriu que a natureza oferecia elementos extraídos e trabalhados que podiam ser transformados em diversos utensílios. As pequenas tribos cresceram, formando cidades, reinos e até mesmo impérios e a intervenção do homem embora pareça benéfica, passou a alterar cada vez mais negativamente o meio ambiente.

No século com XIX as máquinas a vapor movidas a carvão mineral, a Revolução Industrial mudaria para sempre a sociedade humana. A produção em grande volume dos itens de consumo começou a gerar demandas e com isso a extração de recursos naturais foi intensificada. Até a agricultura que antes era destinada a subsistência passou a ter larga escala, com cultivos para a venda em diversos mercados do mundo. Atualmente esse modelo de consumo, produção, extração desenfreada ameaça não apenas a natureza, mas sua própria existência. Percebe-se o esgotamento de recursos essenciais para as diversas atividades humanas e a extinção de animais que antes eram abundantes no planeta. Por estes motivos é necessário que o ser humano adote uma postura mais sustentável.

A ONU desenvolveu o conceito de sustentabilidade como desenvolvimento que responde as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras de satisfazer seus próprios anseios. A sustentabilidade possui quatro vertentes principais: ambiental, econômica, social e cultural, que trata do uso consciente dos recursos naturais, bem como planejamento para sua reposição, bem como no reaproveitamento de matérias primas, no desenvolvimento de métodos mais baratos, na integração de todos os indivíduos na sociedade, proporcionando as condições necessárias para que exerçam sua cidadania e a integração do desenvolvimento tecnológico social, perpetuando dessa maneira as heranças culturais de cada povo. Para que isso ocorra as entidades e governos precisam estar juntos, seja utilizando transportes alternativos, reciclando, incentivando a permacultura, o consumo de alimentos orgânicos ou fomentando o uso de energias renováveis.

No âmbito da Agroecologia apresentam-se conceitos e metodologias para estudar os agroecossistemas, cujo objetivo é permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maior sustentabilidade, como bem tratam os autores desta obra. A agroecologia está preocupada com o equilíbrio da natureza e a produção de alimentos sustentáveis, como também é um organismo vivo com sistemas integrados

entre si: solo, árvores, plantas cultivadas e animais.

Ao publicar esta obra a Atena Editora, mostra seu ato de responsabilidade com o planeta quando incentiva estudos nessa área, com a finalidade das sociedades sustentáveis adotarem a preocupação com o futuro.

Tenham uma excelente leitura!

Tayronne de Almeida Rodrigues

João Leandro Neto

Dennyura Oliveira Galvão

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA NA SERRA URUBURETAMA, CEARÁ, BRASIL	
José Nelson do Nascimento Neto	
José Falcão Sobrinho	
Cleire Lima da Costa Falcão	
DOI 10.22533/at.ed.3231916051	
CAPÍTULO 2	13
ALIMENTAÇÃO E HIPERTENSÃO ARTERIAL EM UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA	
Denise Aparecida da Silva	
Eliana Carla Gomes de Souza	
Aline Rosignoli da Conceição	
Edimara Maria Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.3231916052	
CAPÍTULO 3	26
ANÁLISE DA SUSTENTABILIDADE NA PRODUÇÃO DE LEITE BOVINO EM AGROECOSSISTEMAS DA AGRICULTURA FAMILIAR	
Carli Freitag	
Rafael Cristiano Heinrich	
Marcia Andréia Barboza da Silva	
Ivan Maurício Martins	
Nardel Luiz Soares da Silva	
André Fernando Hein	
DOI 10.22533/at.ed.3231916053	
CAPÍTULO 4	35
ANÁLISE DE RENTABILIDADE ENTRE O CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO E CULTIVO DE ARROZ SEQUEIRO	
Keila Prates Rolão	
Leonardo Francisco Figueiredo Neto	
Renato de Oliveira Rosa	
Simone Bernades Voese	
Mayara Batista Bitencourt Fagundes	
Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo	
DOI 10.22533/at.ed.3231916054	
CAPÍTULO 5	58
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL NO RIO GRANDE DO NORTE: CONSENSO OU EMBATE DE VISÕES?	
Eliana Andrade da Silva	
Mariane Raquel Oliveira da Fonseca	
DOI 10.22533/at.ed.3231916055	

CAPÍTULO 6 63

AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DE PREPARAÇÃO COM INGREDIENTES NÃO CONVENCIONAIS DA BANANEIRA EM EVENTO DE GASTRONOMIA DE VIÇOSA-MG

Martha Christina Tatini
Priscila Santos Angonesi
Nírcia Isabella Andrade Pereira
Cátia Regina Barros de Assis
Alef Vinícius Sousa
Ivis de Aguiar Souza
Leila Aparecida Costa Pacheco
Cristiana Teixeira Silva
Clarissa de Souza Nunes
Ana Lídia Coutinho Galvão
Luiza Carla Vidigal Castro

DOI 10.22533/at.ed.3231916056

CAPÍTULO 7 68

COMPLEMENTAÇÃO DE RENDA ATRAVÉS DA COLETA EXTRATIVISTA DE ESPÉCIES NATIVAS DO CERRADO: O BARU COMO ESTUDO DE CASO

Carlos Ferreira da Silva
Leandro Alves Ataíde
Leonardo Felipe de Oliveira Palheta
Kelly Soraya da Luz
Flávio Murilo Pereira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.3231916057

CAPÍTULO 8 74

CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E ETNOCONSERVAÇÃO: A PESCA ARTESANAL NA ILHADO CAPIM NO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA – PARA

Josiel do Rego Vilhena
Josielle Assunção Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.3231916058

CAPÍTULO 9 84

ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO PROGRAMA VIVA MARANHÃO

Jackgrayce Dutra Nascimento Silva
Carlos Eugênio Pereira Moreira

DOI 10.22533/at.ed.3231916059

CAPÍTULO 10 94

EMPREGO DE BIOESTIMULAÇÃO COM NITROGÊNIO NA BIORREMEDIAÇÃO *IN SITU* DE SOLO CONTAMINADO COM ÓLEO DIESEL

Mayara Guedes Sabino
Aurora Mariana Garcia de França Souza

DOI 10.22533/at.ed.32319160510

CAPÍTULO 11 102

ESTUDO EXPERIMENTAL DO COMPORTAMENTO HIDRODINÂMICO DE UM REATOR ANAERÓBIO HÍBRIDO (UAHB)

Ana Carolina Monteiro Landgraf
Lucas Eduardo Ferreira da Silva
Gabriela Roberta Nardon Meira
Eudes José Arantes
Thiago Morais de Castro

DOI 10.22533/at.ed.32319160511

CAPÍTULO 12 111

EVOLUÇÃO BIANUAL DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE ATERRO DOS RESÍDUOS (IQR) PÓS PROMULGAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (PNRS)

Lucas da Silva Pereira
Rogério Giuffrida
Suelen Navas Úbida

DOI 10.22533/at.ed.32319160512

CAPÍTULO 13 119

EXPERIÊNCIA DE REINTRODUÇÃO DE VARIEDADES DE MILHO NATIVAS EM UMA COMUNIDADE QOM NO NORDESTE DA ARGENTINA

Eduardo Musacchio
Libertad Mascarini
Lautaro Castro

DOI 10.22533/at.ed.32319160513

CAPÍTULO 14 124

GERAÇÃO DE ESPÉCIES REATIVAS NA FOTOCATÁLISE HETEROGÊNEA PARA APLICAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DE ENSAIOS ANTIOXIDANTES

Anallyne Nayara Carvalho Oliveira Cambrussi
Talissa Brenda de Castro Lopes
Maria Crisnanda Almeida Marques
Josy Anteveli Osajima
Edson Cavalcanti da Silva Filho
Alessandra Braga Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.32319160514

CAPÍTULO 15 148

IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA ALIMENTAÇÃO PAULISTANA CONSIDERANDO OS PRATOS DO DIA NA CIDADE DE SÃO PAULO

Isaias Ribeiro Novais Silva
Sabrina Barbosa Lednik
Luiza Camossa de Souza Ferreira
Fabio Rubens Soares
Emilia Satoshi Miyamaru Seo

DOI 10.22533/at.ed.32319160515

CAPÍTULO 16 170

INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO FOSFATADA NA PRODUTIVIDADE, CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS E COLONIZAÇÃO MICORRÍZICA EM *Arachis pintoi*

Marcelo Alves da Silva
Leila Cristina Domingues Gomes
Leopoldo Sussumu Matsumoto

DOI 10.22533/at.ed.32319160516

CAPÍTULO 17 181

INFLUÊNCIA DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA NO DESEMPENHO DE LAGOAS DE POLIMENTO

Maria Virgínia da Conceição Albuquerque
Ana Alice Quintans de Araújo
Regina Wanessa Geraldo Cavalcanti Lima
Kely Dayane Silva do Ó
Amanda da Silva Barbosa Cartaxo
Railson de Oliveira Ramos
José Tavares de Sousa
Wilton Silva Lopes

DOI 10.22533/at.ed.32319160517

CAPÍTULO 18 191

MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA A VILA RURAL FLOR DO CAMPO NO MUNICÍPIO DE CAMPO MOURÃO-PR

Rafael Montanhini Soares de Oliveira
Matheus Leme Varajão Palazzo
Tatiane Cristovam Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.32319160518

CAPÍTULO 19 204

PROGRAMAS DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA GRÁFICA COM FOCO NA ISO 9001 E NA CERTIFICAÇÃO FLORESTAL FSC: BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA ADOÇÃO

Silvia Helena Boarin Pinto
Gabriel Gaboardi de Souza
Isabela Gaiardo Carneiro
Larissa Henriques Pascoal Martins
Thamires Amorim da Silva

DOI 10.22533/at.ed.32319160519

CAPÍTULO 20 206

PROJETO EDUCANDO EM SAÚDE: AÇÕES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS-MA

Kassya Rosete Silva Leitão
Maria de Fátima Lires Paiva
Maria Iêda Gomes Vanderlei
Ortêncyra Moraes Silva
Thalita Dutra de Abreu

DOI 10.22533/at.ed.32319160520

CAPÍTULO 21	214
PROJETO TÉCNICO DE TRABALHO SOCIAL (PTTS) NO PROGRAMA DE AMPLIAÇÃO DA COBERTURA E MELHORIA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM ÁREAS CARENTES, MARGEM ESQUERDA DA BACIA DO RIO BACANGA, SÃO LUÍS/MA	
<ul style="list-style-type: none"> Jackgrayce Dutra Nascimento Silva Ronni Sousa Silva Carlos Eugênio Pereira Moreira 	
DOI 10.22533/at.ed.32319160521	
CAPÍTULO 22	221
PROPOSIÇÃO DE FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL BASEADOS NA NORMA ISO 14001:2015 PARA A INSTALAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS VERTICAIS	
<ul style="list-style-type: none"> Alana Katrine Blank Alexandre Beiro Caramez 	
DOI 10.22533/at.ed.32319160522	
CAPÍTULO 23	233
VALOR NUTRICIONAL DA TORTA DE SOJA EXTRUSADA PARA LEITÕES	
<ul style="list-style-type: none"> Maria Eliza Brumatti Galiardi Juliana Heloiza Aparecida Antunes Layara Arieli Zocatte Melo Adriana Bulcão da Silva Costa Marcos Augusto Alves Silva 	
DOI 10.22533/at.ed.32319160523	
CAPÍTULO 24	238
METODOLOGIA PARA PEQUENAS CRIAÇÕES EM LABORATÓRIO DO PREDADOR <i>Orius insidiosus</i> (SAY, 1832)	
<ul style="list-style-type: none"> Simone dos Santos Matsuyama Jael Simões Santos Rando Fernando Miike 	
DOI 10.22533/at.ed.32319160524	
CAPÍTULO 25	245
UTILIZAÇÃO DA HIDROCICLONAGEM E DA SECAGEM POR ATOMIZAÇÃO NO BENEFICIAMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS CERÂMICAS: PROPRIEDADES DE CORPOS CERÂMICOS PRODUZIDOS COM MATÉRIAS-PRIMAS PROCESSADAS POR HIDROCICLONAGEM	
<ul style="list-style-type: none"> Raquel Rodrigues do Nascimento Menezes 	
DOI 10.22533/at.ed.32319160525	
CAPÍTULO 26	261
ELABORAÇÃO DE MANUAL PARA CRIAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA ATENDIMENTO A FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
<ul style="list-style-type: none"> Cristiano Pontes Nobre Cecília Bueno Felipe Da Costa Brasil André Luiz Carneiro Simões 	
DOI 10.22533/at.ed.32319160526	

CAPÍTULO 27	269
PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS SINTRÓPICOS SEM IRRIGAÇÃO: UMA ALTERNATIVA PARA A CRISE HÍDRICA E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	
José Kubitschek Fonseca de Borba Júnior Paula Mathne Capone Borba Denise Barbosa Silva	
DOI 10.22533/at.ed.32319160527	
CAPÍTULO 28	289
MODELOS BAYESIANOS PARA ESTIMAÇÃO DE ACÚMULO DE NPK DA CANA-DE-AÇÚCAR (<i>Saccharum spp.</i>) EM SISTEMA IRRIGADO DE PRODUÇÃO NA ZONA DA MATA DE PERNAMBUCO	
José Nilton Maciel dos Santos Emídio Cantídio Almeida de Oliveira Ana Luíza Xavier Cunha Rejane Magalhães de Mendonça Pimentel Moacyr Cunha Filho	
DOI 10.22533/at.ed.32319160528	
CAPÍTULO 29	299
UTILIZAÇÃO DE FIBRAS NATURAIS PROVENIENTES FOLHA PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA DA PALMEIRA DO UBUÇÚ EM COMPÓSITOS DE MATRIZ POLIÉSTER	
Igor dos Santos Gomes Roberto Tetsuo Fujiyama	
DOI 10.22533/at.ed.32319160529	
CAPÍTULO 30	316
REFUNCIONALIZAÇÃO DE ESPAÇOS ATRAVÉS DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE AGROFLORESTAS URBANAS NO CAMPUS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DA UFRJ, ILHA DO FUNDÃO	
Rodrigo Airton da Silva Maciel	
DOI 10.22533/at.ed.32319160530	
CAPÍTULO 31	323
ASPECTOS DE TRILHAS FÍSICAS DA FORMIGA CORTADEIRA <i>ATTA SEXDENS RUBROPILOSA</i> FOREL, 1908 (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)	
Leticia Tunes Barrufaldi Simone dos Santos Matsuyama Larissa Máira Fernandes Pujoni Jael Simões Santos Rando	
DOI 10.22533/at.ed.32319160531	
SOBRE OS ORGANIZADORES	328

PROJETO EDUCANDO EM SAÚDE: AÇÕES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS-MA

Kassya Rosete Silva Leitão

Enfermeira Graduada pela Universidade Federal do Maranhão, Ex- Bolsita do Projeto de Extensão educando em Saúde, São Luís-MA

Maria de Fátima Lires Paiva

Enfermeira Doutora em Ciências-Fisiopatologia Clínica e Experimental pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ)/ Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís-MA

Maria Iêda Gomes Vanderlei

Enfermeira. Doutora em Enfermagem em Saúde Pública (Ribeirão Preto) pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Departamento de Saúde Pública da (UFMA), São Luís-MA

Ortêncyra Moraes Silva

Enfermeira Graduada pela Universidade Federal do Maranhão, Ex- Bolsita do Projeto de Extensão educando em Saúde, São Luís-MA

Thalita Dutra de Abreu

Enfermeira Especialista em auditoria,planejamento e gestão em Saúde Especialista em enfermagem do trabalho Especializanda em Saúde mental e atenção psicossocial, São Luís-MA

RESUMO: O presente trabalho está embasado em experiência realizada com pré-adolescentes e adolescentes de uma escola pública estadual no município de São Luís, e teve por objetivo a implementação da promoção da saúde na escola para a formação de multiplicadores em

educação para saúde, aprimorando as ações educativas no âmbito escolar e comunitário. Tratou-se de um estudo descritivo, exploratório desenvolvido em uma escola estadual de ensino fundamental e médio da Secretaria de Educação do município de São Luís-MA. Foi desenvolvido no período de setembro de 2014 a agosto de 2015. A população do estudo foi composta por adolescentes de 10 a 16 anos, dos quais foram selecionados 32, que se submeteram ao processo de formação de multiplicadores das ações desenvolvidas no decorrer do projeto. Foram aplicados 232 questionários divididos em quatro momentos, visando avaliar o nível de conhecimento prévio e posterior ao momento educativo dos 32 alunos trabalhados, porém foram consolidados somente 29 questionários dos participantes que compareceram a 100% dos encontros. As atividades foram realizadas em 4 (quatro) oficinas na escola compostas pelos seguintes temas: gravidez na adolescência; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Dengue e Febre Chikungunya; A execução do projeto mostra-se importante na medida em que leva a promoção da saúde para o ambiente escolar e a comunidade que a cerca, estimula o interesse dos escolares por temas relacionados à saúde e esclarece dúvidas. Essa importância é vista, também, através dos resultados obtidos e analisados, após a aplicação dos testes para avaliar o conhecimento dos multiplicadores.

DESCRITORES: Saúde; Educação; Escola.

ABSTRACT: This study is based on an experience of pre-adolescents and adolescents of a health school in the city of São Luís, and was implemented in the health area to train health education multipliers, educational actions in the school environment of elementary and middle school of the Education Department of the Municipality of São Luís-MA. It was developed in the period of September 2014 in August 2015. The study date was composed of adolescents from 10 to 16 years of age, of whom 32 were selected, so it was submitted to the process of training multipliers of old actions in the course of the project . The number of questionnaires was divided into moments, and the level of knowledge before and after the educational moment of the 32 students was verified, being only agreed with 29 questionnaires of the participants that compared 100% of the meetings. The activities were carried out in four workshops at school cross-cutting themes: teenage pregnancy; Sexually Transmitted Infections; Dengue fever and Chikungunya fever; The project implementation is a measure of interest to school health and a community that seeks to conduct research on health and health. This relationship is also seen through the results obtained, after applying the tests to evaluate the knowledge of the multipliers.

KEYWORDS: Health; Education; School

1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho está embasado em experiência realizada com pré-adolescentes e adolescentes de uma escola pública estadual no município de São Luís, onde se pode avaliar a importância de incluir profissionais da saúde no processo de ensino e aprendizagem no sentido de promover a saúde e evitar agravos diante da demanda oriunda da própria população trabalhada. A origem da educação em saúde data de 1909 nos Estados Unidos da América como estratégia de prevenção de doenças. (ALVES ,2011). Durante várias décadas a atividade educativa no campo da saúde se configurou como uma prática normalizadora, baseada em um discurso higienista visando controlar e prevenir doenças, sendo o próprio sujeito o responsável pela sua condição de saúde. (ALVES, 2011; BORDENAVE, PEREIRA, 2007). Essas práticas se fundamentavam apenas na transmissão e reprodução de conhecimentos sem o desenvolvimento de uma reflexão crítica, colocando o educando como um agente passivo ao educador no processo de aprendizagem. Contudo a prática da Educação em Saúde requer do profissional de saúde, principalmente de enfermagem uma análise crítica da sua atuação, bem como uma reflexão de seu papel como educador. (ROCHA et. al,2010)

2 | OBJETIVOS

Implementar a promoção da saúde na escola para a formação de multiplicadores em educação para saúde, através de práticas que envolvem saberes, habilidades para a vida, tomada de decisões, atitudes saudáveis na construção de ambientes favoráveis à saúde, aprimorando as ações educativas no âmbito escolar e comunitário.

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, exploratório desenvolvido em uma escola estadual de ensino fundamental e médio da Secretaria de Educação do município de São Luís-MA. Foi desenvolvido no período de setembro de 2014 a agosto de 2015. A população do estudo foi composta por adolescentes de 10 a 16 anos, dos quais foram selecionados 32, que se submeteram ao processo de formação de multiplicadores das ações desenvolvidas no decorrer do projeto. Foram utilizados como critérios de inclusão a participação voluntária dos alunos e o bom rendimento escolar, sendo selecionados pelo setor de supervisão pedagógica da escola. Na escolha das temáticas abordadas para a elaboração do presente projeto, realizou-se roda de conversa junto ao corpo diretor, docente e discentes da escola, visando atender as principais necessidades dos escolares e comunidade. As atividades foram realizadas em 4 (quatro) oficinas na escola, sendo que houve outros encontros por parte da equipe executora do projeto para construção e avaliação das atividades. Foram utilizados recursos para tornar as atividades lúdicas (peça teatral, música, filmes), como forma de envolver os participantes, facilitando o entendimento. Para finalização do projeto foram elaborados e impressos folders inerentes aos temas, bem como exposição das temáticas em forma de feira de ciências. Os participantes bem como responsáveis realizaram a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, e essa pesquisa respeitou a Resolução 466/2012, tendo sido aprovado por comitê de ética e pesquisa.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados 232 questionários divididos em quatro momentos, visando avaliar o nível de conhecimento prévio e posterior ao momento educativo dos 32 alunos trabalhados, porém foram consolidados somente 29 questionários dos participantes que compareceram a 100% dos encontros. Os multiplicadores eram compostos por 19 do sexo feminino e 13 do masculino, quanto à faixa etária 51 % (n=15) possuíam entre 13 a 14 anos e 34,4% (n=9) estão entre 10 a 12 anos (tabela 1).

Na oficina sobre gravidez na adolescência, quando arguidos sobre a idade de início da adolescência no pré-teste 3,8%(n=1) responderam a opção correta(10 a 19 anos), no pós-teste a porcentagem foi superior correspondendo a 70%(n=20). Demonstrando

desconhecer a fase em que estavam inseridos, mas assimilar consideravelmente o que lhes foi passado. Quanto aos sinais de gravidez inferiu-se com o pré-teste que os escolares tinham pouco conhecimento a cerca dos sinais preditivos da gravidez, dando maior enfoque ao atraso menstrual 80,8% (n=21), náuseas e vômitos 73,1% (n=19). Contudo no pós-teste puderam agregar aos saberes do senso comum outros sinais que são indicativos deste estágio. Tais como, Aumento e dor nas mamas e Aumento na frequência urinária. (tabela 2).

Na oficina sobre o conhecimento dos métodos contraceptivos, no pré-teste as porcentagens mais significativas corresponderam aos métodos: camisinha masculina e feminina com 88,5% (n=23) e 57,7% (n=15) respectivamente, contraceptivo injetável 57,7% (n=15), anticoncepcional de emergência 46,4% (n=13). No pós-teste as porcentagens encontradas destes métodos apresentaram uma elevação como a camisinha masculina 85,7%(n=24) e alguns outros se mantiveram tais como, camisinha feminina 57,7% (n=15), injeção 57,7% (n=15), anticoncepcional de emergência 46,4% (n=13. (tabela 3).

Em se tratando da oficina de DST's os escolares demonstraram já ter um bom conhecimento prévio do significado da sigla 60,7%(n=17) sendo esse conhecimento ainda mais disseminado no pós teste 69,2. Quando arguidos sobre qual sintomatologia era sugestivo de presença de DST'S a mais citadas foram dor ao urinar 42,3%(n=11), dor durante a relação sexual 38,5% (n=10), e 46,2%(n=12) não souberam responder. (Tabela 4).

Na oficina sobre Dengue e Febre Chikungunya, em relação à forma de transmissão no pré-teste 91,3%(n=21) responderam corretamente, no pós-teste 95,7%(n=22) acertaram. Quanto ao mosquito transmissor no pré-teste, 47,8%(n=11) responderam corretamente, seguido do pós-teste a porcentagem foi de 73,9%(n=17). Na variável de melhor forma de prevenção, no pré-teste a porcentagem dos escolares que acertaram foi de 43,5%(n=10), no pós-teste foi de 60,9%(n=14). Quanto a diferença entre a Dengue e a febre Chikungunya, no pré-teste 39,1%(n=9) dos escolares acertaram aumentando para 52,2%(n=12) no pós-teste. Observa-se como os resultados que os escolares possuíram uma boa aquisição dos conhecimentos

5 | CONCLUSÃO

A execução do projeto mostra-se importante na medida em que leva a promoção da saúde para o ambiente escolar e a comunidade que a cerca, estimula o interesse dos escolares por temas relacionados à saúde e esclarece dúvidas, bem como proporciona que os acadêmicos de enfermagem atuem para além dos muros da academia permitindo a interação com outros segmentos da sociedade. Essa importância é vista, também, através dos resultados obtidos e analisados, após a aplicação dos testes para avaliar o conhecimento dos multiplicadores, bem como a qualidade de cada abordagem e a

forma como os conteúdos foram repassados. É sabido que a Educação em Saúde é uma das atribuições do profissional Enfermeiro que, por muitas vezes, é negligenciada dentro do campo de atuação desse, diante do exposto, podemos perceber o quanto esse papel é primordial, evitando complicações de saúde, englobando a promoção, prevenção e proteção da saúde através de ações educativas anteriormente referidas.

6 | TABELAS

QUESTIONÁRIO		
VARIÁVEIS	Teste	
	n	%
Idade		
10	1	3,4
11	3	10,3
12	6	20,7
13	7	24,1
14	8	27,6
15	3	10,3
16	1	3,4
Total	29	100,0

Tabela 1: Distribuição dos alunos por faixa etária

Fonte: Dados da Pesquisa

QUESTIONÁRIO				
SINAIS DE GRAVIDEZ	PRÉ		PÓS	
	N	%	N	%
Atraso da menstruação	21	80,8	21	80,8
Aumento e dor nas mamas	6	23,1	21	75,0
Aumento na frequência urinária	3	11,5	14	50,0
Náuseas e vômitos	19	73,1	22	78,6
Corrimento vaginal	-	-	8	28,6
Cólicas ou dor abdominal	5	19,2	14	50,0
Cansaço e sono excessivo	6	23,1	14	50,0
Inchaço abdominal/barriga inchada	9	34,6	15	53,6

Tabela 2: Oficina de Gravidez na Adolescência

Dados: Fonte da pesquisa

QUESTIONÁRIO				
MÉTODOS	PRÉ		PÓS	
	n	%	n	%
Camisinha/masculina	23	88,5	24	90,7
DIU (Dispositivo Intra Uterino)	2	7,7	10	35,7
Diafragma	2	7,7	4	14,3
Camisinha/Preservativo feminino	15	57,7	15	57,7
Injeção anticoncepcional	15	57,78	15	57,78
Anel vaginal	3	11,5	12	42,9
Implante	-	-	6	21,4
Adesivos cutâneos	1	3,8	13	46,4
Espermicidas	1	3,8	2	7,1
Pílula do dia seguinte	13	46,4	13	46,4

Tabela 3: Oficina de Métodos Contraceptivos

Dados: Fonte da pesquisa

VARIÁVEIS	QUESTIONÁRIO			
	PRÉ		PÓS	
	N	%	n	%
DSTs são:				
Doenças Sexualmente Transmissíveis	17	60,7	18	69,2
Doenças Sem Tratamento	2	7,1	2	7,1
Dor Sentida e Não Tratada	-	-	-	-
Não sei	9	32,2	6	22,8
O que uma pessoa portadora de DST apresenta/sente				
Coceira	4	15,4	6	21,4
Ardência ao urinar	11	42,3	14	50,0
Corrimento	7	26,9	8	28,6
Dor na relação sexual	10	38,5	10	35,7
Verrugas	1	3,8	2	7,1
Não sei	12	46,2	9	32,1

Tabela 4: Oficina de Doenças Sexualmente Transmissíveis

Dados: Fonte da pesquisa

VARIÁVEIS	QUESTIONÁRIO			
	PRÉ		PÓS	
	N	%	n	%
Como acontece a transmissão da dengue?				
Pela picada do mosquito	21	91,3	22	95,7
De uma pessoa para a outra	-	-	-	-
Pelo ar	-	-	-	-
Pelo consumo de água	2	8,7	1	4,3
Total	23	100,0	23	100,0
Qual o mosquito transmissor da dengue?				
Anopheles albitarsis	7	30,4	1	4,3
Aedes albopictu	1	4,3	3	13,0
Aedes aegypti	11	47,8	17	73,9
Culex quinquefasciatus	4	17,4	2	8,7
Total	23	100,0	23	100,0

Tabela-5: Dengue e Febre Chikungunya

Dados: Fonte da pesquisa

7 | AGRADECIMENTO

A Universidade Federal do Maranhão, principalmente a Pró-Reitoria de Extensão que tornou a aplicabilidade do projeto viável.

REFERÊNCIAS

ALVES, G.G.; AERTS, D. **As práticas educativas em saúde e a estratégia saúde da família**. Cienc. Saude Colet., v.16, n.1, p.319-25, 2011. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n1/v16n1a34.pdf>> Acesso em: 10/09/2015.

BORDENAVE, J.D.; PEREIRA, A.M. **Estratégias ensino-aprendizagem**. 28.ed. Petrópolis: Vozes, 2007. Disponível em:<http://www.uc.pt/fmuc/gabineteeducac_aomedica/recursoseducare/livro17>. Acessado em: 10/09/2015.

ROCHA, V.; SCHALL, V.T.; LEMOS, E.S. **A contribuição de um museu de ciências na formação de concepções sobre saúde de jovens visitantes**. Interface - Comunic., Saude, Educ., v.14, n.32, p.183-96, 2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/icse/v14n32/15.pdf>> Acesso em: 15/09/2015.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Tayronne de Almeida Rodrigues - Filósofo e Pedagogo, especialista em Docência do Ensino Superior e Graduando em Arquitetura e Urbanismo, pela Faculdade de Juazeiro do Norte-FJN, desenvolve pesquisas na área das ciências ambientais, com ênfase na ética e educação ambiental. É defensor do desenvolvimento sustentável, com relevantes conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem. Membro efetivo do GRUNEC - Grupo de Valorização Negra do Cariri. E-mail: tayronnealmeid@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9378-1456>.

João Leandro Neto - Filósofo, especialista em Docência do Ensino Superior e Gestão Escolar, membro efetivo do GRUNEC. Publica trabalhos em eventos científicos com temas relacionados a pesquisa na construção de uma educação valorizada e coletiva. Dedicar-se a pesquisar sobre métodos e comodidades de relação investigativa entre a educação e o processo do aluno investigador na Filosofia, trazendo discussões neste campo. Também é pesquisador da arte italiana, com ligação na Scuola de Lingua e Cultura – Itália. Amante da poesia nordestina com direcionamento as condições históricas do resgate e do fortalecimento da cultura do Cariri. E-mail: joaoleandro@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1738-1164>.

Dennyura Oliveira Galvão - Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba, mestrado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e doutorado em Ciências Biológicas (Bioquímica Toxicológica) pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). Atualmente é professora titular da Universidade Regional do Cariri. E-mail: dennyura@bol.com.br LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4808691086584861>.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-332-3

