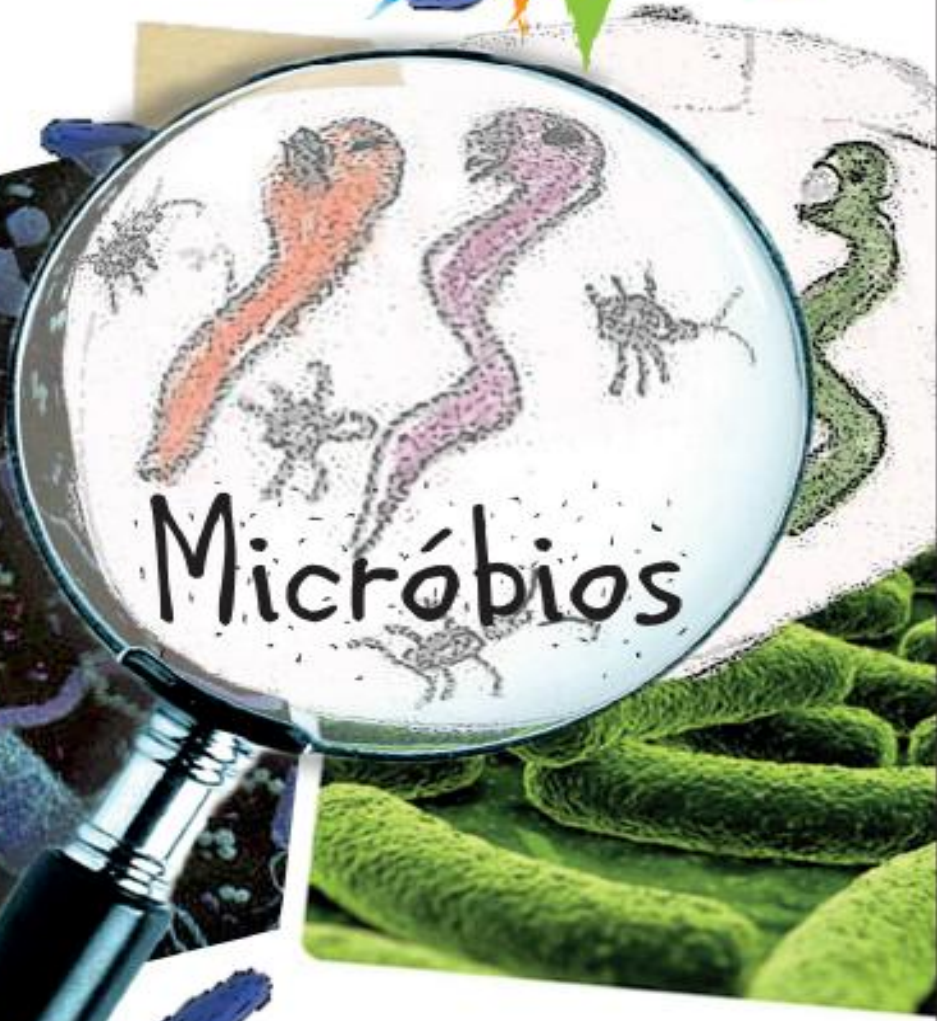


Livro IX



pequenos  
CURIOSOS



Microbios

Ilustrador  
Ilustre



**Alexandre**  
Leon T. Teixeira

10 anos

"Gosta de navegar na internet, fazer teatro, desenhar, tocar bateria, jogar xadrez, capoeira e video-game."



**UFVJM**



ESSE LIVRINHO quer Ser Lido por  
MUITOS pequenos CURIOSOS.

ASSIM que terminar a Leitura,  
repasse para UM AMIGUINHO Seu.

# ApreSentaçãO



*Pequenos Curiosos é um projeto desenvolvido na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais.*

*A Idéia desse projeto foi aproximar os pequenos curiosos da ciência por meio de livrinhos ilustrados por crianças que gostam de desenhar.*

*Nós acreditamos que ao incentivar em nossas crianças o interesse pela ciência, estamos mostrando-lhes um bom caminho para o seu desenvolvimento e, como consequência para o desenvolvimento do País.*

*Esperamos que este livro possa contribuir para aumentar sua vontade de conhecer e aventurar-se no mundo da ciência.*

*Outros títulos da Coleção Pequenos Curiosos podem ser encontrados no site [www.ufvjm.edu.br/site/pequenoscuriosos](http://www.ufvjm.edu.br/site/pequenoscuriosos).*

*Desejo-lhes uma boa leitura !*

*Flaviana Tavares.*

**PROEXC**

**FAPEMIG**

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

  
**UFVJM**

Instituto Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri



# *Microb́ios*

1ª Edição

Diamantina – MG

Fundaepc

2012

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. Esta publicação foi realizada com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG

TEXTO Flaviana Tavares Vieira  
COLABORAÇÃO Vivian Benassi  
REVISÃO Lucy Oliveira  
ILUSTRAÇÃO Alexandre Leon T. Teixeira  
DIAGRAMAÇÃO e EDITORAÇÃO Bárbara Hannah  
TIRAGEM 400 Exemplares / Segunda Reimpressão - 2013

Ficha Catalográfica

Preparada pelo Serviço de Biblioteca/UFVJM  
Bibliotecária: Ieda Maria Silva – CRB-6ª nº 1251

V657m 2012	Vieira, Flaviana Tavares. Micróbios / Flaviana Tavares Vieira ; Vivian Machado Benassi (colaborador). - Diamantina: UFVJM, 2012. 12 p. : il.  Coleção: Pequenos Curiosos ; 9 ISBN 978-85-66314-08-3  1. Literatura Infantil. 2. Popularização da Ciência. I. Benassi, Vivian Machado (colaborador). II. Título.  <b>CDD: 869.9282</b>
---------------	--

Certo dia, Ana Flávia estava brincando com seu irmão Alexandre quando sua mãe os chamou para almoçar:

— Crianças, o almoço está pronto! Venham logo!

Rapidinho, Ana Flávia parou de brincar e correu para a cozinha. Quando chegou sua mãe lhe perguntou:

— Já lavou as mãozinhas?

Ela respondeu mostrando as mãos:


— Não precisa, estão limpas.

Alexandre, seu irmão, disse para ela:

— Temos que lavar e lavar bem. Se não lavar suas mãozinhas, elas ficarão com micróbios.

— Micróbios? O que é isso? Pergunta a pequena curiosa.






—Os micróbios são seres vivos bem pequenos. Tão pequenos que só podem ser vistos por meio de equipamento com lente de aumento, chamado microscópio. Explica Alexandre.

—Onde tem micróbio? Pergunta Ana Flávia.

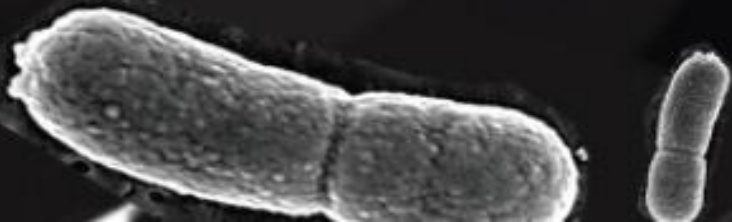
—Tem micróbio em muitos lugares. Eles podem ser encontrados no chão, na terra, na água, nas pessoas, nos animais, nos alimentos e até flutuando no ar. Diz Alexandre.

—Nossa! Então, tem micróbio em todo lugar! Admira-se Ana Flávia.

—Todos eles nos fazem mal? Continua perguntando a pequena curiosa.



—Bem, os micróbios podem ser divididos em grupos: grupo dos vírus, grupo das bactérias e grupo dos fungos. Muitos micróbios não nos fazem mal. Alguns são até muito úteis para nós. Diz Alexandre.





—São úteis para quê? Pergunta a menina.

—Os micróbios são úteis na preparação de iogurtes, pães, queijos, vinhos e cervejas, por exemplo. Esclarece Alexandre.



—Mas, alguns micróbios, chamados de deteriorantes, podem estragar o alimento, que fica com cheiro e sabor desagradáveis. Outros tipos de micróbios quando presentes nos alimentos, podem causar doenças, sendo prejudiciais à saúde.

—Ah, isso eu sei. O alimento fica com gosto e cheiro ruim. Diz Ana.

—Nem sempre. Existem micróbios do mal, os chamados patogênicos, que se multiplicam nos alimentos sem modificá-los. Esclarece Alexandre.

—Nossa!

—Quando os micróbios se multiplicam nos alimentos?  
Continua perguntando a pequena curiosa.

—Os micróbios multiplicam-se nos alimentos quando encontram condições ideais de nutrientes, umidade e temperatura. Os micróbios que podem nos causar doenças, geralmente, se multiplicam em temperaturas entre  $5^{\circ}\text{C}$  e  $60^{\circ}\text{C}$ . Eles preferem crescer em temperaturas de verão ou em temperaturas semelhantes a do nosso corpo (aproximadamente  $37^{\circ}\text{C}$ ). Esclarece Alexandre.







—Que legal!

—Entendi por que guardamos os alimentos na geladeira. É para os micróbios não se multiplicarem. Diz Ana Flávia.

—É isso mesmo, então vamos lavar nossas mãos para não contaminarmos, sem querer, os alimentos que vamos comer.

—Ana Flávia, você sabe lavar as mãos direitinho?  
Pergunta Alexandre.

—Sim. Primeiro devemos molhar as mãos. Depois, pegar o sabonete e esfregar a palma das mãos e atrás delas também.

—Ah! Já estava me esquecendo: temos que esfregar os espaços entre os dedos e as unhas também. Depois é só enxaguar bem para tirar o sabonete e secar as mãos. Explica Ana Flávia.





—É Isso mesmo menininha! Agora vamos almoçar, porque essa conversa aumentou minha fome. Diz Alexandre.



**OLÁ** **Pequeno**  
 **Curioso**

*Aprende um pouco sobre os micróbios?  
Aprende direitinho como se deve lavar as mãozinhas?  
Conte-nos o que achou.  
Nosso email é [falecompequenoscuriosos@gmail.com](mailto:falecompequenoscuriosos@gmail.com)*



## Outros livros



- O mistério do halo solar
- Ácido na cebola?
- Fogos de artifício
- O doce do algodão doce
- O segredo do bolo
- Pulseiras de luz
- Petróleo no pré-sal
- Sabonete colorido com espuma branca?
- Salvem os sapos

## Micróbios



**PROEXC**

**FAPEMIG**

Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



**UFVJM**

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Campus JK - Diamantina/MG  
Rodovia MGT 367  
Km 583, nº 5000 - Alto da Jacuba  
Telefone: +55 (38) 3532-1200  
(38) 3532-6000



9780566514003