

Licença



Este trabalho está licenciado sob uma licença [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Fonte:

<https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/book/677>. Acesso em: 29 out. 2025.

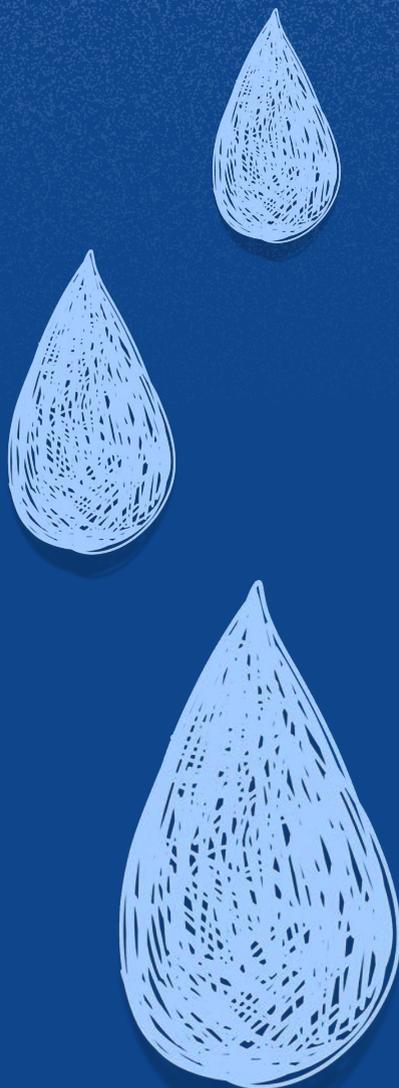
Referência

ANDRADE, Liza Maria Souza de; LOUREIRO, Vânia Raquel Teles; MORETTI, Ricardo de Sousa; GONÇALVES, Beatriz Vicentin; GOMES, Jéssica Cristina Dias; JALOWITZKI, Ivana Almeida de Figueiredo (org.). **Cartilha de prevenção de riscos:** plano de contingência comunitário para emergência climática no Sol Nascente. Brasília: LaSUS FAU, 2025. *E-book* (55 p.). Disponível em: <https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/book/677>. Acesso em: 29 out. 2025.



Cartilha de Prevenção de Riscos

Plano de Contingência Comunitário para
emergência climática no Sol Nascente, DF



Periferia
Viva



MINISTÉRIO DAS
CIDADES

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

© fapdf



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

Cartilha de prevenção de riscos [livro eletrônico]: plano de contingência comunitário para emergência climática no Sol Nascente, DF / organização Liza Maria Souza de Andrade...[et al.] . -- 1. ed. -- Brasília, DF : LaSUS FAU, 2025. PDF

Outros organizadores: Vânia Raquel Teles Loureiro, Ricardo de Sousa Moretti, Beatriz Vicentin Gonçalves, Jéssica Cristina Dias Gomes, Ivana Almeida de Figueiredo Jalowitzki.
ISBN 978-65-84854-60-4

1. Comunidade - Aspectos sociais 2. Mudanças climáticas - Aspectos sociais 3. Periferia - Condições sociais 4. Riscos - Prevenção I. Andrade, Liza Maria Souza de. II. Loureiro, Vânia Raquel Teles. III. Moretti, Ricardo de Sousa. IV. Gonçalves, Beatriz Vicentin. V. Gomes, Jéssica Cristina Dias. VI. Jalowitzki, Ivana Almeida de Figueiredo.

25-291135

CDD-304.25

Índices para catálogo sistemático:

1. Mudanças climáticas : Efeitos sociais 304.25
Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Organização

Liza Maria de Souza Andrade
Vânia Raquel Teles Loureiro
Ricardo de Sousa Moretti
Beatriz Vicentin Gonçalves
Jéssica Cristina Dias Gomes
Ivana Almeida de Figueiredo Jalowitzki

Cartilha de Prevenção de Riscos

Plano de Contingência
Comunitário para emergência
climática no Sol Nascente, DF

1ª edição

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de Brasília

Brasília, 2025



Periferia Sem Risco

TED - SNP | Fiocruz

001/2023 – Apoio ao Fortalecimento das Políticas Públicas de Prevenção de Riscos de Desastres

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro de Estado das Cidades

Jader Fontenelle Barbalho Filho

Secretário Nacional das Periferias

Guilherme Simões Pereira

Diretor do Departamento de Mitigação e Prevenção de Risco

Rodolfo Baêsson Moura

Coordenador-geral de Planos de Mitigação e Prevenção de Risco

Leonardo Santos Salles Varallo

Coordenação Técnica da Política pela Secretaria Nacional de Periferias

Fernando Rocha Nogueira

Júlia Nascimento Ladeira

Leonardo Santos Salles Varallo

Renan Duarte dos Santos Saraiva

Universidade de Brasília

Reitora

Rozana Reigota Naves

Vice-reitor

Márcio Muniz de Farias

Decana de Pesquisa e Inovação

Renata Aquino da Silva

Decanato de Pós-Graduação

Roberto Goulart Menezes

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Diretor da FAU

Caio Frederico e Silva

Vice Diretoria da FAU

Ricardo Trevisan

Coordenadora de Pós-Graduação

Carolina Pescatori

Coordenação do TED/UnB

Liza Maria Souza de Andrade

Ricardo de Sousa Moretti

Vânia Raquel Teles Loureiro

Preparação, Revisão e Diagramação

Jéssica Cristina Dias Gomes

Stephanny Gomes Trigueiro

Beatriz Vicentin Gonçalves

Equipe técnica

Coordenação:

Liza Maria Souza de Andrade
Ricardo de Sousa Moretti
Vânia Raquel Teles Loureiro
Beatriz Vicentin Gonçalves

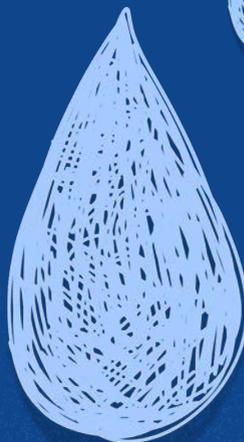
Equipe Integrante:

Anna Paula Ribeiro Guedes
Antônia Sheila Gomes Lima
Fernando Gustavo Dantas Barbosa
Gabriel Ribeiro Couto
Gabriel Henrique Sousa
Heliana Faria Mettig Rocha
Ivana Almeida de Figueiredo Jalowitzki
Ivanete Silva dos Santos
Jéssica Cristina Dias Gomes
Jessyca Nádia Barbosa Ribeiro
Larissa Brenda Cordeiro de Souza
Lenildo Santos da Silva
Leticia Ferreira Alves
Ludmila de Araújo Correia
Márcio Bittar Bigonha
Maria Elisa Leite Costa
Raisa Dias Alves
Rodrigo Studart Corrêa
Sofia Saraiva de Carvalho
Stephanny Gomes Trigueiro
Valmor Cerqueira Pazos
Yasmin Alves Ferreira

MTD – Susana Silva, Ana Cristina Gomes,
André Tavares

MTST – Sirleide Santos (Bizza), Fabiano Souza, Jurailde
Ferreira e Maria do Socorro

Mobilizadores comunitários – Marclio Rodrigues, Laís
Mara Sales, Sandra Ribeiro, Sâmella Salet, Zílmara
Xavier e Caroline Araújo





Apresentação

O Plano Comunitário de Gestão e Redução de Riscos em comunidades do Trecho 2 e 3 do Sol Nascente com aplicação de Soluções Baseadas na Natureza” em Ceilândia – DF, vinculado ao Programa Periferia Sem Risco da Secretaria Nacional de Periferias (SNP) do Ministério das Cidades foi desenvolvido por equipe transdisciplinar do Laboratório Periférico Assessoria Sociotécnica da Universidade de Brasília junto aos Coletivos e Movimentos Sociais locais que atuam no território. O Laboratório Periférico vem atuando na região desde 2018 junto à comunidade, o que possibilitou a escolha do território do Sol Nascente como um dos territórios para compor a rede de Planos Comunitários de Redução de Riscos e Adaptação Climática – PCRA’s da Secretaria Nacional de Periferias do Ministério das Cidades.

A poderosa rede de agentes comunitários que atuam na área, que inclui a presença da Rede de Economia Solidária EcoSol, da Casa da Natureza, do Movimento de Trabalhadoras e Trabalhadores por Direitos - MTD, do Movimento dos Trabalhadores Sem-Teto - MTST, do Coletivo Panã, do Instituto Filhas da Terra, do Instituto Mais Vida, da Rede Radar dos Territórios da Fiocruz (pesquisadores populares), da Comissão de Defesa do Meio Ambiente -COMDEMA – Ceilândia bem como o constante apoio do gabinete do deputado Max Maciel e a Residência Multiprofissional CTS da UnB entre tantos

outros, foi fundamental para a preparação do plano comunitário, em suas etapas.

O território está inserido na Região Administrativa do Sol Nascente/Pôr do Sol (RA XXXII), localizada nas Bordas de Ceilândia, no Distrito Federal, onde a comunidade tem enfrentado, recorrentemente, as consequências de uma urbanização incompleta e das mudanças climáticas, que juntas, geram alagamentos, enxurradas, erosões e problemas sanitários. O objetivo principal do projeto é analisar e mapear a situações de risco e lançar proposições de forma participativa, com diretrizes para a criação de uma infraestrutura local a curto e médio prazo, com Soluções Baseadas na Natureza (SbN), por meio da sociedade como agente ativo e transformador, a fim de criar uma gestão de risco participativa junto à Defesa Civil do Distrito Federal - DCDF, criando assim comunidades mais seguras, resilientes, sensíveis à água e adaptadas às novas realidades ambientais.

A elaboração do Plano Comunitário se estruturou em 3 etapas, que se interrelacionam entre si e incluem as seguintes atividades: (1) Consolidação do conhecimento sociotécnico sobre a área de estudo; (2) Formulação do plano comunitário nos aspectos ligados à identificação de risco e melhoria de



segurança e **(3) Formulação do plano de contingência frente a situações críticas, nos aspectos de comunicação, monitoramento e estratégias de alerta, afastamento e abrigo.**

Na esteira do empoderamento comunitário, foi estruturado o curso de extensão "Percepção de Risco Comunitária para Plano de Contingência de Redução de Riscos e Desastres Frente às Mudanças Climáticas no Sol Nascente no DF" com o objetivo de capacitar as comunidades dos Trechos 2 e 3 do Sol Nascente para a identificação de riscos e vulnerabilidades, bem como para a elaboração de um **Plano de Contingência Comunitário (PCC)**. O objetivo é consolidar um vínculo comunitário com a Defesa Civil, e a formação e consolidação de um Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC), fortalecendo a resiliência local e promovendo prevenção

e mitigação dos impactos decorrentes de desastres, com atenção às mudanças climáticas. O Plano de Contingência Comunitário para a Redução de Riscos de Desastres é um documento estratégico que organiza ações para mitigar riscos, responder a emergências e promover a recuperação pós-desastres, envolvendo moradores, autoridades e organizações locais.

O material aqui apresentado foi uma construção coletiva junto à comunidade do Sol Nascente. Sua versão final foi apresentada aos colaboradores que aprovaram e validaram o conteúdo aqui presente. A colaboração comunitária é algo inestimável e agradecemos profundamente à todos os envolvidos, sem vocês essa cartilha não seria possível.

**Laboratório Periférico
Rede Ecosol**

Apresentação da cartilha para a comunidade

Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2025



O que é uma cartilha de prevenção? De onde veio essa ideia?

Esta cartilha foi desenvolvida como um instrumento prático e acessível para auxiliar a comunidade do Trecho 2 e 3 do Sol Nascente na mitigação de riscos hidrológicos e através do reconhecimento das condições de vulnerabilidade socioambiental da região. Ela foi elaborada com o objetivo de promover a segurança, fortalecer a organização comunitária e ampliar a capacidade de resposta a desastres naturais.

A ideia de criar este material surgiu a partir do curso de extensão "Percepção de Risco Comunitária para Plano de Contingência de Redução de Riscos e Desastres Frente às Mudanças Climáticas no Sol Nascente", realizado em parceria com o Laboratório Periférico da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília e com o Ministério das Cidades. Ela foi concebida após as oficinas e consolidada no Ensaio Teórico da Universidade de Brasília denominado "Pesquisa e elaboração de Cartilha De Prevenção e Contenção de Riscos hidrológicos no trecho 3 do Sol Nascente", realizado pela aluna Jéssica Cristina, orientada pela professora Liza Andrade e co-orientada pelas professoras Vania Loureiro e Ivana Jalowitzki.

Durante o curso, foi realizado um diagnóstico participativo envolvendo moradores, lideranças comunitárias, representantes da Defesa Civil e técnicos especializados, resultando na identificação de vulnerabilidades locais e na construção conjunta de soluções práticas.



Nosso trabalho no território durante o Curso

Encontro 1 – Conhecendo e percebendo o desastre



Encontro 2 – Estudo de caso e estratégias



Encontro 3 – O papel da comunidade

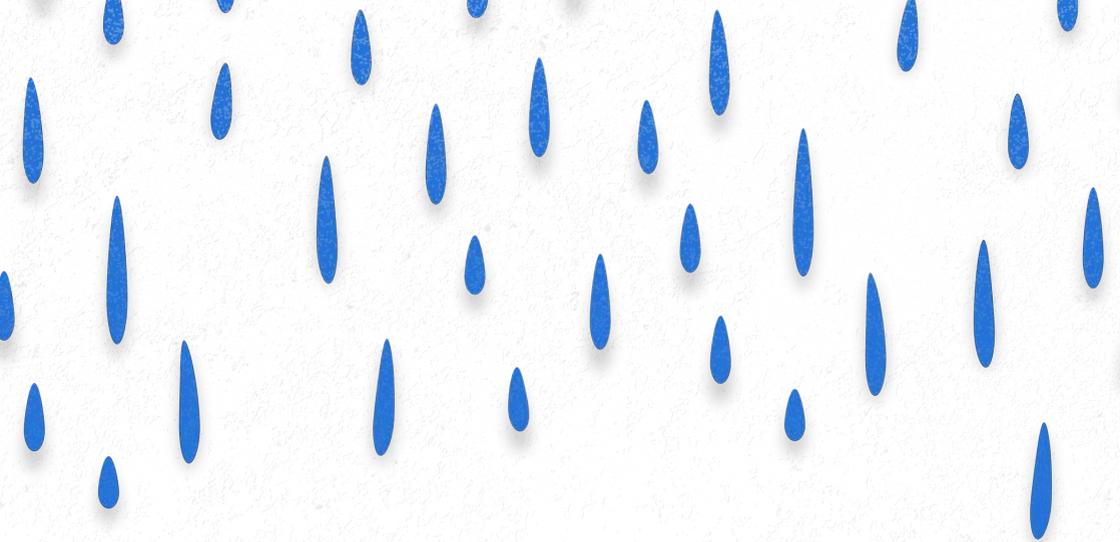


Encontro 4 – Proteção e defesa civil



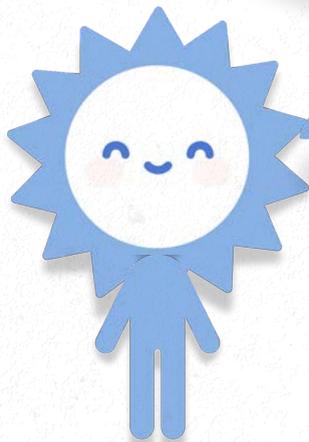
Encontro 5 – Oficina final consolidação





Você sabia que o Sol Nascente sofre de chuvas fortes frequentes que alagam as casas e geram enxurradas nas ruas?

Vamos nos preparar!



Avenida do Trem Bão no Trecho III do Sol Nascente, ponto de atenção para a questão das águas

Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2024

Foto por: Valmor Pazos Filho





Sumário

Poxa, o que aconteceu com nosso território?	13
Entendendo as bacias de contenção	14
Nossa comunidade tem força!	15
Tipos de Riscos Hidrológicos	19
Tipos de Riscos Associados	21
Conhecendo os códigos dos riscos.....	22
Resultado do mapeamento técnico-comunitário (riscos)	24
Você conhece onde tem risco no Sol Nascente?	25
E os pontos seguros no Sol Nascente?	27
Mapa síntese	28
Calendário das chuvas no DF	29
Contatos em caso de emergência ou de informações	30
Centros de atendimento médico	31
Centros de apoio comunitário	31
Cadastro na Defesa Civil (SMS 40199)	32
O que fazer durante: tempestade, chuva forte ou chuva repentina	33
O que posso fazer previamente na minha casa ou comunidade?.....	34
Como devo agir em resposta ao risco?.....	35
Mas e os raios? Como posso me proteger?	36
Dicas para evitar riscos na construção da sua casa	38
Ações que favorecem a vida de todos	39
Primeiros Socorros - O que posso fazer até a ajuda chegar?.....	40
Vamos testar a sua preparação?	41
Vamos revisar os itens importantes?	44
Cartilha de prevenção de riscos para recortar	45
Medidas de segurança a serem feitas agora!	46
As Soluções Baseadas na Natureza	47
Soluções práticas baseadas na natureza	50
Conhecendo os padrões SbN.....	52
Resultado do mapeamento técnico-comunitário (SbN)	53
Como seria o Sol Nascente com soluções baseadas na natureza	54
Referências	55



Poxa, o que aconteceu com nosso território?



Infelizmente, temos enfrentado as consequências da falta de planejamento territorial e das mudanças climáticas, que juntos, geram alagamentos, enxurradas, erosão e problemas sanitários. Sofremos com riscos diariamente.

Nossa terra não foi bem tratada, nossas árvores foram arrancadas, nossas nascentes aterradas e poluídas, e todas essas práticas machucaram e fizeram essa grande ferida que vemos abaixo - entre outras mais.

Mas o nosso objetivo é que esta cartilha ofereça estratégias práticas para diminuir os riscos e aumentar ainda mais nossa **união comunitária** em torno dessa causa.

Erosão localizada no Trecho III



Você pode me auxiliar nessa missão!



Entendendo as bacias de contenção



As bacias de contenção são medidas paliativas que, por estarem no fim da cadeia dos riscos hidrológicos, não resolvem o problema nos Trecho II e III.

As bacias de contenção seguram o excesso de água



Mas não evitam o problema na origem, sendo uma solução paliativa, agindo só depois que o problema já aconteceu.



Bacia de contenção no Trecho II





Nossa comunidade tem força!

E cada um importa muito para vencermos!

O potencial do Sol Nascente está, sobretudo, na força de sua gente. Unidos, podemos transformar os desafios em oportunidades e fazer desta região um modelo de crescimento equilibrado e respeito ao meio ambiente.

Já contamos com muitos parceiros e amigos nessa caminhada, mas precisaremos de todos para construir um presente mais verde, seguro e próspero!



Podemos ser uma referência!



Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2024

Foto por: Valmor Pazos Filho



Para isso, adotaremos medidas simples e eficazes.



Vem comigo
nesta
missão!



Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2024

Foto por: Valmor Pazos Filho



NOSSA COMUNIDADE

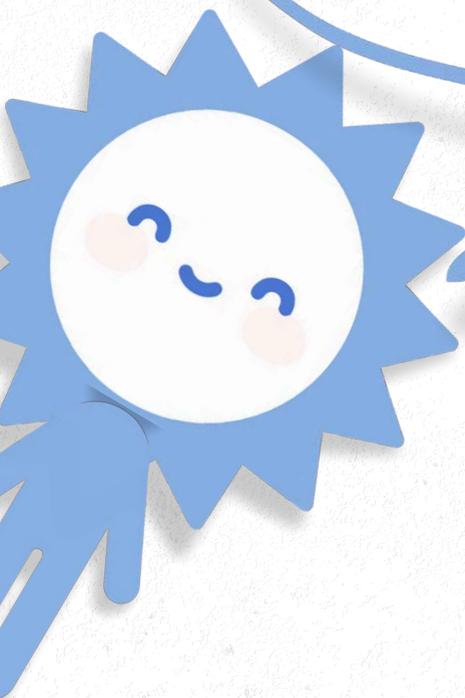


ADE TEM FORÇA!



Ah! Antes, deixa eu me apresentar!

Eu sou o Solzinho (mas sei que não estou sozinho!) e serei um facilitador da comunicação! Meu objetivo é tornar a linguagem simples e acessível para todas vocês lerem, entenderem e poderem colocar em prática nossa cartilha!





Tipos de Riscos Hidrológicos

Diferença entre Enchente, Inundação, Enxurrada e Alagamento

O que são riscos hidrológicos?

São situações adversas causadas pelo comportamento anormal dos recursos hídricos. Esses eventos podem gerar danos significativos às comunidades, infraestrutura, economia e meio ambiente.



RISCO
Enchente

DEFINIÇÃO

Também conhecida como "cheia", uma enchente ocorre quando a quantidade de água ultrapassa a capacidade normal de um rio ou lago, porém sem transbordar.



Inundação

A inundação ocorre quando um curso d'água transborda, afetando toda a região costeira por um período significativo. Esta é a mais grave dentre essas adversidades, acarretando uma série de prejuízos econômicos e humanos.



Enxurrada

A enxurrada é o rápido e volumoso fluxo de água em um curso d'água, frequentemente desencadeado por chuvas intensas. Esse fenômeno pode resultar em erosão do solo, transporte de sedimentos e danos à propriedades próximas às margens do rio.



Alagamento:

O alagamento é uma situação temporária em que uma área fica submersa por água. Sua causa principal geralmente é a chuva intensa e falhas no sistema de drenagem.



RISCO

DEFINIÇÃO



Problemas de contenção

Bacias de contenção são estruturas artificiais projetadas para armazenar águas pluviais e controlar enchentes. Porém, essas obras mostraram-se ineficazes na gestão de riscos hidrológicos. No Sol Nascente, por estarem situadas no fim do sistema de drenagem, não resolvem os problemas de captação e ainda concentram novos perigos - como os casos de afogamentos em suas águas represadas, assoreamento, doenças, acúmulo de lixo, etc. Tais estruturas tornam-se focos de risco e não cumprem sua função protetiva ou social, no contexto urbano, pela desarticulação com o restante do território e falta de planejamento adequado com estruturas complementares (como parques e jardins) que condicionariam usos apropriados e seguros a esses espaços



Cortes em aterros

Podem causar deslizamentos, erosão e assoreamento, comprometendo a segurança da obra. A remoção da vegetação pode afetar a drenagem, causando encharcamento e instabilidade.



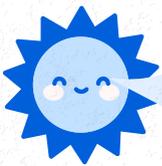
Muros de arrimo

Muros de arrimo mal projetados podem falhar devido à pressão do solo, causando deslizamentos e rachaduras.



Afundamento da base das casas

O afundamento pode ocorrer por problemas no solo, excesso de umidade ou fundações dimensionadas e executadas incorretamente, causando rachaduras e desníveis. A falta de estudos geotécnicos aumenta o risco de colapso.



Tipos de Riscos Associados

aos riscos hidrológicos

O que são riscos associados?

São situações adversas que não são necessariamente causadas por riscos hidrológicos, mas que tem ligação com eles. Esses eventos podem gerar danos significativos às comunidades, infraestrutura, economia e meio ambiente.



RISCO

DEFINIÇÃO



Aterro

No Sol Nascente, segundo relatos dos moradores, diversas áreas, inclusive com nascentes, foram aterradas, resultando em construções sobre essas regiões. Esse procedimento prejudica a quantidade e a qualidade da água disponível, além de contribuir para o assoreamento de rios e aumentar os riscos de enchentes, enxurradas e deslizamentos.



Desabamento

Ocorre quando uma edificação apresenta avarias causadas por fatores naturais, mistos ou humanos, podendo resultar na queda parcial ou total da estrutura. No contexto de riscos do Sol Nascente, está associado à movimentação de terra decorrente dos riscos hidrológicos,



Desabamento nas bordas de chapada

Ocorre devido à perda de estrutura das camadas rochosas, que pode ser causada por erosão, infiltração de água e instabilidade geológica. Esse fenômeno pode ser acelerado por desmatamento e ocupação irregular, tornando áreas vulneráveis a quedas repentinas desses blocos rochosos. O monitoramento dessas regiões é fundamental para prevenir acidentes.



Conhecendo os códigos dos riscos

Ícones utilizados no mapeamento técnico-comunitário

O que são os ícones e como estão categorizados?

São desenhos sistematizados de possíveis riscos e soluções presentes no território. Foram elencados ícones a serem produzidos, alguns para facilitar a localização da comunidade e a maioria para diagnóstico de problemas.



REFERÊNCIA COMUNITÁRIA

55- COZINHA MTD 	19- COZINHA MTST 	20- EC 66 DE CEILÂNDIA 	25- CAMPINHO 	22- LAGOINHA 	23- FAZENDINHA
24- CAVERNA DOS MORCEGOS 	26- CÔRREGO DO MEIO 	21- PARQUE DA VAQUEJADA 	35- ROTA DE FUGA 	39- LIDERANÇA COMUNITÁRIA OU MOVIMENTOS SOCIAIS 	44- REDES DE APOIO COMUNITÁRIO

INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

12- ÁREA SEM REDE DE ÁGUA REGULAR 	14- BACIA DE CONTENÇÃO 	17- LOCAL DE PRÁTICA DE ESPORTES 	27- AUSÊNCIA DE PONTO DE ÔNIBUS 	28- RUA SEM PAVIMENTAÇÃO 	29- OBRAS INACABADAS
31- AUSÊNCIA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA 	36- ACESSO ESTREITO OU PRECÁRIO 	34- FORMAÇÃO DE ÁREAS DE ISOLAMENTO 	37- EQUIPAMENTO PÚBLICO EM ÁREA DE RISCO 	OCUPAÇÃO INADEQUADA	
3- OCUPAÇÃO INFORMAL ATERRANDO FONTE HÍDRICA 		43- ALTA DENSIDADE DAS CONSTRUÇÕES 			

RISCO

2- ATERRO 	4- ALAGAMENTO E RISCO DE ENCHENTE 	54 - PROBLEMAS NOS MUROS DE ARRIMO DAS CASAS 	32- ENXURRADA 	53- RISCOS NOS CORTES E ATERROS FEITOS NA CONSTRUÇÃO DAS CASAS
52 - PROBLEMAS NAS BACIAS DE CONTENÇÃO 	55- AFUNDAMENTO DA BASE DAS CASAS (SOLOS COLAPSÍVEIS) 	51- RISCO DE DESABAMENTO DE CASAS PRÓXIMAS À BORDA DE CHAPADA 	45- RISCO DE DESABAMENTO 	

33- CONSTRUÇÃO PRECÁRIA



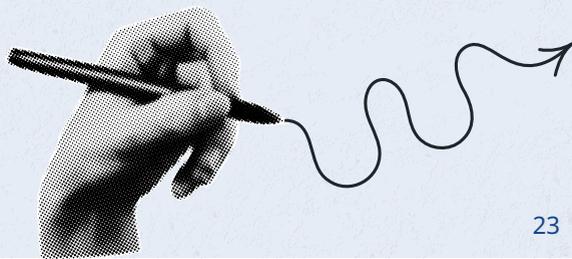
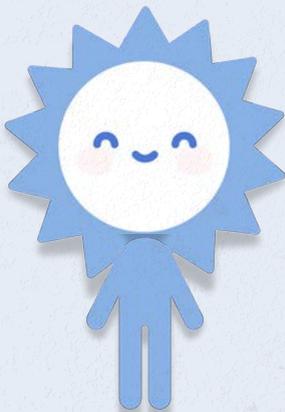
POLUIÇÃO E RECURSOS NATURAIS



SEGURANÇA E SAÚDE



Agora vamos colocar os ícones no mapa!





PLANO COMUNITÁRIO DE GESTÃO DE RISCO NO SOL NASCENTE

O projeto do Plano Comunitário de Gestão de Risco no Sol Nascente, desenvolvido em parceria entre a Universidade de Brasília (UnB), os movimentos sociais locais, mostra o quanto o Sol Nascente, enquanto comunidade, pode se transformar!

Vimos que quando unimos forças e saberes locais e técnico obtemos resultados! Obrigada a todos por fazerem parte dessa transformação.

Resultado do mapeamento técnico-comunitário mapeamento afetivo de riscos



Oficina 1: Mapeamento afetivo e de riscos

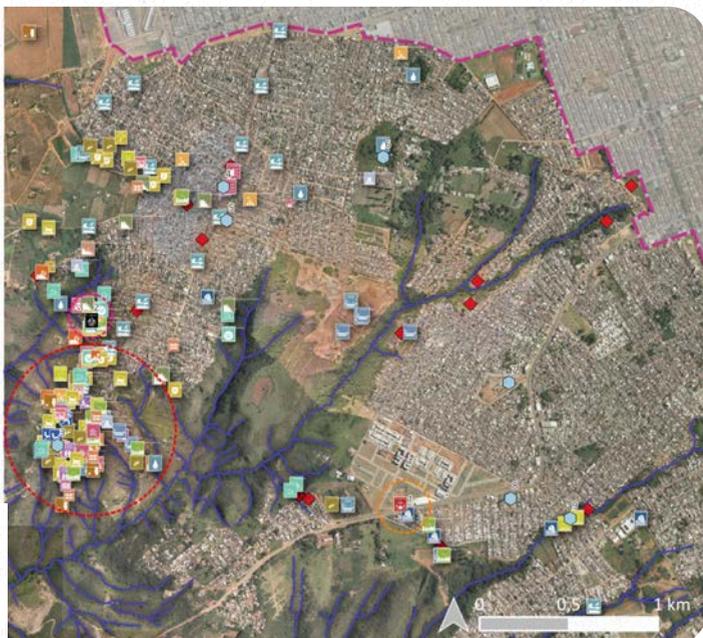
◆ Pontos mapeados previamente
Demarcação Regiões Administrativas

■ Ceilândia

■ Sol Nascente/ Pôr do Sol

Pontos de referência comunitários

- ◆ 1 - Cozinha Solidária MTST
- ◆ 2 - Cozinha Mara de Jesus - MTD
- ◆ 3 - Instituto Mais Vida
- ◆ 4 - Mercado Trem Bão
- ◆ 5 - Escola Classe 66
- ◆ 6 - Lagoinha
- ◆ 7 - Administração do Sol Nascente
- ◆ 8 - Escola Classe P Norte
- ◆ 9 - Ponte Córrego do Meio



Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2024

Produzido por: Beatriz Vicentin Gonçalves



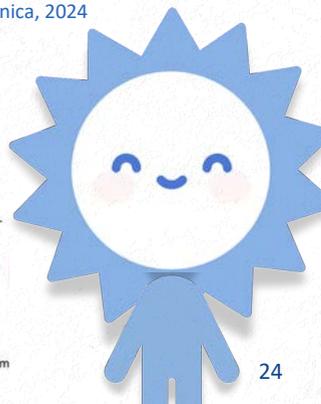
Região da Fazendinha (Trecho 3)

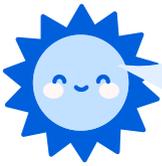


Área próxima à cozinha do MTD



Área próxima à cozinha do MTST

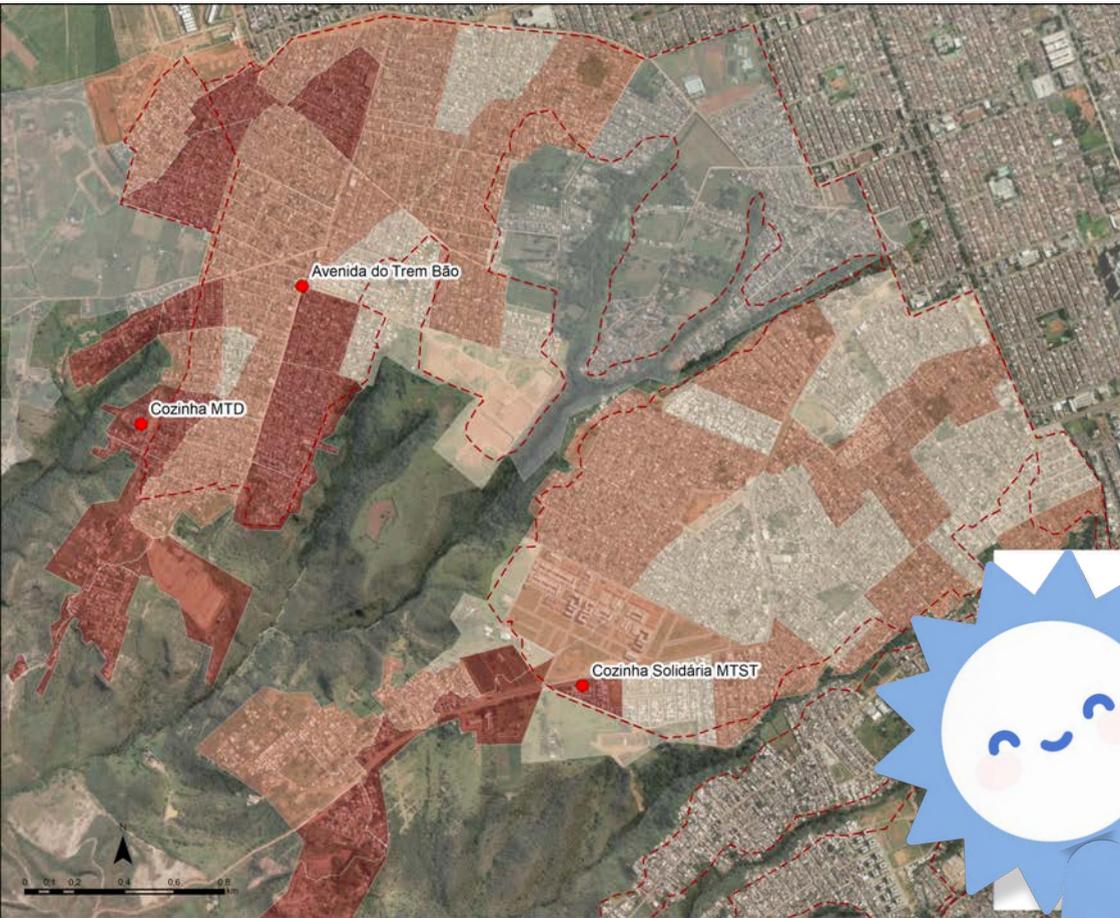




Você conhece onde tem risco no Sol Nascente?



Ninguém conhece um território melhor do que seus moradores e por isso usando o conhecimento popular junto ao conhecimento técnico foi criado esse mapa setorizado com o nível de risco de diferentes áreas do Sol Nascente.



Legenda do Mapa

- - - Poligonal de regularização do Sol Nascente
- Pontos de referência

Setorização de risco

- Baixo
- Médio
- Alto
- Sem dados

Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2025
Produzido por: Sofia Saraiva de Carvalho

*As sub-bacias urbanas foram traçadas com base nas vias, galerias de águas pluviais e bacias naturais para agrupar regiões com características semelhantes de escoamento. A setorização de risco foi feita com base na identificação de ocorrência de alagamentos, enchentes e erosões em cada sub-bacia. Além disso foi considerada a proximidade com APPs e a inclusão ou não na poligonal de regularização.

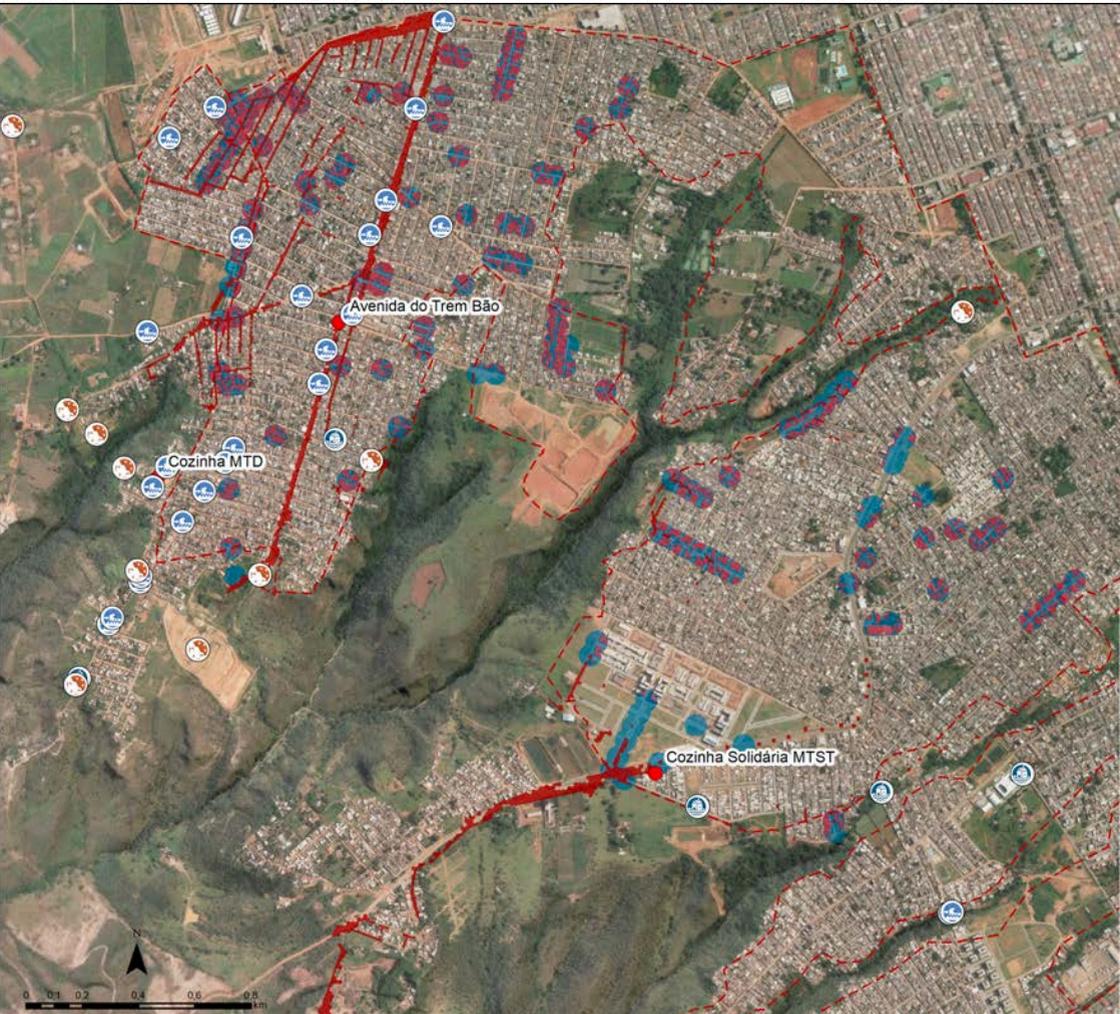




Você conhece onde tem risco no Sol Nascente?



Pra esse mapa foram utilizadas modelagens hidrológica-hidráulicas, além do mapeamento comunitário, para marcar os principais pontos de risco.



Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2025
Produzido por: Sofia Saraiva de Carvalho



Legenda do Mapa

- Poligonal de regularização do Sol Nascente
- Pontos de referência
- Erosão
- Locais de enxurrada mapeados pela população
- Locais de alagamento mapeados pela população
- Área de alagamento
- Edificações afetadas por alagamento
- Enxurrada

* Levantamento feito a partir de modelagem hidrológico-hidráulica e pontos de risco mapeados pela população



E os pontos seguros no Sol Nascente?



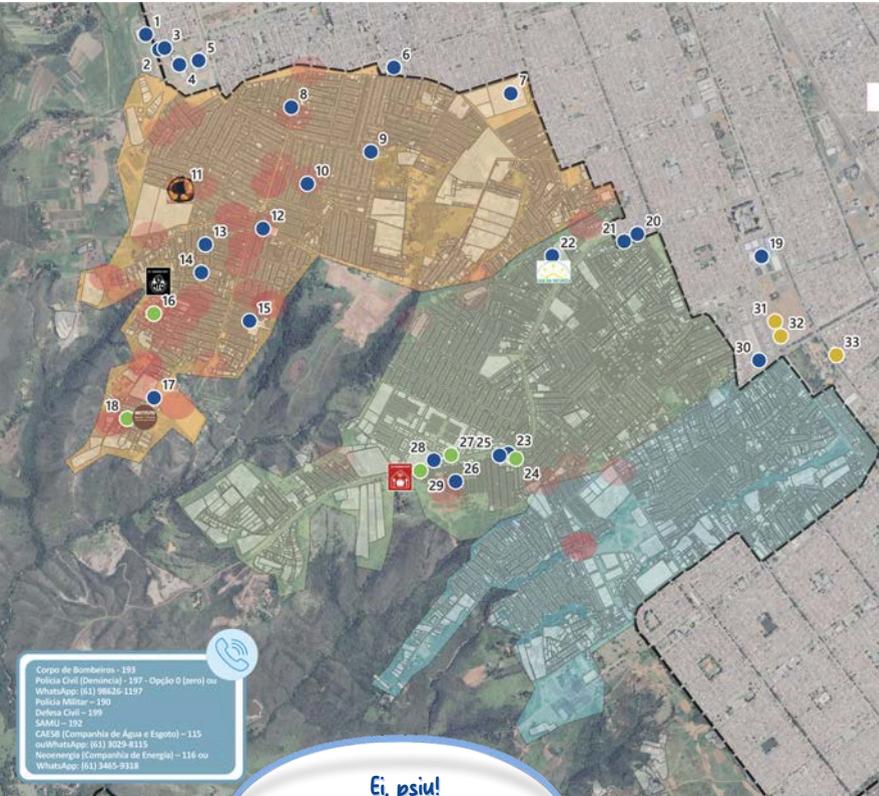
Em situações de emergência causadas por riscos hidrológicos, como inundações e enxurradas, conhecer os pontos seguros, evitar áreas perigosas e saber para onde ir pode salvar vidas.





Mapa sintese

Esse mapa apresenta o resumo dos pontos de riscos, locais de abrigo e pontos seguros mapeados junto à população!



PLANO DE CONTINGÊNCIA SOL NASCENTE

1. EC 65 de Ceilândia
2. Céu das artes
3. Crav de Ceilândia
4. EC 68 de Ceilândia
5. Terminal rodoviário da QNR
6. Fort Atacadista
7. Centro Olímpico Parque da Vaquejada

8. Instituto Mãos Solidárias
9. Terreno do Vó CÔNGô Mãe Zenith d'Óxum
10. Capela São Benedito
11. EcoSol
12. EC 66
13. Creche Pingo de Ouro
14. Creche Tia Luzia de Paula
15. Igreja Nossa Senhora da Gruta
16. MTD
17. Posto da CAESB
18. Instituto Mais Vida

19. Senc Ceilândia
20. UBS 01
21. Ec 40

22. Casa da Natureza
23. Creche Cantinho Feliz
24. EC P Norte
25. Paróquia Santa Clara de Assis
26. Centro Espírita
27. Restaurante Comunitário
28. Terminal de Ônibus - trecho 2
29. MTST

30. Feira do Produtor de Ceilândia
31. Hospital Cidade do Sol
32. UPA de Ceilândia
33. Hospital Anchieta - Ceilândia

LEGENDA

- Lotes
- Hospitais
- Pontos de apoio
- Potenciais Abrigos
- Áreas de enxurrada e/ou alagamentos

Trечos - Sol Nascente

- Trечo 1
- Trечo 2
- Trечo 3

0 0,5 1 km

Corpo de Bombeiros - 193
 Polícia Civil (Denúncia) - 197 - Opção 0 (perro) ou
 WhatsApp: (61) 96620-1197
 Polícia Militar - 190
 Defesa Civil - 199
 SAMU - 192
 CAESB (Companhia de Água e Esgoto) - 115
 ou WhatsApp: (61) 3029-8115
 Neomenergia (Companhia de Energia) - 116 ou
 WhatsApp: (61) 3465-9318

Ei, psiu!
 Fica atento que é muito importante saber para onde ir caso ocorra algum desastre.

Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2025
 Produzido por: Stephanny Gomes Trigueiro





Calendário das chuvas no DF

De outubro a março é quando mais chove. Aproveite para se preparar para o período das chuvas de maio a setembro!



MESES	ÍNDICE DE CHUVAS	PRECIPITAÇÃO (MM)	ALERTA
JANEIRO		206	
FEVEREIRO		179,5	
MARÇO		226	
ABRIL		145,2	
MAIO		26,9	
JUNHO		3,3	
JULHO		1,5	
AGOSTO		16,3	
SETEMBRO		38,1	
OUTUBRO		141,8	
NOVEMBRO		253,1	
DEZEMBRO		241,1	



Contatos em caso de emergência ou de informações

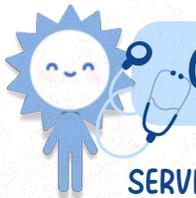
Fontes seguras para entrar em contato



Em situações de risco, é importante saber que você não está sozinho. Você pode acionar os seguintes canais oficiais de comunicação para encontrar atendimento seguro, confiável e direcionado:



SERVIÇO	CONTATO	QUANDO PROCURAR?
Corpo de Bombeiros	193	<ul style="list-style-type: none">• Incêndios; Resgate em inundações e alagamentos; Desabamentos e acidentes graves;
Defesa Civil	199	<ul style="list-style-type: none">• Risco de desastres: deslizamentos, alagamentos e desabamentos.• Monitoramento de áreas de risco.
Polícia Civil	197	<ul style="list-style-type: none">• Denúncia de crimes• Roubos• Ocorrência de violência
Polícia Militar	190	<ul style="list-style-type: none">• Crimes em andamento• Desordens públicas durante emergência
SAMU - Atendimento médico de urgência	192	<ul style="list-style-type: none">• Emergências médicas graves• Acidentes de trânsito e outras situações críticas
Companhia de Água e Esgoto - CAESB	115	<ul style="list-style-type: none">• Vazamentos graves de água e esgoto• Interrupções prolongadas no abastecimento de água
Companhia de Energia - Neoenergia	116	<ul style="list-style-type: none">• Queda de energia elétrica• Fios de alta tensão caídos ou postes danificados



Centros de atendimento médico



SERVIÇO	ENDEREÇO	QUANDO PROCURAR?
Serviço Médico de Atenção Primária (UBS)	UBS 1 (EQNP 11/7, St. P) UBS 15 (QNR 02 AE 12) UBS 16 (Quadra 500 AE Trecho 1) UBS 17 (EQNP 16/20 AE) UBS 18 (QNO 17)	<ul style="list-style-type: none"> As UBSs são centros de atendimento primário à saúde. Elas representam a principal porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), atendendo a necessidades de saúde individual e coletiva.
Serviço Médico de Atenção Secundária e Terciária	UPA Ceilândia (Área Especial D, Via P1 Norte) Funcionamento 24h Hospital Cidade do Sol (QNN 27) - Atendimento somente de retaguarda e regulação	<ul style="list-style-type: none"> A Atenção Secundária provê cuidados especializados e diagnósticos mais complexos. A Atenção Terciária é reservada aos casos mais intrincados e requer intervenções altamente especializadas².



Centros de apoio comunitário



Organizações comunitárias e ONG's	<ol style="list-style-type: none"> Coletivo Mulheres do Sol (Conj. 1, Lote 5 - Fazendinha - Trecho III - Sol Nascente/DF) Instituto Mais Vidas (Conj. D, Lote 15 - Fazendinha - Trecho III - Sol Nascente/DF) Instituto Economia Solidária (Chácara 1, Conjunto B, Lote 16 - Trecho II) Instituto Filhas da Terra Casa da Natureza (Chácara 97, Casa 12 - Trecho II - Sol Nascente/DF 72236-800) 	<ul style="list-style-type: none"> Para receber e dar apoio: busque estar ligado aos movimentos sociais de maneira atuante. A cultura da autogestão social - que estes grupos promovem - é fundamental para percepção e mitigação de Riscos. A organização prévia para desastres, que atribui responsabilidades e funções, é fundamental para diminuir os efeitos quando o cenário se estabelece, uma vez que: prepara a comunidade para as situações mais críticas; promove a resiliência; diminui a fatalidade e as perdas; cria relações de afeto entre os moradores da comunidade, fortalecendo-a; aumenta o sentimento social de pertencimento ao espaço; e auxilia na criação, desenvolvimento e manutenção de soluções para a cidade.
--	---	--



Cadastro na Defesa Civil (SMS 40199)



Você sabe como realizar o cadastro na Defesa Civil para receber Avisos e Alertas de desastres no seu celular?



O que você precisa?



Possuir um telefone móvel;



Saber o CEP que deseja receber notificações de emergência;

1

CADASTRAR O CEP

- Para receber notificações de emergência, enviar o **CEP** de sua cidade (com ou sem hífen ou espaço) por SMS para o número:



40199

- Para inserir mais de um CEP a ser monitorado, basta repetir o procedimento.

2

CONSULTAR OS CEPs CADASTRADOS

- O usuário deverá enviar a mensagem "**consultar**" para o número 40199.

3

CANCELAR O CADASTRO

- Considerando que o usuário poderá ter mais de um CEP cadastrado, caso ele queira cancelar o cadastro em um CEP específico, basta enviar a mensagem "**sair**" seguida do CEP (com ou sem hífen) que deseja cancelar o cadastro para o número 40199.

4

CONTATO

- defesa.civil@ssp.df.gov.br
- (61) 3441-8255 / 8232 / 8237 / 8253 / 8248 / 8238



O recebimento de alertas também pode ocorrer pelo aplicativo WhatsApp. Para acessar o serviço pelo app é necessário cadastrar o número 61 2034-4611 , mandar uma mensagem de "olá" para o robô de alertas e seguir os passos da tela para cadastrar as áreas de interesse ou pesquisar alertas vigentes.



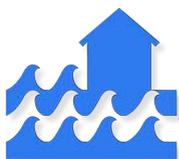
O que fazer durante: tempestade, chuva forte ou chuva repentina

No Distrito Federal tempestades podem ocorrer repentinamente, portanto, é essencial acompanhar os alertas da Defesa Civil e adotar medidas de segurança. A seguir, são apresentados os principais procedimentos para essas situações.



FIQUE LIGADO

Nas informações emitidas pelas autoridades e pelo Aplicativo da Defesa Civil



Nas áreas de encosta e com risco de alagamento e inundação



Estradas abaixo do nível do solo

O QUE FAZER

A Agência Meteorológica emitirá avisos quando houver a possibilidade de desastres ocorrerem por chuvas fortes. Preste atenção às informações de preparação para evacuação anunciadas.

As casas situadas nas áreas mais baixas do Sol Nascente (que coincidem com as regiões de encostas) correm maior risco de inundações e alagamentos devido a chuvas pesadas. É necessário cuidado redobrado, além da verificação das áreas suscetíveis a alagamento.

Não utilize estradas abaixo do nível do solo, como por exemplo, túneis subterrâneos.



Bueiro ou “Boca de Lobo” em lugares submersos

Os bueiros apresentam elevada força de sucção de pessoas quando submersos. Se for necessário passar por uma zona submersa, ande com cuidado enquanto sente seu caminho com um objeto como um guarda-chuva ou um galho comprido.



O que posso fazer previamente na minha casa ou comunidade?



Algumas ações simples podem fazer a diferença! Aqui estão algumas ações prévias que você e sua comunidade podem adotar como prevenção de danos.

FIQUE LIGADO

O QUE FAZER



Sacos de areia (vedados) ou sacos de água podem impedir a entrada da água que vem da rua.

Prepare sacos de areia e use-os nos locais sujeitos à entrada de água da rua (portas e janelas) para se preparar para inundações. Você também pode usar sacos de água simples, usando sacos de lixo normais preenchidos pela metade com água, para evitar inundações.



Na sua área de evacuação

Converse regularmente com sua família sobre sua área de evacuação designada e como entrar em contato uns com os outros e confirme suas rotas de evacuação.



Bolsa de emergência

Prepare uma bolsa de emergência com documentos, alimento, roupas e objetos valiosos e, caso se sinta em perigo, troque de roupa para peças que sejam fáceis de se movimentar e esteja pronto para evacuar a qualquer momento.



No seu território

Conheça os locais com risco de inundação, alagamento e enxurrada. Neste material você encontrará um mapa (Pág. 32 e 33) com as áreas de risco. Desta maneira, você pode se preparar para uma rápida evacuação por rotas mais seguras.



Solte os animais presos

Durante uma situação de risco iminente, na qual não seja possível levar os animais da casa, lembre-se de soltá-los para não ser necessário retornar ao local em perigo.

Como devo agir em resposta ao risco?



É muito importante saber o que fazer ao se deparar com situações que possam comprometer nossa vida, veja como agir:

FIQUE LIGADO

O QUE FAZER



Em caso de contato com a água da rua (imersão ou ingestão)

Procure imediatamente o Serviço Médico e informe que houve contato com água potencialmente contaminada e solicite atendimento direcionado.



Sinais de deslizamento de terra ou desmoronamento

Observar sinais de rachaduras nas casas ou em penhascos; lascas de rochas ou pequenas pedras caindo; água minando na base do talude/barranco; muros de arrimo com “barrigas” ou trincados; afundamentos e deformações no leito da rua; água de nascente se tornando turva ou lamacenta; som semelhante ao de tremor de terra; árvores inclinadas; entre outros. Caso observe algum dos sinais, afaste-se do local imediatamente e contate a Defesa Civil e o Corpo de Bombeiros.



Evacue antes que a água chegue no nível dos joelhos

Água até os joelhos pode ser considerada um parâmetro para quão alto a água pode chegar antes que se torne difícil andar. E mesmo que a água não esteja tão funda, há o perigo da pessoa não conseguir se mover devido ao forte fluxo de água. Portanto, quando você ver o nível da água subir, vá imediatamente para um lugar alto e se retire da zona de Risco.



Evacue para um local mais alto

Se dirija a uma área de evacuação designada ou para um local com o nível mais alto e seguro, podendo ser um prédio resistente próximo e que tenha pelo menos dois andares de altura.

Mas e os raios? Como posso me proteger?



As nuvens de tempestade se formam e acumulam energia elétrica, os raios são descargas elétricas muito fortes que acontecem durante as tempestades. Eles ocorrem quando há um acúmulo de energia elétrica nas nuvens — como se fosse uma bateria sendo carregada no céu.

Quando essa energia fica muito grande, ela precisa sair de algum jeito. Então, ela "salta" das nuvens para o solo, para outra nuvem ou até mesmo para objetos altos, como árvores e prédios. Essa descarga de energia é o que a gente vê como um raio e ouve como trovão.

Quer saber uma curiosidade?



O raio é mais quente que a superfície do Sol!

E o trovão sempre vem depois do raio, porque a luz chega antes do som.



Raios podem ser fatais! Não os subestime.



Embora lugares altos e objetos atraiam raios, mais da metade dos mortos por raios estavam, na verdade, em áreas abertas, como um campo aberto, ou sob uma árvore, abrigando-se da chuva. Se você ouvir som de trovão ou ver nuvens de tempestade se aproximando, mova-se rapidamente para um lugar seguro, como um prédio de concreto armado, carro, ônibus ou trem.

FIQUE LIGADO

O QUE FAZER



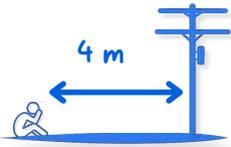
Fique longe de objetos altos, como árvores

Os raios geralmente atingem objetos altos. Portanto, quando estiver perto de uma árvore mantenha pelo menos 2 metros de distância do tronco, galhos e folhas.



Em espaços abertos, como campos de futebol

É perigoso estar em locais abertos, como campos de futebol e parques, durante uma tempestade. Nesses locais um raio pode te atingir diretamente!



Se não houver um lugar seguro por perto

Ao perceber a aproximação de uma tempestade mova-se rapidamente para um lugar seguro, como um prédio de concreto armado, carro, ônibus ou trem.

Se você não conseguir encontrar um lugar seguro por perto, abrigue-se a pelo menos 4 metros de distância de qualquer objeto alto. Mantenha-se agachado.



Objetos pontiagudos e metálicos projetados no ar

Certifique-se de que nada em sua posse se projete no ar, sobretudo, objetos metálicos e pontiagudos - como por exemplo, uma faca, que reúne grande quantidade de carga em sua ponta e atrai descargas elétricas.



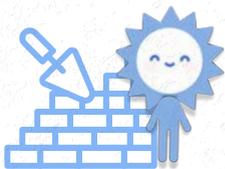
Fontes hídricas (piscinas, rios, lagos, enxurradas etc).

Não permaneça dentro d'água durante as tempestades. A água é um excelente condutor de eletricidade, se um raio cair em um lago, rio ou piscina, a descarga pode se espalhar por toda a água e atingir quem estiver dentro,



Desligue seus aparelhos

Durante uma tempestade, um raio pode atingir a rede elétrica e causar sobrecargas de energia. Isso pode queimar aparelhos como TV, computador, geladeira e até causar curtos-circuitos ou incêndios.



Dicas para Evitar Riscos na Construção da Sua Casa



FIQUE LIGADO

O QUE FAZER



Evite construir moradias próximas de rios e córregos.

Em períodos de chuvas intensas ou prolongadas, podem ocorrer inundações e/ou alagamentos. Não permita que crianças brinquem nas águas das cheias, que, geralmente, estão contaminadas.



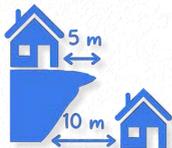
Corte verticalizado

Evite cortar o terreno para a retirada de solo ou blocos de rocha. O corte pode provocar a ruptura do barranco e causar acidentes.



Corte verticalizado próximo à fundação do vizinho

Evite cortes verticalizados para construção de moradia muito perto da fundação da casa do seu vizinho, pode desestabilizar o solo e causar deslizamentos ou rachaduras na estrutura do vizinho — e até na sua.



Borda ou pé do talude

Evite construir muito perto da borda ou pé do talude. Na parte superior, construa no mínimo a 5 metros de distância da borda. Na base, no mínimo a 10 metros.



Lixo sobre encosta

Não jogue lixo ou entulho sobre a encosta. Em períodos chuvosos, esses materiais podem escorregar e causar danos nas moradias abaixo e entupir as drenagens.



Evite plantar bananeiras nas encostas

As folhas, troncos e raízes favorecem a acumulação de água no solo e podem causar escorregamentos.

Ações que favorecem a vida de todos



Pequenas atitudes, grandes mudanças. Quando cada morador faz a sua parte, toda a comunidade vive melhor. Cuidar do lixo, manter a calha limpa, plantar uma árvore ou avisar sobre um risco são gestos simples que, juntos, protegem vidas. A união faz a força!

FIQUE LIGADO

O QUE FAZER



Plante pequenas árvores frutíferas ou gramíneas

Nos barrancos, substitua bananeiras e árvores de grande porte por pequenas árvores frutíferas ou gramíneas. Perto da casa plante: pitangueira, laranjeira, limoeiro, acerola, goiabeira e outras árvores do mesmo porte.



Não lance águas servidas e esgoto no talude

Evite a construção de fossas na encosta. Essas águas infiltram-se no solo e podem causar escorregamentos. Água minando na base do talude significa ocorrência de infiltrações no solo. As águas servidas (já utilizadas e com poluentes ou resíduos) devem ser captadas e escoadas através da rede de esgotos. As águas das chuvas devem ser captadas e escoadas através da rede de coleta de águas pluviais (das chuvas).



Jogue lixo na lixeira

Se na sua comunidade não existir coleta regular, exija esse serviço na administração. Lixo jogado na rua entope bueiros, canais e valas, causando alagamentos e aumentando o risco de doenças e desastres.



Na sua rua: organize uma escala de limpeza com seus vizinhos

Lixos e entulhos impedem que a água da chuva flua, além de contaminá-la e tornar o ambiente insalubre e suscetível a doenças, como é o caso da dengue. Busque manter sua rua limpa, converse com seus vizinhos próximos e incentive-os a fazer o mesmo. É possível criar uma escala de limpeza da rua?

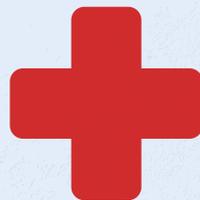
A união faz a força!



Primeiros Socorros

O que posso fazer até a ajuda chegar?

Os riscos hidrológicos podem representar sérias ameaças à saúde e à segurança. Em situações de emergência, os primeiros socorros adequados podem salvar vidas. Fique ligado nos procedimentos a seguir, aprenda-os e pratique em casa com a família.



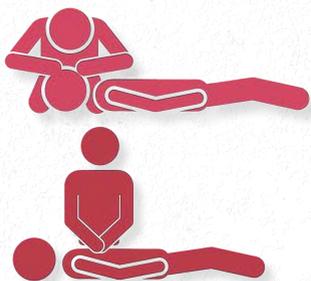
PARADA CARDÍACA

(sinais: inconsciência, ausência de batimentos cardíacos, dilatação das pupilas, palidez intensa, extremidades arroxeadas)

O QUE FAZER

Inicia-se a massagem cardíaca externa: Deite o paciente de costas sobre uma superfície dura, de joelhos, trace uma linha reta entre os mamilos do paciente, posicione as mãos uma sobre a outra no centro do peito e execute 30 compressões, ate que haja batimentos espontâneos ou até a chegada do Corpo de Bombeiros.

Há casos que dois procedimentos tornam-se necessários, caso haja um socorrista, a manobra deverá ser feita da seguinte maneira: 30 massagens cardíacas por 2 respirações boca a boca, respire normalmente e, se a vítima for bebê, proceda com 5 massagens e uma respiração apenas com o ar das bochechas.



HEMORRAGIAS

(sinais: sangramento visível ou oculto, palidez, tontura, suor frio, queda de pressão arterial, pulso fraco e rápido)

O QUE FAZER

Com um tecido ou uma compressa, pressione o ferimento para interromper o fluxo de sangue, apertando contra o osso. Não se deve retirar objetos ou fragmentos ósseos e nem devemos colocá-los de volta. Também não se deve colocar soluções como açúcar ou pó de café no ferimento, somente a compressa limpa é o suficiente.

Assim que a compressa estiver encharcada com o sangue, deve-se colocar outra por cima e não retirar a antiga, pois o processo de coagulação sanguíneo já se iniciou.



Vamos testar a sua preparação?



Algumas dicas:

1 – Ocorre quando uma edificação apresenta avarias causadas por fatores naturais, mistos ou humanos, podendo resultar na queda parcial ou total da estrutura

2 – Rápido e volumoso fluxo de água em um curso d'água, frequentemente desencadeado por chuvas intensas. Esse fenômeno pode resultar em erosão do solo, transporte de sedimentos e danos a propriedades próximas às margens do rio.

3 – Esse procedimento prejudica a quantidade e a qualidade da água disponível, além de contribuir para o assoreamento de rios e aumentar os riscos de enchentes, enxurradas e deslizamentos

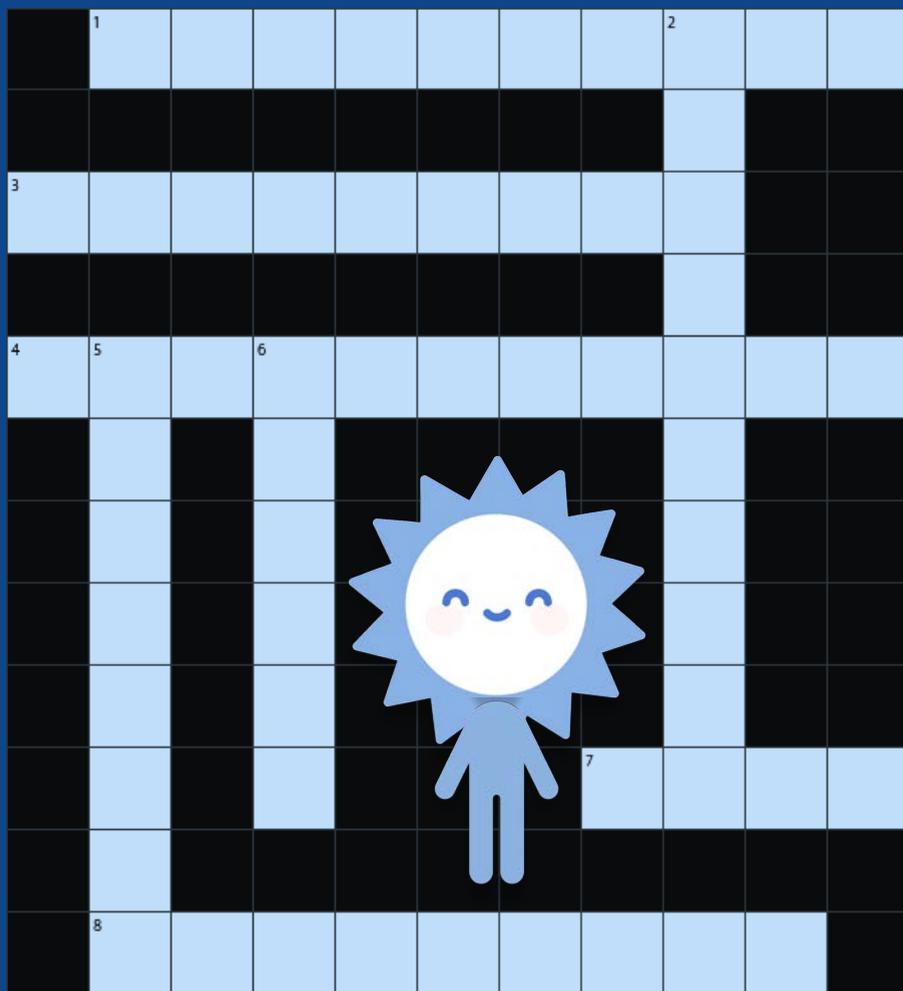
4 – Também conhecida como "cheia", esse evento ocorre quando a quantidade de água ultrapassa a capacidade normal de um rio ou lago, porém sem transbordar.

5 – Evento que ocorre quando um curso d'água transborda, afetando toda a região costeira por um período significativo. Esta é a mais grave dentre essas adversidades, acarretando uma série de prejuízos econômicos e humanos.

6 – Tem como número de emergência o 192

7 – Situação temporária em que uma área fica submersa por água. Sua causa principal geralmente é a chuva intensa e falhas no sistema de drenagem.

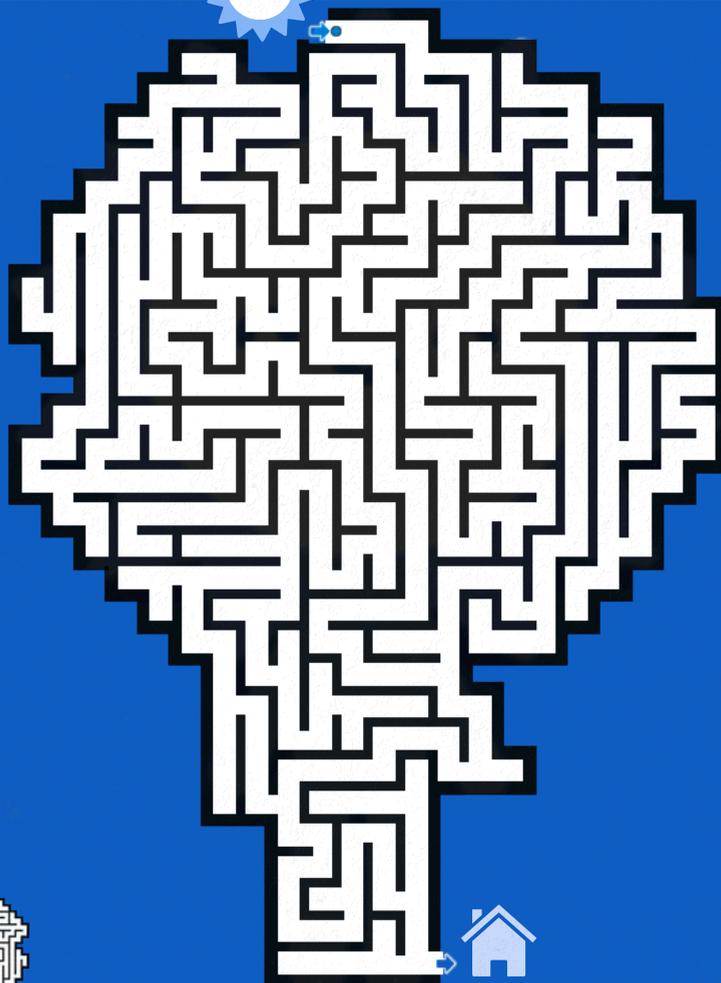
8 – Tem como número de emergência o 116



Jogo da rota de fuga!

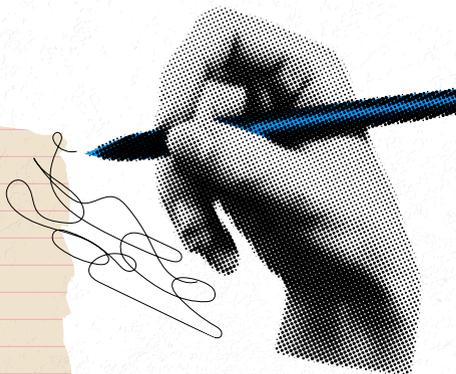
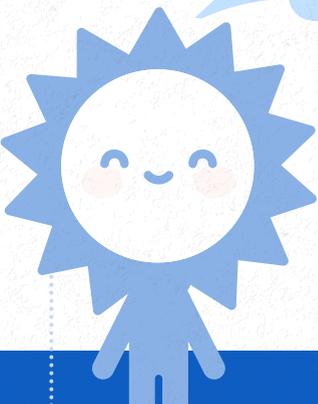


Ajude o Solzinho a achar um local seguro!



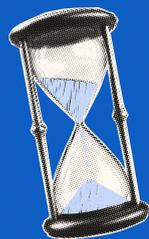
Busca palavras

Me ajude a encontrar essas palavras!



- COMUNIDADE
- BOMBEIRO
- DEFESA CIVIL
- ABRIGO
- CONTINGÊNCIA
- SOLZINHO
- TERRITÓRIO

I	N	X	G	G	B	H	Z	G	B	Y	W	X	I
P	C	W	E	O	J	L	P	X	C	F	C	N	L
S	O	L	Z	I	N	H	O	C	O	M	E	Y	X
Q	M	K	L	J	U	E	G	S	N	T	N	K	Y
N	U	F	A	B	R	I	G	O	T	E	T	K	L
C	N	I	J	B	O	M	B	E	I	R	O	A	Y
V	I	P	Y	L	K	B	S	B	N	R	Q	P	X
A	D	G	T	J	Q	D	R	B	G	I	S	O	H
A	A	E	F	Z	Q	G	F	N	E	T	N	X	O
O	D	Q	X	L	M	K	U	C	N	O	W	Q	X
W	E	E	X	U	E	J	N	Q	C	R	S	B	L
D	W	X	Z	I	V	W	P	G	I	I	T	W	L
X	E	E	J	T	F	M	C	K	A	O	U	H	J
J	V	D	E	F	E	S	A	C	I	V	I	L	Q





Vamos revisar os itens importantes?

Não se preocupe, pode consultar a cartilha caso tenha dúvidas!
Após a revisão marque a caixinha com um "X"

Q1

Qual a diferença entre alagamento, enchente, inundação e enxurrada?

OLHE A PÁG. 17

Q2

Qual a rota de fuga da sua família? Em que local vocês devem se encontrar em caso de desastre?

OLHE A PÁG. 22

Q3

Você sabe o que deve conter na sua Bolsa de emergência?
Você já preparou a sua?

OLHE A PÁG. 29

Q4

Qual o número do SAMU? E do Corpo de Bombeiros?
E da Polícia Civil?

OLHE A PÁG. 26

Q5

Como se faz o cadastro na Defesa Civil para receber alerta de chuvas?

OLHE A PÁG. 28

Q6

Quais os sinais de deslizamento de terra ou desmoronamento?

OLHE A PÁG. 31

Q7

Quais os tipos de vegetação ideal para plantar em encostas?

OLHE A PÁG. 35

Q8

O que deve ser feito em caso de hemorragia?

OLHE A PÁG. 36

ID

Cartilha de prevenção de riscos

Vamos nos preparar!



Como podemos minimizar os danos quando a chuva vem?

É muito importante que cada pessoa saiba o que fazer e que mantenha a calma em situações de emergência. Você pode evitar muitos problemas se preparar sua casa e sua comunidade com antecedência. Por isso, vale a pena revisar as medidas de segurança e prevenção que já foram feitas na sua casa e no seu bairro e se organizar para providenciar o que falta.



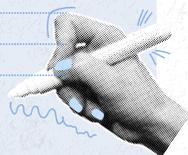
Meu guia de emergência para prevenção de desastres

Endereço:

.....

Contatos da família

Nome:	Contato (trabalho e escola)	Número:
.....
.....
.....



Contatos de parentes e amigos

Nome:	Contato (trabalho e escola)	Número:
.....
.....
.....

Ponto de evacuação

Área de evacuação:

Ponto de encontro da família:

.....

Registros médicos de familiares

Nome	Nascimento	Tipo sanguíneo	Alergia e remédios
.....
.....
.....
.....
.....

Medidas de segurança a serem feitas agora!

Bem antes de qualquer sinal de desastre...

1. Monte um kit de emergência!

Kit de Emergência: Manter um kit básico preparado é indispensável. Ele deve conter itens essenciais como: comida, água, remédios, roupas, documentos importantes (CPF, RG, CNH, etc.); lanterna; Itens de valor; etc.



1- BOLSA DE EMERGÊNCIA

Pode ser mochila, sacola, pasta, etc.

2- DOCUMENTOS IMPORTANTES

(RG, CPF, Carteira de motorista, etc)

3.- REMÉDIOS

Remédios de emergência e de uso diário devem ser reservados.



4- DINHEIRO

Reserve alguma quantia para situações de emergência.

5- ÁGUA POTÁVEL

Reserve algumas garrafas de água

6. COMIDA QUE NÃO ESTRAGA (NÃO PERECÍVEIS)

Biscoitos, sardinha, salgadinho, etc.



7- LANTERNA E ESTILETE

8- ROUPAS RESERVA

Separe roupas usuais e estratégicas para a emergência

9- ITENS DO BEBÊ

Itens indispensáveis como fraldas, mamadeira e comida



É agora?
O que podemos fazer
para resolver os riscos
existentes?



Já sei!



VAMOS ESVERDEAR
O SOL NASCENTE





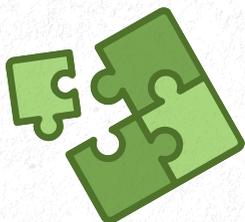
SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA:



A natureza é e deve ser sempre uma grande inspiração! As SBN's nos ajudam a prevenir que nossas cidades sofram algum tipo de desastre - para criar cidades mais resilientes, saudáveis e sustentáveis, melhorando a qualidade de vida da sua comunidade.

Vamos transformar nossa cidade?

POR QUE ELAS SÃO A SOLUÇÃO?



S
B
N

SOLUÇÕES
BASEADAS
NATUREZA

PARQUES
PRAÇAS

TRIMCHEIRAS
BIOVALETAS

JARDIM DE
CHUVA

HORTAS
COMUNITÁRIAS



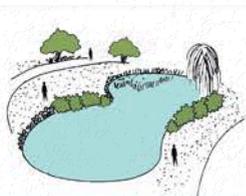
Soluções práticas baseadas na natureza



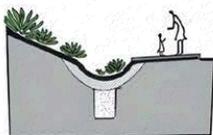
Elas são uma resposta eficaz para transformar nossos espaços em lugares mais resilientes, inclusivos e sustentáveis.

FIQUE LIGADO

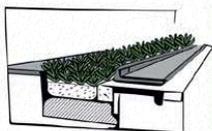
Parques urbanos centrais para drenagem



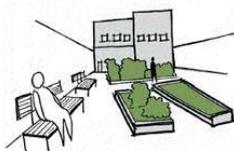
Biovaletas ou valas com vegetação e faixas de proteção



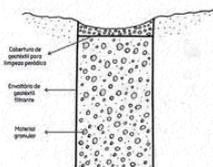
Jardim de Chuva



Praças pequenas de bairro para infiltração



Trincheiras de infiltração



FUNÇÃO E BENEFÍCIOS

Os parques urbanos são importantes para restaurar manchas de paisagem e fragmentos de ecossistemas e podem funcionar como uma grande área de drenagem das águas pluviais. Eles reforçam a nossa conexão entre as pessoas e a natureza! Vamos lutar por mais parques no Sol Nascente?

Biovaletas podem substituir tubos para transportar águas pluviais. A água que escoar carrega poluentes que são retidos pela vegetação, a água passa, então, da vala até um poço. As faixas de proteção promovem a descontinuidade entre as superfícies impermeáveis e o sistema de drenagem, absorvendo a água sobre a área vegetada.

Os jardins de chuvas filtram as águas pluviais por meio de uma camada média de areia com vegetação. Em seguida, a água é recolhida por canos para reutilização.

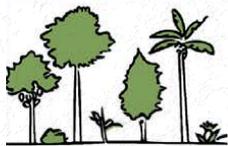
As praças pequenas são recomendadas para manter a vida no espaço público de uma comunidade ou bairro. São importantes para valorizar a cidade com verde, bem como com áreas de lazer, lugares para crianças e idosos.

São estruturas lineares pouco profundas que são preenchidas total ou parcialmente com material granular, como britas e seixos. Elas funcionam como um filtro e permitem o armazenamento e a infiltração de água no solo.

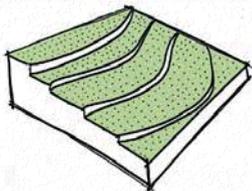
A união faz a força!



FIQUE LIGADO



Jardins
Agroflorestais e
hortas



Terraços para
retenção de terra
e para agricultura

FUNÇÃO E BENEFÍCIOS

Vamos plantar nossa própria floresta ou horta? A produção de alimentos geralmente é longe das cidades, onde se utilizam monoculturas, excessos de fertilizantes, pesticidas e modificação transgênica. Tudo isso desgasta o solo, tornando-o menos fértil e poroso com o passar do tempo, além de potencialmente contaminar os lençóis freáticos mais superficiais e corpos d'água próximos. Mas podemos produzir alimentos no nosso quintal! Veja algumas opções de plantas que você pode plantar no seu terreno:

Pequi, Cajueiro, Mamoeiro, Pé de Mandioca, Milho, Abóbora, Murici entre outras.

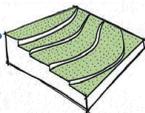
Quando uma região possui elevada inclinação na topografia, a simples retirada de vegetação aumenta a velocidade do escoamento das águas pluviais, que podem provocar erosões e assoreamento dos corpos d'água, além de prejudicar as terras cultiváveis



Você sabia?



Os povos antigos, como os incas, já sabiam disso! Eles construíam terraços nas encostas das montanhas, parecidos com degraus gigantes, para plantar alimentos e evitar que a chuva levasse a terra embora. Esses terraços ajudavam a segurar a água da chuva, melhorar o solo e impedir deslizamentos. Essa técnica é tão boa que até hoje é usada em várias partes do mundo!



Existe até uma cidade chamada Machu Picchu, no Peru, construída pelos incas, que usava esses terraços!



Conhecendo os padrões Sbn

recomendações pensadas no mapeamento técnico-comunitário



O que são os padrões e como estão categorizados?

Para as oficinas foram selecionadas as Sbn que melhor solucionavam os riscos apontados. Os padrões foram agrupados em 6 categorias abaixo demonstradas.

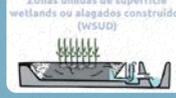
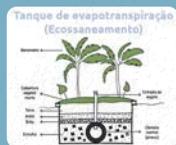
DRENAGEM URBANA – ÁGUAS DA CHUVA



FORTALECER A VEGETAÇÃO LOCAL



AGRICULTURA URBANA



MOBILIDADE URBANA E PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS



CONTENÇÃO DE ENCOSTAS



Fonte: Andrade, 2014; Andrade et al., 2016; Andrade e Lemos, no prelo



Agora vamos ver os padrões no mapa!





Mapeamento de padrões e Soluções Baseadas na Natureza

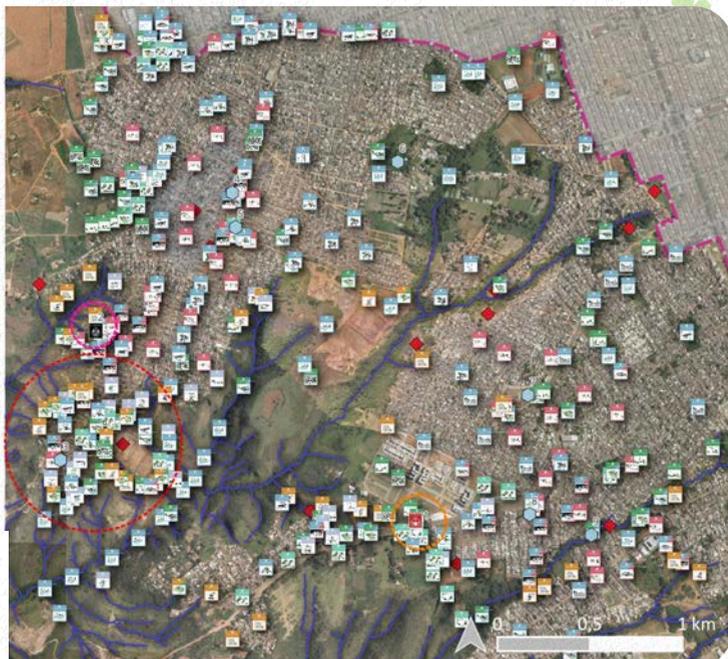
Oficina 2: Mapeamento de padrões e Soluções Baseadas na Natureza (SbN)

◆ Pontos mapeados previamente
Demarcação Regiões Administrativas

■ Ceilândia

□ Sol Nascente/ Pôr do Sol
Pontos de referência comunitários

- ◆ 1 - Cozinha Solidária MTST
- ◆ 2 - Cozinha Mara de Jesus - MTD
- ◆ 3 - Instituto Mais Vida
- ◆ 4 - Mercado Trem Bão
- ◆ 5 - Escola Classe 66
- ◆ 6 - Lagoinha
- ◆ 7 - Administração do Sol Nascente
- ◆ 8 - Escola Classe P Norte
- ◆ 9 - Ponte Córrego do Meio



Fonte: Laboratório Periférico - Assessoria Sociotécnica, 2024
Produzido por: Beatriz Vicentin Gonçalves



Região da Fazendinha (Trecho 3)



Área próxima à cozinha do MTST



Área próxima à cozinha da MTD





Como seria o Sol Nascente com soluções baseadas na natureza?

Vamos colocar em prática o que aprendemos? Identifique nos campos abaixo as soluções baseadas na natureza empregadas nos cenários abaixo!!

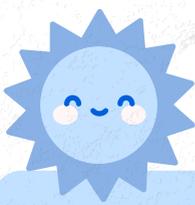


START



-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-



Referências



ANDRADE, Liza Maria Souza. **Conexão dos padrões espaciais dos ecossistemas urbanos**: a construção de um método transdisciplinar para o processo de Desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e no nível da Paisagem. 6 de junho de 2014. 544 fls. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Brasília: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília.

-ANDRADE, Liza Maria Souza de; LEMOS, Natália da Silva. **Desenhando com a água: padrões espaciais e técnicas de infraestrutura ecológica**. No prelo

ANDRADE, Liza Maria Souza; LOUREIRO, Vânia Raquel Teles; MORETTI, Ricardo de Sousa; JALOWITZKI, Ivana Almeida de Figueiredo; GONÇALVES, Beatriz Vicentin. **Plano Comunitário de Redução de Risco do Sol Nascente e SBN: metodologia e táticas**. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR), XXI, 2025, Curitiba. **Anais [...]**. No prelo

ANDRADE, Liza Maria Souza; MELO, Bruna Bacelar Pontes ; VIANA, Angela Pereira. **Desenhando com a água no meio urbano – Padrões espaciais de infraestrutura ecológica e crescimento urbano inteligente**. In: SBE Series Brasil, Portugal, UFES, 2016.

ANDRADE, Liza Maria Souza; MORETTI, Ricardo Souza; LOUREIRO, Vânia Raquel Teles; ROCHA, Heliana Faria Mettig. **Formação popular para elaboração do Plano Comunitário de Gestão de Riscos frente às mudanças climáticas com Soluções Baseadas na Natureza no Sol Nascente-DF**. In: Congresso PLURIS - Congressos para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, 10, 2024, Guimarães. **Anais [...]**. No prelo

BOUSAI. Japan Cabinet Office. **White paper on disaster management in Japan**, 2021. Tóquio: Government of Japan, 2021. Disponível em: Meu guia de emergência para prevenção de desastres.

Entenda os 3 níveis de atenção à saúde possíveis no Brasil e suas características. Recife. **MV Informática**, 20 jul. 2023. Disponível em: <https://mv.com.br/blog/niveis-de-atencao-a-saude-no-brasil>

Solicitar o recebimento de avisos e alertas de riscos de desastres e eventos adversos, da Defesa Civil. Brasília. **Defesa Civil e Defesa Nacional**, 27 jan. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/solicitar-cadastro-para-recebimento-de-avisos-e-alertas-de-desastres>

TOKYO METROPOLITAN GOVERNMENT. **Disaster Preparedness Tokyo**. 2015. Disponível em: <https://www.metro.tokyo.lg.jp>.

Unidades Básicas de Saúde. Brasília. **Secretária de Comunicação Social**, 01 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/aceso-a-informacao/comunicabr/lista-de-aco-es-e-programas/unidades-basicas-de-saude-do-governo-federal>

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP). **Nature-based solutions: opportunities and challenges for scaling up**. UNEP, 2022. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/40783>.





Lab
Periférico
Assessoria Sociotécnica

MINISTÉRIO DAS
CIDADES

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Fundação de Apoio à
Pesquisa do Distrito Federal



Saiba
mais:



Site do Lab Periférico
Assessoria Sociotécnica

ISBN: 978-65-84854-60-4

CDL



9 786584 854604