

# Natureza e Cidades:

a relação dos brasileiros  
com as mudanças climáticas

Realização:



Cooperação:



Apoio:



# APRESENTAÇÃO

Os eventos climáticos extremos estão se tornando cada vez mais imprevisíveis e impactantes, com maior frequência e intensidade de chuvas fortes concentradas em curtos espaços de tempo, ao mesmo tempo que estiagens severas podem se prolongar por longos períodos.

A mudança do clima está afetando o atual modo de vida da sociedade e o funcionamento dos ecossistemas, que já estão sofrendo alterações, que impactam não somente a biodiversidade como também a economia mundial.

O desenvolvimento resiliente ao clima é aquele que conjuga medidas de mitigação e adaptação. Porém, este desenvolvimento resiliente ao clima torna-se mais difícil de ser alcançado a cada aumento no aquecimento da temperatura média global.

**A natureza precisa estar no centro das soluções.** As Soluções Baseadas na Natureza (SBN) são ações que utilizam processos e ecossistemas naturais para enfrentar os desafios mais urgentes do nosso tempo, tais como o risco da falta de água, com secas e estiagens, e dos impactos de eventos climáticos extremos, como inundações e deslizamentos. É uma abordagem de gestão de recursos naturais que gera benefícios para a biodiversidade ao mesmo tempo em que promove soluções para o desenvolvimento socioeconômico e bem-estar humano.

Esta **pesquisa inédita** buscou conhecer como as pessoas de todas as regiões desse país continental entendem a relação da natureza em áreas urbanas e a resiliência das cidades aos eventos climáticos extremos, intensificados pelas mudanças climáticas. Nesta publicação, você encontra os principais dados do estudo apresentados de forma visual, em infográficos que podem ser baixados e compartilhados.

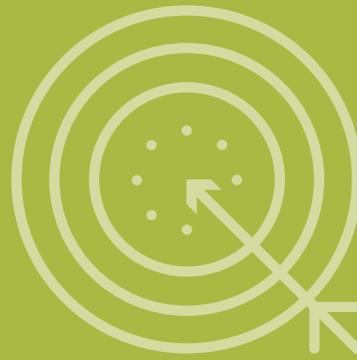
A pesquisa é uma realização da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, em cooperação com a UNESCO no Brasil e apoio da ANAMMA (Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente) e Aliança Bioconexão Urbana.

**A informação é o primeiro passo para a ação climática!**



## OBJETIVO GERAL

Conhecer a opinião da população sobre questões relativas à mudança do clima e ao meio ambiente.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender o que a população pensa sobre a natureza em áreas urbanas, e o quanto relacionam a sua existência à maior resiliência urbana e capacidade de adaptação aos eventos climáticos extremos;
- Identificar o quanto as pessoas percebem as mudanças climáticas e o quanto atribuem ao poder público a responsabilidade pela ação climática;
- Compreender se as pessoas já conhecem o termo Soluções Baseadas na Natureza, se relacionam o termo com conservação da biodiversidade, e se valorizam a implantação de soluções diferenciadas para os desafios que as cidades já enfrentam.

## METODOLOGIA

### PESQUISA QUANTITATIVA

O método quantitativo é utilizado quando se busca elucidar as proporções da população investigada que compartilham opiniões ou comportamentos. É projetado para gerar medidas precisas e confiáveis.

A amostra é composta por 2.000 entrevistados, maiores de 18 anos, de 55 cidades das cinco regiões brasileiras:

- 64% em regiões afetadas\*
- 36% em regiões não afetadas
- 50,5% em capitais
- 49,5% no interior

\*Afetadas por desastres nos últimos 5 anos - de acordo com a base desastres do Brasil do Instituto Talanoa (<https://politicaporinteiro.org/desastres>).



### PÚBLICO-ALVO

População adulta de todas as regiões do Brasil.

### AMOSTRA

Amostra Geral: 2.000 entrevistas.

### MARGEM DE ERRO

Total: 2,2% para um nível de confiança de 95%

### TÉCNICA

Mista - entrevistas presenciais (CAPI) e por telefone (CATI).

### INSTRUMENTO

Questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas.

### PERÍODO DE COLETA

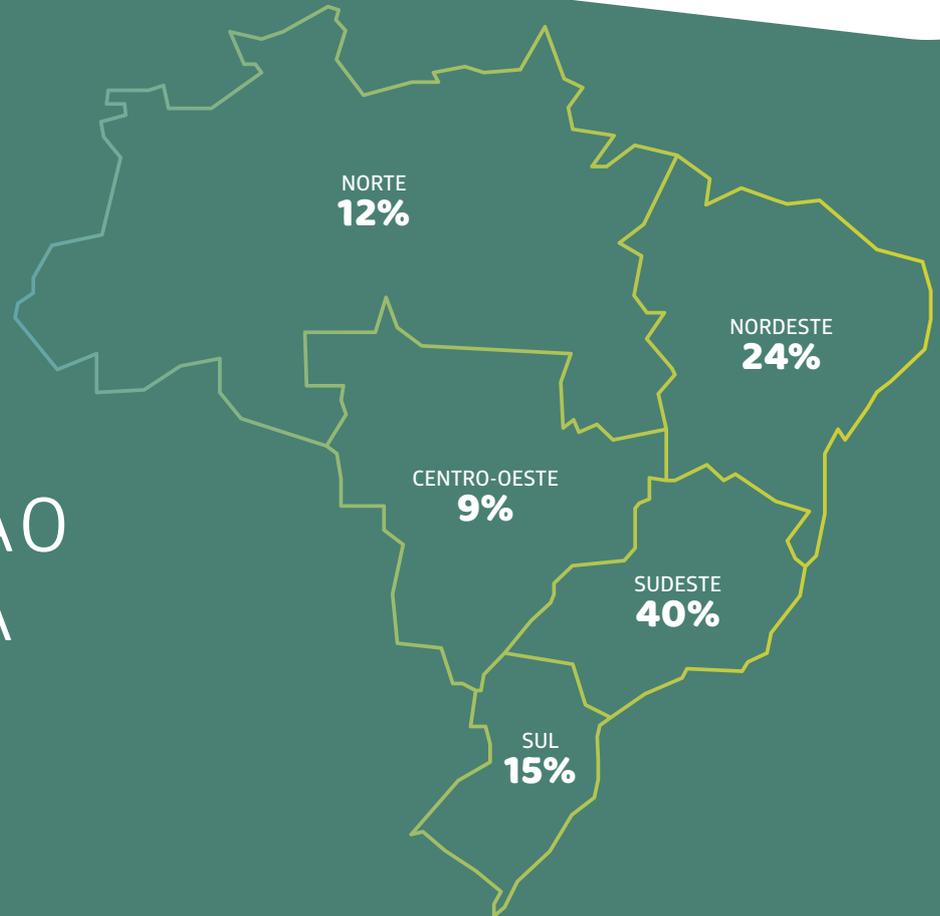
13 de julho a 23 de setembro de 2023.

### INSTITUTO CONTRATADO

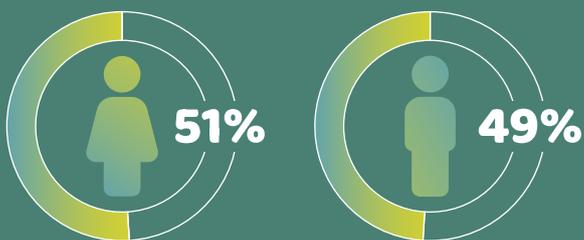
Zoom Inteligência em Pesquisas.

# PERFIL DA AMOSTRA

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA



## GÊNERO



## FAIXA ETÁRIA



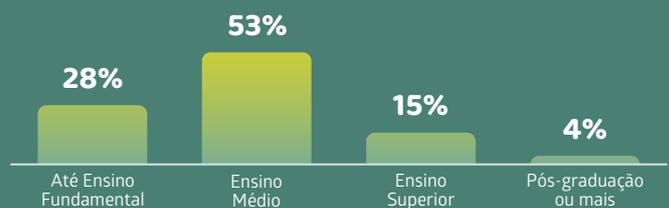
66% têm filhos

## RENDA MÉDIA

**R\$ 5.411**

Renda per capita: R\$ 1.804

## ESCOLARIDADE



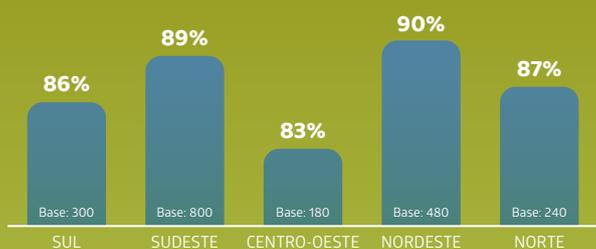


**Mais de 80%** dos entrevistados **se relacionam com a natureza** frequentando parques, praias, jardins e outras áreas naturais ou buscam na natureza o equilíbrio da saúde física e mental.

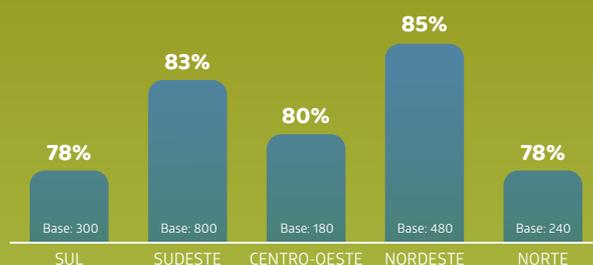


## Formas de relacionamento com a Natureza

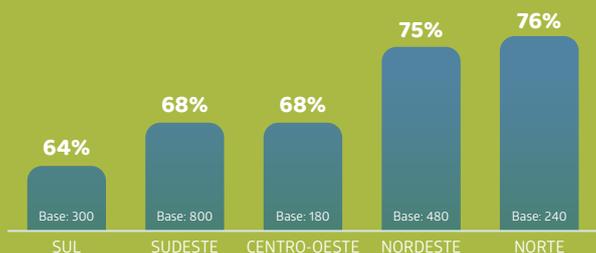
### LAZER E TURISMO



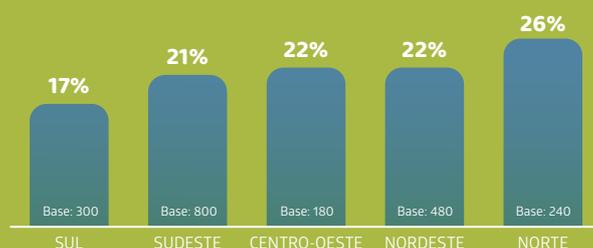
### EQUILÍBRIO



### SAÚDE

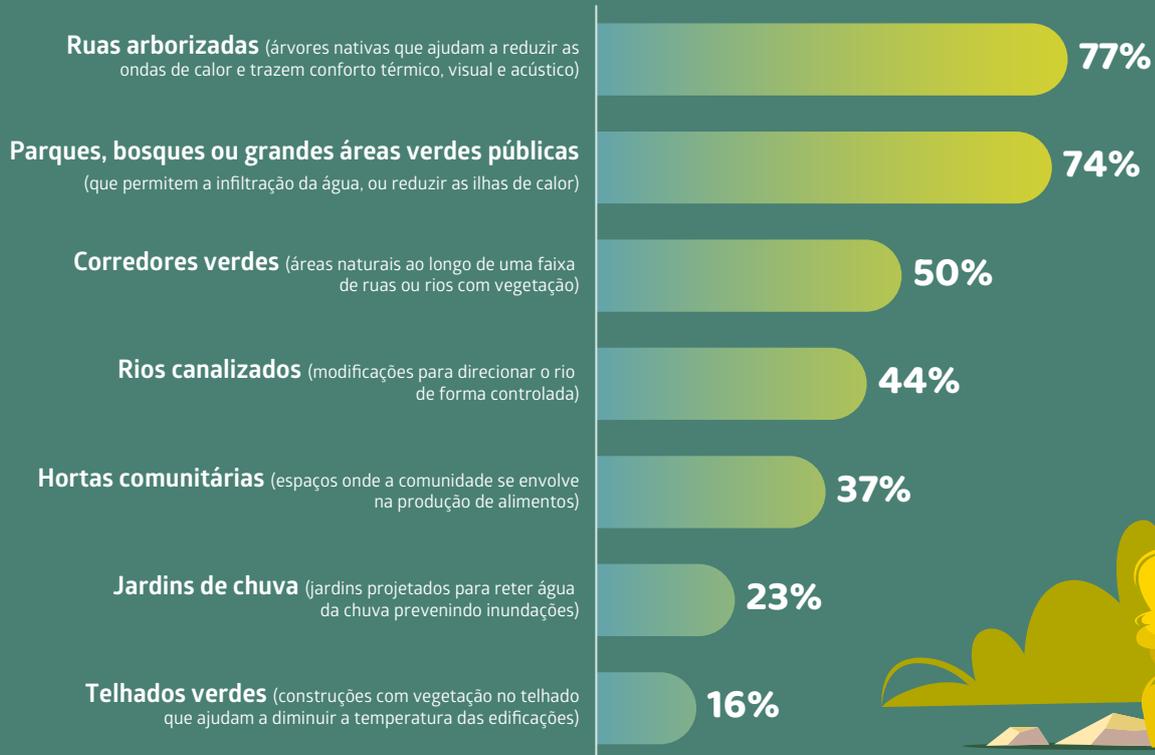


### GERAÇÃO DE RENDA



Quais dessas opções representam as formas como você se relaciona com a natureza? | Resposta Múltipla e Estimulada | Base: 2000

# Como os brasileiros enxergam a natureza nas cidades



**77%** dos respondentes moram em regiões que possuem ruas arborizadas.

Apesar disso, **86%** percebem que as áreas verdes estão diminuindo nas cidades.

**26%** moram em regiões que não possuem parques, bosques ou áreas verdes por perto.

# Vivenciando as mudanças:

## percepção do impacto

Percebo maior sensação de calor em regiões da cidade que não possuem áreas verdes.

CONCORDA TOTALMENTE	76%
CONCORDA PARCIALMENTE	14%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	1%
DISCORDA PARCIALMENTE	4%
DISCORDA TOTALMENTE	4%

**90%** percebem maior sensação de calor em regiões da cidade que não possuem áreas verdes.

Destaque: 95% região centro-oeste.

Percebo que cada vez mais as áreas verdes da minha cidade estão diminuindo.

CONCORDA TOTALMENTE	61%
CONCORDA PARCIALMENTE	25%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	1%
DISCORDA PARCIALMENTE	7%
DISCORDA TOTALMENTE	5%

**86%** indicam que em sua cidade as áreas verdes estão diminuindo cada vez mais.

Destaque: 91% região nordeste.

As moradias em áreas de risco para inundações ou alagamentos da cidade aumentaram nos últimos anos.

CONCORDA TOTALMENTE	60%
CONCORDA PARCIALMENTE	18%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	3%
DISCORDA PARCIALMENTE	10%
DISCORDA TOTALMENTE	10%

**78%** dizem que nos últimos anos, em sua cidade, as moradias em áreas de risco para inundações e alagamentos aumentaram.

Destaque: 83% região sudeste.

Sinto medo quando tem previsão de chuvas fortes na região onde moro.

CONCORDA TOTALMENTE	46%
CONCORDA PARCIALMENTE	18%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	3%
DISCORDA PARCIALMENTE	13%
DISCORDA TOTALMENTE	20%

**64%** sentem medo quando há previsão de chuvas fortes em sua região.

Destaque: 66% região sudeste.

Tenho percebido mais períodos sem chuvas nos últimos anos, chegando a faltar água.

CONCORDA TOTALMENTE	38%
CONCORDA PARCIALMENTE	22%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	3%
DISCORDA PARCIALMENTE	18%
DISCORDA TOTALMENTE	19%

**60%** percebem que períodos sem chuva têm sido mais recorrentes nos últimos anos, chegando a faltar água.

Destaque: 75% região centro-oeste.

Na minha cidade existem rios ou lagoas limpas e a população utiliza essas áreas para lazer.

CONCORDA TOTALMENTE	33%
CONCORDA PARCIALMENTE	17%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	2%
DISCORDA PARCIALMENTE	11%
DISCORDA TOTALMENTE	38%

**50%** dizem que em sua cidade existem rios ou lagoas limpas e a população utiliza essas áreas para lazer.

Destaque: 75% região norte.

A estrutura da minha cidade está preparada para chuvas fortes, tempestades ou alagamentos.

CONCORDA TOTALMENTE	10%
CONCORDA PARCIALMENTE	11%
NEM CONCORDA NEM DISCORDA	2%
DISCORDA PARCIALMENTE	19%
DISCORDA TOTALMENTE	57%

**76%** acreditam que sua cidade não está preparada para chuvas fortes, tempestades e alagamentos.

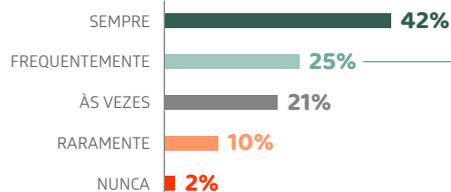
Destaque: 83% região norte.

# Clima no radar:

## freqüência dos eventos climáticos nas cidades



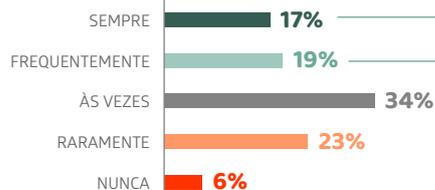
### Ondas de Calor



**67%** das pessoas percebem que as ondas de calor estão acontecendo com maior freqüência, destaque para a norte com 83%.



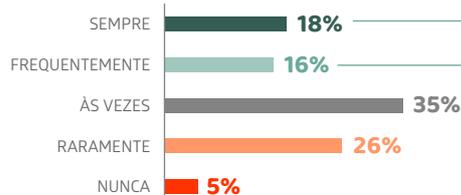
### Períodos sem chuva/seca



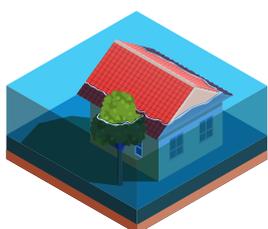
**36%** das pessoas percebem maior freqüência de períodos longos de seca ou sem chuvas, destaque para a região centro-oeste com 55%.



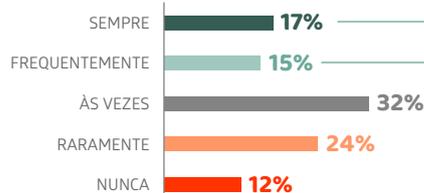
### Ventanias



**34%** das pessoas percebem maior ocorrência de ventanias, destaque para a região sul com 44%.



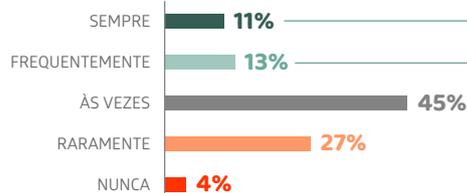
### Inundações e alagamentos



**32%** das pessoas percebem maior freqüência de inundações e alagamentos, destaque para a região sudeste com 40%.



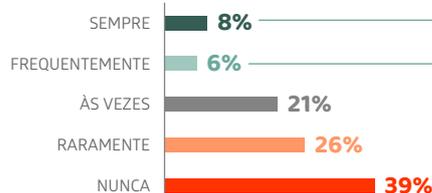
### Tempestades



**24%** das pessoas percebem que episódios de chuvas fortes e tempestades estão acontecendo com maior freqüência, destaque para a região sul com 30%.



### Deslizamentos



**14%** das pessoas percebem maior freqüência de deslizamentos e desmoronamentos, destaque para as regiões sudeste e nordeste com 17%.

**69%**

102 milhões de brasileiros

conhecem alguém ou já foram afetados pelas consequências das mudanças climáticas.

**35%**

52 milhões de brasileiros

dos entrevistados foram ou tiveram alguém da família diretamente afetados com as consequências de algum evento climático extremo, sendo:

**45%** chuvas fortes ou tempestades;

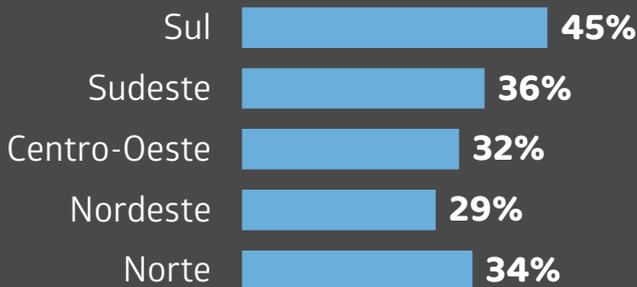
**21%** ventanias;

**21%** inundações e alagamentos;

**20%** ondas de calor;

**7%** períodos longos de seca ou sem chuvas;

**5%** deslizamentos ou desmoronamentos.



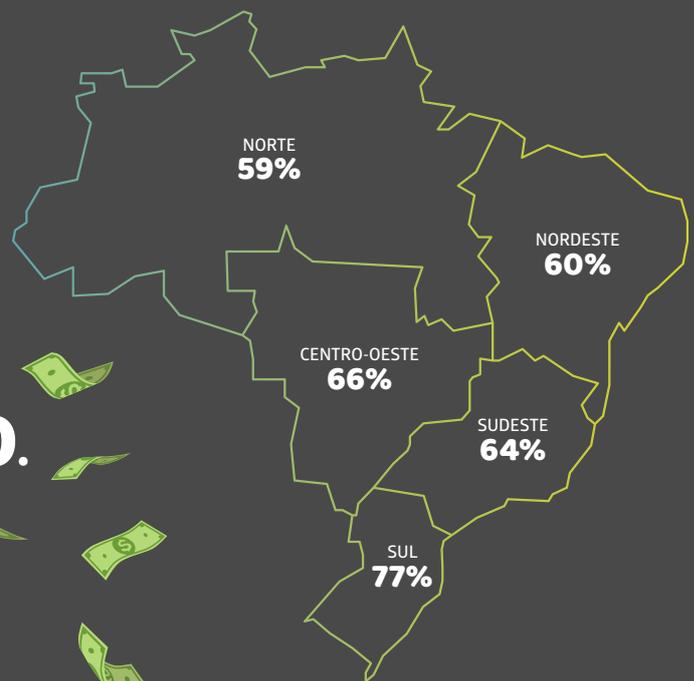
**45%** da região sul do país já foi afetada por algum evento climático extremo, sendo que **65%** foram impactadas por inundações e alagamentos.

**COMPARTILHE**

Você ou alguém da sua família já foram afetados por algum tipo de evento climático extremo? | Resposta Única | Base: 2000

Entre os afetados, **65%** tiveram uma perda financeira.

O prejuízo médio foi de **R\$ 8.485,00.**



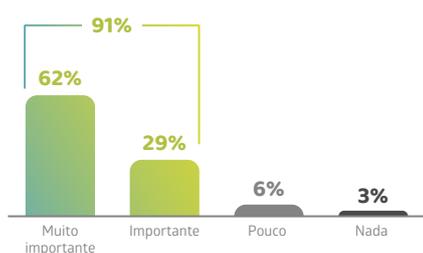
Teve prejuízo financeiro? De quanto aproximadamente? | Resposta Única | Base: 702 - entrevistados que foram afetados



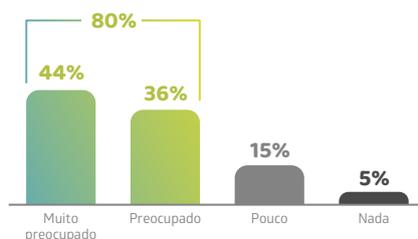
# Os brasileiros estão preocupadas com a mudança do clima



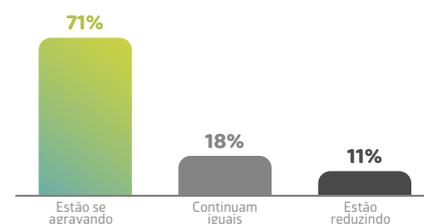
**91%** das pessoas consideram a importante a questão das mudanças climáticas.



**80%** dos brasileiros estão preocupados com a mudança do clima.



**71%** percebem que os eventos climáticos extremos estão cada vez mais presentes na vida das pessoas e estão se agravando em frequência e intensidade.



**93%** acreditam que eventos como tempestades, ondas de calor, ondas de frio, ciclones, etc. estão ficando cada vez mais intensos no mundo.

**64%** sabem que a mudança do clima vai muito além de apenas aquecer o planeta.

**65%** já sabem que mudança do clima é diferente de previsão do tempo. Porém, na média das capitais, o percentual cai para 59%.

**92%** concordam que as mudanças climáticas afetam os animais e a biodiversidade.

**92%** sentem que as mudanças climáticas comprometem o futuro do planeta.

**91%** acreditam que as mudanças climáticas terão grande impacto nas futuras gerações.

**88%** afirmam que as mudanças climáticas impactam o oceano e zonas costeiras.

Existe uma preocupação alta com o impacto das mudanças climáticas para os animais e a biodiversidade e para as futuras gerações. Essa taxa é ainda maior entre os indivíduos com nível de instrução mais elevado, como pós-graduação. No entanto, a percepção diminui significativamente (queda de 10%) entre aqueles com até ensino fundamental.



## A POPULAÇÃO RELACIONA GRANDES DESAFIOS COM A MUDANÇA DO CLIMA (DE 0 A 10)



**COMPARTILHE**

De 0 a 10, onde 0 significa que não tem nenhuma relação com as mudanças climáticas e 10 que tem muita relação, o quanto você acredita que estas situações estão relacionadas com as mudanças climáticas: | Resposta Única e Estimulada | Base: 2000

## O QUE AS PESSOAS ACREDITAM QUE É O PRINCIPAL CAUSADOR DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO BRASIL



No Brasil, qual desses fatores você considera o maior responsável por causar mudanças climáticas? | Resposta Múltipla e Estimulada | Base: 2000

## A QUEM AS PESSOAS ATRIBUEM A RESPONSABILIDADE POR AMENIZAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

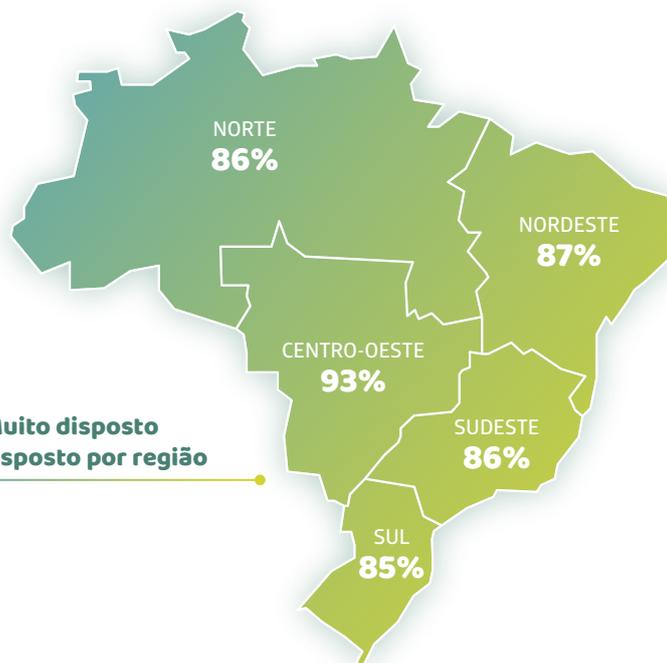
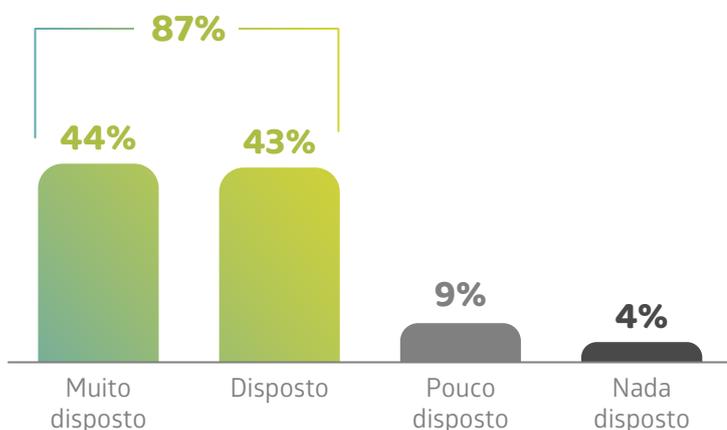


No Brasil, qual desses fatores você considera o maior responsável por causar mudanças climáticas? | Resposta Múltipla e Estimulada | Base: 2000

Em relação às causas da mudança do clima e aquecimento global, **57%** indicam o desmatamento como maior responsável, seguido por combustíveis fósseis com **15%** e indústria com **14%**.

**76%** acham que as cidades podem se adaptar para reduzir os efeitos da mudança do clima, protegendo seus habitantes.

## A maioria dos brasileiros estão prontos para mudar seus hábitos



O quanto você está disposto a mudar seus hábitos para conter as mudanças climáticas? | Resposta Única e Estimulada | Base: 1967

## Rumo à transformação positiva:

**87%** estão dispostos ou muito dispostos a mudar seus hábitos para amenizar os efeitos das mudanças climáticas. Entre as ações citadas estão:

**24%** reciclar e descartar o lixo corretamente;

**15%** plantar árvores;

**8%** evitar o uso de plástico;

**8%** usar meios de transporte menos poluentes.

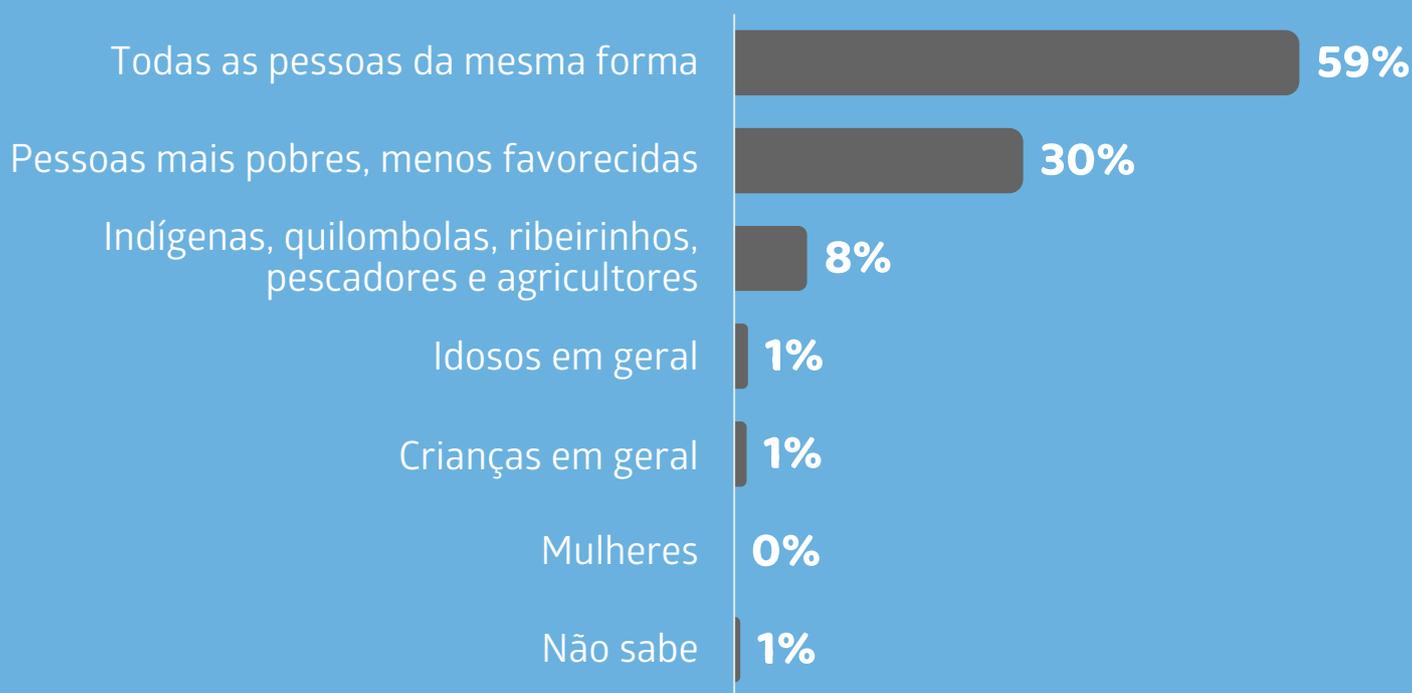
**19%** estão dispostos a promover alguma mudança de hábito, mas não sabem o que poderiam fazer!



Que tipo de mudança faria? | Resposta Múltipla e Espontânea | Base 1879 - entrevistados que estão dispostos a mudar seus hábitos

# Justiça climática

COMO OS BRASILEIROS ACREDITAM QUE A POPULAÇÃO SEJA AFETADA PELA MUDANÇA DO CLIMA:



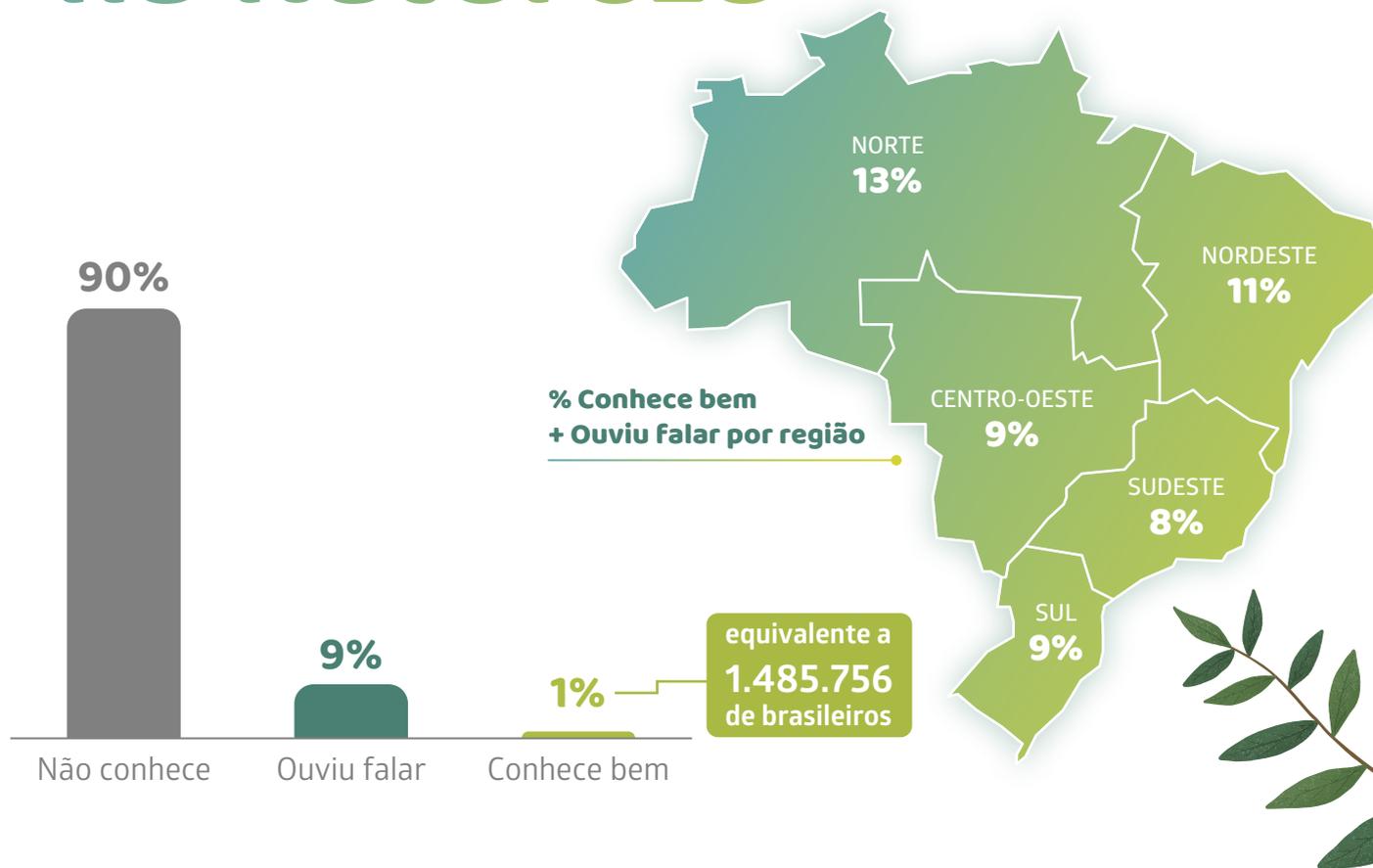
Na sua opinião, qual parcela da população é mais afetada pelas mudanças climáticas? | Resposta Única e Estimulada | Base: 2000

**59%** acreditam que todas as pessoas sentem o impacto da mudança do clima da mesma forma. Essa percepção é maior na região norte (65%).

**30%** consideram que pessoas mais pobres e menos favorecidas são as mais impactadas, com destaque na região sul (37%).

**8%** consideram que os indígenas, quilombolas, ribeirinhos, pescadores e agricultores são mais impactados.

# Soluções Baseadas na Natureza



Você conhece ou ouviu falar em "Soluções Baseadas na Natureza" ou "SBN"? | Resposta Única | Base: 2000

Apenas **1%** da população conhece bem as Soluções Baseadas na Natureza e 9% ouviram falar. Entre os que conhecem ou ouviram falar nota-se que o entendimento é superficial.

**Neste momento foi apresentando o conceito de SBN para nivelar o conhecimento antes de prosseguir com a entrevista:**

*As Soluções Baseadas na Natureza (SBN) são ações que usam recursos naturais para resolver desafios humanos, trazendo também benefícios ambientais, sociais e econômicos.*

*Um dos desafios que podem ser enfrentados por meio das SBN é a necessidade de adaptar cada vez mais as cidades com espaços verdes para tornar as cidades mais resilientes às mudanças climáticas.*

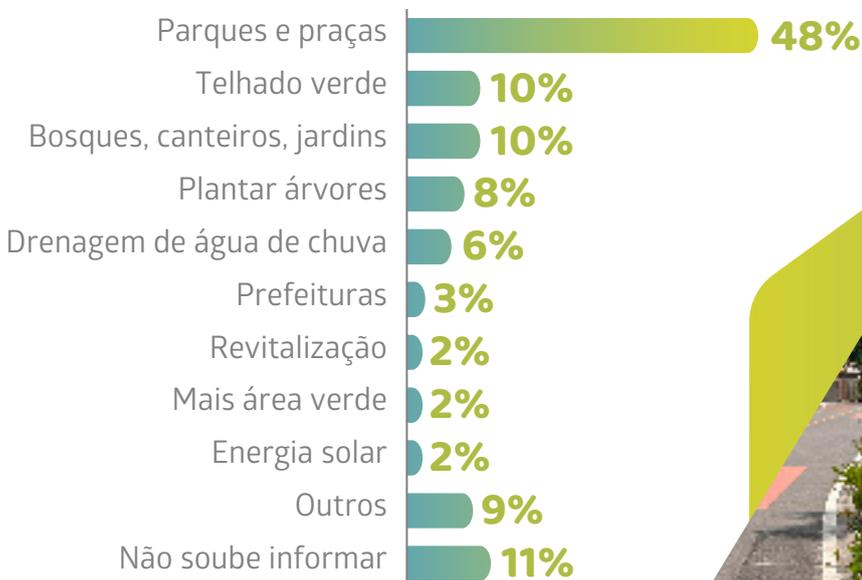
*Alguns exemplos de SBN são: parques ou praças, jardins de chuvas que ajudam a absorver a água da chuva evitando inundações, telhado verde para reduzir a temperatura interna das edificações, entre outros.*



Após compreender o que são as SBN, **14%** das pessoas puderam identificar que já conhecem algum tipo de SBN na sua cidade.

Você conhece algum tipo de SBN na sua cidade? | Resposta Única e Estimulada | Base: 2000

## OS ENTREVISTADOS CITARAM ESPONTANEAMENTE QUE CONHECEM AS SEGUINTE SBN EM SUAS CIDADES:



Quais SBN conhece? | Resposta Múltipla e Espontânea  
Base 280 - entrevistados que afirmam conhecer alguma SBN na cidade



Nem todas as ações mencionadas são SBN, o que indica que as pessoas ainda não compreenderam corretamente o termo.

## BENEFÍCIOS MAIS ASSOCIADOS A SBN:

**45%** afirmam que as SBN garantem maior qualidade de vida e saúde da população.

**40%** acreditam que as SBN melhoram as condições ambientais das cidades, como redução da temperatura e de poluentes.



Vou citar uma lista de benefícios associados a SBNs. Por favor, indique os 2 benefícios mais importantes para você: | Resposta Múltipla e Estimulada | Base 2000

# Mais de 90% da população quer ver SBN em suas cidades!

As SBN mais desejadas pelas pessoas são:

## **98%** Ruas arborizadas

(árvores nativas que ajudam a reduzir as ondas de calor e trazem conforto térmico, visual e acústico) e parques, bosques ou grandes áreas verdes públicas (que permitem a infiltração da água em momentos de chuva intensa, ou reduzir as ilhas de calor).

## **95%** Jardins filtrantes

(para tratar água poluída por meio de plantas).

## **95%** Corredores verdes

(áreas com vegetação ao longo de uma faixa de ruas ou rios).

## **95%** Jardins de chuva

(para reter água da chuva reduzindo enchentes).

**95%** Áreas verdes preservadas nas margens de rios, lagos, encostas de morros ou praias (restingas ou manguezais).

## **91%** Rios e lagoas integrados ao ambiente urbano

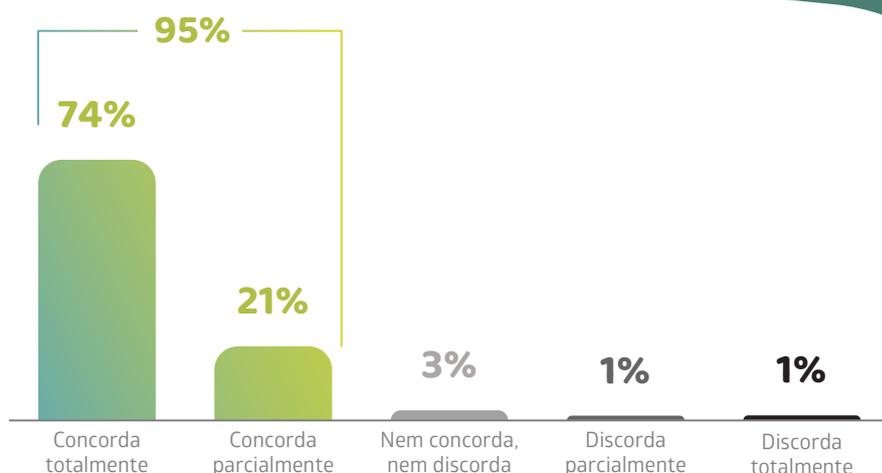
(que ajudam a reter água em eventos de chuvas intensas).

Qual tipo de SBN você gostaria de ver na sua cidade? | Resposta Múltipla e Estimulada | Base: 2000

**No geral, todas as SBN citadas seriam bem-vindas nas cidades, com mais de 90% de aceitação para todas as tipologias apresentadas.**

## Mais de 95%

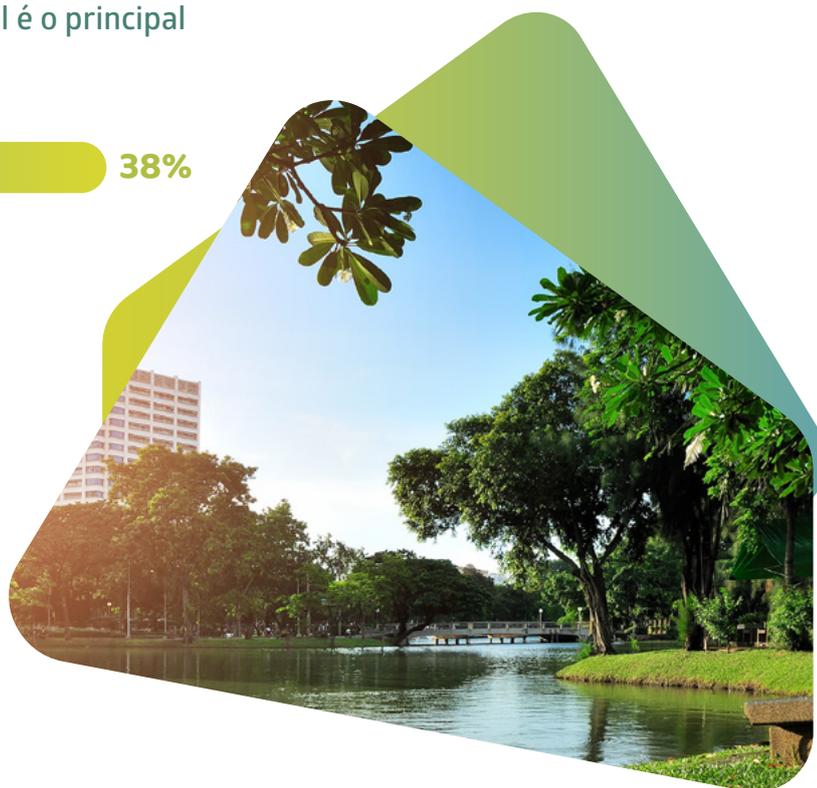
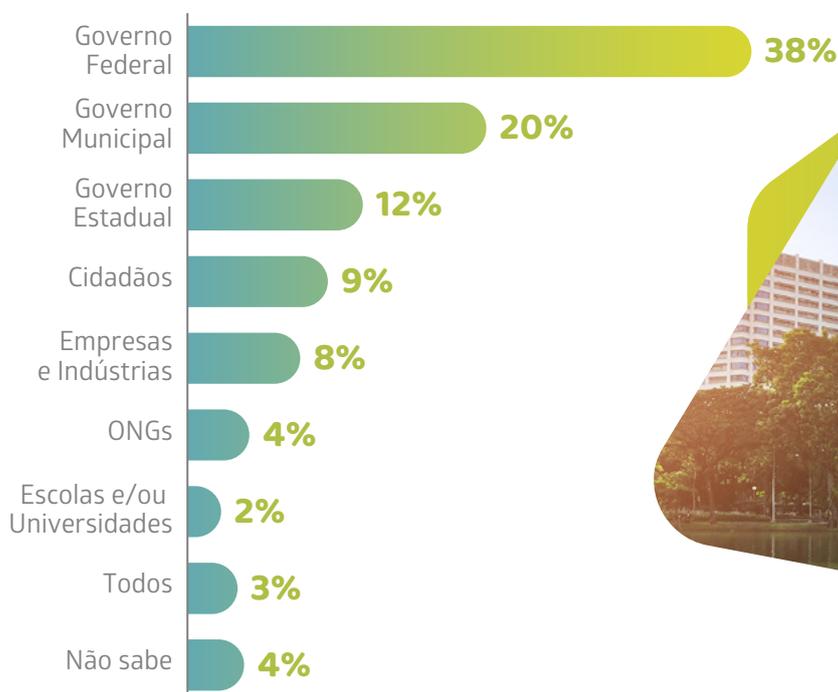
da população acredita que as SBN podem reduzir o impacto das mudanças climáticas!



Quanto você concorda que as Soluções Baseadas na Natureza podem reduzir o impacto das mudanças climáticas? | Resposta Única e Estimulada | Base: 1984

## 38%

acreditam que o Governo Federal é o principal responsável pela implementação de SBN.



Na sua opinião, quem seria o principal responsável pela adaptação das cidades aos impactos das mudanças climáticas? | Resposta Única e Estimulada | Base: 2000

## 94%

consideram importante um **candidato** apresentar **propostas relacionadas a SBN**.

# Considerações Finais

A grande maioria da população entrevistada se relaciona com a natureza frequentando parques, praias, jardins e outras áreas naturais, além de buscar na natureza o equilíbrio da saúde física e mental.

A maioria percebe que cada vez mais as áreas verdes da cidade estão diminuindo, e essa percepção é ainda maior nas capitais afetadas por desastres.

A percepção de arborização é quase 3x maior nas cidades não afetadas em comparação com as afetadas.

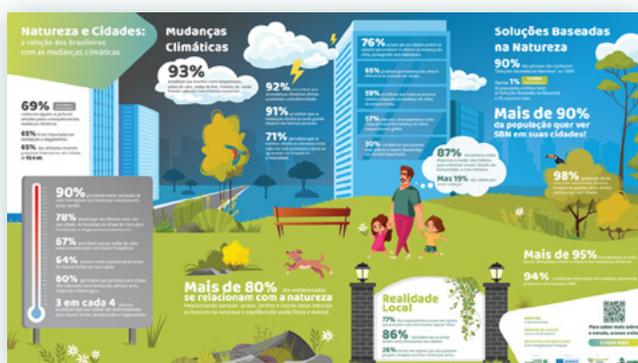
A maior parte das pessoas percebe que os eventos climáticos extremos estão se agravando no mundo. Quanto maior o nível de escolaridade, maior a percepção de importância dada à mudança do clima e seus efeitos na biodiversidade, vida das pessoas e nas gerações futuras.

Pouco mais de um terço foi ou conhece alguém que foi afetado por algum tipo de evento climático extremo, principalmente vítimas de chuvas e alagamentos. A maior parte da população discorda que sua cidade esteja preparada para chuvas fortes, tempestades e alagamentos.

A maioria está disposta a mudar seus hábitos e entre as mudanças mais citadas estão: reciclar e descartar o lixo corretamente (24%), plantar árvores (15%), evitar o uso de plástico (8%) e usar meios de transporte menos poluentes (8%). 19% das pessoas querem fazer alguma coisa mas não sabem por onde começar!

Apesar do desconhecimento da população acerca das SBN, grande parte acredita que as cidades podem se adaptar às mudanças do clima e que as Soluções Baseadas na Natureza podem contribuir nesse processo.

Quase a totalidade dos entrevistados gostaria de ver mais SBN na sua cidade. Além disso, a maioria atribui ao governo a responsabilidade pela implementação de tais ações, e quase a totalidade da população considera importante um candidato apresentar propostas relacionadas a SBN, o que indica uma demanda da população pela inclusão de SBN nas políticas de gestão territorial.



Baixe o infográfico:

CLIQUE AQUI

[www.SolucoesBaseadasNaNatureza.com.br](http://www.SolucoesBaseadasNaNatureza.com.br)

Realização:

Fundação  
GrupoBoticário

Cooperação:

unesco

Apoio:

bioconexão  
urbana  
a natureza é a solução

ANAMMA  
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MANEJO E RESTAURAMENTO