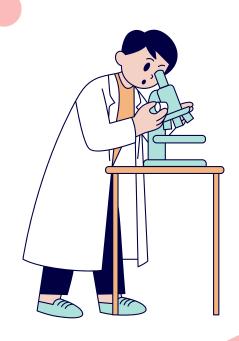
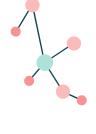




# Explorando Ciências: Recursos didáticos para aulas inclusivas

7° ano









Caxias - MA 2025 ©2025 by Wissen Editora
Copyright © Wissen Editora
Copyright do texto © 2025 Os autores
Copyright da edição © Wissen Editora
Todos os direitos reservados

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à Wissen Editora.



Todo o conteúdo desta obra, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). A obra de acesso aberto (Open Access) está protegida por Lei, sob Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional, sendo permitido seu download e compartilhamento, desde que atribuído o crédito aos autores, sem alterá-la de nenhuma forma ou utilizála para fins comerciais.

#### Informações sobre a Editora

Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br

Teresina – Piauí, Brasil

E-mails: contato@wisseneditora.com.br wisseneditora@gmail.com

Siga nossas redes sociais:



@wisseneditora



Caxias - MA 2025



#### **EQUIPE EDITORIAL**

#### **Editores-chefes**

Dr. Junielson Soares da Silva Ma. Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira Dra. Denise dos Santos Vila Verde Dra. Adriana de Sousa Lima

# **CONSELHO EDITORIAL Ciências Biológicas e da Saúde**

Dra. Francijara Araújo da Silva - Centro Universitário do Norte (Uninorte) Dra. Rita di Cássia de Oliveira Angelo - Universidade de Pernambuco (UPE) Dra. Ana Isabelle de Gois Queiroz - Centro Universitário Ateneu (UniAteneu)

#### Conselho Técnico Científico

Me. Anderson de Souza Gallo - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ Ma. Antônia Alikaene de Sá - Universidade Federal do Piauí (UFPI)
Ma. Talita Benedcta Santos Künast - Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Ma. Irene Suelen de Araújo Gomes - Secretaria de Educação do Ceará (Seduc /CE)
Ma. Tamires Oliveira Gomes - Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)
Ma. Aline Rocha Rodrigues - União Das Instituições De Serviços, Ensino E Pesquisa
LTDA (UNISEPE)

Me. Mauricio Pavone Rodrigues - Universidade Cidade de São Paulo (Unicid)
Ma. Regina Katiuska Bezerra da Silva - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Esp. Rubens Barbosa Rezende – Faculdade UniFB
Me. Luciano Cabral Rios – Secretaria de Educação do Piauí (Seduc/PI)
Me. Jhenys Maiker Santos - Universidade Federal do Piauí (UFPIO
Me. Francisco de Paula S. de Araujo Junior - Universidade Estadual do Maranhão
(UEMA)

Ma. Anna Karla Barros da Trindade - Instituto Federal do Piauí (IFPI)
Ma. Elaine Fernanda dos Santos - Universidade Federal de Sergipe (UFS)
Ma. Lilian Regina Araújo dos Santos - Universidade do Grande Rio (Unigranrio)
Ma. Luziane Said Cometti Lélis - Universidade Federal do Pará (UFPA)
Ma. Márcia Antônia Dias Catunda - Devry Brasil



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

Cruz, Lília Vitória e Silva

Explorando ciências [livro eletrônico] : recursos didáticos para aulas inclusivas : 7º ano / Lília Vitória e Silva Cruz, Kauane Morais Mendes, Quesia Guedes da Silva Castilho, Vera Lúcia Neves Dias. -- Teresina, PI: Wissen Editora, 2025.

ISBN: 978-65-85923-53-8 DOI: 10.52832/wed.155

1. Ciências (Ensino fundamental) - Experiências

2. Educação inclusiva I. Castilho, Quesia Guedes da Silva. II. Dias, Vera Lúcia Neves. III. Título.

25-274678 CDD-372.35

#### Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências : Ensino fundamental 372.35 Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

**Como citar ABNT:** SILVA CRUZ, L. V. et al. Explordidáticos para aulas inclusivas: 7º ano. 1ª ed. Teresir

40p. DOI: 10.52832/wed.155

#### **SOBRE AS ORGANIZADORAS**

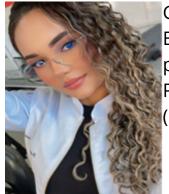
#### Lília Vitória e Silva Cruz



Graduanda do curso de Química Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Bolsista CAPES (2022/2023) pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Bolsista UEMA (2024) pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

- https://orcid.org/0009-0005-3362-2206
- https://lattes.cnpg.br/1090342407225786
- ☑ lilia.vitoria.2345@gmail.com

#### **Kauane Morais Mendes**



Graduanda do curso de Química Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), do Programa de Formação de professores – Programa ENSINAR. Atualmente bolsista do Programa Institucional de bolsa de Iniciação Científica 2024/2025 (PIBIC).

- ttps://orcid.org/0009-0004-9238-8600
- http://lattes.cnpq.br/4928181789207202
- ★ kauanemm20@gmail.com

#### SOBRE AS ORGANIZADORAS

#### Quésia Guedes da Silva Castilho



Professora Associada I da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, lotada no Departamento de Química e Biologia, no Centro de Estudos Superiores de Caxias – UEMA / Campus Caxias, Doutora em Ciências – UFSCar, Mestra em Química Analítica – UFMA, Pós-graduanda em Educação Especial e Inclusiva – UEMANet, Graduada em Química Licenciatura – UFMA. Integrante do grupo de Pesquisa Ensino de Ciências, Saúde e Sexualidade - GP-ENCEX/UEMA e Grupo de Estudos em Ensino, Investigação e Extensão - UEMA. Atualmente faço parte do corpo docente do Programa de Mestrado em Educação PPGE-UEMA.

- https://orcid.org/0009-0008-3961-9229
- http://lattes.cnpq.br/7322456840289279

#### Vera Lúcia Neves Dias



Profa. Associada I da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, lotada no Departamento de Química - DQUI/UEMA, Doutora em Ciências – UFPB, Mestra em Química Analítica – UFMA, Especialista em fitoquímica – UFMA. Especialista em Alimentos – UEMA. Especialista em Vigilância Sanitária em alimentos – UEMA, Possui Pós graduação em Gestão Escolar – INTERVALE. Pós Educação Inclusiva – UEMA, Cursando Pós Metodologia do Ensino de Química – FAVENI, Química Industrial –

INTERVALE. Pós Educação Inclusiva – UEMA, Cursando Pós Metodologia do Ensino de Química – FAVENI, Química Industrial – UFMA, Pedagoga – INTERVALE, atualmente Diretora do Curso de Química Licenciatura –UEMA. Integrante dos grupos de Pesquisa de grupos de pesquisas: Núcleo de pesquisa aplicada aos estudos químicos, ambientais, microbiológicos e epidemiológicos – NUPQAME – UNISULMA. Grupo de Pesquisa Ensino de Ciências, Saúde e Sexualidade (GP-ENCEX) – UEMA e Grupo de Estudos em Ensino, Investigação e Extensão. Faço parte do corpo docente do Mestrado Profissional em Processos e Tecnologias Educacionais. Desenvolvo pesquisa em: ensino, pesquisa e extensão.

- https://orcid.org/0000-0001-9753-4268
- https://lattes.cnpq.br/2305829335656074
- ☑ lilia.vitoria.2345@gmail.com



# Apresentação

Prezado professor (a)!

Este caderno de metodologias e recursos é voltado para a Educação Inclusiva no Ensino Fundamental, especificamente para o 7° ano.

Todas as propostas aqui apresentadas foram pensadas à partir de revisões na literatura e elaboradas com o objetivo de contribuir com as aulas de ciências, possibilitando que os alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) e as turmas em geral possam ter uma melhor compreensão dos conteúdos. Esperamos que as ideias aqui descritas sirvam como suporte para aulas de Ciências mais acessíveis e dinâmicas.

Desejamos a você professor (a) uma excelente experiência de ensino-aprendizagem!



# Sumário

AULA PRÁTICA 1: Protozoários	.11
AULA PRÁTICA 2: Bactérias	15
AULA PRÁTICA 3: Fungos	22
AULA PRÁTICA 4: Saneamento Básico	26
AULA PRÁTICA 5: Verminoses	30
AULA PRÁTICA 6: Biomas Brasileiros	35





# Considerações iniciais

As sugestões apresentadas neste e-book surgem da necessidade de inovar e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, especialmente das crianças com necessidades educativas especiais (NEE). No entanto, vale ressaltar que cada turma tem as suas particularidades e algumas das estratégias aqui contidas necessitam daquilo que já é previsto como direito dos alunos com NEE, como intérpretes de Libras e professores de Braile, por exemplo.

As ideias partilhadas neste e-book podem ser usadas com empenho a fim de dar sustento para as aulas e facilitar a compreensão de alguns conteúdos de ciências. Acreditamos que a inclusão se constrói no cotidiano escolar e que cada ação planejada faz a diferença!

### **AULA PRÁTICA 1 - Protozoários**

Os protozoários são seres unicelulares heterotróficos, ou seja, são formados por uma só célula e obtêm energia por meio de alimentos vindos do meio externo.

A maioria das espécies de protozoários vive em ambientes aquáticos, de água doce ou salgada. Outros habitam a terra úmida ou a lama. Há espécies que atuam como parasitas, provocando doenças em animais, inclusive no ser humano. Sua reprodução acontece em maior parte por fissão.

## Sugestão de recurso: Explorando a vida dos protozoários

#### **Objetivo**

 Facilitar a compreensão das características dos Protozoários através de atividades sensoriais utilizando amoeba ou massinha.

#### Público-Alvo

- Alunos com deficiência visual ou baixa visão (uso do tato e cores fortes)
- Alunos com dificuldades motoras
- Alunos com Transtorno do Espectro Autista
- Turma em geral

#### **Materiais**

- Amoebas em gel (slime) ou massinha maleável
- Miçangas pequenas ou pedrinhas
- Tesoura
- Cartolina e pincéis

#### Passo a passo

- Distribua uma amoeba (slime) ou massinha maleável para cada aluno (dê preferência a cores vivas) ou para ou peça para cada um levar a sua;
- Peça para que os alunos modelem suas amoebas em formato de protozoários;
- Espalhe as miçangas ou pedras e peça para os alunos "engolirem" as pedras com a slime, como forma de simular a alimentação dos protozoários;
- Peça aos alunos para cortarem dois pedaços pequenos da amoeba para simular a reprodução dos protozoários;
- Na cartolina, desenhe um esquema de reprodução onde os alunos possam colocar os recortes que fizeram na amoeba;
- Discuta sobre o que foi possível aprender com a brincadeira.

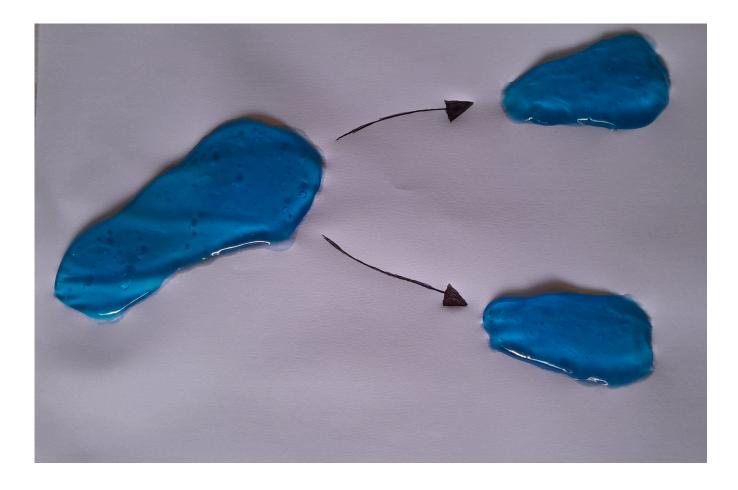
### Ilustração do recurso pronto

**Figura 1.1:** Ilustração de um esquema de alimentação dos protozoários, utilizando *slime* (protozoário) e miçangas (alimento).



### Reprodução dos protozoários:

**Figura 1.2:** Ilustração de um esquema de reprodução assexuada dos protozoários, utilizando slime para representar a divisão binária.



## **AULA PRÁTICA 2 - Bactérias**

As bactérias são os organismos mais simples conhecidos. São unicelulares procariotos e existem centenas de espécies diferentes já identificadas.

Há bactérias com formato de esfera (cocos), de bastonete (bacilos), de espiral (espirilos) ou de vírgula (vibrião). Algumas se agrupam formando cachos ou sequências, como se fossem colares de contas.

Figura 2.1: Formato das bactérias



**Fonte:** G. J. Tortora et al. Microbiology: an introduction. 12. ed. Boston: Pearson, 2016. p. 74-75.

### Sugestão de recurso: Lanchinho de bactérias

#### Objetivo

 Representar os diferentes formatos das bactérias com alimentos que possam ser consumidos após a aula.

#### Público-alvo

- Alunos com deficiência visual e auditiva (recurso visual e com uso do tato)
- Alunos com dificuldades intelectuais
- Alunos com Transtorno do Espectro Autista
- Turma em geral

#### **Materiais**

- 5 Recipientes de vidro ou plástico
- Uvas
- Castanhas-de-caju
- Balas fini

#### Passo a passo

- Separe os recipientes sobre a mesa e em cada um ponha um tipo de alimento, representando cada formato de bactéria;
- Explique sobre cada formato de bactéria com imagens e exemplos e peça para os alunos lembrarem dos nomes;
- Em um outro recipiente misture todos os alimentos, e peça para cada aluno com os olhos vendados pegar um dos alimentos e falar a qual tipo de bactéria aquele alimento corresponde;
- Ao final, saboreie com a turma os lanchinhos de bactérias!

### Ilustração do recurso pronto

**Figura 2.1:** Uvas roxas sem sementes representando as bactérias do tipo "cocos" que possuem formato esférico.



**Figura 2.3:** Balas fini cortadas em formato cilíndrico representando as bactérias do tipo "bacilos" que possuem formato de bastonete.



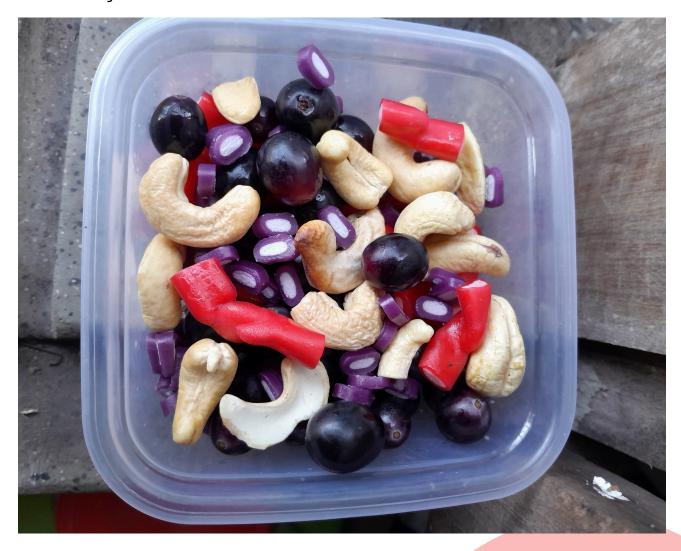
**Figura 2.4:** Castanhas de caju representando as bactérias do tipo "vibriões" que possuem formato de meia-lua.



**Figura 2.5:** Balas fini cortadas e torcidas representando as bactérias do tipo "espirilos" que possuem formato em espiral.



**Figura 2.6:** Todos os tipos de bactérias juntos, para que cada aluno possa pegar uma bactéria e reconhecê-la através de seu formato representado pelos alimentos. Quando todos já tiverem brincado, faça das bactérias um lanche coletivo com os alunos!



# **AULA PRÁTICA 3 - Fungos**

Os fungos são organismos heterotróficos e eucariontes que podem ser unicelulares ou multicelulares.

Para se alimentar, os fungos soltam substâncias capazes de decompor o alimento presente ao seu redor. Essas substâncias digerem o alimento fora do organismo do fungo, produzindo um líquido que contém nutrientes, que são absorvidos pelo fungo. Um exemplo de fungos são as leveduras, presentes no fermento biológico, vendido em padarias e supermercados e utilizado para fazer pães.

# Sugestão de recurso: Cultivando fungos com pães e frutas Objetivo

 Demonstrar por meio de experiência prática como os fungos se desenvolvem.

#### Público alvo

- Alunos com deficiência auditiva (recurso visual e que pode ser explicado em LIBRAS)
- Alunos com dificuldades motoras e intelectuais
- Alunos com Transtorno do Espectro Autista
- Turma em geral

#### **Materiais**

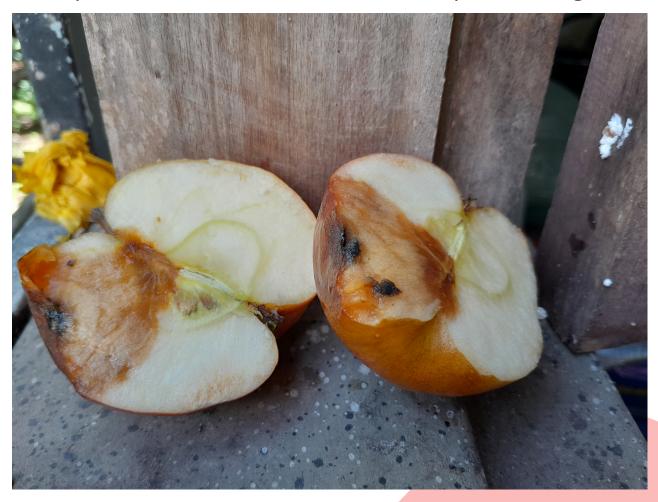
- Fatias de pão branco
- Pedaços de frutas maduras (banana, laranja, maçã, etc.)
- Etiquetas para identificação
- Sacos plásticos transparentes

#### Passo a passo

- Divida os alunos em grupos e entregue uma fatia de pão e pedaços de frutas para cada grupo;
- Peça que os alunos umedeçam levemente a superfície dos alimentos, pois isso ajuda os fungos a crescerem mais rápido;
- Cada grupo deve colocar seus alimentos em sacos plásticos e colocar uma etiqueta com os nomes dos alunos e a data de início da experiência;
- Armazene os sacos em local úmido e escuro, por exemplo, em um armário fechado;
- Durante uma semana peça para os alunos observarem o crescimento dos fungos;
- Após uma semana cada grupo deve apresentar suas observações e discutir sobre o que aprendeu.

### Ilustração do recurso pronto

**Figura 3.1:** Infecção de fungo em maçã: os pontos pretos mais escuros tratam-se de um tipo de fungo que se prolifera em alimentos causando sua deterioração e alterando o sabor e a textura. Dependendo do ambiente em que o alimento se encontra, podem se manifestar diferentes tipos de fungos.



**Figura 3.2:** Infecção de fungos em pães: os pequenos pontos pretos escuros e as manchas amarelas tratam-se de fungos que se proliferam em alimentos alterando o sabor e a textura e tornando-os inapropriados para o consumo. Esta aula é uma boa oportunidade para desmistificar o dizer popular de que as partes dos alimentos que não possuem manchas podem ser consumidas.



## **AULA PRÁTICA 4 - Saneamento básico**

Saneamento básico trata-se do conjunto essencial de serviços, infraestruturas e instalações necessárias para promover a saúde pública, proteger o meio ambiente e assegurar a qualidade de vida da população.

Os serviços de saneamento básico incluem: Abastecimento de água potável, Coleta e tratamento de esgotos, Limpeza urbana, Coleta e destinação do lixo, Drenagem e manejo da água das chuvas.

## Sugestão de recurso: Mini Filtro de Purificação de Água

### **Objetivo**

 Entender uma das etapas do tratamento da água através da construção de um filtro.

#### Público-alvo

- Alunos com deficiência visual (uso do tato)
- Alunos com deficiência auditiva (recurso visual e que pode ser explicado em LIBRAS)
- Alunos com Transtorno do Espectro Autista
- Turma em geral

#### **Materiais**

- Algodão
- Areia e pedrinhas
- Garrafa PET cortada ao meio
- Carvão
- Água suja
- Recipiente para colocar a água filtrada

#### Passo a passo

- Pegue a parte de baixo da garrafa e encaixe nela a parte superior virada para baixo e sem a tampa;
- No fundo da parte superior da garrafa peça aos alunos para que coloquem duas bolas de algodão, as pedrinhas, depois a areia e por último o carvão;
- Peça para que os alunos despejem a água suja no filtro e observem a saída da água filtrada e depois transfira para outro recipiente;
- Explique que essa é apenas uma das etapas do tratamento da água e que, apesar de possuir menos impurezas, a água recolhida ainda não é potável para o consumo humano.

### Ilustração do recurso pronto

do

**Figura 4.1:** Filtro de garrafa PET e água suja que será despejada no filtro. O filtro possui quatro camadas: 1 - algodão, 2 - pedras, 3 - areia e 4 - carvão.



Figura 4.2: Filtragem da água suja.



Figura 4.3: Água obtida após a filtragem.



## **AULA PRÁTICA 5 - Verminoses**

O parasitismo é uma estratégia de vida na qual o parasita se beneficia ao conseguir alimento de um hospedeiro e, embora o prejudique, normalmente não causa sua morte.

Verminoses são doenças causadas por vermes parasitas que se instalam no organismo humano.

Os parasitas que vivem fora do corpo do hospedeiro são chamados parasitas externos, ou ectoparasitas. Existem, por sua vez, parasitas que vivem dentro do organismo do hospedeiro, e são chamados parasitas internos, ou endoparasitas. Eles frequentemente se nutrem do alimento ingerido pelo indivíduo contaminado ou do sangue desse indivíduo. Esses parasitas podem causar anemia e desnutrição.

## Sugestão de recurso: Caminho da infecção

#### **Objetivo**

• Ensinar sobre parasitas e doenças causadas por eles através de jogo interativo.

#### Público-alvo

- Alunos com baixa visão (uso de cores fortes)
- Alunos com dificuldades motoras e intelectuais 30

- Alunos com Transtorno do Espectro Autista
- Turma em geral

#### **Materiais**

- Cartolina
- Canetas coloridas
- Dado
- Tampinhas
- Cartas de desafio com perguntas sobre parasitas e doenças

#### Passo a passo

- Confeccione um tabuleiro em uma cartolina, com casas pintadas aleatoriamente nas cores verde, azul e vermelha. Os alunos jogarão o dado e andarão o número de casas correspondente ao número sorteado no dado;
- Explique o que cada casa significa:
- 1. Casas verdes (boa saúde): avance uma casa.
- 2. Casas azuis (prevenção): responda uma pergunta sobre verminoses e prevenção e, se acertar, avance uma casa. Se errar, permanece no mesmo lugar e passa a vez para o próximo.
- 3. Casas vermelhas (infecção): quem cair nas casas vermelhas sofre consequências.

- Divida a turma em grupos e entregue uma tampinha que servirá como peão para cada grupo;
- Cada aluno de cada grupo tem sua vez de jogar o dado e vai avançando no tabuleiro conforme as regras.
- Para cada casa azul e vermelha, haverá uma carta que terá a pergunta que o grupo deve responder (casa azul) ou a consequência que sofrerão (casa vermelha).

#### Exemplos de cartas azuis:

- 1 Por que devemos ferver ou filtrar a água antes de beber?
- 2 Qual a principal forma de evitar a esquistossomose?
- A) Lavar bem os alimentos
- B) Evitar contato com água contaminada
- C) Comer carne bem cozida
- 3 Como se prevenir da ancilostomose?

#### Exemplos de cartas vermelhas:

- 1 "Você bebeu água não filtrada e pegou giardíase! Volte duas casas."
- 2 "Andou descalço na lama e contraiu ancilostomose! Perca uma rodada.
- 3 "Você comeu carne mal cozida e pegou teníase! Volte 3 casas."
- 4 Você ignorou os sinais de infecção e precisou ser internado! Volte ao início do tabuleiro."
- Obs.: Os exemplos devem ser adaptados pelo professor conforme o que foi visto em sala de aula acerca do conteúdo.
  - As casas vermelhas devem ser em menor quantidade para n\u00e3o atrasar muito o jogo.

### Ilustração do recurso pronto

**Figura 5.1:** Tabuleiro de jogo feito de cartolina para ser usado nas aulas de infecções causadas por vermes. O número sorteado no dado correspondente ao número de casas que serão andadas pelo jogador e cada cor de casa representa uma tarefa a se cumprir.



## **AULA PRÁTICA 6 - Biomas brasileiros**

Os biomas são conjuntos de ecossistemas (vegetal e animal) com uma diversidade biológica própria. São seis os grandes biomas brasileiros (continentais): **Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal, Pampa.** Todos eles possuem clima, vegetação, fauna e flora bem definidos e diversificados.

## Sugestão de recurso: Exploradores dos biomas

#### **Objetivo**

 Fazer com que os alunos compreendam as características de cada bioma brasileiro viajando pelo mapa do Brasil.

#### Público-alvo

- Alunos com deficiência visual e auditiva
- Alunos com dificuldades motoras e intelectuais
- Alunos com Transtorno do Espectro Autista
- Turma em geral

#### **Materiais**

- Mapa das regiões do Brasil
- Tampinhas
- Dado 35

Cartas com perguntas

#### Passo a passo

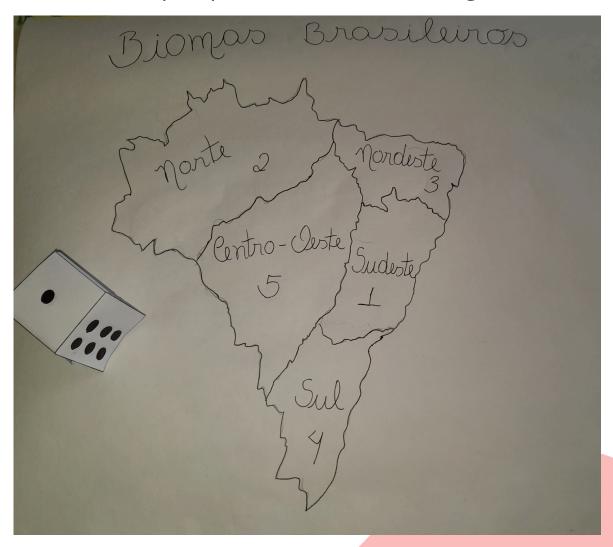
- Após as aulas sobre os biomas e suas características, traga um mapa das regiões do Brasil que pode ser desenhado ou impresso e numere cada região de 1 a 5;
- Peça aos alunos para formarem grupos e cole o mapa no quadro ou na parede;
- Cada grupo terá sua vez de jogar o dado, sendo que o número em que o dado cair será relacionado a uma região do mapa;
- Elabore perguntas sobre cada um dos biomas e deixe as perguntas separadas de acordo com a região onde se localiza cada bioma;
- Os números de 1 a 5 que forem sorteados no dado corresponderão a região numerada no mapa, e os grupos deverão responder uma pergunta sobre o (s) bioma (s) daquela região;
- O número 6 será aleatório, e quando ele for sorteado no dado, a pergunta será aleatória sobre os biomas;
- Ganha o grupo que tiver mais acertos ao acabar todas as perguntas.

#### Sugestões de perguntas:

- 1 Qual é o maior bioma do Brasil em extensão?
- 2 Qual a planta símbolo da caatinga?
- 3 Quais os tipos de vegetação do Pantanal?
- 4 Cite pelo menos dois animal que corre risco de sofrer extinção da Mata Atlântica.
- 5 Quais animais presentes no Cerrado?
- 6 Qual o único estado do Brasil que apresenta o bioma Pampa?
- Obs.: As perguntas devem ser adaptadas conforme o que foi visto em sala de aula e o critério de jogo escolhido pelo professo.

### Ilustração do recurso pronto

**Figura 6.1:** Mapa das regiões brasileiras confeccionado em cartolina, para ser usado em aulas de biomas brasileiros, com as regiões numeradas de 1 a 5. Quando o número 6 for sorteado no dado, ele corresponde a uma pergunta aleatória que será feita e que pode ser sobre qualquer um dos biomas/regiões.



# Considerações finais

A inclusão no ensino de Ciências é um compromisso com o direito de todos os estudantes de aprender e explorar o mundo ao seu redor. Ao longo deste e-book, apresentamos propostas de atividades que demonstram que é possível tornar o aprendizado mais acessível e dinâmico de forma simples e fácil, respeitando as diferentes formas de aprendizagem e absorção de conteúdos.

Recursos simples, como jogos, mapas, alimentos e materiais recicláveis, podem se tornar ferramentas valiosas para envolver os alunos e aproximá-los dos conceitos científicos. A ludicidade, além de despertar o interesse, ajuda a superar barreiras de comunicação e compreensão, especialmente para estudantes com deficiência.

Esperamos que este material ajude e inspire os educadores a inovarem suas aulas!