



INICIATIVA  
INTER-RELIGIOSA PELAS  
FLORESTAS TROPICAIS

**IRI BRASIL**

# CAMPANHA PELO DIREITO DE RESPIRAR AR PURO E ACESSO À ÁGUA POTÁVEL

GUIA PARA COMUNIDADES EVANGÉLICAS



# ENCONTRAMOS NO

livro do Gênesis, capítulo 2, versículo 15, Deus dando uma ordem para que o ser humano cultivasse e guardasse a Terra. Ele queria que as pessoas criassem sociedades prósperas onde todos pudessem viver com dignidade e que a natureza fosse preservada. Deus sabia que se não tratássemos sua criação com cuidado haveria muito sofrimento no mundo, em lugar de vida plena para todos.

A contaminação do ar pelas queimadas e a falta de garantia de acesso à água potável para todos é um problema global urgente que afeta a saúde e o bem-estar de milhões de pessoas em todo o mundo. Esse e tantos outros problemas ambientais são provocados pela falta de cuidado com a criação de Deus: o ser humano e a natureza. Representa também uma desobediência ao mandamento de cuidar que Ele nos deu. DEUS DEU ORDEM.. "E tomou o Senhor Deus o homem e o pôs no jardim do a Éden para o lavrar e o guardar" GN 2:15



INICIATIVA  
INTER-RELIGIOSA PELAS  
**FLORESTAS TROPICAIS**

**IRI BRASIL**

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1**

O que está acontecendo com nosso planeta e como isso nos afeta

**03**

---

## **CAPÍTULO 2**

Como está a situação ambiental no Estado do Amazonas

**06**

---

## **CAPÍTULO 3**

Impacto das queimadas e da seca na saúde.

**07**

---

## **CAPÍTULO 4**

Como você deve se proteger.

**10**

---

## **CAPÍTULO 5**

O que fazer caso esteja com falta d'água?

**15**

---

## **CAPÍTULO 6**

O que os governos devem fazer para proteger a todos.

**17**

## Capítulo 1

# O QUE ESTÁ ACONTECENDO COM NOSSO PLANETA E COMO ISSO NOS AFETA

O Clima da Terra está mudando. Nosso planeta está ficando mais quente e isso está provocando o aumento dos desastres climáticos, como as ondas de calor, incêndios, enchentes e secas extremas.

Essa situação tem prejudicado a vida de milhões de pessoas em todo o mundo e também em nosso país. Segundo a Confederação Nacional dos Municípios, entre 2003 e 2018, ocorreram 32.121 desastres. Por essa razão, prefeitos e governadores tiveram que editar uma média de 2 mil decretos de estado de emergência e de calamidade pública por cada ano.

Só pra dar uma ideia da gravidade dessa realidade, apenas entre os anos de 2012 e o primeiro semestre de 2017, os desastres climáticos causaram prejuízos de cerca de R\$ 245 bilhões no Brasil, afetando mais de 53 milhões de pessoas, ou seja, quase 25% da população brasileira. Entre 2013 e 2022, 4,2 milhões tiveram que deixar suas casas em 2.640 municípios, quase metade dos municípios brasileiros.

**LAMENTAVELMENTE ESSA SITUAÇÃO SÓ VEM SE AGRAVANDO.  
ANO PASSADO VIMOS OCORRER UMA DAS MAIORES SECAS DA HISTÓRIA  
DA AMAZÔNIA QUE ATINGIU MAIS DE 700 MIL PESSOAS E CAUSOU  
GRANDES PREJUÍZOS ECOLÓGICOS E ECONÔMICOS.**



**2 MIL  
DECRETOS  
POR ANO**

**OUTRO EXEMPLO É A CATÁSTROFE QUE SE ABATEU SOBRE O RIO GRANDE DO SUL PELO EXCESSO DE CHUVAS E QUE ATINGIU 431 DOS 497 MUNICÍPIOS DO ESTADO.**

Pelo menos 148 pessoas morreram e 124 estão desaparecidas. Dentre os sobreviventes, uma grande parte foi afetada por problemas de saúde física e emocional. Os prejuízos materiais são estimados em mais de R\$ 19 bilhões.



**700 MIL**

**PESSOAS AFETADAS PELA SECA NA AMAZÔNIA**



**654 MIL**

**PESSOAS AFETADAS PELAS ENCHENTES NO RIO GRANDE DO SUL**



Importante prestarmos muita atenção às condições climáticas da Amazônia neste ano. A estação seca já começou e, segundo previsões científicas, deverá ser ainda mais grave do que no ano passado. Isso quer dizer que os problemas de falta de acesso à água potável, poluição do ar pelas queimadas e incêndios florestais e as ondas de calor deverão afetar um número ainda maior de pessoas, produzindo muitos sofrimento humano, enfermidades, prejuízos econômicos e danos ambientais.

**EM AGOSTO DE 2019, QUASE 3 MILHÕES DE PESSOAS EM 90 MUNICÍPIOS DA REGIÃO AMAZÔNICA FORAM EXPOSTAS A NÍVEIS DE POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA NOCIVOS, ACIMA DO LIMITE RECOMENDADO PELA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. NO MÊS DE SETEMBRO, O NÚMERO AUMENTOU PARA 4,5 MILHÕES DE PESSOAS EM 168 MUNICÍPIOS.**

Os estados com maiores números de focos de calor (PA, MT, RO, AM e AC) tiveram elevação dos percentuais de internações hospitalares por problemas respiratórios nos últimos 10 anos (2010-2020), essas internações custaram quase 1 bilhão aos cofres públicos.

Infelizmente ainda são poucas as autoridades públicas que estão conscientes da gravidade desse cenário climático. Por isso, poucos estão trabalhando para minimizar os impactos e proteger a parcela mais vulnerável da população. Mas mesmo se todas essas autoridades estiverem mobilizados trabalhando duro ainda não será suficiente. O problema é tão grande que, se não houver um forte envolvimento da população, dificilmente teremos bons resultados neste e nos próximos anos.

Portanto, precisamos urgentemente orientar a população sobre como se proteger da poluição do ar e das ondas de calor. É necessário ainda envolver as pessoas em ações solidárias para ajudar aos mais necessitados a terem acesso ao abastecimento de água potável.

## Capítulo 2

# COMO ESTÁ A SITUAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO AMAZONAS

## QUEIMADAS NO AMAZONAS

As queimadas e os incêndios florestais que ocorreram em janeiro do ano passado no Brasil consumiram uma área equivalente à metade do Estado de Sergipe. A região amazônica foi a mais atingida tanto pelo fogo como pela seca extrema.

A área de florestas queimada no Amazonas alcançou mais de mil hectares, em 2023. Essa perda de florestas representou uma redução no lançamento de vapor de água na atmosfera na ordem de 500 bilhões de litros por dia. Esse volume de vapor de água daria para produzir chuvas capazes de abastecer a cidade de São Paulo por 8 meses.

## SECA NO AMAZONAS

Todos os 9 estados da Amazônia têm registrado chuvas abaixo do normal há alguns anos. Essa situação faz com que durante o verão amazônico as secas sejam cada vez maiores.

O estado do Amazonas já está enfrentando neste ano sinais de severa seca com o nível dos principais rios abaixo do normal para esta época do ano. Até o início de julho, 20 municípios já estavam em estado de emergência devido à seca.

## DESMATAMENTO NO AMAZONAS

Em 2023, o Amazonas perdeu quase 88 mil hectares de suas florestas. Foram quase 146 milhões de árvores perdidas, se essas árvores fossem enfileiradas, após serem abatidas, daria para ir e voltar 565 vezes de Manaus a São Paulo. A velocidade de desmatamento assusta, é cerca de 240ha por dia. Uma comparação para entender a gravidade da situação é você imaginar que isso equivale a 240 campos de futebol. Na região situada ao sul do Amazonas a situação é pior, e corresponde a uma área de fronteira agrícola.

## Capítulo 3

# IMPACTO DAS QUEIMADAS E DA SECA NA SAÚDE

Quando respiramos a fumaça das queimadas contaminamos nosso corpo com **substâncias químicas perigosas**, como os gases monóxido e dióxido de carbono, e, principalmente, com partículas químicas muito pequenas, praticamente invisíveis ao olho humano, chamadas pelos especialistas de **PM 2,5**.

Essas partículas tóxicas são espalhadas pelo vento e contaminam todas as pessoas. Como não as podemos ver, não nos protegemos e as inalamos em grandes quantidades. A figura abaixo dá uma ideia do tamanho dessas partículas (bolinha vermelha).

Quando comparadas a um fio de cabelo, percebe-se que elas são **QUASE 30 VEZES MAIS FINAS.**





## Capítulo 3

# IMPACTO DAS QUEIMADAS E DA SECA NA SAÚDE



**DEPOIS DE INALADAS, ESSAS PARTÍCULAS FICAM PRESAS NOS PULMÕES E SUJAM O SANGUE, PROVOCANDO DIVERSOS PROBLEMAS DE SAÚDE, COMO:**

- Doenças respiratórias (asma, gripes, falta de ar, bronquite, síndromes)
- Ataque cardíaco
- Derrame cerebral
- Câncer de pulmão
- Doenças reprodutivas
- Impacto na primeira infância (Aumento de nascimentos prematuros; Diminuição do peso de recém-nascidos; Mortes prematuras)
- Doenças de pele (vermelhidão, alergias)
- Mortes
- Problemas nos olhos (conjuntivite e irritação)
- Dor de garganta



**INDIRETAMENTE A POLUIÇÃO DO AR CAUSA TAMBÉM ESTÁ ASSOCIADA A:**

- Doenças de contaminação hídrica (diarreia, hepatite A, leptospirose)
- Doenças infecciosas causadas por vetores (malária, dengue)
- Desnutrição e fome (insegurança alimentar)
- Doenças mentais (pós-traumática: depressão e ansiedade)
- Epidemias.



**A POLUIÇÃO DO AR POR MATERIAL PARTICULADO ESTÁ ASSOCIADO A:**

- 35% de mortes por doenças pulmonares
- 44% de mortes por doenças do coração
- 15% de mortes por doenças cérebro-vasculares
- 6% de mortes por câncer de pulmão

**A QUESTÃO É GRAVE, 1 A CADA 10 MORTES NO MUNDO ESTÁ ASSOCIADA A POLUIÇÃO DO AR, A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE JÁ CONSIDERA A POLUIÇÃO DO AR, JUNTO COM A MUDANÇA DO CLIMA, A PRIMEIRA EMERGÊNCIA EM SAÚDE GLOBAL.**

**Em relação às crianças todos os anos a poluição do ar é responsável por 600 mil mortes, metade dos casos de pneumonia e 44% dos casos de asma no mundo inteiro. A poluição do ar afeta nossas crianças mesmo antes do nascimento.**

## Capítulo 3

# IMPACTO DAS QUEIMADAS E DA SECA NA SAÚDE

No Amazonas é possível saber como está a qualidade do ar a cada momento. Há uma rede de sensores instalados em todos os municípios. Eles fazem a medição diariamente da quantidade de partículas tóxicas que estão presentes no ar.

Dessa forma, é possível saber se o nível dessas partículas ultrapassou os limites considerados seguros pela medicina. Essas informações podem ser consultadas no site do sistema de monitoramento da qualidade do ar da [The Weather Company](#) que permite acesso aos **dados do Amazonas (qr code)**.



Foto: Raul Vasconcelos/ Ascom/MCTI



Nesses meses, milhares de pessoas adoecem, muitas morrem e o sistema de saúde colapsa, não conseguindo oferecer o mínimo de tratamento para os enfermos. No Amazonas, 87% das internações hospitalares estão relacionadas às altas concentrações de fumaça (partículas respiráveis e inaláveis).

A maioria dos que adoecem são os recém-nascidos, as crianças, as mulheres, os idosos e as pessoas que trabalham ao ar livre, além dos que têm comorbidades.

Para piorar ainda mais essa situação, a previsão é de que os próximos meses (agosto a dezembro) serão extremamente secos. Isso significa que teremos problemas de falta d'água em muitos lugares.

A temperatura deverá ficar mais alta do que o normal para a época, gerando ondas de calor que facilitarão ainda mais a ocorrência de incêndios nas áreas agrícolas e nas florestas.

As temporadas de queimadas e a estação seca já começaram, e requerem medidas governamentais urgentes, caso contrário o Amazonas poderá enfrentar uma situação de calamidade pública de grandes proporções. Há registros de que a fumaça das queimadas têm impactado drasticamente a qualidade do ar ano após ano, aumentando a demanda dos hospitais em 30% e em 20% a compra de medicamentos, insumos, equipamentos e inaladores, em alguns municípios na época de queimadas.

**Diante de um cenário tão preocupante, é muito importante que a população esteja conscientizada para se proteger e exigir seus direitos.**

## Capítulo 4

# COMO VOCÊ DEVE SE PROTEGER

Toda comunidade religiosa (lideranças e membros) precisa se unir para enfrentar essa gravíssima situação.

**As pessoas precisam ser alertadas sobre os perigos desse período e precisam ser sensibilizadas para adotar procedimentos preventivos, como por exemplo:**



**1** Evitar proximidade ou contato com áreas de queimadas ou incêndios;

**2** Manter boa hidratação;

**3** Umidificar bem os ambientes com vaporizador, bacia de água ou até mesmo com toalhas molhadas;

**4** Alimentar-se adequadamente e adotar hábitos saudáveis para evitar precisar de usar os serviços da saúde;

**5** Evitar sair ou fazer atividades físicas em horários mais quentes do dia;

**6** Usar protetor solar, ficar à sombra e usar chapéus e sombrinhas para proteção;

**7** Informar-se sobre a condição climática do dia, para tomar precauções de proteção ao calor; e

**8** Usar roupas leves e soltas, preferencialmente de algodão, e que evitem o aumento da temperatura corporal.

## Capítulo 4

# COMO VOCÊ DEVE SE PROTEGER

## Fique atento aos seguintes sintomas:

- Febre alta
- Boca seca
- Sede intensa
- Irritabilidade
- Bolhas na pele
- Cãimbras



- Dores de cabeça
- Saliva espessa
- Tonturas ou respiração rápida
- Olhos sem brilho
- Fraqueza
- Náuseas e vômitos
- Urina escura



**SE ESSES SINTOMAS SE MANIFESTAREM, PROCURE IMEDIATAMENTE UM PROFISSIONAL DE SAÚDE.**

Em casos de sintomas graves, é aconselhável chamar uma ambulância ou buscar rapidamente um meio de transporte para levar a pessoa ao centro de saúde mais próximo. Enquanto isso, tente refrescar a pessoa, reduzir sua temperatura e mantê-la hidratada.



**Além disso, as lideranças religiosas podem pedir às pessoas de suas comunidades para que não queimem lixo, nem materiais recolhidos no quintal nesse período.**

As queimadas na cidade pioram ainda mais a situação.

Podem ainda pedir para que as pessoas evitem derrubar e queimar florestas.

# Capítulo 4

## COMO VOCÊ DEVE SE PROTEGER

Como já comentamos algumas vezes até aqui, uma das formas mais eficientes para você se proteger, e proteger aqueles que você ama é se manter bem informado sobre as condições do meio ambiente e os riscos de ocorrência de desastres climáticos em sua região.

Por essa razão, oferecemos a seguir uma lista de sites onde você poderá obter informações seguras e de qualidade sobre essas questões.

Para saber as cidades que estão com alerta de desastre climático, **acesse o site do [Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais - CEMADEN](#)**

---



Acesse também os boletins de previsão de riscos de desastres geo-hidrológicos (inundações e deslizamentos) no **[site do CEMADEN](#)**.

---



Para conhecer os **alertas emitidos pela Defesa Civil do Amazonas**, acesse o **[link](#)**.

---



Para conhecer **a situação da Defesa Civil em seu estado**, acesse o estudo. Com esse estudo, você poderá mobilizar sua comunidade para solicitar apoio das autoridades públicas para melhor estruturar a Defesa Civil para que ela possa atender melhor à população.

---



Para conhecer a situação da seca no seu estado, acesse a página do **[Monitor de Secas do CEMADEN](#)**.

---



Para conhecer a situação do desmatamento em seu estado, consulte a **[Plataforma Terra Brasilis](#)**, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE.

---



Para conhecer a ocorrência de queimadas e incêndios florestais na sua localidade, **[acesse o site do INPE](#)**.

---



A **[Plataforma MapBiomias](#)** também oferece informações sobre a ocorrência de fogo e desmatamentos.



## Capítulo 5

# O QUE FAZER EM CASO DE FALTA D'ÁGUA?

A falta de água altera o nosso cotidiano e força a mudança de hábitos. **Os dados mostram que cerca de 33 milhões de pessoas não têm acesso a água no Brasil**, isso significa que a cada 100 brasileiros, cerca de 15 não têm acesso a água potável, na região norte do país a situação piora, a cada 100 habitantes, 36 não têm acesso a água potável.

## NO AMAZONAS

**21 A CADA 100 BRASILEIROS NÃO TÊM ACESSO A ÁGUA POTÁVEL.**



# Capítulo 5

## O QUE FAZER EM CASO DE FALTA D'ÁGUA?

Os municípios que mais sofrem com a crise hídrica estão localizados na região amazônica. Em Porto Velho, apenas 41,74% da população possui acesso à água potável, seguido de Ananindeua (PA), com 42,74%; Santarém (PA), com 48,8%; Rio Branco, com 53,5%; e Macapá, com 54,38%.

### A crise hídrica no Amazonas:

**20,4 %**

da população não possui acesso a água tratada.

**85,8 %**

da população não têm seu esgoto coletado.

**79,8 %**

da população não possui esgoto tratado.

Quase

**6 MIL**  
**INTERNAÇÕES**

foram por doenças relacionadas ao acesso à água potável.

**55 PESSOAS**

**MORRERAM**

por causa de doenças ligadas à disponibilidade e qualidade da água.

**A SECA HISTÓRICA, QUE ATINGIU O AMAZONAS EM 2023, ATINGIU MAIS DE 158 MIL PESSOAS. DAS 62 CIDADES DO ESTADO, 59 FICARAM EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA POR CAUSA DA ESTIAGEM. APESAR DE SER COMUM A ESCAVAÇÃO DE POÇOS E CONSUME DA ÁGUA DE RIO EM MUITOS LUGARES, PRECISAMOS CONSCIENTIZAR A POPULAÇÃO DOS RISCOS DESSE CONSUMO.**

Também é arriscado consumir a água da chuva. Por mais que se tenha a impressão que a água cai limpa do céu e está própria para consumo, a verdade é que ela carrega consigo um pouco de tudo o que está na atmosfera, incluindo vírus, bactérias e as partículas tóxicas que falamos algumas páginas antes (PM 2,5).

# Capítulo 5

## O QUE FAZER EM CASO DE FALTA D'ÁGUA?

A Organização Mundial da Saúde estima que cerca de **829 mil pessoas morrem** todos os anos de diarreia causada pela ingestão de água contaminada.

O problema afeta especialmente as crianças que ficam desidratadas rapidamente após quadros de infecção. Atualmente é conhecida mais de **250 doenças** causadas pelo consumo de **água contaminada**.

**Para saber se a água está contaminada fique atento aos sinais:**

- Se você não sabe a procedência da água que está consumindo;
- Se a água possui aparência suja, turva, ou enlameada;
- Se a água possui odor;
- Se a água possui algum gosto; e
- Se a água tem qualquer aparência que não seja transparente.

**Ao perceber essas características na água não a consuma. Caso tenha ingerido água contaminada fique atento aos sintomas:**

- Febre e calafrios;
- Dor abdominal;
- Perda do apetite;
- Dor de barriga;
- Vômitos e diarreia; e
- Desidratação.



Nesses casos, é muito importante que você se dirija ao posto de saúde mais próximo para que seja identificado o que está acontecendo e, caso necessário, iniciar o tratamento adequado.



# Capítulo 5

## O QUE FAZER EM CASO DE FALTA D'ÁGUA?

Apesar dos riscos sabemos que em muitas realidades é preciso usar essa água no cotidiano. Situações que levam a falta de água, muitas vezes, nos obrigam a termos de captar a água possível, como de rios e da chuva, para consumo. Então seguem algumas orientações para que se capte e armazene essa água de uma melhor forma:

### Dicas de como armazenar corretamente a água captada:

- A água para consumo humano deve ser filtrada (com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo), e, posteriormente, fervida por pelo menos 3 minutos. A fervura da água elimina bactérias, vírus e parasitas; por isso, é o método preferencial para tratamento da água de consumo humano;
- Outra alternativa para descontaminar a água, deve-se utilizar uma solução que se chama hipoclorito de sódio, ela é distribuída pelo governo em postos de saúde mas também pode ser comprada em farmácias e supermercados. Siga as instruções da embalagem, ou do profissional que te passou/vendeu o produto para usá-lo corretamente;
- Mantenha essa água conservada em recipientes limpos, impermeabilizados e que possam ser fechados (garrafas PET por exemplo);
- Para higienizar os recipientes de armazenamento de água siga os seguintes passos:
  - Lave o recipiente com água e sabão e enxague;
  - Misturar 2 colheres de água sanitária (2,0 a 2,5%) com 1 litro de água e jogue dentro do recipiente.
  - Feche o recipiente e agite a solução para que entre em contato com toda a superfície interna;
  - Deixe o recipiente coberto com a solução por 15 minutos;
  - Enxague com a água própria para consumo humano;
- O local onde você guarda a água captada não deve ter incidência de sol, ou ser muito quente, ou possuir claridade excessiva, pois eles incentivam o desenvolvimento de algas presentes naturalmente na água. O recomendado é que a temperatura do local fique abaixo dos 25°C.
- Não guarde a água próximo a produtos químicos ou que exalem cheiros fortes (Ex.: produto de limpeza, combustíveis, etc.)

### Dicas para captação da água:

- Dê preferência para que essa água (rio e chuva) seja utilizada para os usos menos nobres (regar plantas, lavar carros, materiais e equipamentos ou para tarefas de limpeza em geral)
- Por mais que na coleta dessa água você use baldes, panelas, caixas de isopor ou o material que estiver à mão, é importante que você mantenha essa água conservada em recipientes limpos, impermeabilizados e que possam ser fechados (garrafas PET por exemplo)
- Essa água, independente da situação, nunca se deve ser misturada com a água fornecida pela rede pública, que é potável, tendo assim reservatório e encanamento próprios;
- Se puder investir um pouco, o ideal é se ter uma cisterna, ou poço, para captação da água;
- Se puder investir mais um pouco faça a cisterna com filtros;
- Sendo possível invista em instalações hidráulicas que levem a água captada aos pontos desejados;

Outra alternativa é usar filtros com tecnologia de nanotubos de ultrafiltração (UF) de 0,1 microm. Apesar do nome fazer parecer que se trata de uma tecnologia de difícil acesso, esses filtros são baratos e de fácil instalação e uso. Cada filtro pode fornecer água pura de 3 a 5 anos, se usado corretamente. A organização humanitária Water is Life é parceira da IRI Brasil e distribui esses filtros ao custo de cerca de 150 reais. Você pode solicitar filtros por [aqui](#).



## Capítulo 6

# O QUE OS GOVERNOS DEVEM FAZER PARA PROTEGER A TODOS

Com relação aos governantes, será necessário que eles adotem medidas urgentes para:

**1**

Garantir que não falte água;

**2**

Apagar rapidamente os incêndios que surgirem;

**3**

Aumentar a fiscalização para punir desmatamentos e queimadas ilegais;

**4**

Garantir atendimento rápido para as pessoas que ficarem doentes;

**5**

Reduzir os impactos de ondas de calor entre os mais vulneráveis como as crianças e os idosos;

**6**

Fortalecer o trabalho de monitoramento da qualidade do ar.

**7**

Criar sistemas de alertas para a população ser informada e se proteger quando o nível de contaminação superar os limites mínimos de segurança; e

**8**

Desenvolver campanhas de educação Ambiental.



INICIATIVA  
INTER-RELIGIOSA PELAS  
**FLORESTAS TROPICAIS**  
**IRI BRASIL**

[www.iribrasil.org](http://www.iribrasil.org)

 iribrasil

 brasiliri

 iri\_brasil