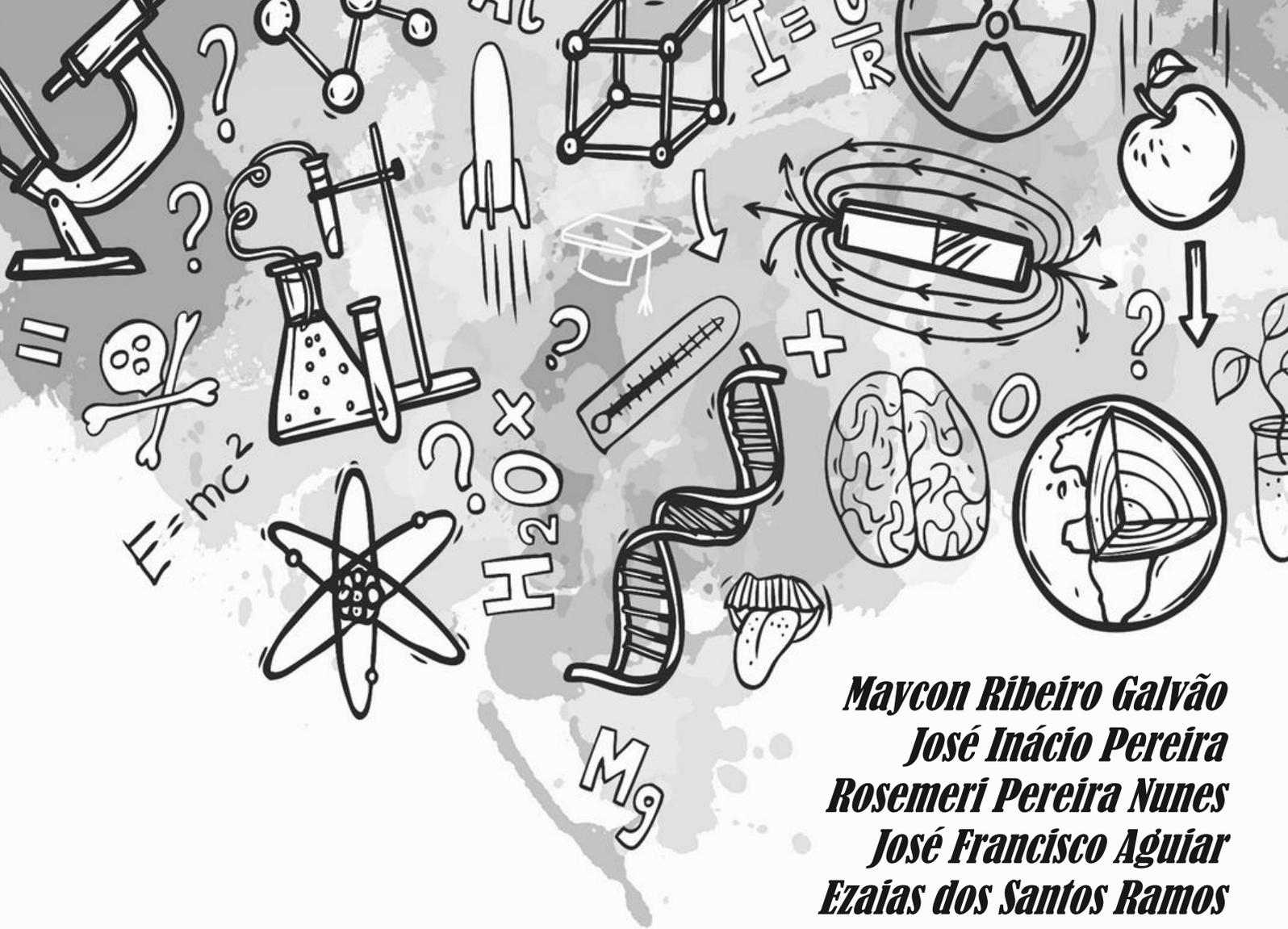




*Maycon Ribeiro Galvão  
José Inácio Pereira  
Rosemeri Pereira Nunes  
José Francisco Aguiar  
Ezaías dos Santos Ramos*

# PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE

*ALTA FLORESTA DO OESTE – RO*



*Maycon Ribeiro Galvão  
José Inácio Pereira  
Rosemeri Pereira Nunes  
José Francisco Aguiar  
Ezaías dos Santos Ramos*

# PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE

*ALTA FLORESTA DO OESTE – RO*

© 2023 – Forma Educacional Editora Didática

[www.formaeducacional.com.br](http://www.formaeducacional.com.br)

formaeducacional@gmail.com

### **Autores**

Maycon Ribeiro Galvão

José Inácio Pereira

Rosemeri Pereira Nunes

José Francisco Aguiar

Ezaias dos Santos Ramos

**Editor Chefe:** Jader Luís da Silveira

**Editores e Arte:** Resiane Paula da Silveira

**Capa:** Freepik/MultiAtual

**Revisão:** Respective autores dos artigos

### **Conselho Editorial**

Ma. Heloisa Alves Braga, Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, SEE-MG

Me. Ricardo Ferreira de Sousa, Universidade Federal do Tocantins, UFT

Me. Guilherme de Andrade Ruela, Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF

Esp. Ricael Spirandeli Rocha, Instituto Federal Minas Gerais, IFMG

Ma. Luana Ferreira dos Santos, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Ana Paula Cota Moreira, Fundação Comunitária Educacional e Cultural de João Monlevade, FUNCEC

Me. Camilla Mariane Menezes Souza, Universidade Federal do Paraná, UFPR

Ma. Jocilene dos Santos Pereira, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Dra. Haiany Aparecida Ferreira, Universidade Federal de Lavras, UFLA

Me. Arthur Lima de Oliveira, Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ, CECIERJ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P964p Projeto de Endemia da Região Norte: Alta Floresta do Oeste – RO  
/ Maycon Ribeiro Galvão; José Inácio Pereira; Rosemeri Pereira  
Nunes, et al. – Formiga (MG): Forma Educacional, 2023. 29 p. : il.

Outros autores  
José Francisco Aguiar; Ezaias dos Santos Ramos

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-85175-06-7  
DOI: 10.5281/zenodo.7646633

1. Projeto. 2. Endemia. 3. Região Norte. 4. Alta Floresta do Oeste. 5.  
Educação. I. Galvão, Maycon Ribeiro. II. Título.

CDD: 372.37  
CDU: 37

*Os artigos, seus conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam responsabilidade de seus autores.*

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Forma Educacional Editora Didática

CNPJ: 35.335.163/0001-00

Telefone: +55 (37) 99855-6001

[www.formaeducacional.com.br](http://www.formaeducacional.com.br)

[formaeducacional@gmail.com](mailto:formaeducacional@gmail.com)

Formiga - MG

Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

*Acesse a obra originalmente publicada em:*

<https://www.formaeducacional.com.br/2023/02/projeto-de-endemia-da-regiao-norte-alta.html>



## SUMÁRIO

<b>PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE – RO .....</b>	<b>6</b>
<b>Aulas expositivas para detalhamento das ações aos alunos.....</b>	<b>7</b>
<b>Pesquisa realizada em março de 2022 .....</b>	<b>8</b>
<b>PALESTRA COM OS ESPECIALISTAS EM SAÚDE PÚBLICA: ENFERMEIRA ANDRESSA CRISTIANE E O ENFERMEIRO DOUGLAS BUENO .....</b>	<b>12</b>
<b>Elaboração e resolução de situações-problemas e interpretação de dados estatísticos sobre a incidência das doenças; Confeção de gráficos e tabelas, cálculo de porcentagem .....</b>	<b>23</b>
<b>Confeções de folhetos e cartazes informativos, na disciplina de Língua Portuguesa e Arte, sobre o tema abordado, para a culminância do projeto.....</b>	<b>26</b>
<b>PRODUTO FINAL .....</b>	<b>28</b>
<b><i>Os Autores</i>.....</b>	<b>29</b>

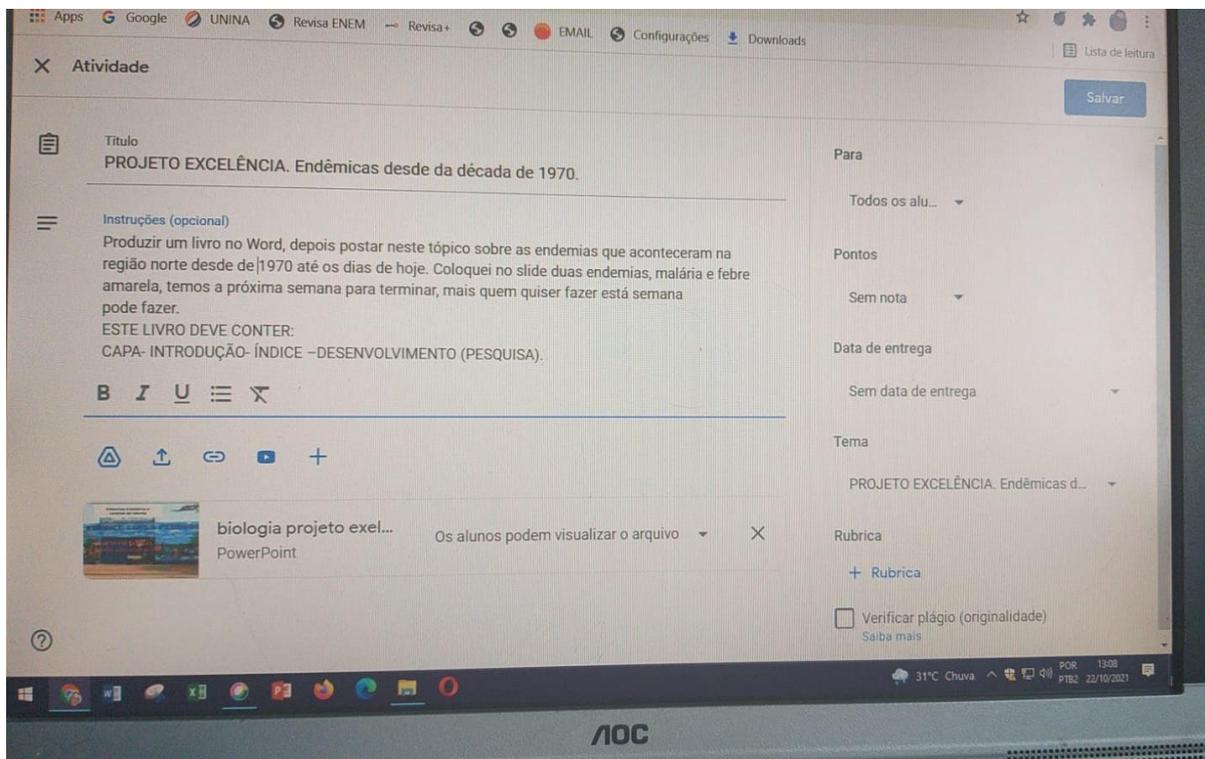
**PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE  
– RO**

Nesse ano de 2022, foi desenvolvido na escola Eurídice Lopes Pedrosa o Projeto Excelência “Endemias no estado de Rondônia” durante o 1º e 2º bimestre. Seguem abaixo as ações desenvolvidas durante o andamento do projeto referido.

Na disciplina de biologia, as aulas ministradas pelo professor Maycon Ribeiro Galvão tiveram como objetivo detalhar sobre a redução significativa na incidência de peste - praticamente erradicada - como: raiva, febre amarela e doença de chaga. A professora trabalhou, com os alunos do 2º ano do ensino médio, o projeto excelência “Endemias da região norte desde a década 1970” de modo online, o qual foi explicado sobre as endemias por intermédio de slides explicativos. O projeto foi desenvolvido pelos estudantes, os quais fizeram uma pesquisa na internet. As pesquisas tiveram como finalidade a busca pelo conhecimento sobre o tema tanto na internet como também em livros didáticos, artigos e revistas sobre as principais endemias e pandemias que mais afetaram e aquelas que estão afetando atualmente o Estado, assim como, o contexto histórico das “Endemias no estado de Rondônia”. Além disso, em momentos pontuais, desenvolveu-se o projeto de modo interdisciplinar (Biologia, Física e Química), com pesquisa no laboratório de informática sobre as doenças endêmicas desde a década de 1970.

## PROJETO DE ENDEMIA DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE – RO

### Aulas expositivas para detalhamento das ações aos alunos



## Pesquisa realizada em março de 2022



- **Segue relacionado abaixo o trabalho de um estudante, no qual está relatado as endemias da região Norte desde 1970 até os dias atuais.**

**NOME:** Luan Matheus (Trabalho realizado na sala).

**DATA:** 01/03/2022

**ESCOLA:** Eurídice Lopes Pedroso

**TURMA:** 2 Ano A Noturno

### **INTRODUÇÃO**

**MALÁRIA:** 97,5% dos casos de malária registrados no Brasil eram oriundos da região amazônica. Desde então, o número de novos casos de malária triplicou, passando de 52.469, em 1970, para 169.871, em 1980. Destes, 34,8% ocorreram em Rondônia, 22,4% no Pará, e 8% em Roraima.

**FEBRE AMARELA:** A febre amarela silvestre foi detectada no Brasil em 1932 e, desde então, anualmente são observados casos nas regiões Norte e Centro-Oeste. Nessas áreas, a doença se mantém de forma endêmica, mas sob controle, já que ocorre um pequeno número de casos humanos a cada ano.

**DOENÇA DE CHAGAS:** Segundo dados coletados no DATASUS, entre os anos de 2007 a 2013, 55% dos casos da DC são concentrados nos meses de **agosto, setembro, outubro e novembro**. Nos últimos sete anos foram relatados 1130 casos da DC, desse valor, 1061 estão concentrados na região Norte do Brasil e 864 são só no estado do Pará.

## **RAIVA**

### Perspectiva Geográfico-espacial

A raiva humana é uma doença de notificação compulsória em todo o território brasileiro. A região Norte apresenta o maior coeficiente de casos de raiva humana. Em 1995, houve 9 casos, o que representa 29% do total de casos notificados no país. Para a Amazônia Legal, o número de casos comprovados de raiva humana em 1996 correspondeu a 14 (Região Norte = 9; Maranhão = 4; Mato Grosso = 1). Dentre os estados, o maior número de casos na região e no país correspondeu ao Estado do Acre, que apresentou 8 casos em 1996.

## **DENGUE**

A dengue é uma doença de notificação compulsória em todo o território brasileiro. A Macrorregião Norte notificou somente 1,5% dos 179.731 casos de dengue registrados. Em 1996 (dados sujeitos a alterações em abril de 1997). Porém, é notável que 70% das notificações da região corresponderam a casos ocorridos no Estado do Tocantins, Seguindo uma tendência já definida no ano anterior. Em 1995, 99% dos casos da Região Norte ocorreram no Tocantins (3.193 de 3.221 casos), sendo que essa situação epidemiológica esteve correlacionada à epidemia registrada nos estados do Centro-Oeste Mato Grosso (11.628 casos) e Goiás (8.151 casos), no mesmo ano. Em 1996, no âmbito da Amazônia Legal, houve ocorrência de dengue no Mato Grosso (6.016 casos) e no Maranhão (6.241 casos; dados sujeitos a alterações em abril de 1997).

Pesquisas junto aos órgãos epidemiológicos do **município** sobre a origem das endemias, como é feito o **diagnóstico** e quais políticas públicas são implementadas para controle das endemias e os tipos de **vacinas** existentes.

### **Boletim epidemiológico malária**

Em 2017 e 2018 houve um aumento expressivo de 50,5%, mais de 65 mil casos a mais em relação a 2016, quando foram notificados 129.243 casos. Em 2020, foram registrados 140.974 casos no país com redução nacional de 10,5% em relação a 2019 e 27,5% em relação a 2018. Em 2020, o total de casos por Plasmodium vivax foi de 118.651 (84,2% do total de casos) e de Plasmodium falciparum foi de 22.182 (15,8%), representando uma redução de 13,2% para casos de P. Vivax e um aumento de 32,6% de casos de P. Falciparum em relação a 2019. Em 2020, os casos foram mais recorrentes em pessoas do

sexo masculino (60,7%), de cor parda (55,9%), escolaridade de até ensino fundamental incompleto (43,3%) e na faixa etária de 21 a 30 anos e 31 a 40 anos (18,7% e 14,8%).

**Quais são as principais doenças endêmicas?**

**Dengue:** febre alta súbita, dor de cabeça e dor no corpo e articulações, náuseas e vômitos, também podem haver manchas vermelhas no corpo e coceira.

**Zika:** recente no Brasil e que tem provocado muita preocupação, principalmente nas gestantes, pelo fato de estar sendo associada às ocorrências de microcefalia em recém-nascidos. Sintomas: febre não muito alta, dor de cabeça, dor nas articulações, manchas vermelhas no corpo com coceira, vermelhidão nos olhos e cansaço, em algumas pessoas pode não ter nenhum sintoma.

**Chikungunya:** doença que ocorre junto com a dengue e cujos sintomas se confundem: febre alta súbita, dor de cabeça constante, manchas vermelhas no corpo com coceira intensa e dor forte nas articulações com inchaço.

Combate ao mosquito transmissor.

A forma mais eficaz de prevenção é o combate ao mosquito *Aedes aegypti*.

Seguem algumas ações que a população deve tomar, pelo menos uma vez por semana:

Verificar se a caixa d'água está bem tampada.

Deixar as lixeiras bem tampadas.

Colocar areia nos pratos de plantas.

Recolher e acondicionar o lixo do quintal.

Limpar as calhas.

Cobrir piscinas.

Tapar os ralos e baixar as tampas dos vasos sanitários.

Limpar a bandeja externa da geladeira.

Limpar e guardar as vasilhas dos bichos de estimação.

Limpar a bandeja coletora de água do ar-condicionado.

Cobrir bem a cisterna.

Cobrir bem todos os reservatórios de água

São realizadas visitas domiciliares pelos agentes de combate as endemias, essas visitas são feitas periodicamente, quando encontrados focos dos mosquitos (lavas) é feita a coleta e para análise e eliminação dos criadouros.

Quanto aos casos suspeito ou confirmado de dengue/zika e chikungunya em uma determinada localidade, nesse caso é feita o bloqueio com inseticida.

**Formas Químicas:**

**São utilizados três agentes Químicos**

**Pyriproxifen:** Modo de ação o pyriproxifen atua sobre o inseto de forma análoga ao hormônio juvenil, inibindo o desenvolvimento das características adultas do inseto (por exemplo, asas, maturação dos órgãos reprodutivos e genitália externa), mantendo-o com aspecto "imaturo" (ninfas ou larvas). Durante o estágio larvário o hormônio juvenil também está presente, sendo sua produção interrompida ao final do 4º estágio larvário quando a atuação do pyriproxifen é mais notada. Portanto, em campo se verifica o efeito de prolongação do tempo que o vetor se mantém como larva que pode chegar até 20 dias. Esse produto tem pouco efeito sobre mortalidade de larvas, sendo seu efeito de mortalidade verificado em pupas e na inibição de emergência do adulto.

**Fluadora Fusion** foi desenvolvido especificamente para controle de vetores. É o primeiro produto destinado a campanhas de pulverização residual de interiores a combinar dois modos de ação não associados, oferecendo eficácia ideal em condições de resistência ao inseticida. É utilizado nos pontos estratégicos (potencial criadouros do mosquito).

**Cielo ulv:** A utilização do inseticida Cielo é recomendada apenas em situações de emergência como surtos, epidemias e atividades de bloqueio de transmissão através da redução de populações adultas do *Aedes aegypti* possivelmente infectadas com arbovírus.

**A divisão de Endemias foi criada a cerca de 20 anos no município.**

**O Controle de Endemias é feita através do setor de Endemias Municipal e com apoios técnicos da Coordenação Estadual de controle de Arbovirose.**

Porto Velho – RO Av: Farquhar ,2986 - Pedrinhas

Prédio Rio Jamari 2º Andar

CEP: 76801-466

Telefone (69) 3212-8422

E-mail: [agevisa.dengue@gmail.com](mailto:agevisa.dengue@gmail.com)

**Uandra Mendes**

**Coordenadora do controle de Endemias e Agravo**

**Tel: 69999431918**

**Alta floresta D´Oeste RO**

**Secretária Municipal de saúde**

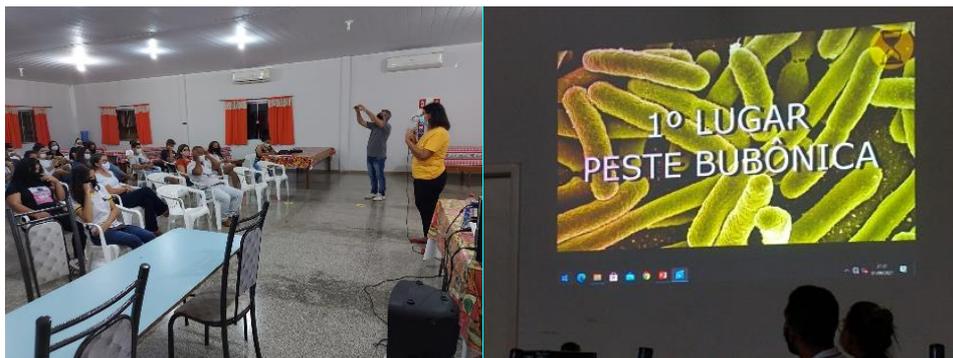
**Av Brasília 3059/Princesa Izabel**

## PALESTRA COM OS ESPECIALISTAS EM SAÚDE PÚBLICA: ENFERMEIRA ANDRESSA CRISTIANE E O ENFERMEIRO DOUGLAS BUENO

Na sequência do desenvolvimento do projeto, foram convidados especialistas em saúde pública para palestrarem sobre as possíveis causas que favorecem o surgimento de novas doenças à população e também sobre como os agentes dessas doenças podem infectar os humanos e quais são os meios que facilitam a propagação delas entre as pessoas. E, assim, no dia 15 de março de 2022 realizou-se a palestra na escola Eurídice Lopes Pedrosa, com a Enfermeira Andressa Cristiane e o Enfermeiro Douglas Bueno. A palestra teve como objetivo informar e orientar os estudantes do Ensino Médio noturno, sobre como os agentes dessas doenças podem infectar os humanos e quais são os meios que facilitam a propagação dela entre as pessoas, contribuindo, assim para enriquecer o conhecimento dos estudantes sobre o tema. Dessa forma, foram elencadas as cinco maiores pandemias da história: Peste Bubônica, Varíola, Cólera, Gripe espanhola, Gripe suína e as possíveis causas que favorecem o surgimento de novas doenças, além dos meios que favorecem a propagação dessas endemias.



**PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE - RO**



## PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE - RO



### Modo de transmissão de doenças infecciosas:

Transmissão direta

- Por contato
- Transmissão de gotas

Transmissão indireta

- Pelo Ar
- Por veículo
- Por vetor

## PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE – RO

Mas há um último ingrediente nesta receita que é fundamental para entender a razão de surtos virarem epidemias ou pandemias:

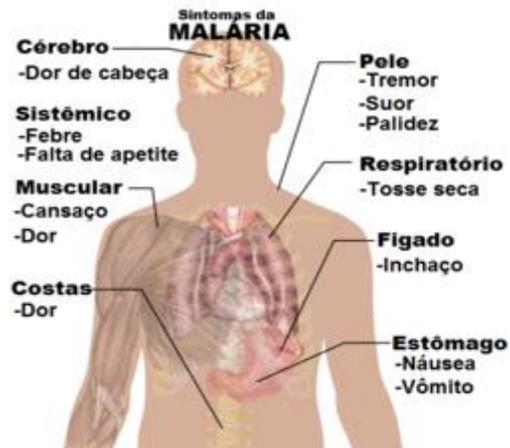
A facilidade que temos para viajar de um canto a outro.



Na sequência abaixo, está disponibilizado um trabalho em grupo, o qual foi desenvolvido por meio de apresentação oral e escrita, sobre como algumas epidemias, novas e antigas, já fizeram vítimas na história de Rondônia. (Exemplos: **malária, febre amarela, dengue, entre outras**).

## MALÁRIA

Transmissão	Sintomas
<p>▣ A malária é transmitida pela picada das <b>fêmeas</b> de <b>mosquitos</b> do gênero <i>Anopheles</i>. A transmissão geralmente ocorre em <b>regiões rurais</b> e semi-rurais, mas pode ocorrer em <b>áreas urbanas</b>, principalmente em periferias. Em cidades situadas em locais cuja altitude seja superior a 1500 metros, no entanto, o risco de aquisição de malária é pequeno. Os mosquitos têm maior atividade durante o período da noite, do crepúsculo ao amanhecer. Contaminam-se ao picar os portadores da doença, tornando-se o principal vetor de transmissão desta para outras pessoas.</p> <p>▣ O período de incubação da malária varia de acordo com a espécie de plasmódio. Para <i>P. falciparum</i>, de 8 a 12 dias; <i>P. vivax</i>, 13 a 17; e <i>P. malariae</i>, 18 a 30 dias.</p>	<p>▣ Saber identificar os sintomas da malária é importante para iniciar o tratamento precocemente e assim diminuir o risco de complicações que a doença pode trazer. São sintomas da malária:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▣ Febre alta;</li><li>▣ Dor de cabeça;</li><li>▣ Dor no corpo;</li><li>▣ Fraqueza;</li><li>▣ Dores musculares;</li><li>▣ Calafrios;</li><li>▣ Mal-estar generalizado;</li><li>▣ Dor abdominal;</li><li>▣ Tontura;</li><li>▣ Tremores forte que podem durar de 15 minutos a 1 hora;</li><li>▣ Náuseas e</li><li>▣ Vômitos.</li></ul> 



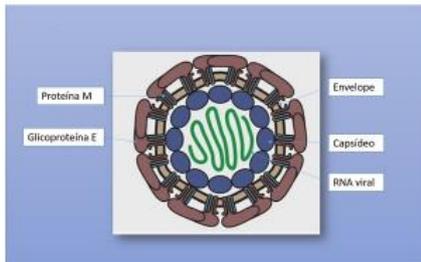
Prevenção	Diagnóstico
<p>Os métodos usados para prevenir a dispersão da malária ou proteger as pessoas em áreas endêmicas incluem: erradicação do mosquito, drogas profiláticas, e prevenção de picadas de mosquitos.</p> <p>Para prevenir a contaminação com a Malária, deve-se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar os locais endêmicos;</li><li>• Usar repelentes de insetos diariamente;</li><li>• Usar mosquiteiro, telas nas janelas e portas e</li><li>• Usar roupas de manga comprida.</li></ul> <p>Evitar o acúmulo de água parada a fim de impedir a ovoposição e nascimento de novos mosquitos é outra forma de evitar a malária.</p> <p>* Viajantes devem ser orientados sobre as formas de prevenção contra as picadas dos mosquitos antes de realizar a viagem e alertados que devem procurar ajuda médica imediata se notarem os sintomas relacionados à doença.</p> <p>A quimioprofilaxia consiste na toma de medicamentos como forma de prevenção da malária. Os medicamentos utilizados são os anti-maláricos sob orientação médica, que devem ser tomados antes, durante e depois da viagem.</p>	<p>O elemento fundamental no diagnóstico clínico da malária, tanto nas áreas endêmicas como não-endêmicas, é sempre pensar na possibilidade da doença. Como a distribuição geográfica da malária não é homogênea, nem mesmo nos países onde a transmissão é elevada, torna-se importante, durante o exame clínico, resgatar informações sobre a área de residência ou relato de viagens de exposição ao parasita como nas áreas endêmicas (tropicais).</p> <p>Além disso, informações sobre transfusão de sangue, compartilhamento de agulhas em usuários de drogas injetáveis, transplante de órgãos podem sugerir a possibilidade de malária induzida.</p>

Tratamento
<p>O tratamento da malária é feito com a toma de medicamentos antimaláricos, como a Cloroquina por 3 dias e a Primaquina por 7 ou 14 dias fornecidos gratuitamente pelo SUS. Estes medicamentos são de dose única diária e devem ser ingeridos junto de uma refeição para evitar dor de estômago. A dose do medicamento varia conforme a idade e o peso do indivíduo, e os casos mais graves necessitam de internamento hospitalar.</p> <p>Recomenda-se ainda: Alimentar-se normalmente; Não consumir bebidas alcoólicas; Não parar o tratamento antes do conselho médico, mesmo se os sintomas desaparecem antes, pelo risco de recidiva e complicações da doença.</p> <p>A <i>quinina</i> (ou o seu isômero <i>quinidina</i>), um medicamento antigamente extraído da casca da <i>Cinchona</i>, é ainda usada no seu tratamento. No entanto, a maioria dos parasitas já é resistente às suas ações. Foi suplantada por drogas sintéticas mais eficientes, como <i>quinacrina</i>, <i>cloroquina</i>, e <i>primaquina</i>. É frequente serem usados cocktails (misturas) de vários destes fármacos, pois há parasitas resistentes a qualquer um deles por si só. A resistência torna a cura difícil e cara.</p>

## Febre amarela



### O VÍRUS DA FEBRE AMARELA (YFV)



### SINTOMAS

Se você não recebeu uma dose da vacina contra a febre amarela e está com os seguintes sinais e sintomas é importante que procure a unidade básica de saúde mais próxima para avaliação profissional. Informe ao profissional de saúde os locais onde esteve, se era urbano ou de mata e por onde passou recentemente.

- Febre
- Dor de cabeça intensa
- Cansaço
- Dores nas costas e no corpo
- Náuseas e vômitos
- Calafrios
- Cor amarelada na pele e olhos

### TRANSMISSÃO DA FEBRE AMARELA

Febre amarela é uma doença infecciosa causada por um vírus transmitido pela picada de mosquitos infectados.

**MACACOS**  
Macacos não transmitem a febre amarela diretamente para os seres humanos. Eles podem desenvolver a doença e auxiliam no monitoramento da enfermidade. No ciclo silvestre, os mosquitos *Haemagogus* e *Sabethes* picam o macaco infectado e já infectados com o vírus podem transmiti-lo ao homem.

**CICLO URBANO**  
Nas cidades, um humano suscetível e não vacinado contra a febre amarela pode ser infectado com o vírus a partir da picada do *Aedes aegypti* contaminado.

### Existem dois tipos de FEMINÍSSUCOS:

- O mosquito do gênero **Haemagogus**, atuam na área silvestre(mata).
- O mosquito do gênero **Aedes aegypti**, atuam na area urbana.

### Sintomas:

**GERALMENTE A PESSOA NÃO APRESENTAM SINTOMAS E QUANDO APRESENTAM OS MAIS COMUNS SÃO:**

- Dores musculares em todo corpo
- Dores de cabeça
- Perda de apetite
- Náuseas e vômitos
- Face ou língua avermelhada
- Fadiga
- Fotofobia ( a pessoa não consegue olhar diretamente para a luz)
- Frequência

Os sintomas nesta fase aparecem durante três a quatro dias e passam sozinho.

### MOSQUITOS TRANSMISSORES

**Aedes aegypti**  
O *Aedes aegypti*, o mesmo transmissor da dengue, é também vetor da febre amarela urbana. No Brasil, desde 1942, não há casos registrados de transmissão urbana da doença.

**Haemagogus**  
Os mosquitos *Haemagogus* (acima) e *Sabethes*, que vivem em matas e vegetações à beira de rios, são os transmissores da febre amarela silvestre.



**Os sintomas iniciais da febre amarela são:**

- início súbito de febre;
- calafrios;
- dor de cabeça intensa;
- dores nas costas;
- dores no corpo em geral;
- náuseas e vômitos;
- fadiga e fraqueza.



## Dengue



### ▪ CONCEITO

- É uma doença febril aguda, causada por um vírus, sendo transmitida principalmente pela picada do mosquito *Aedes aegypti* (infectado).
- É um dos principais problemas de saúde pública no mundo.



### ▪ vetores

- Mosquito do gênero *Aedes*.
- ❖ *Aedes aegypti* → a principal espécie transmissora da doença.
- ❖ *Aedes albopictus* → outra espécie transmissora



### ▪ EPIDEMIOLOGIA

#### ➢ Ciclos Epidemiológicos

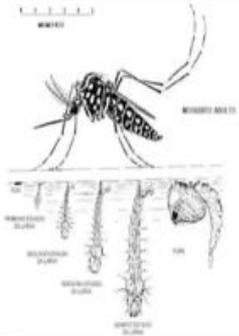
#### Ciclo da Dengue



### ▪ AGENTE ETIOLÓGICO

- Arbovírus do gênero *Flavivirus*, pertencente a família *Flaviridae*
- Vírus filamentosos, envelopados, com RNA
- São conhecidos 4 sorotipos: Den-1  
Den-2  
Den-3  
Den-4

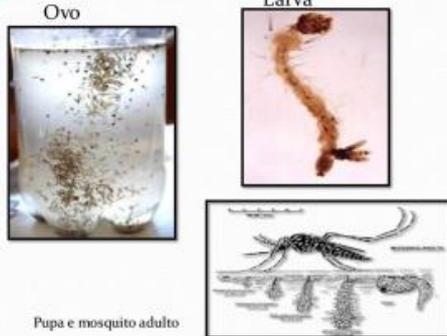
### Como se reproduz o mosquito da dengue?



É de até 10 dias o ciclo do ovo-ovo. Quando a larva do mosquito nasce, ela passa por quatro estágios de crescimento, que podem durar oito dias no total. Depois ela se transforma em pupa, estágio que dura dois dias, aproximadamente. Depois de sair da pupa, o mosquito adulto já pode se reproduzir e botar ovos, quando o ciclo se reinicia.



### Ciclo de vida do mosquito:



Ovo

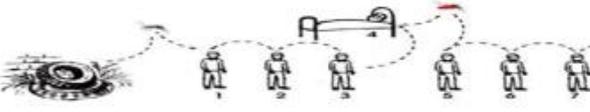
Larva

Pupa e mosquito adulto

### Vias de Transmissão

- A transmissão se faz pela picada dos mosquitos (fêmeas) *Aedes aegypti*.
- Não há transmissão de contato direto de um doente ou suas secreções.

Obs: Uma vez infectada pelo vírus o mosquito transmissor permanecerá assim até o fim de sua vida.



### Febre Hemorrágica da Dengue (FHD)

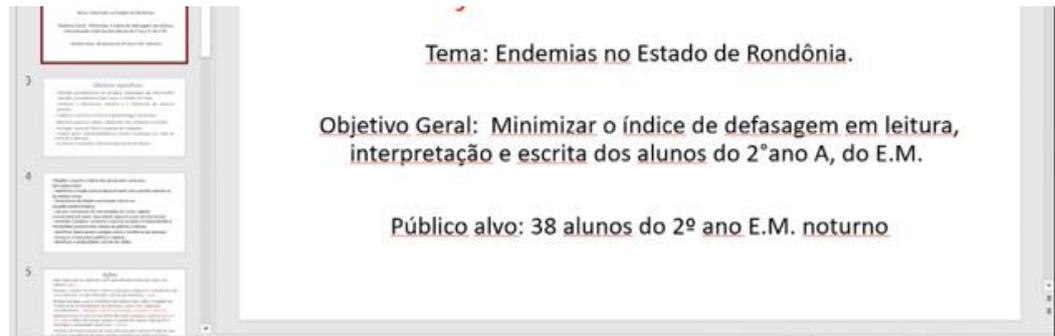
- Sintomas iniciais iguais aos da dengue clássica, porém evoluem rapidamente para manifestações hemorrágicas.
- Fenômenos hemorrágicos
- Insuficiência circulatória
- Hepatomegalia



Houve, também, Roda de conversa com os professores de Física e Educação Física e estudantes com o intuito de orientar sobre como proceder em relação às Campanhas de prevenção pelos estudantes e comunidade e, ainda, como desenvolver uma campanha, no município, de combate as endemias.

- Na disciplina de matemática, foram trabalhadas aulas expositivas, por intermédio de apresentação de slide, sobre porcentagem, geometria, dicas de dinamização de cálculos, interpretação e confecções de gráficos e tabelas. Com a elaboração e resolução de situações problemas e interpretação de dados estatísticos sobre a incidência das doenças.

### Reunião de apresentação do projeto

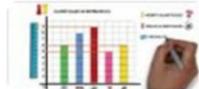


As aulas foram ministradas por meio de explicação, em março de 2022. As quais foram realizadas por intermédio de vídeo aulas complementares explicativas e slides. Além disso, houve a contextualização de conteúdos por meio de atividades, intervenção/correção de atividades, suporte aos alunos por meio de grupos de WhatsApp.

Tema:  
Endemias no estado de Rondônia.

Tratamento e interpretação de dados estatísticos das endemias.  
Confecção de gráfico e tabelas.

#### Anexos



TABELAS E GRÁFICOS - O ...



Exemplos de exercícios de c.



O Gráfico de Setores

Elaboração e resolução de situações-problemas e interpretação de dados estatísticos sobre a incidência das doenças; Confeção de gráficos e tabelas, cálculo de porcentagem

Tayza Quintão  
Ulrich -AFO-Alta  
Floresta-Eeef  
Euridice Lopes  
Pedroso

Entregue

Dar nota / 30



Doc2.docx

Agner Mateus  
Merces Dos  
Reis -AFO-Alta  
Floresta-Eeef  
Euridice Lopes  
Pedroso

Entregue

Dar nota / 30



Projeto  
excelência 202...

Luan Matheus  
Marchesini De  
Oliveira -AFO-Alta  
Floresta-Eeef  
Euridice Lopes  
Pedroso

Entregue

Dar nota / 30



WhatsApp



WhatsApp

Atua Segundo junho de Sagra

20 junho 2021 Casos relatados em Rondônia

Casos COVID 19	TOTAL
Casos confirmados curados	92.953 82,20%
112.468	112.468
óbitos	17.999 15,91%
altos	2.006 1,83%

24 junho 2021 Casos relatados em Rondônia

Casos COVID 19	TOTAL
Casos confirmados curados	231.956 99,39%
240.352	240.352
óbitos	7.304 3,13%
altos	6.092 2,48%

$$2\% = \frac{2}{100} = 0,02$$

$$97,5\% = \frac{97,5}{100} = 0,975$$

$$2,493\% = \frac{2,493}{100} = 0,02493$$

$$0,007\% = \frac{0,007}{100} = 0,00007$$

$$0,6\% = \frac{0,6}{100} = 0,006$$

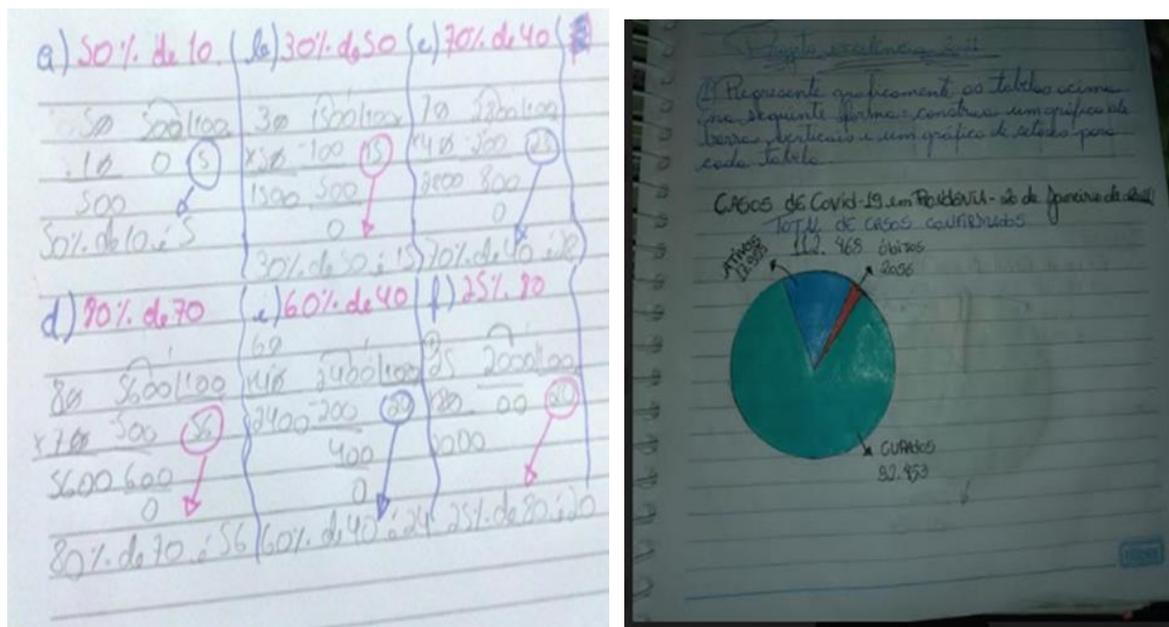
$$4,8\% = \frac{4,8}{100} = 0,048$$

$$2,1\% = \frac{2,1}{100} = 0,021$$

$$49\% = \frac{49}{100} = 0,49$$

$$500 = 500 \cdot 87 \quad 70 \cdot 60 = 4200 = 42$$

## PROJETO DE ENDEMIA DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE - RO



Nas atividades previstas nas ações da disciplina de Língua Portuguesa, foram realizados estudos sobre gêneros textuais abordando endemias que aconteceram em Rondônia, Brasil e no mundo, contextualizando e discutindo os termos endemias e pandemias, suas causas e consequências, bem como semelhanças e diferenças do contexto vivido pela pandemia da covid19 (pesquisadas nas disciplinas de história e geografia).

Na turma do segundo ano foi privilegiado o estudo dos gêneros textuais jornalísticos/informativos: reportagens, entrevistas, notícias, artigos de opinião, pesquisas científicas, gráficos, tabelas e infográficos; e textos multimodais: tirinhas, charges e cartuns. O referido estudo sobre o tema e os gêneros textuais em questão aconteceu utilizando como recursos básicos a aula expositiva, através dos recursos projetor de slides e vídeos, utilizou-se também pesquisa em sites, livros e jornais. O aprofundamento do tema foi realizado através de debates orais dirigidos e mediados pela professora da disciplina de Língua Portuguesa.

A turma do segundo ano aprofundou-se o estudo dos gêneros textuais poéticos, compreendendo sua estrutura externa e interna. Após o estudo das características do gênero poema, bem como a modalização do discurso dos mesmos, os alunos do segundo ano produziram poesias de cordel e textos poéticos, também foram produzidos texto dissertativo argumentativo, sendo que todas as modalidades de textos produzidos utilizaram a temática do projeto – endemias e pandemias. A atividade de produção textual na turma seguiu uma sequência didática, contando com revisão e reescrita dos textos, seguindo orientações e apontamentos da professora. Após a finalização das etapas de

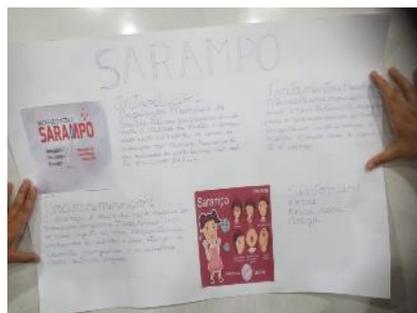
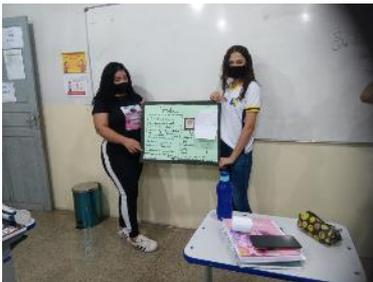
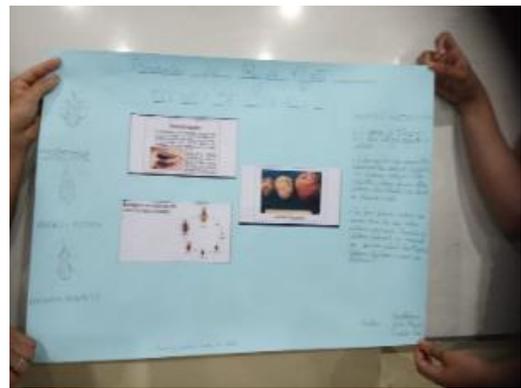
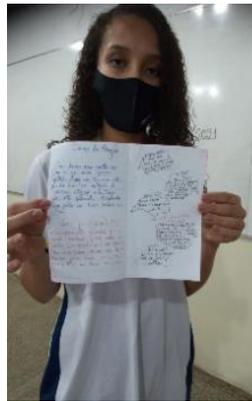
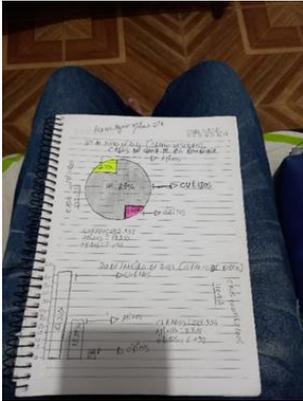
## PROJETO DE ENDEMIAS DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE - RO

produção, os textos foram classificados por uma banca previamente formada pela equipe gestora e professores envolvidos no projeto.



## Confecções de folhetos e cartazes informativos, na disciplina de Língua Portuguesa e Arte, sobre o tema abordado, para a culminância do projeto

As ações, na disciplina de Língua Portuguesa e Arte, durante o desenvolvimento do projeto excelência “Endemias da região norte”, foram realizadas pelos estudantes do 2º ano do ensino médio, os quais assistiram aulas com apresentação de slides explicativos e também realizaram pesquisas via internet, livros, e revistas sobre as principais endemias e pandemias que mais afetaram e estão afetando o Estado de Rondônia, após conhecerem os diferentes tipos de doenças endêmicas a transmissão e os sintomas confeccionaram folhetos e cartazes informativos sobre o tema abordado.



**PROJETO DE ENDEMIA DA REGIÃO NORTE: ALTA FLORESTA DO OESTE - RO**



## PRODUTO FINAL

O produto deste projeto ocorreu com a culminância e a socialização de todas as produções e de todos os dados coletados pelos estudantes em uma página do facebook.



Por: Maycon Ribeiro Galvão

## **Os Autores**

### **MAYCON RIBEIRO GALVÃO**

*Graduado em Ciências físicas e biológicas pelo o CELJI/ULBRA. Biólogo - CRBio 06 região-AM. Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Martinho Lutero. Professor de rede estadual de ensino e municipal do estado de Rondônia.*

### **EZAIAS DOS SANTOS RAMOS**

*Ezaias dos Santos Ramos, 35 anos, brasileiro nascido em Rondônia natural de Alta Floresta D'Oeste, professor de matemática na rede estadual de Rondônia. Graduado em Matemática pela Fundação Universidade do Tocantins no ano de 2012, pós-graduado em Psicopedagogia Institucional pela Universidade Pitágoras – Unopar, e em Inovações do Ensino em Matemática pela Universidade Cesumar – Unicesumar.*

### **ROSEMERI PEREIRA NUNES**

*Pós Graduada pela Faculdade de Rolim de Moura Farol em Processamento das Informações Geográficas na Gestão Ambiental e Orientação, Supervisão e Gestão Escolar com Ênfase em Psicologia Educacional.*

### **JOSÉ INÁCIO PEREIRA**

*Estudou História na UNIR (Universidade Federal de Rondônia ), Campus de Rolim de Moura(1996 - 1999) e atua como professor nas redes Estadual e Municipal de ensino desde 1995.*

### **JOSÉ FRANCISCO AGUIAR**

*Colaborador.*



 **FORMA**  
EDUCACIONAL

ISBN 978-658517506-7



9 786585 175067