

Condições Teórico-Práticas da Biomedicina no Brasil

2



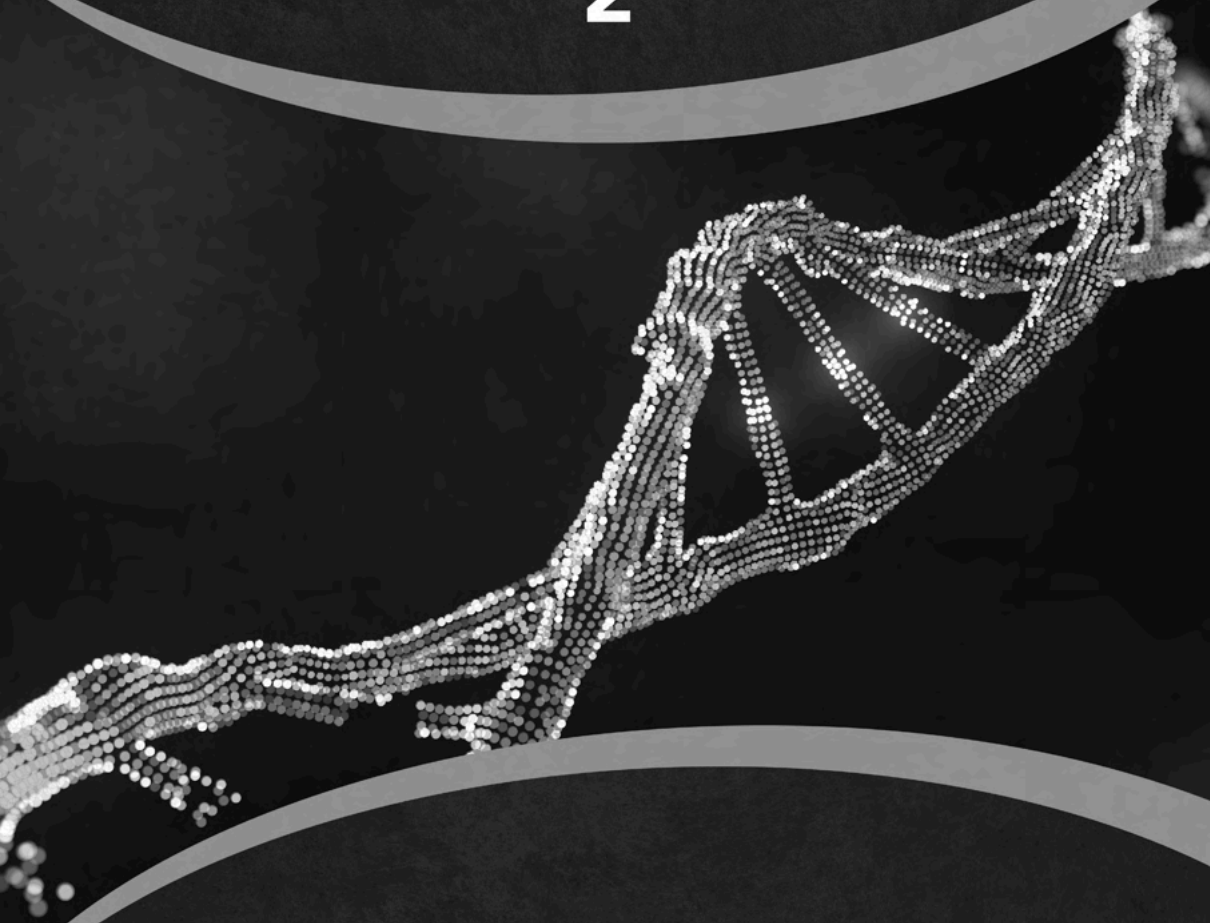
Claudiane Ayres
(Organizadora)

Atena
Editora

Ano 2021

Condições Teórico-Práticas da Biomedicina no Brasil

2



Claudiane Ayres
(Organizadora)

Atena
Editora

Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Condições teórico-práticas da biomedicina no Brasil 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Bruno Oliveira
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Claudiane Ayres

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C745 Condições teórico-práticas da biomedicina no Brasil 2 /
Organizadora Claudiane Ayres. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-447-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.471212009>

1. Biomedicina. 2. Saúde global. I. Ayres, Claudiane
(Organizadora). II. Título.

CDD 610.1

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

A Biomedicina é uma profissão apta a atuar em diversas áreas da saúde, através do desenvolvimento de pesquisas, análises laboratoriais, ambientais, bromatológicas e clínicas, biotecnologia, diagnóstico por imagem, hematologia, imunologia, parasitologia, patologia, saúde pública, genética e terapias gênicas, além de viabilizar terapias de inseminação artificial, entre outros. Além disso, o profissional biomédico pode atuar na promoção de beleza, bem-estar e saúde através de recursos relacionados à estética. Em todas as áreas de atuação há um crescimento da participação da biomedicina como provedora de saúde global.

Pensando em todas as possibilidades e atualizações que envolvem a atuação teórico-prática do profissional biomédico, a editora Atena lança o e-book “CONDIÇÕES TEÓRICO- PRÁTICAS DA BIOMEDICINA NO BRASIL 2” que traz 10 artigos capazes de fundamentar e evidenciar a importância dessa área de atuação, que objetiva a saúde, bem-estar e valorização da vida.

Convido- te a conhecer as diversas possibilidades que envolvem essa área tão inovadora e abrangente.

Aproveite a leitura!


Claudiane Ayres

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ÁCIDO HIALURÔNICO NO PREENCHIMENTO FACIAL: VANTAGENS E DESVANTAGENS


Francynubia Lago de Oliveira
Beatriz Lopes Moutano
Amanda Silva dos Santos Aliança

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120091>

CAPÍTULO 2..... 12

COLETA DE AMOSTRAS PARA AVALIAÇÃO DE INFECÇÃO CONGÊNITA PELO CMV EM UTI NEONATAL


Lauro Juliano Marin
Érika Pereira Rios
Laíza Ferreira Pessotti
Pérola Rodrigues dos Santos
Marcelo Cordeiro Pereira
Sandra Rocha Gadelha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120092>

CAPÍTULO 3..... 20

O PAPEL DO BIOMÉDICO NO DIAGNÓSTICO DA ANEMIA FALCIFORME UTILIZANDO ELETROFORESE


Izadora Rodrigues Duarte

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120093>

CAPÍTULO 4..... 25

O USO DA REPRODUÇÃO ASSISTIDA PARA CASAIS SORO DISCORDANTES INFECTADOS PELO HIV E/OU HEPATITES VIRAIS - PARTE I - HIV


Felipe Monteiro Lima
Lustarllone Bento de Oliveira
Priscilla Mota da Costa
Marcela Gomes Rola
Juliana Paiva Lins
Jéssica dos Santos Folha
Larissa Leite Barboza
Rosimeire Faria do Carmo
Erica Carine Campos Caldas Rosa
Camille Silva Florencio
Larissa Farias Pires
Raphael da Silva Affonso
Axell Donelli Leopoldino Lima
Eloísa Helena Rocha Lima
Cássio Talis dos Santos
Allan Bruno de Souza Marques
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120094>

CAPÍTULO 5..... 48

O USO DA REPRODUÇÃO ASSISTIDA PARA CASAS SORO DISCORDANTES INFECTADOS PELO HIV E/OU HEPATITES VIRAIS - PARTE II – HEPATITES VIRAIS


Felipe Monteiro Lima
Lustarllone Bento de Oliveira
Priscilla Mota da Costa
Marcela Gomes Rola
Juliana Paiva Lins
Jéssica dos Santos Folha
Larissa Leite Barboza
Rosimeire Faria do Carmo
Erica Carine Campos Caldas Rosa
Camille Silva Florencio
Larissa Farias Pires
Raphael da Silva Affonso
Axell Donelli Leopoldino Lima
Eloísa Helena Rocha Lima
Cássio Talis dos Santos
Allan Bruno de Souza Marques
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120095>

CAPÍTULO 6..... 66

O USO DE DOPPLER TRANSCRANIANO EM PACIENTES COM ANEMIA FALCIFORME: UMA REVISÃO DE LITERATURA


Lucas Demetrio Sparaga
Vittoria Senna Dedavid

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120096>

CAPÍTULO 7..... 71

PRODUÇÃO DE DIFUSOR A PARTIR DE FOLHAS DE CAPIM CITRONELA: COMBATE À DENGUE COM A PLANTA CITRONELA

Silvia Regina da Silva Pereira
Simeia Rocha Pereira Graça
Claudeci Almeida de Paula
Patricia Florencio da Silva Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120097>

CAPÍTULO 8..... 85

RELATO DE EXPERIÊNCIA: CONSTRUÇÃO DE CARTILHA INFORMATIVA SOBRE LEISHMANIOSE CANINA

Indianara Aparecida Tercioti Bezerra
Maria Thereza Nardotto Macedo
Patricia Suchevecz Chandoha
Giovanni Filipe Ribeiro Nandi
Mayara Rodrigues Egredia
Sabrina Carolline Mendes Girardi

Lucia de Fatima Amorim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120098>

CAPÍTULO 9..... 94


SINTOMAS E TRATAMENTO DA FEBRE REUMÁTICA – ELUCIDAÇÃO DA CLÍNICA

Jhully Mirella de Lara Vaz

Geórgia Duarte Tomaszewski

Louise Tamirys Camargo

Rayanne Perez Macedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4712120099>

CAPÍTULO 10..... 104

VITAMINA C EM CASCAS DE CITRINOS: SUA DETERMINAÇÃO E POTENCIAL UTILIZAÇÃO NA TERAPIA PERIODONTAL

Carla Alexandra Lopes Andrade de Sousa e Silva


Fabiana Gonçalves Teixeira

Rita Mesquita

Carla Maria Sanfins Guimarães Moutinho

Abel Salgado

Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47121200910>

SOBRE A ORGANIZADORA 124

ÍNDICE REMISSIVO..... 125

PRODUÇÃO DE DIFUSOR A PARTIR DE FOLHAS DE CAPIM CITRONELA: COMBATE À DENGUE COM A PLANTA CITRONELA

Data de aceite: 01/09/2021

Data de submissão: 04/06/2021

Silvia Regina da Silva Pereira

Mestre em Educação Profissional,
Coordenadora Pedagógica da Educação
Infantil da Escola Prof. Licurgo de Oliveira
Bastos/Egressa UEMS
Campo Grande/MS
<http://lattes.cnpq.br/9047629979979045>

Simeia Rocha Pereira Graça

Pós-Graduada em Psicopedagogia, Pedagoga
e professora de Educação Infantil na Rede
Municipal de Ensino de Campo Grande/MS
Campo Grande/MS
<http://lattes.cnpq.br/1207345896711936>

Claudeci Almeida de Paula

Mestre em Educação, Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul /Egressa UEMS.
Professora tutora nos cursos de graduação e
pós-graduação, em cursos EAD em Campo
Grande/MS. Atualmente Diretora na Escola
Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos
Campo Grande/MS
<http://lattes.cnpq.br/4507058204911963>

Patricia Florencio da Silva Cardoso

Mestranda em Educação, Universidade
Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS).
Supervisora escolar e diretora adjunta da
Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira
Campo Grande/MS
<Http://lattes.cnpq.br/9977658995673561>

Trabalho apresentado pelos alunos da Educação Infantil da Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, em 2019, na FECIT-REME, Feira das Ciências, Inovação e Tecnologia da Rede Municipal de Campo Grande/MS.

RESUMO: A presente pesquisa surgiu a partir do interesse dos alunos do Grupo 5, (crianças na faixa etária de 5 anos) da Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, estudando o projeto: Plantas Medicinais. Durante um passeio pela escola conhecendo algumas plantas medicinais plantadas na escola, uma criança indaga se não havia uma planta que ajudasse a “espantar” o mosquito da dengue. Foi apresentado para os alunos as larvas do mosquito da dengue e roda de conversa sobre a prevenção, os alunos novamente indagaram se existia uma planta que ajudava a afastar o mosquito, pois vários colegas da sala e familiares já haviam tido a doença. Em consonância com a professora de laboratório de ciências iniciamos a pesquisa e descobrimos a citronela. A citronela é uma planta que vem se mostrando eficiente como repelente natural de mosquitos hematófagos. A dengue é uma doença que afeta de 50 a 100 milhões de pessoas anualmente, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo uma crescente também em Campo Grande/MS e tornando-se um problema de saúde pública. Temos com objetivo estimular a conscientização sobre a prevenção doença e o uso de produtos baratos, de fácil acesso, natural e não poluente, desenvolvemos como os alunos um difusor a base de citronela. Trabalhamos a conscientização, fizemos a coleta das folhas de citronela, lavamos e cortamos, depois foram

aconicionados em recipientes fechados. Adicionamos em álcool etílico hidratado 70° e armazenamos em local escuro por um mês e será entregue aos pais na Mostra Cultural que realizaremos no início de novembro. Como resultado do trabalho observamos uma maior conscientização, preocupação e mudança de atitudes dos alunos com relação ao tema trabalhado, que após incorporarem esses conceitos, passam a ser disseminadores do assunto. Também conseguimos descobrir por meio de pesquisas que o difusor de citronela já foi testado no laboratório da Universidade de Vale do São Francisco, campus de Petrolina, no sertão pernambucano.

PALAVRAS-CHAVE: 1. Citronela 2. Repelente 3. Dengue.

PRODUCTION OF DIFFUSER FROM CITRONELA GRASS LEAVES: COMBATING DENGUE WITH THE CITRONELA PLANT

ABSTRACT: This research arose from the interest of students in Group 5, (children aged 5 years) from the Municipal School Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, while studying the project: Medicinal Plants. During a tour of the school getting to know some medicinal plants planted at the school, a child asks if there was a plant that would help “scare” the dengue mosquito. After the students were introduced to the dengue mosquito larvae and had a conversation about prevention, they asked again if there was a plant that helped to ward off the mosquito, as several classmates and family members had already had the disease. In line with the science laboratory’s teacher, we started the research and discovered citronella. Citronella is a plant that has been shown to be efficient as a natural repellent for blood-sucking mosquitoes. Dengue is a disease that affects 50 to 100 million people annually, according to the World Health Organization (WHO), and it is also growing in Campo Grande MS and becoming a public health problem. We aim to encourage awareness about disease prevention of the disease and the use of cheap, easily accessible, natural and non-polluting products, we have developed a citronella-based diffuser with the students. We worked on raising awareness, collecting citronella leaves, washing and cutting, then they were packed in closed containers. We add 70% hydrated ethyl alcohol and store it in a dark place for a month and it will be delivered to parents at the Cultural Exhibition that we will hold in early November. As a partial result of the work, we observed a greater awareness, concern and change in the students’ attitudes towards the theme we worked on, after incorporating these concepts, they become disseminators of the subject. We have also been able to discover through research that the citronella diffuser has already been tested in the laboratory of the University of Vale do São Francisco, Petrolina campus, in the Pernambuco hinterland.

KEYWORDS: Citronella, Repellent, Dengue.

INTRODUÇÃO

O presente artigo versa sobre a importância de incentivar nas escolas a pesquisar, criar, investigar e buscar soluções simples e possíveis para problemas existentes na nossa cidade. O presente trabalho surgiu a partir do problema apresentado a partir do interesse dos alunos do grupo 5, da Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, estudando o projeto: Plantas Medicinais, durante a aula na roda um aluno indaga se não teria uma

planta repelente do mosquito da dengue, pois, desde o início do ano estamos estudando sobre este assunto e encontramos larvas do inseto nas dependências da escola.

O uso das plantas como forma medicinal é antiga, ao longo dos tempos a civilização humana buscava a cura para as doenças por meio delas e era uma cultura passada de geração para geração. Sabemos que 85% dos medicamentos derivam dos princípios ativos das plantas e atualmente esses conhecimentos estão sendo esquecidos, não são mais cultivados em casa por muitas famílias tendo valor somente os medicamentos fabricados pela indústria farmacêutica. Diante do exposto, nosso objetivo com este estudo é resgatar a importância, utilidades e cultivo em casa dessas plantas que muito podem colaborar com nossa saúde.

Neste sentido foram propostas várias experimentações em consonância com o laboratório de Ciências com as crianças entre elas a sucos com ervas medicinais, xaropes caseiros, chás, gelinhos medicinais, plantio de ervas, etc. Realizamos palestras sobre o uso e importância das plantas medicinais e xarope de guaco com a participação dos pais. Realizamos a culminância do projeto na Mostra Cultural e apresentamos o gelinho de limão com erva cidreira e o xarope de guaco para toda comunidade provar e as crianças explicavam seu uso e função. Foram distribuídos ainda folhas de guaco e a receita do xarope.

ESCOLA MUNICIPAL PROF. LICURGO DE OLIVEIRA BASTOS CRIAÇÃO QUE EMANA TRANSFORMAÇÃO

A Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, foi criada de acordo com o Decreto nº 4.504/80 cuja deliberação do CEE nº 1879/88 – autorizou o funcionamento da Educação Pré-Escolar e Ensino de 1º Grau de 1ª a 8ª série como era configurado o ensino fundamental na época de sua autorização. O espaço físico compreende uma área de 4.800 m², sendo ocupado pela escola 2.232,79 m². A escola encontra-se localizada a Rua Antônio de Moraes Ribeiro, nº 1.056 na Vila Nasser CEP: 79117-470, fone 2020-4101, 2020-4102, localizada na cidade de Campo Grande MS, na região do Segredo, sendo considerada uma escola de porte grande com 1.883 alunos, composta por 32 salas de aulas, 1 sala de direção, 1 sala para professores, 2 sala da coordenação, 1 sala para secretaria, 1 sala de multimeios, 2 laboratórios de informática, 1 laboratório de matemática, 1 laboratório de ciências, 1 biblioteca, sanitários individuais para alunos e professores, 1 cantina, depósito para merenda escolar e depósito para materiais de consumo (higiene e limpeza), depósito de Educação Física, depósito de fanfarra, piscina, vestuário.

A instituição educacional, foi criada em 1980, num arrojado empreendimento, o CSU (Centro Social Urbano) da Vila Nasser seria sem dúvida um exemplo de integração social, pois agrupava num só complexo a Escola Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, um centro poliesportivo, posto de saúde, piscina, pista de atletismo, um mini estádio de futebol,

quadras de vôlei, basquete, handebol, futebol de salão, e para integrar a comunidade da região, possui uma creche e suas salas de cursos e de assistência social um ambulatório médico odontológico, além de salas para biblioteca, auditório e um salão maior onde funciona uma padaria oferecendo cursos profissionalizantes neste mister.

O patrono da Escola é o Prof. Licurgo de Oliveira Bastos. Natural de Cuiabá MT, onde nasceu em 07 de outubro de 1904, tendo por progenitores Alípio Afonso de Oliveira e Benedita de Oliveira Bastos cursou o primário e ginásial, no Liceu Cuiabano. Formou-se em odontologia em 1928 pela Faculdade Nacional de Odontologia da Universidade do Brasil, sediada no Rio de Janeiro. Iniciou sua atividade profissional em 1930, em Três Lagoas, hoje Mato do Sul. Onde se casou com a Sta. Alba Congro, filha do Adv. e homem de letras Rosário Congro e D. Judith Varejão Congro. Desse consórcio lhe nasceram quatro filhos, José Hamilcar Congro Bastos, Médico já falecido; Aldo Congro Bastos, Promotor de Justiça, ora servindo em Dourados; Gilberto Congro Bastos, Economista, Adjunto na Auditoria Geral do Estado e Vera Alba Compró Bastos, Pedagoga e Diretora do Colégio Joaquim Murtinho, nesta cidade. Transferiu-se para Campo Grande em janeiro de 1939, onde desde então a família reside. Ex. Diretor da Faculdade Farmácia e Odontologia, a Célula-Mater da atual Fundação Universitária Federal de Mato Grosso do Sul.

A criação desta instituição escolar, veio ao encontro dos anseios das comunidades que vivem nas adjacências da escola. Atendendo ano a ano um público, cada vez maior e diversificado, quanto ao poder aquisitivo. Tendo como 1ª diretora a Profª Olga Kalil Yonamine e seu Patrono foi o Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, homem possuidor de vasto conhecimento exercendo diversas funções em nosso estado, além da publicação de obras importantes como “Do Pronome Se como Sujeito”.

Em 1983 foi escolhida para administrar a escola a profª Eny da Glória Marques de Souza, contando com o apoio de todos os professores e funcionários. Participou do Plano Decenal de educação, que foi o traçado de metas para os últimos dez anos. Contou sempre com a colaboração da A.P.M ativada em sua gestão e com o grêmio Estudantil atuante. Foi criado o Curso de Contabilidade para atender ao grande número de alunos oriundos do 1º grau. Com a ajuda eficaz do grêmio estudantil criou-se o escritório modelo para estágio dos estudantes.

Em 1995 a Diretora Adjunta Nilma Rocha Nimer é nomeada Diretora da Escola, tendo como Diretora Adjunta desde 2002, a professora Soraia Inácio de Campos. Em 2012 a professora Nilma Rocha Nimer aposenta assumindo a direção professora Soraia Inácio de campos e seu adjunto Alberto Lechuga. Em 2014 assumi, como adjunta, professora Claudeci de Paula de Almeida. No ano de 2017 assumi a direção professora Claudeci de Paula de Almeida e adjunta Patricia Florencio da Silva Cardoso e em 2019, Claudeci e Patricia são as primeiras diretoras eleitas por voto direto da comunidade escolar e até a presente data continuam desenvolvendo seu papel de gestoras dessa unidade escolar.

A escola preocupada com o bem-estar dos alunos trabalha com projetos de esporte

nas categorias de judô, handebol, natação, xadrez e fut sal, além de esporte adaptado contemplando os alunos com necessidades especiais, ginástica rítmica e fanfarra que funcionam depois da aula das 17:10 até as 18:50 e sempre tem um funcionário da escola que fica responsável, por estar junto com os alunos. Ações que chamam são funcionamento da biblioteca, brinquedoteca e parque, pois todos são agendados e seguem um cronograma durante o ano que é elaborado no início do ano, favorecendo a utilização por todas as turmas que devem cumprir o cronograma. Os alunos gostam e se envolvem com estas estratégias de ensino ofertadas pela instituição.

A equipe gestora todos os dias, se encontra presente na instituição, participa ativamente de todo o processo que visa à melhor qualidade do ensino ofertado na unidade escolar e para isso, ouve as ideias dos segmentos de seus componentes, todos desejosos de participar da construção de uma escola, onde cada um é parte importante para que se desenvolva uma educação de qualidade.

A escola vive um processo de transformação e sua história continuará a ser contada por todos aqueles que não de vir a fazer parte desta comunidade escolar, colaborando para colocá-la entre as melhores de nossa capital.

O LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CAMPO GRANDE/MS: ESPECIFICIDADES DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DO LICURGO

Nas escolas do município de Campo Grande – MS não há uma normatização sobre os laboratórios de ciências, as orientações são encaminhadas por Comunicação Interna (CI) da Secretaria Municipal de Educação (SEMED). Houve no ano de 2012 a ampliação dos laboratórios de ciências os quais foram construídos em formato de casa modular e dez escolas municipais receberam esse módulo juntamente com os kits de materiais para equipar o espaço da empresa Abrinq. Sobre a implementação dos laboratórios Siqueira:

A decisão de implantar laboratórios de Ciências em escolas municipais não foi sugestão do Setor de Currículo, mas sim da gestão, precisamente do prefeito em exercício na época, Nelson Trad Filho. Existe uma ideia de que o laboratório de Ciências pode contribuir para o aprendizado, porque o professor da sala de aula fica limitado, tanto pelo local quanto pelas tarefas rotineiras. (SIQUEIRA, 2016, p. 98).

Nessa perspectiva uma das escolas a receber o laboratório de ciências em formato de casa modular foi a Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos.

A Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos tem uma casa modular destinada ao laboratório de ciências a qual foi entregue em 2012 pelo então prefeito da cidade Nelson Trad Filho. Está localizada ao lado da biblioteca e do laboratório de matemática. Está equipado com uma bancada de mármore, seis banquetas, cinco jogos de mesas, armários com materiais tais como: lupa, microscópio, modelo de olho, de coração, de pulmão, de corpo (grande e pequeno) e outros materiais do kit da Abrinq os quais estão organizados

em armário fechados. Há uma pia, quadro branco, ar-condicionado, notebook e data show.



São responsáveis pelo laboratório de ciências uma bióloga do período matutino e outra no vespertino que atendem conforme cronograma de agendamento mensal. Além das aulas ministradas pelas professoras do laboratório, o professor também pode ministrar aula nesse espaço, desde que faça agendamento antecipado. São atendidos os alunos da educação infantil ao 9º ano, totalizando 58 turmas em média 1900 alunos. As professoras do laboratório também desenvolvem projetos ou temáticas referentes à saúde, prevenção de doenças, asseio pessoal, meio ambiente, cultivo da horta, entre outras atividades.

No ano de 2021 a SEMED encaminhou para as escolas uma comunicação interna com as atribuições dos professores para esse ano:

Tendo em vista a suspensão das aulas presenciais nas unidades escolares da REME, em razão da pandemia da COVID-19, informamos aos professores dos laboratórios de ciências que as atividades práticas remotas, para a complementação do componente curricular de ciências da natureza, poderão ser ofertadas por intermédio de cadernos e/ou atividades complementares produzidas pelos docentes dos laboratórios das respectivas unidades, cuja execução pelos estudantes é opcional, sem caráter obrigatório, uma vez que muitos materiais necessários podem estar inacessíveis aos discentes. (CAMPO GRANDE, 2021, s/p).

Os professores de laboratórios têm na SEMED o departamento do GEFEM técnicos de ciências que acompanham o trabalho e organizam as formações, visando aprimorar a prática pedagógica nos laboratórios. Mesmo em aulas remotas o trabalho pedagógico junto aos alunos não cessou, realizando apenas uma adequação nos encaminhamentos metodológicos.

Nos anos com aulas presenciais os professores de laboratório contribuíram muito com o processo de aprendizagem dos alunos por meio das aulas práticas, participação de eventos com os alunos, ações envolvendo a comunidade, experimentos, conscientização ecológica, mostras culturais, dentre outras atividades escolares.

Corroboramos com Siqueira (2016) ao apontar a importância do trabalho de laboratório de ciências no desenvolvimento da investigação científica:

Independente dos referenciais teóricos e metodologias utilizadas, todas as pesquisadoras das dissertações estudadas afirmam que o professor deve

proporcionar a investigação científica, para que os conceitos de Ciências da Natureza sejam compreendidos pelas crianças. Acredita-se que investigação científica deve favorecer a aquisição de conhecimentos científicos, vinculados aos aspectos históricos da humanidade, de maneira que a criança não só obterá conceitos da área de Ciências da Natureza, mas também compreenderá as transformações ocasionadas pelos homens e pelas sociedades, a partir da ciência. (SIQUEIRA, 2016, p. 159)

Dessa forma, estimular as crianças a observar o mundo, a atividades experimentais, refletir sobre sua realidade e por meio de ações sistemáticas adquirir conhecimentos científicos que será socializado com a família e outras pessoas ao seu redor.

Outro aspecto importante é a possibilidade de um professor com formação em biologia para realizar junto com o professor de atividade (formação em pedagogia) conduzir as temáticas da sua formação. No que tange ao desenvolvimento integral das crianças o acesso ao conhecimento científico é imprescindível. Vale ressaltar de acordo com Siqueira (2016) que:

Entende-se que, para o desenvolvimento integral da criança, se faz necessário o acesso e a compreensão do conhecimento científico, baseados em obras clássicas, de forma histórica, e, também, o acesso ao que há de mais avançado em termos científicos. (SIQUEIRA, 2016, p. 159).

Assim, o laboratório de ciências associado aos recursos e a ação interventiva do professor regente favorece as crianças um ambiente de muitas aprendizagens significativas e a construção de conhecimento científico. Sendo esse um espaço de estímulos e descobertas, de vivências e experimentos, de observações e registros, de curiosidade e de questionamentos... Enfim, de uma infância rica em aprendizagens.

PRODUÇÃO DE DIFUSOR A PARTIR DE FOLHAS DE CAPIM CITRONELA

O reconhecimento e o resgate da sabedoria popular sobre as plantas medicinais são fundamentais às famílias, pelo fato de a fitoterapia caseira ser uma fonte de cura, e muitas vezes a única, devido à falta de outros recursos para cuidar da saúde então porque não aproveitar o conhecimento dos nossos pais e avós nesse estudo, conscientizando as crianças desde pequena sobre o valor que as plantas possuem?

O uso de plantas como cura para males e doenças é um conhecimento tradicional, sendo usado há muitos anos. As plantas eram utilizadas para o sustento e alimentação do homem desde a pré-história, e nessa procura a sobrevivência, acabou descobrindo espécies de plantas com ação tóxica ou medicinal, construindo assim um conhecimento empírico das suas ações medicinais. O acúmulo das informações sobre os efeitos das plantas nos organismos levou ao nascimento da cultura da arte de curar, que pode ser considerada a base para o nascimento da medicina.

Até meados do século XX, a medicina popular, como é conhecida aquela baseada no conhecimento empírico das plantas medicinais, não tinha em seu

uso qualquer comprovação científica. A pesquisa para desenvolvimento de remédios se baseava na síntese química de novas substâncias. No entanto, se percebeu que os produtos de origem natural tinham mais chances de apresentar alguma atividade biológica, uma vez que são sintetizados por organismos vivos. (Fonte: http://www.institutoaqualung.com.br/info_plantas43.html acesso feito dia 17/12/2018).

As plantas medicinais sempre foram utilizadas por nossos pais, avós, bisavós, sempre tinham uma receita para uma dorzinha de cabeça, barriga, cicatriz ou doença que apresentámos, sendo esse o principal meio terapêutico conhecido para tratamento da população. A partir do conhecimento e uso popular, foram descobertos alguns medicamentos utilizados atualmente na medicina tradicional e muitas pessoas ainda fazem uso no mate, tererés, chás, etc. Os cheiros, sabores e formas de cultivo das plantas medicinais aguçaram a curiosidade das crianças da educação infantil de nossa escola.

Por todos os motivos citados acima consideramos importante trabalhar com as crianças o valor medicinal das plantas, outro aspecto importante a ser trabalhado nesse projeto é o cuidado de como proceder com cultivo de plantas medicinais em sistemas orgânicos e locais alternativos, uma vez que esse sistema é plenamente viável numa plantação ou horta e até nas próprias residências familiares.

Nossa escola conta com um espaço grande de horta que precisa ser resgatado e com esse projeto podemos envolver as famílias e as crianças no preparo da terra, no cultivo, cuidado durante todo o ano letivo, envolvendo muito conhecimento e aprendizado.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil (BNCC) as crianças vivem inseridas em espaços e tempos de diferentes dimensões, em um mundo constituído de fenômenos naturais e socioculturais, cabe a escola promover projetos, pesquisas onde as crianças possam ser instigadas a descobrir sobre o mundo natural que as rodeiam. Demonstam curiosidade sobre o mundo físico (seu próprio corpo, os fenômenos atmosféricos, os animais, as plantas, as transformações da natureza, os diferentes tipos de materiais e as possibilidades de sua manipulação etc.) e os projetos trabalhados ao longo do ano vem contribuem para desenvolvimento da curiosidade e ampliação do conhecimento das crianças.

O campo de experiência: “Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” pode reunir temas pertinentes que incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza e esse projeto vem de encontro.

De acordo com as Orientações Curriculares para Educação Infantil: Jeitos de cuidar e educar da Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande - MS, devemos promover a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais; propiciar a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras; criar situações nas quais possam pensar sobre os fatos, acontecimentos

e fenômenos que observam, levantar e testar hipóteses, criar teorias e chegar ou não a uma conclusão sobre suas observações. Nesse sentido Saviani (2011) reforça que “atitude científica implica uma mudança e até mesmo uma inversão da forma corrente de ver o mundo [...]”, por isso a importância de iniciar este trabalho na educação infantil, pois, são conhecimentos que serão levados para a vida inteira da criança.

O projeto Plantas Medicinais visa promover o estudo das plantas com potencial terapêutico existentes em nossa biodiversidade, descobrindo o valor medicinal das diferentes partes das plantas em parceria de nossos pais, avós e professores. Entendemos o “ensino de ciências:

[...] uma das tarefas fundamentais da escola, busca a segurar uma mudança de mentalidade implicando não apenas a passagem da mentalidade do senso comum para a científica, mas a passagem da mentalidade mágica para mentalidade científica” (SAVIANI, 2011, p.15).

Durante o projeto aprofundamos nossos estudos na planta chamada citronela a qual vem se mostrando eficiente como repelente natural de mosquitos hematófagos. A dengue é uma doença que afeta de 50 a 100 milhões de pessoas anualmente, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo um crescente também em Campo Grande MS e tornando-se um problema de saúde pública. Temos com objetivo estimular a conscientização sobre a prevenção da doença e o uso de produtos baratos, de fácil acesso, natural e não poluente, desse modo desenvolvemos como os alunos um difusor a base de citronela. A citronela, *Cymbopogon winterianus*, é uma planta que vem se mostrando eficiente como repelente natural de mosquitos hematófagos (FURTADO, 2005). Muitas informações e conhecimentos adquirimos com a parceria da professora de laboratório de ciências formada em ciências/biologia tornando-se apurado o conhecimento científico e os saberes ensinados as crianças. Nesse sentido Arce; Silva; Varotto (2011) corroboram:

[...] ensinar ciências é apropriar-se de uma forma de pensar e se posicionar perante o mundo, ao mesmo tempo nos descobrimos e descobrimos o mundo em que vivemos. Este é um dos maiores encantamentos que podemos produzir em nossas crianças. (ARCE; SILVA; VAROTTO, 2011, p. 20).

Nessa perspectiva do ensino de ciências iniciamos o trabalho com as crianças, realizando o levantamento do conhecimento prévio delas sobre o que conheciam das plantas medicinais ou remédios caseiros, se a família tinha o hábito de usar plantas como remédio, em outro momento realizamos a observação de plantas existentes em nossa escola, classificado em ornamentais e medicinais. Realizamos a identificação e nomeamos partes das plantas e sua função. Depois foi proposto uma roda para ouvimos a música Dona Árvore (Bia Bedran) e a música Pomar (Palavra cantada) e novamente realizamos passeios e agora identificamos outras plantas como: pés de Ypê, Palmeiras e outras plantas ornamentais em nosso jardim. Retornamos a sala e confeccionamos um cartaz e uma atividade de registro com as partes das plantas e sua função.

Também foram propostas atividades de classificação das plantas em comestíveis tóxicas ornamentais e medicinais. Enviamos aos pais um questionário de pesquisa sobre o uso das plantas sobre quais conhecem, plantam em casa e para que elas servem, com esta pesquisa em mãos em roda a professora realizou a leitura das respostas para as crianças, sendo muito usada pelas famílias o boldo, hortelã, capim cidreira, guaco.

Visitamos a horta da escola, realizando a manipulação e observação de plantas medicinais, cultivo e observação de plantas a partir de sementes (tomates). Conversamos com as crianças sobre horta o que pode ser plantado em uma horta e sobre os cuidados necessários com as plantas. Após termos estudado o uso de plantas com propriedades medicinais e termos plantado em na escola capim citronela (*Cymbopogon winterianus*) fomos ao laboratório estudar capim citronela, pesquisar informações sobre as folhas de capim citronela (*Cymbopogon winterianus*) e as propriedade inseticidas e repelentes no combate ao mosquito da Dengue. Descobrimos que atras do prédio da educação infantil havia uma touceira da planta estudada, então colhemos a citronela e exploramos sua textura, sabor e cheiro, bem como suas propriedades. Segundo Arce, Silva e Varotto (2011) é com a curiosidade infantil que a criança inicia suas descobertas e interesses:

A criança pequena está a iniciar sua jornada em nosso mundo, a ela tudo encanta, o vento a mover as folhas, as bolinhas de sabão a flutuar no ar, o parafuso colocado em uma cadeira. O mundo, para ela, é todo novidade e sua curiosidade é a vontade de compreender, de conhecer o que a cerca. As ciências nos possibilitam ir além do perceptível e, mesmo, enxergar a infinidade de nuances que este possui. Explorar o ensino de ciências com as crianças pequenas e trabalhar uma e das suas principais motivações: a curiosidade pelo mundo e pelos homens. (ARCE; SILVA; VAROTTO, 2011, p.20).

Realizamos uma campanha com as crianças e familiares de garrafinhas de refrigerante pequeno durante o lanche, as higienizávamos e guardava para armazenar o repelente depois de produzido. Realizamos a leitura do passo a passo de como fazer o repelente e produzimos no laboratório de ciências com a professora de sala e auxílio da professora do laboratório Melissa Gindri o difusor de citronela. Também propomos uma competição de desenhos para o rótulo da embalagem do repelente, realizando uma votação para escolhermos um e colocarmos no pote de repelente.



Fomos realizando os registros do passo a passo de todo o trabalho realizado por meio de imagens e pequenos vídeos para montarmos o passo a passo de como fazer o difusor e postar no YouTube uma das exigências para participar da Feira das Ciências, Inovação e Tecnologia da Rede Municipal de Campo Grande – MS. Outra exigência da feira era a montagem de um portfólio registrando todas as atividades, descobertas, pesquisas, sobre o que aprendemos sobre as plantas. Todo o trabalho realizado pela educação infantil sobre o projeto plantas medicinais foi apresentado como culminância na Mostra Cultural da nossa Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos, realizada no dia 09/11/19 envolvendo a comunidade da escola expondo o portfólio, xaropes, gelinhos, obras de arte com plantas entre outras. E apresentamos na Feira das Ciências, Inovação e Tecnologia (FECIT-REME), especificamente os trabalhos realizados pela turma do Grupo 5 (crianças de 5 anos) da educação infantil da professora Norma Cruz com os xaropes de plantas medicinais e a turma do grupo 5 da professora Siméia Rocha com o difusor de citronela.



A equipe de educação infantil da Escola Municipal Prof. Licurgo de Oliveira Bastos compreende sobre a importância do ensino para as crianças pequenas enfatizando a necessidade de assumirem o papel de pesquisadoras e profissionais do ensino, cabendo a elas “[...] organizar sistematicamente o processo ensino-aprendizagem das crianças contemplando de forma intencional e cientificamente fundamentada os cinco aspectos que

caracterizam o ato de ensinar, a saber:

a) aquilo que é ensinado a pessoa; b) a pessoa a quem se ensina; c) o agente do ensino; d) o modo como se ensina; e) o lugar em que se ensina. Ou seja, cabe-lhes considerar o que é relevante ensinar às crianças nas [...] levando em conta suas condições psicológicas que vão requerer modos adequados de ensinamento. (SAVIANI, 2011, p.14).

Assim como nossa escola a rede municipal de ensino de Campo Grande/MS preocupam-se e valorizam esse saber na REME, verificamos que a Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/MS (SEMED) também estimula a escolas a desenvolverem esses projeto, que, no entanto, em 2019 promoveu a FECIT-REME, foi um evento o qual teve como objetivo a promoção e divulgação da iniciação científica no âmbito da educação básica. A realização da Feira envolveu diferentes etapas realizadas por uma comissão organizadora, envolvendo a formação dos professores para que pudessem promover diferentes projetos de Iniciação Científica nas escolas, acompanhando o desenvolvimento destes nas unidades escolares. De acordo com a SEMED:



A realização da FECIT-REME representa uma opção viável para aproximar os estudantes da educação básica à população campo-grandense, às universidades e à cultura científica com ênfase nos contextos locais. Tal perspectiva possibilita a disseminação da cultura científica por toda capital sul-mato-grossense por meio da representatividade das escolas da rede municipal de ensino de Campo Grande. Dessa forma, as escolas terão a possibilidade de promover aos alunos a construção/re-elaboração/atualização do conhecimento científico, da inovação tecnológica e do empreendedorismo social. (SEMED, 2019). <http://www.campogrande.ms.gov.br/semmed/fecit/fecit-reme/o-que-e/>

Faz-se necessário um destaque especial as professoras Norma Lúcia Miranda da Cruz que dentro do projeto Plantas medicinais, enfocou o tema: “Plantas medicinais: os desafios de preservar os conhecimentos populares na atualidade” e Siméia Rocha Pereira Graça, que trabalhou com a “Produção de difusor a partir de folhas de capim citronela”, ambas foram pioneiras na REME da educação infantil, ousando apresentar o trabalho na FECIT e oportunizando aos alunos o contato com a iniciação a ciências e como disse a secretária Elza “os trabalhos estão muito bem executados, com pesquisas fundamentadas”.

E para chegar a essa fundamentação somente foi possível diante do envolvimento das professoras e coordenadora pedagógica por meio, de estudos e pesquisas necessárias

para que novas práticas como a iniciação científica se tornasse uma realidade na FECIT em consecutivamente com o alinhamento na Agenda 2030 da ONU , onde busca-se colocar em prática os direitos humanos diante do equilíbrio com as dimensões econômica, social e ambiental, demonstrando na prática que na educação infantil é possível trabalhar com projetos científicos, aproximando as crianças com as questões de valorização do meio ambiente e da vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As plantas medicinais sempre foram utilizadas por nossos pais, avós, bisavós, sempre tinham uma receita para uma dorzinha de cabeça, barriga, cicatriz ou doença que apresentámos, sendo esse o principal meio terapêutico conhecido para tratamento da população. A partir do conhecimento e uso popular, foram descobertos alguns medicamentos utilizados atualmente na medicina tradicional e muitas pessoas ainda fazem uso no mate, tererés, chás, etc. Os cheiros, sabores e formas de cultivo das plantas medicinais aguçaram a curiosidade das crianças da educação infantil de nossa escola.

Por todos os motivos citados acima consideramos importante trabalhar com as crianças o valor medicinal das plantas, outro aspecto importante a ser trabalhado nesse projeto é o cuidado de como proceder com cultivo de plantas medicinais em sistemas orgânicos e locais alternativos, uma vez que esse sistema é plenamente viável numa plantação ou horta e até nas próprias residências familiares.

Nossa escola conta com um espaço grande de horta que precisa ser resgatado e com esse projeto podemos envolver as famílias e as crianças no preparo da terra, no cultivo, cuidado durante todo o ano letivo, envolvendo muito conhecimento e aprendizado.

De acordo com a BNCC as crianças vivem inseridas em espaços e tempos de diferentes dimensões, em um mundo constituído de fenômenos naturais e socioculturais, cabe a escola promover projetos, pesquisas onde as crianças possam ser instigadas a descobrir sobre o mundo natural que as rodeiam. Demonstam curiosidade sobre o mundo físico (seu próprio corpo, os fenômenos atmosféricos, os animais, as plantas, as transformações da natureza, os diferentes tipos de materiais e as possibilidades de sua manipulação etc.) e os projetos trabalhados ao longo do ano vem contribuem para desenvolvimento da curiosidade e ampliação do conhecimento das crianças.

O campo de experiência: “Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” pode reunir temas pertinentes que incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza e esse projeto vem de encontro.

De acordo com as Orientações Curriculares para Educação Infantil: Jeitos de cuidar e educar da Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande - MS, devemos promover a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade

e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais; propiciar a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras; criar situações nas quais possam pensar sobre os fatos, acontecimentos e fenômenos que observam, levantar e testar hipóteses, criar teorias e chegar ou não a uma conclusão sobre suas observações.

O projeto Plantas Medicinais visou promover o estudo das plantas com potencial terapêutico existentes em nossa biodiversidade, descobrindo o valor medicinal das diferentes partes das plantas em parceria de nossos pais, avós e professores.

REFERÊNCIAS

ARCE, Alessandra; MARTINS, SILVA; Debora A. S.M. da; VAROTTO; Michele. (Orgs). **Ensinando ciências na educação infantil**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011.

CAMPO GRANDE- MS. SEMED. Secretaria Municipal de Educação. Comunicação Interna n. 66. Acesso em: 31 maio 2021.

FURTADO, R.F. et al. Atividade larvívora de óleos essenciais contra *Aedes aegypti* L. (Diptera: Culicidae). **Neotropical Entomology**, v. 34, n. 5, p. 843-847. 2005.

Link do vídeo no **YouTube**. Disponível em: <https://youtu.be/9r3hLYu2yd4>. Acesso em: 1 jun. 2021.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos. **Campos de experiências: efetivando direitos e aprendizagens na educação infantil** / [Ministério da Educação; texto final Zilma de Moraes Ramos de Oliveira]. – São Paulo: Fundação Santillana, 2018.

SAVIANI, Dermeval. Apresentação. In: ARCE, Alessandra; SILVA, Débora, Alfaro São Martinho; VAROTTO, Michele. **Ensinando Ciências na Educação Infantil**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011.

SECCHI, de Melo Leusa (org) **Orientações Curriculares para Educação Infantil: Jeitos de Cuidar e Educar**, SUPED, SEMED, Prefeitura Municipal de Campo Grande M.S. Campo Grande, 2017.

SIQUEIRA, José Flávio Rodrigues. **Conhecimento científico na pré-escola: da sala de aula ao laboratório de Ciências**. 2016. 177f. Dissertação. (Mestrado). Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2016.

SITE SEMED Disponível em: <http://www.campogrande.ms.gov.br/semec/fecit/>. Acesso em: 2 jun. 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente cerebrovascular 66

Ácido hialurônico 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11

Anemia falciforme 20, 21, 22, 23, 24, 66, 67, 68, 69

B

Biomédico 20, 21, 22, 23

C

Cartilha informativa 85, 86, 89, 90, 91, 92

Citomegalovírus (CMV) 12, 13, 15, 17, 18, 19

Citrinos 104, 105, 106, 111, 112, 114, 116

Citronela 71, 72, 77, 79, 80, 81, 82

Colágeno 6, 8, 9

Concepção natural 26, 27, 36, 49, 50

D

Dengue 71, 72, 73, 79, 80

Diagnóstico clínico 20

Doppler transcraniano 66, 67, 68, 69

E

Expectativa de vida 1, 2, 20, 21, 94

F

Febre reumática 94, 95, 96, 97, 98, 101, 102

H

Hepatite 13, 17, 26, 27, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

HIV 13, 17, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65

I

Infecção congênita 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19

Inseminação 26, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 49, 52, 54

L

Leishmania chagasi 86

Leishmaniose visceral canina 85, 88

P

Pele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15

Periodontia 105

Prevenção 9, 10, 34, 36, 58, 66, 67, 68, 71, 76, 79, 85, 86, 88, 92, 93, 102, 106, 107, 108

R

Rejuvenescimento 1, 3, 5, 9

Repelente 71, 72, 73, 79, 80

Reprodução assistida 25, 26, 27, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 58, 59

S

Saliva 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 87, 110, 118, 121

Sintomas 8, 14, 20, 21, 24, 85, 88, 94, 95, 96, 97, 99, 101

Sorodiscordantes 26, 28, 32, 34, 36, 39, 49, 51, 53, 55

Streptococcus pyogenes 94, 95, 99, 101, 102

Subprodutos alimentares 105, 111

T

Tratamento 1, 3, 6, 7, 9, 14, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 37, 38, 39, 40, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 69, 78, 83, 85, 87, 94, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 107, 108, 115

U

Urina 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

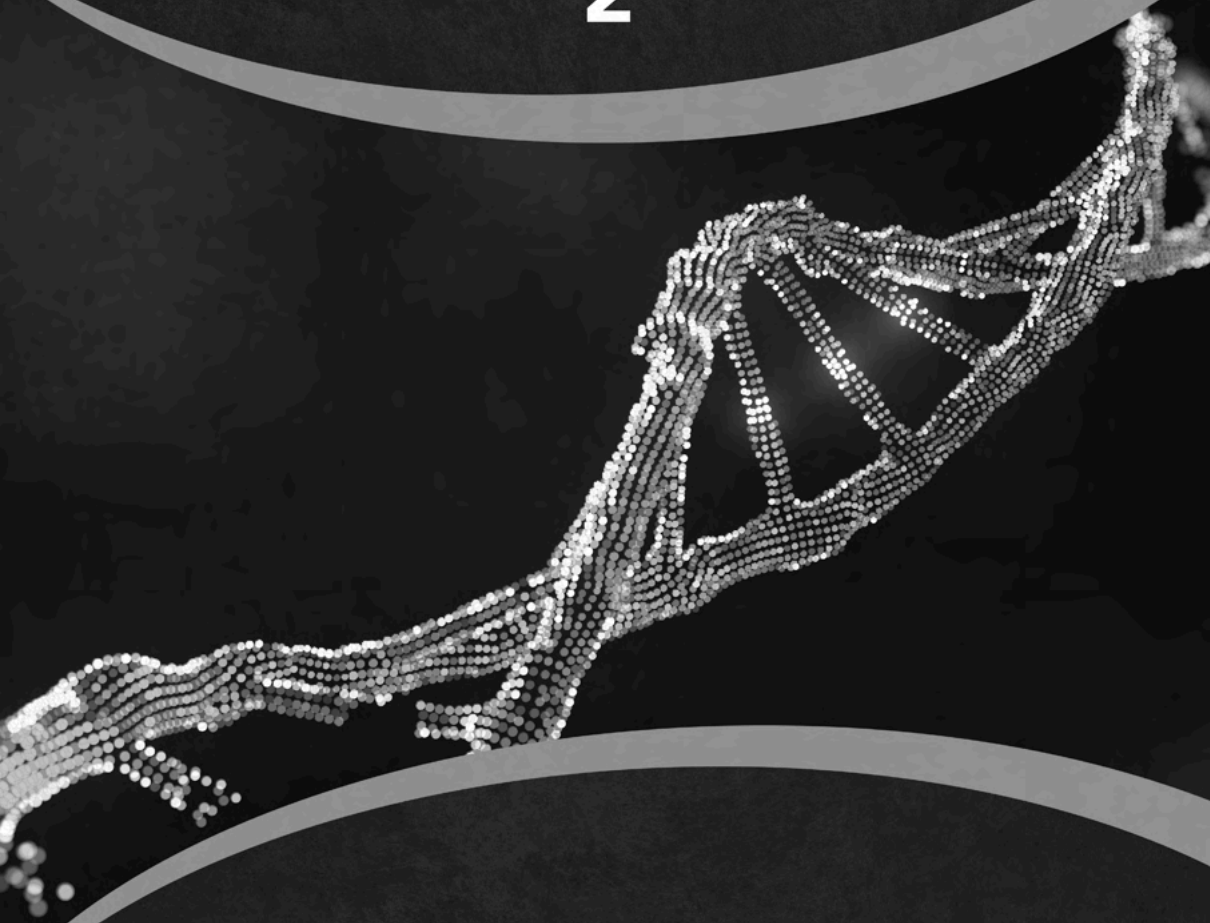
UTI 12, 13, 15, 16, 17, 124





V

Vitamina C 10, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 121

Condições Teórico-Práticas da Biomedicina no Brasil

2



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora

Ano 2021

Condições Teórico-Práticas da Biomedicina no Brasil

2



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 **Atena**
Editora

Ano 2021