

MARIANA ELIZABETH LOPES DE SALES
MARIA DE FÁTIMA VILHENA DA SILVA

**CARTILHA - DESASTRE,
CONTAMINAÇÃO DOS RIOS,
ADOLECIMENTO, COMO AS
COMUNIDADES DEVEM
PROCEDER?**

Belém-Pará
2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE RISCOS
E DESASTRES NA AMAZÔNIA

Produto Técnico vinculado a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Riscos e Desastres na Amazônia, do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará

Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S163v SALES, Mariana Elizabeth Lopes de.
Vulnerabilidade e Percepção de riscos de doenças causadas por contaminação de rejeitos minerais nos rios no município de Barcarena-PA / Mariana Elizabeth Lopes de SALES. — 2022.
150 f. : il. color.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Maria de Fátima Vilhena da Silva
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Risco e Desastre na Amazônia, Belém, 2022.

1. Vulnerabilidade socioambiental. 2. Contaminação de rios. 3. Amazônia. 4. Desastres naturais. 5. Saúde Coletiva. I. Título.

CDD 363.34098115

PRODUTOS TÉCNICOS DA PESQUISA

A Dissertação de Mestrado profissional intitulada “Vulnerabilidade e percepção de risco de doenças causadas por contaminação de rejeitos minerais nos rios no município de Barcarena - PA” desenvolveu dois produtos: uma Cartilha e um Mapa de risco.

1. **CARTILHA EDUCATIVA:**

Título: “DESASTRE, CONTAMINAÇÃO DOS RIOS, ADOECIMENTO, COMO AS COMUNIDADES DEVEM PROCEDER?”

APRESENTAÇÃO

Na zona costeira do Estado do Pará que abrange o município de Barcarena tem ocorrido inúmeros desastres de alto impacto ambiental, social e econômico desde 2018, que estão relacionados, principalmente, com vazamento de rejeitos minerais oriundos das grandes empresas mineradoras instaladas naquele local. Resultado disso são problemas diversos socioambientais, tais como, mudança de hábitos da população, mudança do trabalho principal dos moradores que antes se pautava na agricultura e na pesca por trabalhos informais; vulnerabilidades às doenças resultantes das contaminações dos rios e um ambiente todo comprometido.

Diante dessas circunstâncias, a presente cartilha foi elaborada com o objetivo de fornecer orientações às comunidades atingidas por desastres ocorridos em Barcarena/PA sobre questões socioambientais e a saúde coletiva dos moradores.

Nela constam informações acerca da poluição dos rios, orientações sobre as doenças identificadas de maior relevância (problemas gastrointestinais, como diarreias e dores abdominais, problemas respiratórios e dermatológicos, como urticária generalizada, queda de cabelo e, até mesmo o maior grau de contaminação por minerais específicos, o câncer) e indicações em como prevenir-se.

Cenário para a produção da Cartilha:

Visando a orientação, através da educação social e ambiental, iniciamos com um estudo geral sobre a importância da história do município de Barcarena – PA, o processo de industrialização e modernização e o êxodo que envolveu este desenvolvimento socioeconômico. Associado a este processo vem as dificuldades sociais devido as sequências de desastres que acometeram as comunidades, provocando impactos socioambientais,

umentando as vulnerabilidades e condições de riscos, demonstrando uma escala histórica de desastres que merecem maior envolvimento do poder público.

Durante as pesquisas da dissertação identificamos um alto grau de percepção de riscos e entendimento das atuais condições sociais e econômicas em que os moradores das comunidades Industrial, Vila do conde, Itupanema, Cuipiranga, São João, Bom Futuro, Burajuba, do município de Barcarena enfrentam; percebemos as dificuldades de sobrevivência dessas populações diante da sensação de abandono e de adoecimento físico e mental, tendo elas que criarem alternativas para enfrentar as suas dificuldades. Esse cenário nos motivou a criar uma cartilha que pudesse proporcionar um retorno às pessoas diretamente atingidas por estas realidades de insegurança.

Estrutura da Cartilha

A cartilha “DESASTRE, CONTAMINAÇÃO DOS RIOS, ADOECIMENTO, COMO AS COMUNIDADES DEVEM PROCEDER?” é interativa, produto da dissertação de mestrado.

Na sua estrutura são apresentadas conceitos, informações e orientações sobre medidas preventivas, poluição dos rios por substâncias tóxicas provenientes de rejeitos de minerais; tratamentos e procedimentos rápidos acerca das doenças causadas por contaminação de metais na água e adoecimento da população, de forma a ter condições de agir rapidamente, no aguardo da assistência clínica específicas. Também traz breve histórico sobre os desastres ocorridos na região.

A cartilha por ser interativa, permite acessar aos links que navegarão na busca de mais orientação e detalhes sobre os conteúdos.

Metodologia para produção da cartilha

Para a produção da cartilha foi necessário um levantamento de referenciais teóricos que se relacionam aos dados discutidos na pesquisa; as imagens procuram ilustrar os assuntos abordados e a introdução de links viabiliza o acesso à internet e permite um leque de informações sobre os temas que a envolve. Sua produção foi realizado no programa (dizer nome do programa computacional).

Este produto estará disponível no site acadêmico do PPGGRD e no site da SEMAS, para acesso aos conteúdos já indicados anteriormente.

REFERÊNCIAS:

ANDRADE, Agnes Carvalho. Dermatite. Rede d'or. Disponível em: <https://www.rededorsaoluiz.com.br/doencas/dermatite>. Acesso em 08/01/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Análise de indicadores relacionados à água, para consumo humano e doenças de veiculação hídrica no Brasil no ano de 2013, utilizando a metodologia matriz de indicadores da Organização Mundial de Saúde**. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância em saúde ambiental e saúde do trabalhador. Brasília – DF, Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL, Ministério de Saúde. **Assistência e controle das doenças diarreicas**. Brasília, DF, 1993. 44p. Disponível em: bvns.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portos/doencas-diarreicas.pdf. Acesso em 01 de Mai 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dermatologia na Atenção Básica**. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. - 1ª edição. - Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 142p- (Série Cadernos de Atenção Básica; n. 09). ISBN 85-334-0510-3 1. Dermatologia. I. Brasil. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guiafinal9.pdf>. Acesso: Jan,2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Câncer de pele: saiba como prevenir, diagnosticar e tratar**. Instituto Nacional do Câncer. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/noticias/cancer-de-pele-saiba-como-prevenir-diagnosticar-e-tratar>. Acesso em: 08/01/2022.