



**DE OLHO NO
FOGO**

**Cuidar do fogo é cuidar do solo.
Cuidar do solo é cuidar da água.
Cuidar da água é cuidar de tudo.**

O CERRADO DE MÃOS DADAS COM O FOGO

A proibição radical do fogo tem ameaçado a diversidade de savanas do mundo todo. Sem as **queimadas naturais e controladas**, o Cerrado começa a encher de árvores e a virar floresta. As matas, claro, são fundamentais. Elas cuidam da saúde de nossas águas, do nosso ar e do nosso chão. Mas não devemos zelar apenas por elas.

4 a cada 5 espécies de planta do Cerrado são herbáceas — ou seja, são ervas baixinhas, que crescem próximas ao chão e adoram o sol. Isso significa que **uma parte importante da nossa biodiversidade está nos campos**, já que muitas rasteiras não vingam na sombra dos pés-de-pau. Existem vários tipos de vegetação no Cerrado e todos devem ser preservados.

Por aqui, o fogo também nos ajuda a **acordar várias sementes**. Muitas só despertam depois de encontrar com o danado. É o caso das Sempre-Vivas, por exemplo. Se feitas com sabedoria, as queimadas controladas liberam nutrientes no solo, abrem espaço para que novas plantas cresçam, ajudam flores a brotar e atraem alguns animais e insetos na época da rebrota.

FOGO AMIGO

Queimadas em rodízio, em parcelas pequenas e com frequência controlada podem ajudar o Cerrado a manter sua biodiversidade

O fogo nem sempre é traiçoeiro. Na verdade, ele é um grande amigo do Cerrado — que, sem ele, seria muito menos diverso

O FOGO É CULTURAL

Até onde se sabe, todos os povos indígenas do Cerrado usavam o fogo a seu favor. Ele servia para estimular flores e frutos nas plantas, atrair e caçar os animais que vinham comer a rebrota dos campos, espantar bichos perigosos, abrir espaço para cultivos e festejar. As queimadas eram controladas, feitas em pequenas porções de terra e com respeito ao tempo de recuperação das áreas queimadas.

ÁRVORES SÚBER PODEROSAS ACÚMULO DE COMBUSTÍVEL

A maior parte das árvores do Cerrado têm uma capa de proteção super-poderosa contra o fogo. É o chamado **súber**, a parte de fora do tronco que protege o seu interior. O súber serve de isolante térmico e não deixa que as chamas machuquem a parte viva da planta.

Queimadas controladas diminuem o acúmulo de galhos e folhas secas, dois ótimos combustíveis para o fogo. Isso ajuda a segurar a velocidade de incêndios fora do controle. Sem vegetação no caminho, o fogo perde força e fica mais fácil de ser apagado — daí a importância de aceiros bem feitos



A NATUREZA SABE FAZER

As **queimadas naturais**, tão importantes para o Cerrado, são causadas pelos **raios** que caem na Terra entre as estações de seca e de chuva. Nesta época, as nuvens estão cheias de eletricidade e água — dois ingredientes que permitem que a própria Natureza comece e apague o fogo. A maioria das plantas e animais do Cerrado estão adaptados a esta dinâmica.

FOGO QUE COMBATE FOGO

Queimar áreas ao redor de um incêndio é uma das formas de controlá-lo. O **contra-fogo** é uma técnica bastante complicada, usada apenas por brigadistas experientes e em situações extremas. Além do combate, o fogo pode ajudar, ainda, na prevenção. É o caso dos **aceiros negros**, quando queimadas controladas limpam áreas inflamáveis ao redor de nascentes, veredas, matas e campos.

OS BIOMAS DO BRASIL

**SEM CERRADO,
NÃO TEM ÁGUA.
SEM ÁGUA,**

O Cerrado está aqui há muito mais tempo do que nós, seres humanos. Com pelo menos **40 milhões de anos de idade**, ele é o **bioma mais antigo do Brasil** — e também o **mais devastado**. Práticas como o agronegócio, a mineração e a extração de madeira já diminuíram sua área para menos da metade.



É guardião das nascentes das **3 maiores bacias hidrográficas do Brasil** e chão para os **3 maiores aquíferos do mundo**. Todos os brasileiros dependem, de um jeito ou de outro, da água que brota por aqui.



O **Cerrado** cobre metade da metade do país (25%). É o **segundo maior bioma do Brasil** — e também um dos mais afetados pelos incêndios

É um bioma de cabeça pra baixo: a maior parte das plantas do Cerrado estão escondidas embaixo do chão, na forma de **raízes**. Elas podem ter até o dobro da altura do tronco e, juntas, formam uma espécie de esponja capaz de absorver e guardar água

O **Parque Nacional** e a **Área de Proteção Ambiental (APA) Cavernas do Peruaçu** estão por aqui — ficamos em uma região que mistura Cerrado, Caatinga e Mata Seca

O Cerrado é lar para pelo menos **300 mil espécies de animais** e **12 mil tipos de plantas**. Temos **5%** da biodiversidade da Terra e **30%** das espécies do Brasil. Isso sem falar nos seres exclusivos daqui: há mais de **4 mil plantas que só brotam no Cerrado!** Somos a savana mais biodiversa do

O CERRADO É UMA MINA DE ÁGUA GIGANTE

SAIBA LIDAR COM O FOGO PARA NÃO TER QUE LIDAR COM AS CONSEQUÊNCIAS

Muitos incêndios começam com uma simples queima de lixo ou limpeza de roça. São fogos que saem do controle e destroem milhares de hectares de matas, campos e veredas.

VEREDAS: OÁSIS NO SERTÃO

As veredas são lindas nascentes d'água espalhadas pelo sertão. Avistadas de longe com seus buritis, elas servem de casa pra todo tipo de bicho: passarinhos, insetos, animais que se achegam pra matar a sede e um tantão de plantas. Ali, as raízes e o solo escuro servem como filtros e esponjas que limpam e acumulam a água que abastece rios e regos da região.

O QUE QUE A VEREDA TEM

Um dos tipos de solo que mais sofre com queimadas no Brasil é a **turfa**, comum em regiões de vereda como as que temos aqui. A turfa é feita de matéria orgânica, é riquíssima em adubo e leva séculos para ser formada. O problema é que, nas épocas de seca, a turfa é também um ótimo combustível para o fogo...



FOGO NA VEREDA É PIOR AINDA

Incêndios nas veredas são mega perigosos porque chegam a temperaturas muito altas e são bem difíceis de apagar. Eles acabam com o solo, destroem as raízes, matam as sementes e queimam as copas de buritis muito mais antigos que nós. Uma vereda pode queimar por várias semanas ou meses sem parar e o fogo, mesmo controlado, periga reaprezer alguns dias depois. O dano pode ser irreparável: vereda seca é vereda morta.



QUEM PODE, FOGE, QUEM NÃO PODE, FICA

Quando o fogo sai do controle, a situação complica pra todo mundo. Plantas não têm como fugir. Animais lentos e filhotes perigam ficar pra trás. Comunidades próximas são ameaçadas pela secura e destruição irreparável que as chamas podem trazer.

FOGO QUE FAZ MAL

CUIDANDO DA ÁGUA

Em 2017, um incêndio destruiu **mais de 300 hectares de vereda na APA Cavernas do Peruaçu**. Tudo começou com uma limpa de roça, que saiu do controle e levou embora a água de muita gente. Em tempos de seca, é comum ver nossos brigadistas apagando vários incêndios por semana. **Fogo, se mal usado, destrói.** Lembre-se: sem árvore, não tem água. Cuide das que ainda estão aqui. Plante-as ao redor de nascentes e margens de rio.

LIMPANDO A ROÇA

Quem usa fogo para limpar a roça precisa ser atento **à hora e ao jeito de fazer queimas controladas**. Os efeitos do fogo mudam com as condições do ambiente. Vento, temperatura, umidade e quantidade de combustível (como galhos e folhas secas) ditam a força e o ritmo da queimada. Use o fogo no começo das manhãs ou fim de dia, quando o clima está mais fresco e úmido. **Peça autorização e ajuda ao ICMBio.**

Prefira usar o fogo nas épocas de chuva, avise ao ICMBio e aos vizinhos a hora e o dia escolhidos para a queimada (ajude nossos brigadistas!) e limpe a área ao redor para garantir o controle

DE ONDE VEM O FOGO



FESTAS

Farrear é bom, e festa com fogueira é melhor ainda. Ao acender uma, seja cuidadoso: limpe bem o local e retire toda a vegetação que estiver em volta para que o fogo não se espalhe. No fim, garanta que as brasas estejam apagadas e frias. Se puder, molhe-as e enterre-as. Foguetes e rojões também são um perigo para incêndios.



A CULTURA DE QUEIMAR O LIXO

O uso do fogo para a queima do lixo é uma das principais causas de incêndio na região. Evite gerar lixo desnecessário, descartá-lo em locais inapropriados ou queimá-lo irresponsavelmente.



LIMPAR A ROÇA

É barato, é simples e funciona. Mas nem sempre é a melhor opção: botar fogo muitas vezes no mesmo pedaço de terra mata organismos que a tornam fértil e acaba com nutrientes super importantes para o crescimento das plantas. Com o tempo, seu solo pode acabar ficando pior. Use o fogo com sabedoria, moderação e respeito.

**SE PERDER O CONTROLE,
OU AVISTAR FUMAÇA ONDE
NÃO DEVERIA,
AVISE.**

**LIGUE PARA O ICMBIO
(38) 3623-1039**



PARQUE NACIONAL
CAVERNAS DO
PERUAÇU
ICMBio-MMA



ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
**CAVERNAS DO
PERUAÇU**
ICMBio-MMA

Pesquisa, texto e design gráfico

Lia Rezende Domingues
liardomingues@gmail.com

Revisão de conteúdo

Dayanne | APA/Parna Cavernas do Peruaçu
Christian Berlinck | Coordenador COIN
Bianca Tizianel | Parna Serra da Canastra
Daniel Rios | Parna Sempre-Vivas

Material produzido graças ao
Programa de Voluntariado do ICMBio

