



# 2ª CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

EMERGÊNCIA CLIMÁTICA:  
O DESAFIO DA TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA

## EIXO TEMÁTICO II

**Adaptação e Preparação para Desastres – Prevenção de Riscos e  
Redução de Perdas e Danos**

30 de novembro de 2024



# Adaptação



Consiste em responder aos efeitos da mudança do clima, desenvolvendo estratégias para a redução da exposição e da vulnerabilidade das populações e dos sistemas naturais aos diferentes impactos e adversidades, diminuindo os possíveis danos e aproveitando as oportunidades potenciais.

Medidas de adaptação devem ser baseadas em diagnósticos que considerem, entre outras, as características populacionais, sociais, geográficas e econômicas.

# Preparação

**Definição:** Conjunto de conhecimentos e capacidades que comunidades, órgãos públicos e privados, além de outros grupos sociais, utilizam para se preparar perante uma emergência ou desastre.

Um plano de preparação estabelece disposições antecipadas para permitir respostas oportunas, eficazes e apropriadas a potenciais ameaças ou situações de desastre emergentes que possam ameaçar a sociedade ou o ambiente. (UNITED NATIONS, 2016).

# Desastres

**Definição:** Uma perturbação grave do funcionamento de uma comunidade ou de uma sociedade. Pode ocorrer em qualquer escala, devido a ameaças que interagem com condições de exposição, vulnerabilidade e capacidade. Além disso, é capaz de levar a um ou mais dos seguintes resultados: perdas e impactos humanos, materiais, econômicos e ambientais.

**Detalhes:** O efeito do desastre pode ser imediato e localizado, mas é frequentemente generalizado, sendo possível que dure por um longo período. Pode também testar ou exceder a capacidade de uma comunidade ou sociedade para lidar com a situação a partir de seus próprios recursos, o que eventualmente exige assistência externa.



# MAPBIOMAS

%

- Agropecuária
- Floresta
- Área não vegetada
- Corpo d'água
- Formação natural não florestal

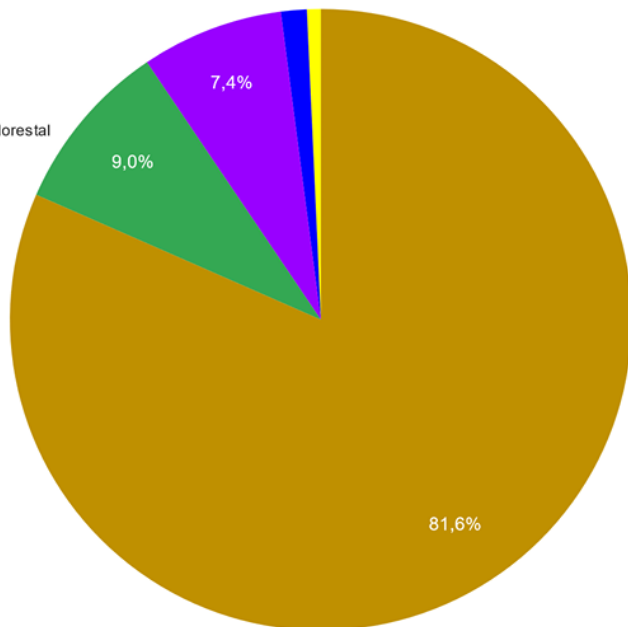


Figura 2: Uso do solo em Piracicaba em 2022

Fonte: MapBiomas, 2023. (Torres, 2024)

[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/911131/tde-02082024-151942/publico/Bianca\\_Frota\\_Torres.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/911131/tde-02082024-151942/publico/Bianca_Frota_Torres.pdf)

<https://brasil.mapbiomas.org/>



## MAPBIOMAS ALERTA

Total de Alertas

**15**

unidades

Área Desmatada

**28,7**

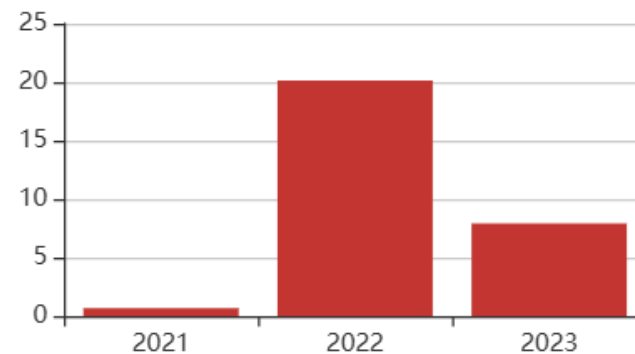
hectares

Média Diária

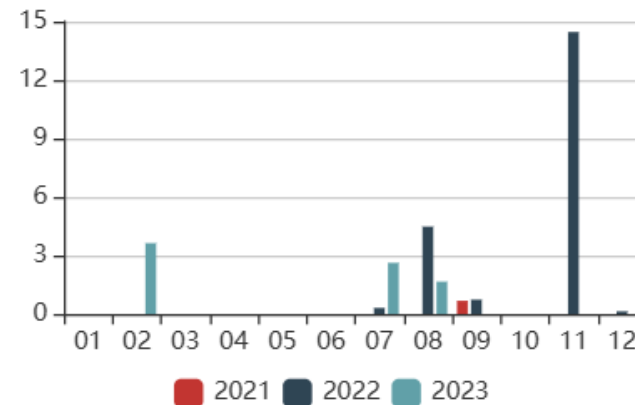
**0,0**

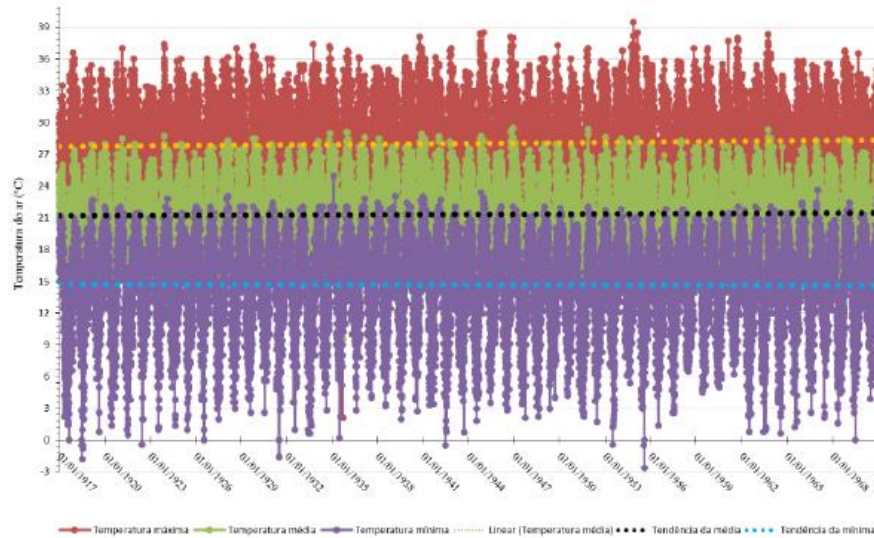
hectares/dia

### Evolução da área de desmatamento

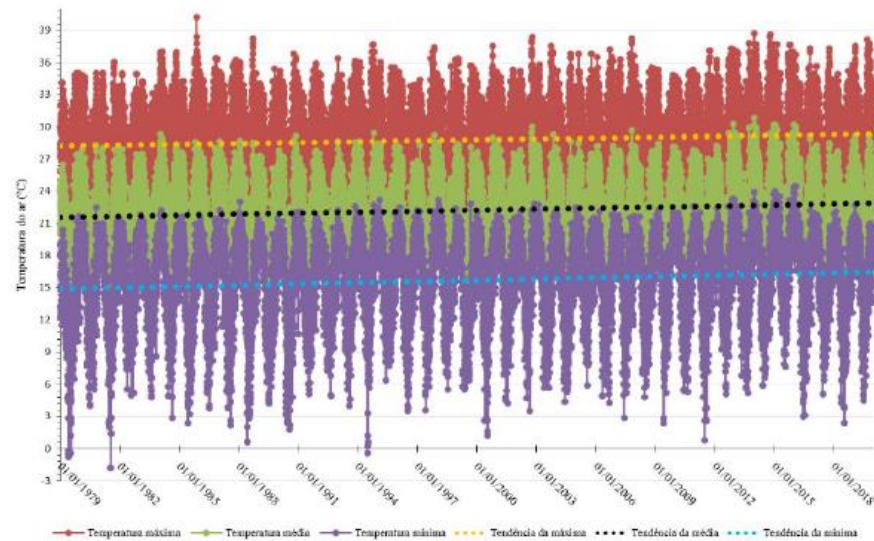


### Evolução mensal da área de desmatamento





a



b

Figura 1 – Variação temporal das temperaturas mínima, média e máxima do ar em Piracicaba: (a) entre 1917 e 1970 (Pré-70); e (b) entre 1979 e 2019 (Pós-79).

Neste estudo, foi demonstrado que houve leve tendência de aquecimento em escala local desde 1979, sob a égide da abordagem microclimática

(Detomini, Figueiredo, 2021)



## Piracicaba marca 3ª maior temperatura do ano no fim do inverno e tem alerta de grande perigo para onda de calor

Posto da Esalq-USP registrou na primeira semana de setembro de 2024 a terceira maior temperatura máxima, com 36,8°C. Calor deve persistir pelos próximos dez dias, estima pesquisador da Esalq-USP.

Por Claudia Assencio, g1 Piracicaba e Região

10/09/2024 18h00 · Atualizado há 2 meses



<https://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2024/09/10/piracicaba-marca-3a-n-temperatura-do-ano-no-fim-do-inverno-e-tem-alerta-de-grande-perigo-para-onda-de-calor.ghtml>

## Piracicaba atinge 40°C e Inmet emite alerta vermelho de perigo para onda de calor na região

Segundo pesquisador da Esalq/USP, em Piracicaba (SP), baixa nebulosidade e ar seco são provocam temperaturas elevadas neste período. Veja como fica o clima na região no fim de semana.

Por Claudia Assencio, g1 Piracicaba e Região

26/09/2024 12h52 · Atualizado há 2 meses





# Saúde alerta para cuidados durante onda de calor que afeta a cidade

Inmet emitiu alerta de altas temperaturas e seus riscos

Por **CCS** / Publicado em **14/11/2023**

Tempo de leitura: 6 minutos.





## Chuvas: Enxurrada de lama invade 7 casas, destrói muro e horta no bairro Campestre em Piracicaba

Incidente ocorreu na manhã desta sexta-feira (8). Defesa Civil envia equipes para o local e avalia situação.

Por Edijan Del Santo, EPTV e g1 Piracicaba e região  
08/11/2024 13h43 · Atualizado há 2 semanas

<https://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2024/11/08/chuvas-enxurrada-invade-7-casas-destrui-muro-e-horta-de-moradores-no-bairro-campestre-em-piracicaba.ghtml>

## Piracicaba tem ruas e avenidas alagadas durante chuvas; veja pontos de risco

Volume acumulado de chuvas coletado na manhã deste sábado (9) pela Defesa Civil foi de 24,3 milímetros.

Por g1 Piracicaba e região  
09/03/2024 18h05 · Atualizado há 8 meses

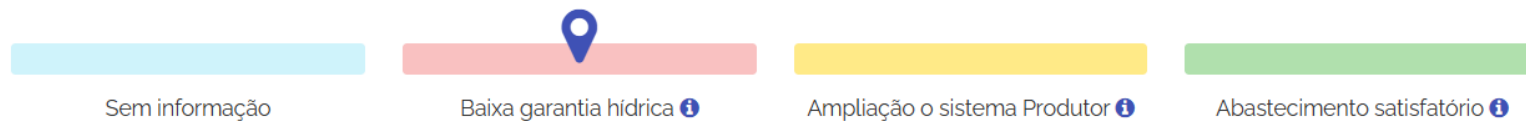


<https://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2024/03/09/piracicaba-tem-ruas-e-avenidas-alagadas-durante-chuvas-veja-pontos-de-risco.ghtml>

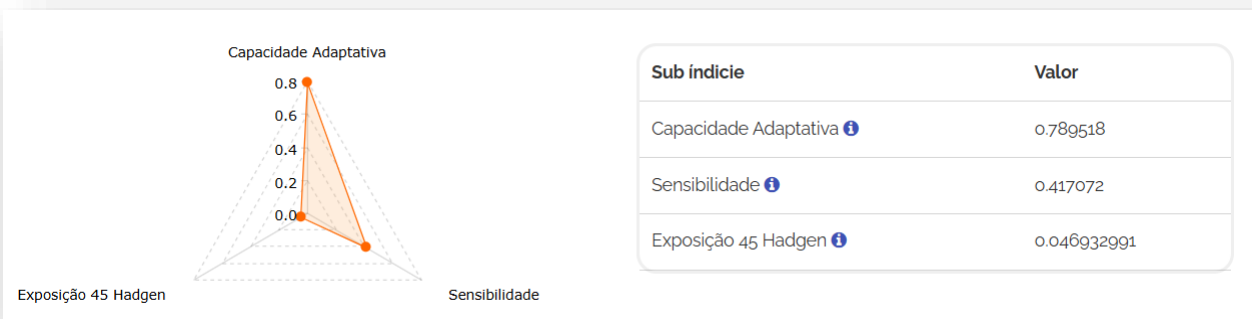
## Situação do abastecimento de água do município (ANA)

Agência Nacional de Águas (Atlas do Abastecimento Urbano)

O diagnóstico realizado pelo estudo Atlas Brasil tem como objetivo **verificar a situação dos mananciais e dos sistemas produtores de água** quanto ao atendimento das demandas hídricas futuras... **Saiba mais**



## Índice de vulnerabilidade aos desastres de secas (IVDNS)



## Medidas de adaptação, ex.:

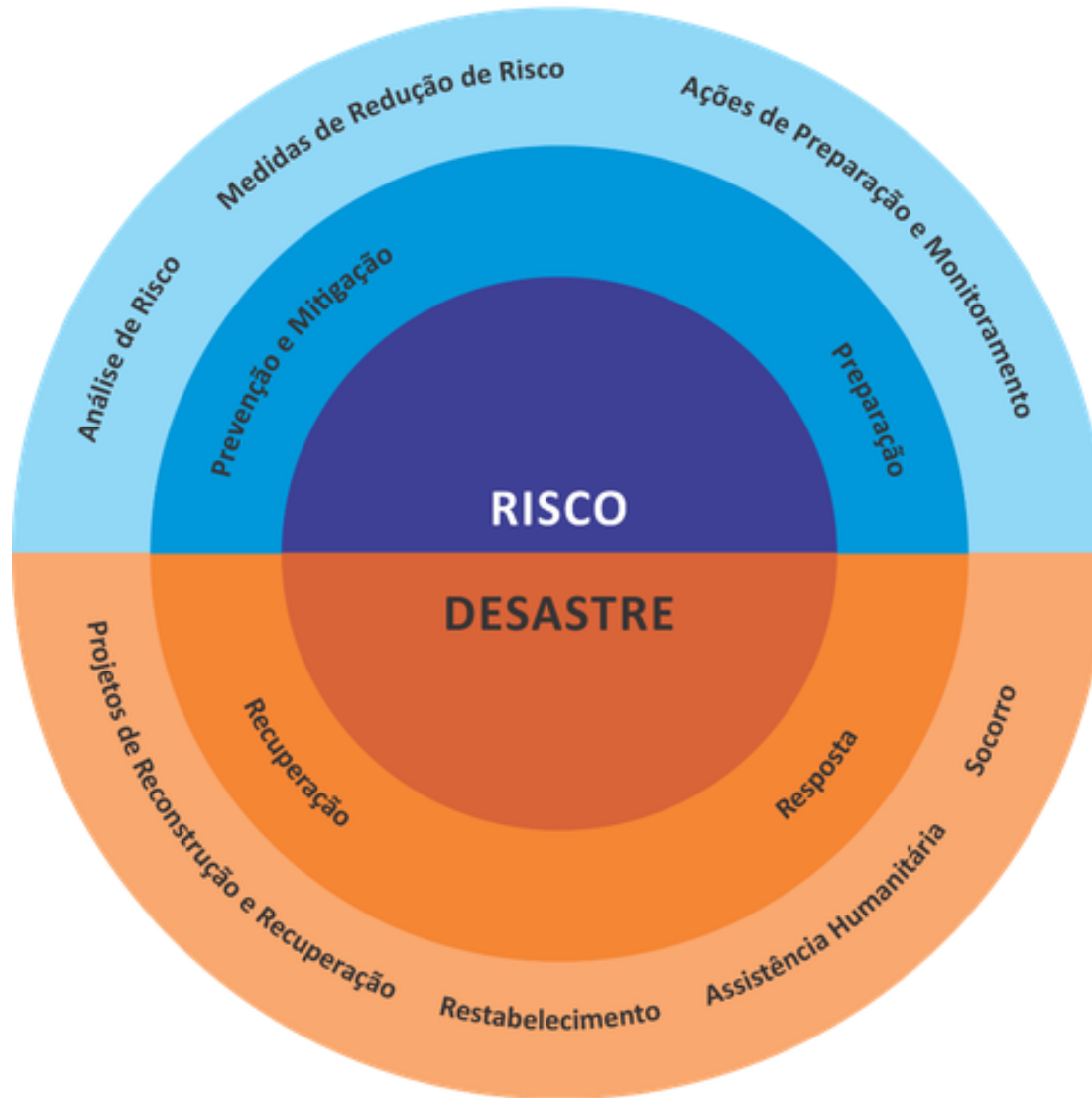
- preparação de avaliações de risco,
- melhoria nas práticas de agricultura em regiões de maior incidência de seca,
- construção de barreiras para proteção contra aumento do nível do mar,
- desenvolvimento de sistemas de alerta preventivo, melhoria na cobertura de seguros ou desenvolvimento de redes de segurança social.

Há ainda estratégias de **adaptação baseada em ecossistemas** que se utilizam de oportunidades de conservação e restauração de ecossistemas para oferecer serviços que permitam que as pessoas se adaptem aos impactos da mudança do clima, por exemplo, a gestão sustentável de áreas de manguezais que atuam como barreira protetora em caso de tempestades.

Embora a adaptação possa ocorrer de forma não deliberada (**adaptação autônoma**), em geral, a tomada de decisão a partir da análise de dados e informações relacionadas a **riscos climáticos** tende a tornar mais efetivas as estratégias de adaptação (**adaptação planejada**).

Estratégias de **adaptação planejadas** frequentemente focam em medidas que visam partilhar o risco, assumir o risco e sua perda associada, modificar ou evitar os efeitos do evento, ou modificar a localização, reduzindo ou eliminando a exposição de algum ativo (inclusive vidas humanas) a determinado risco climático.

# GESTÃO DE RISCOS



# GESTÃO DE DESASTRES



# **Minuta da Política Municipal de Mudanças Climáticas**

**Comissão Municipal de Mudanças Climáticas de Piracicaba (COMCLIMA)**

## **DIRETRIZES**

**Eixo 6. Adaptação – Prevenção e redução de exposição – Ondas de calor, estiagem e secas**

**Eixo 7. Adaptação – Prevenção e redução de exposição a eventos extremos**

**Eixo 8. Adaptação – Redução de vulnerabilidades**

**Eixo 9. Gestão pública resiliente**

# GESTÃO DE RISCOS

## REQUERIMENTO Nº 943/2023

Solicita informações ao Chefe do Executivo sobre as ações relativas à Iniciativa Construindo Cidades Resilientes em Piracicaba.

**Piracicaba aderiu à esta Iniciativa da ONU, mas não aplicou o seu passo a passo e nem executou as ações previstas**

## GERENCIAMENTO DE DESASTRES

## REQUERIMENTO Nº 883/2023

Solicita informações ao Chefe do Executivo sobre o Plano de Contingência vigente no município de Piracicaba.

**Piracicaba não tem Planos de Contingência**

# MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA INCIDÊNCIA POLÍTICA



- ❑ **3 Ciclos de Eventos** realizados pela COMCLIMA e parceiros em 2022, 2023 e 2024.
- ❑ **Carta de apoio à COMCLIMA assinada** pelo candidato eleito à Prefeitura de Piracicaba para a gestão 2025-2028.

# MOBILIZAÇÃO POPULAR E COMUNITÁRIA PARA INCIDÊNCIA POLÍTICA



- ❑ Assembleia Cidadã Juventude pelo Clima na Periferia implementada em junho de 2024.
  - Guia sobre adaptação às mudanças climáticas com **52 ações**.
  - Carta com Recomendação de 9 Ações sobre Adaptação Climática em Piracicaba entregue ao Poder Executivo, ao Poder Legislativo e à COMCLIMA.

# MOBILIZAÇÃO POPULAR E COMUNITÁRIA PARA INCIDÊNCIA POLÍTICA

- ❑ Carta Compromisso “A Cidade que Queremos” encaminhada a todos os candidatos à Prefeitura de Piracicaba, contendo **20 propostas de ações referentes à pauta climática.**





## **ALINE SILVEIRA VIANA**

Facilitadora do Eixo Temático sobre Adaptação e  
Preparação para Desastres

## **AYRI SARAIVA RANDO**

Membro da Comissão Organizadora da 2ª Conferência  
Municipal de Meio Ambiente de Piracicaba e Facilitador do  
Eixo Temático sobre Adaptação e Preparação para  
Desastres

## **JULIANA GONÇALEZ GRAGNANI**

Membro da Comissão Organizadora da 2ª Conferência  
Municipal de Meio Ambiente de Piracicaba e Relatora do  
Eixo Temático sobre Adaptação e Preparação para  
Desastres