

ROSANE CAPISTRANO MAXIMO FERREIRA  
BEATRIZ BRANDÃO DOS SANTOS

# ILHAS DAS DESC



# BERTAS

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Desafios e aprendizagens encontrados em cada ilha para promover a saúde

## INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

A Ciência inserida na cultura infantil.

## PROTAGONISMO INFANTIL

A criança no centro da aprendizagem com intencionalidade

Rosane Capistrano Maximo Ferreira  
Beatriz Brandão dos Santos

## **ILHAS DAS DESCOBERTAS**

**Editora Unigranrio**  
**1ª Edição**  
**2025**



**PPGEC**  
Programa de Pós-Graduação  
em Ensino das Ciências

## AS AUTORAS:



### **ROSANE CAPISTRANO MAXIMO FERREIRA**

Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC) da Unigranrio-AFYA (2022-2025). Possui Graduação em Pedagogia pela Universidade de Uberaba, UNIUBE (2007-2011) e Pós-Graduação lato sensu em Gestão Educacional Integrada pela Universidade de Afonso Claudio (2012). Desde 2004 é professora dos anos iniciais nas prefeituras de Nova Iguaçu (RJ) e Duque de Caxias (RJ), já atuou como Orientadora Pedagógica e Educacional na Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu (2015-2019) e desde 2020 foi eleita como Gestora para atuar em uma creche municipal em Duque de Caxias-RJ.



### **BEATRIZ BRANDÃO DOS SANTOS**

Professora Permanente do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências (PPGEC) da Unigranrio-AFYA. Possui Pós-Doutorado em Sociologia pela Universidade de São Paulo, USP (2019-2022). Doutora em Ciências Sociais pela PUC-RIO (2013-2017). Mestra em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ (2011-2013). Possui Pós-Graduação *Lato sensu* em Políticas Públicas pela Escola de Políticas Públicas e Governo do Instituto de Pesquisa do Rio de Janeiro, EPPG-IUPERJ e Pós-Graduação *Lato sensu* em Estudos Diplomáticos pelo CEDIN. Graduada em Ciências Sociais (Licenciatura) e em Comunicação Social - Jornalismo.

**Editora Unigranrio**  
**1ª Edição**  
**2025**

**Realização e Apoio:**



**PPGEC**  
Programa de Pós-Graduação  
em Ensino das Ciências

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**  
**UNIGRANRIO – NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS**

F383i Ferreira, Rosane Capistrano.

Ilhas das descobertas / Rosane Capistrano Maximo Ferreira; Beatriz Brandão dos Santos. – Duque de Caxias, Rio de Janeiro, 2025.  
24 p.

ISBN: 9788595494633

1. Alfabetização científica. 2. Educação em saúde. 3. Educação infantil. 4. Pediculose. I. Santos, Beatriz Brandão dos. II. Título. III. Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”.

CDD: 370

Rodrigo de Oliveira Brainer CRB-7: 6814

**Este produto educacional esta protegido pela licença**

*Creative Commons:*



Este trabalho foi produzido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências, no Curso de Mestrado Profissional em Ensino das Ciências e foi avaliado pela Banca examinadora:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Haydéa Maria Marino de Sant’Anna Reis, UNIGRANRIO  
Prof. Dr. Julio Vianna Barbosa, IOC/FIOCRUZ  
Prof. Dr. Luciano Luz Gonzaga, SEEDUC

Editora Unigranrio

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	6
O PRODUTO EDUCACIONAL E A RELAÇÃO COM A PESQUISA .....	8
ANTES DE APLICAR O PRODUTO EDUCACIONAL .....	10
LAYOUT DO PRODUTO EDUCACIONAL .....	11
ORGANIZAÇÃO DAS ILHAS .....	12
APLICABILIDADE - ILHA 1 .....	13
ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA .....	15
APLICABILIDADE - ILHA 2 .....	16
ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA .....	18
.APLICABILIDADE - ILHA 3 .....	19
ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA .....	21
REFERÊNCIAS .....	22
AGRADECIMENTOS .....	23

## APRESENTAÇÃO:

O Jogo “Ilhas das Descobertas” surgiu com a necessidade de combate a pediculose, um problema recorrente nas escolas de Educação Infantil.

Com o contato muito próximo de crianças de três e quatro anos, compartilhamento de objetos como travesseiros, roupas de cama, brinquedos, entre outros, além da proximidade ao dormir nas creche onde as crianças passam em torno de 9 horas diárias juntas, é comum o aparecimento de doenças contagiosas e infectocontagiosas, como doenças de pele e a pediculose.

A pediculose é um problema milenar que causa muitos desgastes entre os profissionais de educação e as famílias e dificilmente o problema é tratado através da Educação em Saúde.

A Educação em Saúde pode ser uma poderosa aliada no combate e prevenção de doenças, pois atua através da informação. Formando e informando a comunidade escolar sobre os riscos, causas, possibilidades de tratamentos e prevenção de doenças recorrentes nas escolas de primeira infância.

Dessa forma, o objetivo deste produto educacional é contribuir para o aprofundamento do conhecimento científico como reflexão de uma possível solução para o problema de pediculose, vivenciado na educação infantil, através da Educação em Saúde, respeitando os eixos norteadores da EI segundo a BNCC (Brasil, 2017) que são as interações e a brincadeira, assim como a possibilidade de aproximar a cultura científica do cotidiano da criança.

A BNCC (Brasil, 2017) que corrobora com as DCNEIs (Brasil, 2009), deixa explícito que o protagonismo infantil é o ponto central para que a criança aprenda articulando experiências concretas do cotidiano, investigações e seus saberes, com intencionalidade da parte do professor.

Pautada nas leis, na experiência de atuação de 20 anos na Educação Infantil e nas pesquisas que embasaram a dissertação que propomos o jogo investigativo Ilhas das Descobertas, para tratar de um assunto tão delicado, mas que se faz necessário ter conhecimento para quebrar mitos e tabus sobre a pediculose.

O Jogo poderá ser inserido na rotina escolar, para enriquecer o currículo e compor projetos temporais ou planejamentos fixos onde haja investigação através das brincadeiras e interações.

O tema central dessa pesquisa é a pediculose, mas o jogo é versátil e pode ser adaptado para outras investigações que sejam pertinentes ao público alvo, crianças da Educação Infantil.

Assim sendo, o tapete educativo pode ser altamente replicável em qualquer parte do país ou do mundo, usando a temática pediculose ou outras, a critério dos educadores.

É importante ressaltar que as perguntas norteadoras e a proposta de investigação contida em cada ilha foi fruto da coleta de dados com as profissionais de educação e com as crianças de três e quatro anos no *locus* da pesquisa que foi uma creche municipal localizada no quarto distrito de Duque de Caxias-RJ.

Esse produto educacional e as orientações pedagógicas, não se esgotam em si mesmos, mas visa auxiliar na prática de cada educador que acredita em uma Educação Infantil que respeita os direitos de aprendizagem e na potencialidade que cada criança carrega consigo.

## O PRODUTO EDUCACIONAL E RELAÇÃO COM A PESQUISA:

O Produto Educacional elaborado a partir da dissertação do Mestrado Profissional em Ensino das Ciências, intitulado “Ilhas das Descobertas” é um jogo investigativo que buscar proporcionar aos participantes uma aventura com muita aprendizagem. O tapete educativo tem a medida de 12m<sup>2</sup> e foi impresso em lona por uma empresa contratada pela pesquisadora. Ele possui três ilhas, um oceano e um continente chamado Saúde

Elaborado para crianças de creche e pré-escola de três e quatro anos de idade, ele contém três etapas até chegar no destino. O tema Pediculose, comumente conhecido na fase escolar, foi descortinado como forma de promover a Educação em Saúde na Educação Infantil. O jogo que possibilita as interações e a brincadeira entre as crianças dessa faixa etária, torna a aprendizagem mais significativa e prazerosa.

Dentro da temática proposta “Pediculose”, desenvolve-se uma abordagem de investigação científica a partir da coleta de dados realizada, da curiosidade dos participantes, instigada pelo pesquisador, para conhecimento de situações que podem afetar a saúde e causar doenças, assim como situações que sejam benéficas a saúde.

A investigação está presente em todo o jogo e vale ressaltar que não são dadas respostas prontas para as indagações das crianças. Elas são levadas a pensar, chegarem em suas próprias concepções na troca com os colegas, nas investigações realizadas e nos diversos objetos disponíveis para a investigação, sendo assim, as respostas são pensadas pelos pequenos.

Destarte, o protagonismo e o pensamento crítico da criança, tão defendido por Freire (2000), se tornam parceiros para que realmente haja aprendizagem e não uma pseudoaprendizagem mecanizada.

Em cada ilha acontece uma investigação que parte de perguntas norteadoras, e a partir delas inicia-se uma conversa atenta a escuta das crianças, as suas concepções que muitas vezes precisam ser desconstruídas, porém sem dizer que as crianças estão erradas, mas deixando que elas pensem, elaborarem as respostas e chegarem as suas concepções através das investigações e subsídios a elas oferecidos.

É importante fazer uma coleta de dados, para que se observe o que as crianças já sabem e o que elas precisam aprofundar em conhecimento. para que a partir disso as perguntas norteadoras sejam estabelecidas.

Frisa-se que é de extrema relevância ouvir as crianças e respeitar “seus saberes”, pois elas estão inseridas em uma cultura sócio-familiar, histórica e geográfica.

No contexto escolar, a Educação em Saúde, promove novos conhecimentos, habilidades e desenvoltura com o cuidado com a saúde e prevenção de doenças, além de trabalhar de forma a desenvolver a autoestima, mudar hábitos de higiene e ampliar as possibilidades de uma vida saudável, para Iervolino (2005, p.108), uma Escola Promotora de Saúde deve: "procurar constantemente fortalecer a sua condição de se constituir e representar um ambiente saudável para se viver, ensinar e trabalhar".

Assim, esse Produto Educacional, aspira unir a Educação em Saúde com a investigação científica para que as crianças e seus familiares alcance um nível de conhecimento sobre a pediculose, que favoreça a mitigação de infestação do ectoparasita.

## ANTES DE APLICAR DO PRODUTO EDUCACIONAL



Antes de falarmos da aplicação do produto Educacional é importantíssimo saber de onde devemos partir e para isso é necessário uma roda de conversa com as crianças com perguntas sobre a temática “pediculose” ou outra temática caso use a “Ilhas das Descobertas” com outro tema. Nesse momento, que será a coleta de dados, não haverá respostas para as crianças, apenas um levantamento de informações para saber o que as crianças já sabem e que conhecimentos são necessários aprofundar. Desse levantamento sairão as perguntas norteadoras de cada ilha.



No *locus* desta pesquisa observou-se que as crianças sabiam o sintoma de estar com piolho de cabeça (*Pediculus humanus capitis*), a coceira. Então, essa foi a pergunta norteadora da Ilha 1, pois eles sabiam responder e haveria motivação para participar do jogo.



As crianças não conheciam algumas características físicas do piolho como: cor, quantas patas, olhos e boca. Se possui asas para voar. Sua alimentação também não era conhecida corretamente. Como nasce e se reproduz. E como acabar com o piolho de forma segura e eficaz.



Os temas que serão aprofundados precisam ser separados entre as ilhas, de forma que as crianças possam ter objetos e informações para explorar e investigar.



Pensar em objetos úteis para investigação como a “Lupa”, simples e acessível. Irão empoderar as crianças para participar da investigação.



Procure apresentar imagens ou objetos mais parecidos com os reais para que as crianças se familiarizem e não fiquem apenas com o conhecimento de desenhos infantilizados de objetos, animais e outros.

## LAYOUT DO PRODUTO EDUCACIONAL



Fonte: Da pesquisa, 2024.

O Produto Educacional, de 12m<sup>2</sup> é feito de lona. Esse investimento pode ser usado durante todo o ano letivo com inúmeros projetos que envolvam ciências, investigação, saúde entre outros.

Na brincadeira, a travessia de uma ilha para a outra e da ilha 3 para o continente Saúde é feita com o auxílio de uma corda. As crianças lançam a corda e atravessam passando por cima, para a próxima etapa.

## ORGANIZAÇÃO DAS ILHAS



Fonte: Da pesquisa, 2024.



Antes de as crianças chegarem para participar do jogo, as ilhas precisam estar organizadas e preparadas para receber os investigadores.



É necessário uma atenção especial com a estética do espaço na Educação Infantil. Uma organização estruturada e pensada com intencionalidade. A estética vai além do valor visual, ela chama a atenção da criança, além de estimular os sentidos e sua criatividade.



Ao receber as crianças é importante que sejam acolhedores nas falas e gestos, pois ao ver o espaço esteticamente arrumado, eles irão querer explorar os tudo. Proponha uma conversa breve para explicar as regras do jogo.



As ilhas foram divididas em temas:

Ilha 1 - Características físicas do piolho e consequências da infestação;

Ilha 2 - Alimentação, reprodução, lêmbeas e tempo de vida;

Ilha 3 - Como eliminar o piolho?

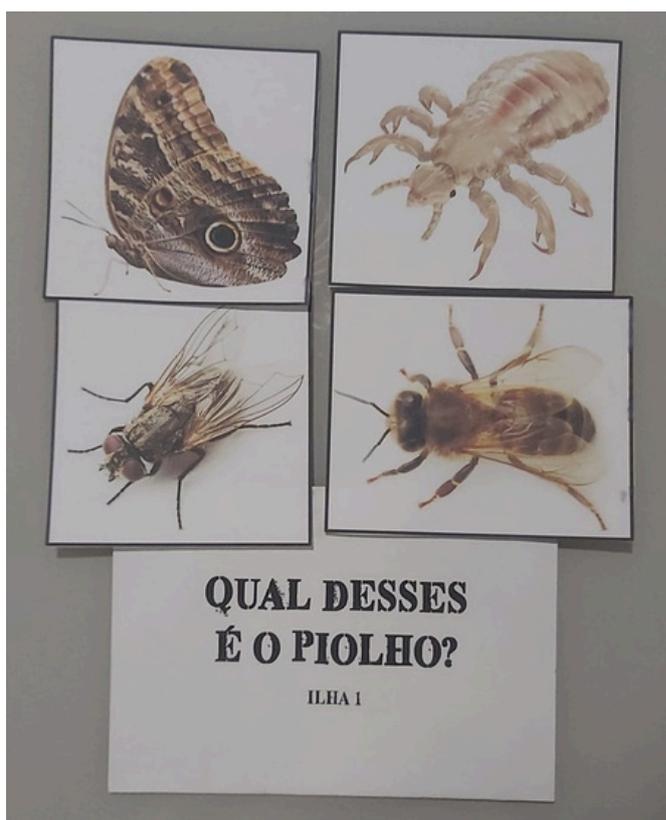
## APLICABILIDADE - ILHA 1



Fonte: Da pesquisa, 2024.

### MATERIAIS DISPONIBILIZADOS:

- 4 lupas;
- 2 potes transparentes com piolhos reais colados em suas laterais;
- 1 envelope: Qual desses é o piolho?
- 1 envelope: O que o piolho pode causar?



Fonte: Da pesquisa, 2024.

**Conteúdo do envelope: Qual desses é o piolho?**

- Imagens reais de borboleta, mosca, abelha e piolho



Fonte: Da pesquisa, 2024.

**Conteúdo do envelope: O que o piolho pode causar?**

- Imagens de cabeças com infestação de piolho;
- Imagem de criança com o sintoma mais evidente da pediculose;
- Imagem de cabeça com machucados devido a coceira.

## ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS:



Ao receber as crianças, com uma breve conversa será necessário explicar a regra do jogo:

- 1- Cuidado com o oceano;
- 2- Travessia entre as ilhas usando a corda;
- 3- Uma missão será dada: Investigar em cada ilha para descobrir os segredos e no final chegar ao continente Saúde.



Acontece a descoberta do tema da investigação do PE através da primeira pergunta norteadora: Vamos falar de um bichinho que fica na cabeça, ele faz a cabeça coçar, o que pode ser?



Após a descoberta do piolho. O envelope: Qual desses é o piolho? é aberto e as crianças são convidadas a fazer essa reflexão; As lupas são entregues para observarem as características físicas do piolho pelo desenho e também pelos potes com piolhos reais entregues para observação. Nesse momento, é importante ouvir as descobertas e mediar, quando necessário, com perguntas do tipo, ele tem asas? Se não tem asas ele pode voar?



A segunda parte dessa ilha é a descoberta da resposta do próximo envelope: O que o piolho pode causar? Manter um diálogo e mediante as reflexões, relatar os riscos de miíase e outras doenças através dos machucados provocados pela coceira.



O objetivo dessa ilha é: i) descobrir o piolho como um parasita que afeta a saúde e pode provocar doenças, ii) fazê-los pensar qual seria o piolho entre outros insetos, visto na coleta de dados e desenho do piolho esse parasita ainda não ter sua estrutura corpórea ainda conhecida pela maioria das crianças, iii) com a ajuda da lupa (lente de aumento), observar as características físicas do piolho como: tamanho, cor, número de patas, avaliação se tem asas e outros observados pelas crianças.



Pergunta de transição da ilha 1 para a ilha 2: Vocês querem descobrir o que o piolho come?

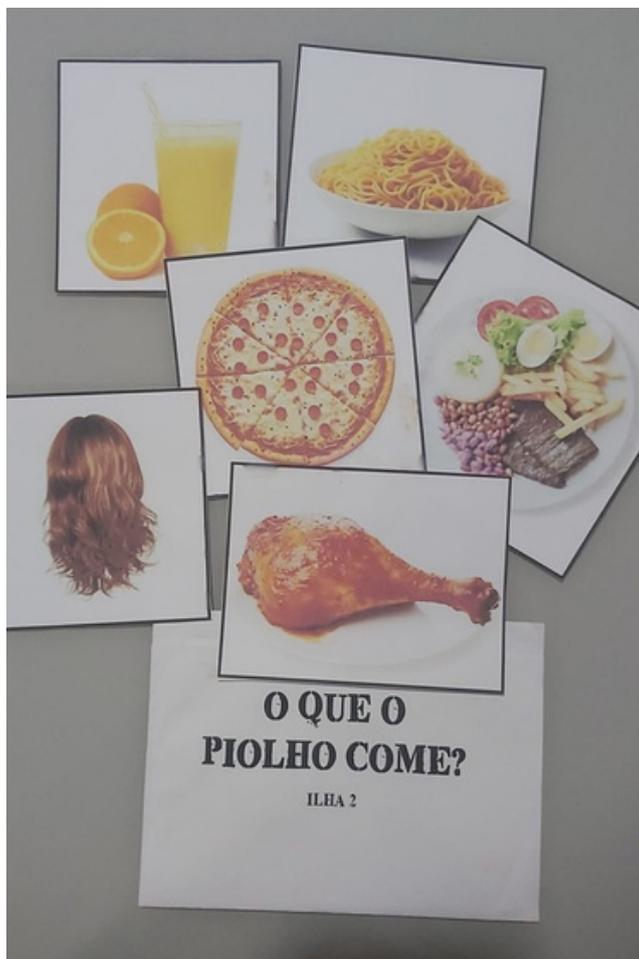
## APLICABILIDADE - ILHA 2



Fonte: Da pesquisa, 2024.

### MATERIAIS DISPONIBILIZADOS:

- 1 tablet para passar o vídeo animação;
- 1 tubete com álcool e lêndeas reais;
- 1 envelope: O que o piolho come?
- 1 envelope: Lêndeas



Fonte: Da pesquisa, 2024.

### Conteúdo do envelope: O que o piolho come?

- Imagens reais de alimentos relatados pelas crianças como sendo a alimentação do piolho.



Fonte: Da pesquisa, 2024.

### Conteúdo do envelope: As Lêndeas.

- Imagens de cabeças com infestação de lêndeas;
- Imagem para comparação do que é piolho e do que é lêndeia.

## ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS:



Na ilha 2 retomar a pergunta de transição e abrir o envelope: O que o piolho come? Retirar as imagens de alimentos com as possibilidades levantadas pelas crianças na coleta de dados uma a uma e conversar sobre essas possibilidades. Se necessário, perguntar se esses alimentos são encontrados na cabeça.



Propor que assistam no tablet o vídeo de animação na plataforma YouTube disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=IGzDXvqRsdQ>. Essa animação infantil apresentada do minuto 0:00 até 1:10, traz de forma bem lúdica uma explicação sobre a reprodução, colocação dos ovos (lêndeas), porque esses ovos ficam grudados no fio do cabelo, o nascimento do piolho, sua alimentação e tempo de vida com uma linguagem acessível para a faixa etária.



Retomar a conversa sobre do que o piolho se alimenta. Abrir o outro envelope com a legenda “Lêndeas” para percepção de como as ficam na cabeça. Apresentação do tubete com álcool e lêndeas reais para observação das crianças com a lupa.



O objetivo dessa ilha é: i) identificar a real alimentação do parasita; ii) perceber a lêndea como ovos e suas características físicas; iii) perceber a diferença entre piolho e lêndea.



Pergunta de transição da ilha 2 para a ilha 3: Agora que já descobrimos muitas coisas sobre o piolho, quem quer descobrir como acabar com esse bichinho?

## APLICABILIDADE - ILHA 3



Fonte: Da pesquisa, 2024.

### MATERIAIS DISPONIBILIZADOS:

- 1 baú do pirata com objetos de higiene e pente fino;
- 2 bonecas infestadas de piolho;
- 1 envelope: Como acabar com o piolho?



Fonte: Da pesquisa, 2024.

### **Conteúdo do envelope: Vamos acabar com o piolho?**

- Imagens do pente fino sendo usado na cabeça das crianças para mitigar a infestação.



### **Bonecas com infestação de piolho**

- Imagens de piolhos impressas e espalhadas pela cabeça das bonecas para que as crianças possam retirar.

## ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS:



Ao chegar nessa ilha as crianças se depararam com duas bonecas infestadas de piolho e nossa missão será tirar todos os piolhos para que elas ficassem saudáveis e assim nossa missão possa ser bem-sucedida.



Na ilha 3 retomar a pergunta de transição e abrir o baú do pirata, lá terá objetos de higiene e cuidados para que as crianças descubram que utensílio poderá ajuda a exterminar o piolho, a saber o pente fino que será descoberto ao abrir o envelope: Vamos acabar com o piolho?



De posse do pente fino, as crianças será convidadas a retirar os piolhos das bonecas e colocar em um pote levado para armazená-los, mas lembrá-los que se ficar um piolho a cabeça volta a ficar cheio de lêndeas e depois de piolho novamente.



No termino da catação, as crianças devem ser parabenizadas pela conclusão da missão e se encaminharem para o Continente Saúde, com a missão cumprida.



É importante ao chegar no Continente Saúde conversar com as crianças sobre suas descobertas e ouvi-las sobre o que acharam do jogo.

## CARTA AO PROFESSOR:

Querido professor!

Trabalhar a pediculose na Educação Infantil é um desafio gigantesco, mas desejamos que o jogo “Ilhas das Descobertas” ajude em suas propostas pedagógica voltadas para essa temática e tantas outras que abordem a investigação científica.

Sabemos que são inúmeras as inquietações dos educadores dentro de uma instituição de Educação Infantil, principalmente sendo da rede pública de ensino, onde a organização do espaço nem sempre são adequados para as propostas pedagógicas.

Contudo, esse Produto Educacional trás ferramentas pautadas em uma robusta fundamentação teórica e a prática que pode ser adaptada de acordo com a realidade de cada instituição e do interesse ou necessidade de cada turma de EI.

Desejamos que o jogo proporcione aprendizagens que sejam significativas para as crianças e que os professores encontrem uma contribuição para a sua prática pedagógica com subsídios que levem a desenvolver o protagonismo da criança em suas descobertas científicas.

Bom jogo!

## REFERÊNCIAS:

**BRASIL.**; Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil; Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010.

**BRASIL.** Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

DE OTTAWA, A. CARTA. A Promoção da Saúde. In: 1ª Conferência Internacional, Canadá. 1986.

EXPLICATRICKS. Como acabar com piolho? YouTube, 07 de maio de 2022. 2min22s. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=IGzDXvqRsdQ>>. Acesso em 15 de agosto de 2023.

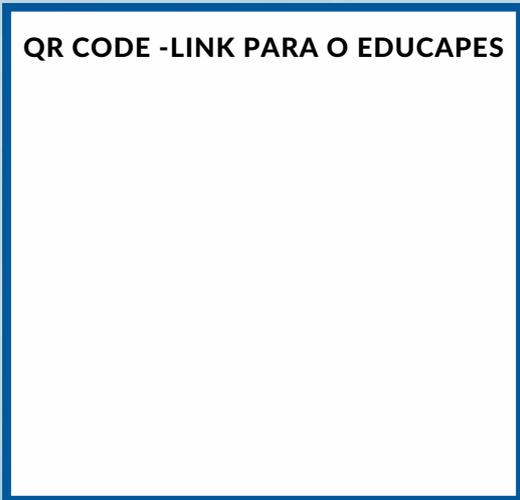
FREIRE, Paulo. Segunda carta do direito e do dever de mudar o mundo. In: \_\_\_\_\_. Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000. p. 134. ISBN: 8571392915.

GARZONI, Fabiana Soares Morgado; DE CARVALHO, Vânia Gameiro. Pediculose: fatos históricos sobre a doença e a busca persistente pelo tratamento ideal. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 5, p. e7135-e7135, 2021.

IERVOLINO, Solange A.; PELICIONI, Maria Cecília F. Capacitação de professores para a promoção e educação em saúde na escola: relato de uma experiência. Journal of Human Growth and Development, v. 15, n. 2, p. 99-110, 2005.

NUNES, Maria Fernanda Rezende; CORSINO, Patrícia; DIDONET, Vital. Educação infantil no Brasil. Primeira etapa da educação básica. Brasília: UNESCO, Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, Fundação Orsa, 2011.

**QR CODE -LINK PARA O EDUCAPES**



ACESSE A VERSÃO ON-LINE DESTE  
PRODUTO EDUCACIONAL, USANDO UM  
LEITOR DE QR CODE.

**PARA CONTATO COM AS AUTORAS:**

**[brandao.beatrizm@gmail.com](mailto:brandao.beatrizm@gmail.com)**

**[rosanemaximo78@gmail.com](mailto:rosanemaximo78@gmail.com)**

## AGRADECIMENTOS:

Agradecemos a UNIGRANRIO pela porta aberta para que o conhecimento acadêmico esteja disponível à todos que desejarem.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC), somos gratas pela parceria e companheirismo durante esses anos de estudo e pesquisa.

Agradecemos também aos participantes da pesquisa, pois sem eles não seria possível avançar nessa etapa. Muito obrigada a todas as crianças, professoras, Auxiliares de Desenvolvimento da Educação Básica, Estimuladoras Materno-Infantil, equipe de secretaria e a porteira da creche *locus* desta pesquisa.

Não podemos deixar e agradecer a Deus por nos sustentar a cada dia e a nossos familiares por nos incentivarem e motivarem para a conclusão deste trabalho.