

Confira estratégias para minimizar os impactos das mudanças climáticas e incêndios florestais nos territórios e modos de vida de povos e comunidades tradicionais

Objetivo

As informações deste resumo servem para a elaboração e implementação de políticas públicas, planos, programas e projetos relacionados ao manejo integrado do fogo na Amazônia. Este conteúdo é direcionado a gestores públicos, legisladores e organizações da sociedade civil de apoio e de base comunitária.

As discussões permeiam os objetivos da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (PNMIF), do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), do Código Florestal e do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm).

Mensagens-Chave

- **A.** A implementação da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (PNMIF) é fundamental para a redução da ocorrência e dos impactos dos incêndios florestais, prevendo ações integradas de prevenção e gestão do fogo, aumentando a capacidade de atendimento a incidentes e respeitando o uso tradicional e adaptativo do fogo por povos indígenas e comunidades tradicionais:
- **B.** A colaboração entre poder público, setor privado, sociedade civil e comunidades locais é importante para implementar modelos de gestão participativos e estratégias de prevenção, ampliando a capacidade de resposta aos incêndios florestais;
- C. As estratégias de prevenção e combate aos incêndios florestais devem ser definidas em cada território de forma participativa e alinhada às especificidades locais.

Recomendações

- **A.1.** Ampliar, qualificar e fortalecer Brigadas Florestais, considerando todas as esferas, garantindo recursos humanos capacitados, equipados e organizados;
- **A.2.** Ampliar as capacidades para investigação e responsabilização sobre o uso não autorizado e indevido do fogo;
- **B.1.** Buscar maior integração interinstitucional, implementando o Comitê Nacional do Manejo Integrado do Fogo e Comitês Estaduais de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais;
- **B.2.** Implantar Centros Integrados Multiagências de Coordenação Operacional Estaduais e criar canais de comunicação entre as diferentes esferas;
- **B.3.** Padronizar as informações e realizar capacitações conjuntas entre organizações que atuam na esfera federal, estadual e municipal, incluindo formações no Sistema de Comando de Incidentes (SCI);

- **B.4.** Reconhecer a educação ambiental como componente essencial e permanente, de forma articulada, em caráter formal e não formal, e promover o intercâmbio entre os conhecimentos tradicionais, científicos e técnicos;
- **C.1.** Elaborar os Planos de Manejo Integrado do Fogo de maneira participativa e integrada a povos e comunidades tradicionais, priorizando áreas sob maior risco e considerando os protocolos comunitários;
- **C.2.** Ampliar, qualificar e fortalecer as Brigadas Voluntárias e Comunitárias através de capacitações, apoio à infraestrutura e equipamentos adequados, e articulando-as ao poder público.

Como colocar em prática ações de proteção integrada em áreas protegidas?



Introdução

A elaboração deste resumo foi subsidiada pela experiência do LIRA – Legado Integrado da Região Amazônica, uma iniciativa do IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas. O documento reflete uma visão construída coletivamente, junto a diversos atores que vivem e pensam a Amazônia. Contribuições importantes foram geradas a partir das discussões feitas em novembro de 2023, durante o Seminário Legado Amazônico, que reuniu 77 organizações locais de base (indígenas, extrativistas, cooperativas), 40 organizações da sociedade civil, 13 instituições de governo (federais e estaduais), cinco redes/movimentos sociais (extrativistas, indígenas e quilombolas), 10 organizações com fundos de financiamento, 10 organismos internacionais, 15 instituições de pesquisa e 10 empresas – todos engajados na conservação do bioma.

A intensificação das mudanças climáticas, o avanço do desmatamento e o uso indevido do fogo têm contribuído para a ampliação dos incêndios florestais na Amazônia, que têm impactos severos sobre a biodiversidade, os territórios e os modos de vida das populações locais. Aqui, abordaremos estratégias para o enfrentamento desse desafio, de forma a ampliar a resiliência dos territórios e comunidades e apoiar a implementação do manejo integrado do fogo.



Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



A. Manejo Integrado do Fogo

Nos últimos anos, a Amazônia tem enfrentado um aumento preocupante na incidência de incêndios florestais, mesmo com uma redução no desmatamento em 2023. Foram queimados 10,7 milhões de hectares da floresta amazônica em 2023, impulsionados principalmente pela pecuária, agricultura, exploração madeireira e mineração ilegal. Esse cenário é agravado pelas mudanças climáticas e pelo El Niño, resultando em estações mais quentes e secas prolongadas, que, associadas aos incêndios, causam sérios problemas de saúde, como dificuldades respiratórias, e prejudicam os meios de subsistência e o bem-estar de povos e comunidades tradicionais (Rainforest Foundation, 2024).

Para reforçar o enfrentamento desse desafio, foi instituída a Política Nacional do Manejo Integrado do Fogo (PNMIF), através da Lei 14.944/2024, que define estratégias e instrumentos para atuação do poder público e articulação com outros setores. Segundo a PNMIF, o manejo integrado do fogo (MIF) é um "modelo de planejamento e gestão que associa aspectos ecológicos, culturais, socioeconômicos e técnicos na execução, na integração, no monitoramento, na avaliação e na adaptação de ações relacionadas com o uso de queimas prescritas e controladas e a prevenção e o combate aos incêndios florestais, com vistas à redução de emissões de material particulado e gases de efeito estufa, à conservação da biodiversidade e à redução da severidade dos incêndios florestais, respeitado o uso tradicional e adaptativo do fogo" (Brasil, 2024). Esse conceito ainda é pouco conhecido pela sociedade, por isso ações de comunicação são necessárias para ampliar o entendimento de sua importância.

Entre os objetivos da PNMIF estão a prevenção e redução dos impactos dos incêndios florestais, a promoção da utilização do fogo de forma adequada, o aumento da capacidade de enfrentamento dos incidentes, a responsabilização sobre o uso não autorizado e indevido do fogo, a promoção da educação ambiental e o reconhecimento e respeito ao uso tradicional por povos e comunidades tradicionais. Para isso, os seguintes instrumentos devem ser implementados: planos de manejo integrado do fogo; programas de brigadas florestais; o Sistema Nacional de Informações sobre Fogo (Sisfogo); instrumentos financeiros; ferramentas de gerenciamento de incidentes; Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Federal (Ciman Federal); e educação ambiental.

As brigadas florestais instituídas pelo governo têm um papel fundamental na prevenção e combate aos incêndios florestais e na implementação do MIF em áreas protegidas. Elas são constituídas por equipes treinadas, equipadas e organizadas, muitas vezes formadas por pessoas que vivem e conhecem o território. Acumulam diversas atribuições, como a prevenção, controle e combate aos incêndios florestais; a coleta e sistematização de dados; o desenvolvimento de ações de sensibilização, educação e conservação ambiental; e a implementação de planos de MIF e operativos. Esses grupos são essenciais para a proteção dos territórios, mas precisam ter asseguradas condições adequadas de segurança e saúde no exercício de suas funções. No entanto, o número de brigadas florestais instituídas pelo governo é insuficiente, especialmente diante das mudanças climáticas e do agravamento dos incêndios florestais. Assim, é essencial ampliar os investimentos para aumentar a quantidade de brigadas florestais distribuídas pelos diversos territórios sob ameaça.

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



A. Manejo Integrado do Fogo

Ações de responsabilização sobre o uso não autorizado e indevido do fogo são muito importantes, segundo a PNMIF, cujas sanções estão previstas tanto no Código Florestal quanto no Decreto nº 12.189/2024. Este último introduz medidas rigorosas, como multas de até R\$ 10.000 por hectare para incêndios em vegetação nativa e de R\$ 5.000 em florestas cultivadas. Além disso, amplia a capacidade de fiscalização e punição, permitindo o embargo de áreas inteiras com infrações ambientais correlatas. Nesse sentido, é necessário ampliar a quantidade e a qualificação de profissionais habilitados para investigação e elaboração de laudos periciais, cruciais na compreensão das causas, impactos e consequências desses desastres.

A PNMIF estabelece uma regulamentação estruturada, promovendo a coordenação entre os diversos níveis de governo e garantindo a prevenção e o combate aos incêndios florestais (Brasil, 2024). Dialoga com o estado da arte e as institucionalidades da gestão do fogo no país e agrega as expertises dos órgãos públicos atuantes na prevenção e combate aos incêndios florestais. Trata-se de uma proposição atualizada e de vanguarda, que converge os anseios normativos dos atores envolvidos no enfrentamento dos incêndios florestais e dos conflitos com o uso do fogo no país, sobretudo num cenário de grandes transformações e degradação dos ecossistemas, perda da biodiversidade e mudanças climáticas, segundo o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

B. Articulação e governança

Diante das mudanças climáticas, secas e incêndios florestais cada vez mais severos, faz-se crucial a articulação entre as diferentes instituições e esferas de governo, com especial atenção ao pacto federativo e ao compartilhamento de responsabilidades. Além disso, é necessário atuar de forma integrada com outros setores da sociedade, reconhecendo o papel e a contribuição de cada um deles.

O Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo, órgão consultivo e deliberativo da PNMIF, e o Ciman Federal, órgão de caráter operacional, são previstos pelo Decreto nº 12.173/2024 e devem monitorar, articular e integrar as ações de controle e combate aos incêndios florestais, nos moldes de uma sala de situação. Essas são duas instâncias de governança fundamentais para garantir a articulação e cooperação interinstitucional.

Estados também podem instituir instâncias interinstitucionais de MIF, com a atribuição de propor diretrizes sobre a regulamentação do uso do fogo, e a prevenção e combate aos incêndios florestais, conforme a PNMIF. Além disso, podem instituir centros integrados multiagências de coordenação operacional estaduais visando à construção de soluções conjuntas e ao compartilhamento de informações sobre as operações em andamento em áreas sob sua jurisdição. Essas estratégias reforçam a responsabilidade de todos os entes e ampliam as oportunidades de participação da sociedade em espaços de diálogo e articulação sobre o tema.

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



B. Articulação e governança

É importante ampliar a comunicação e os entendimentos comuns relacionados ao MIF, valorizando o papel da educação ambiental como instrumento permanente. Investimentos em comunicação e capacitação são necessários, incluindo ações para que agentes públicos reconheçam o papel ecológico do fogo nos ecossistemas e os saberes e práticas de uso tradicional do fogo. Fortalecer comunidades e lideranças para esse diálogo também é essencial para que possam levar suas demandas e participar das tomadas de decisão. Isso requer capacitações, oficinas e encontros para compartilhar boas práticas, abrangendo a diversidade de atores e territórios.

Investimentos em ações formativas e de capacitação são fundamentais não só para ampliar a segurança e eficiência das estratégias de prevenção e combate, mas também para garantir a articulação entre os atores dos territórios. Nesse sentido, ampliar a compreensão sobre ferramentas como o Sistema de Comando de Incidentes (SCI) auxilia na construção de uma linguagem comum e na padronização de processos, facilitando o diálogo e trazendo celeridade ao atendimento de incidentes.

Um exemplo nesse sentido é uma articulação coordenada pelo IPÊ na região do Baixo Tapajós. Em 2024, foram realizadas oficinas e capacitações para estimular a atuação articulada entre o poder público e as comunidades locais. A capacitação em SCI foi importante para que as Brigadas Comunitárias do território tivessem acesso a essa ferramenta de gerenciamento de incidentes e pudessem contribuir de forma mais coordenada com o poder público. Um dos resultados foi a construção conjunta de uma chave de acionamento em caso de incêndios florestais, associada a uma estratégia de comunicação clara, que estabelece os papéis e limites de atuação dos diferentes atores no território.

C. Papel das parcerias e comunidades locais

A PNMIF assegura uma abordagem integrada, incluindo a participação das comunidades tradicionais e povos indígenas, valorizando suas práticas e conhecimentos na gestão sustentável dos recursos florestais (Brasil, 2024). A PNMIF reconhece o conceito de "uso tradicional e adaptativo do fogo", definido como uma "prática ancestral adaptada às condições territoriais, ambientais e climáticas atuais, empregada por povos indígenas, comunidades quilombolas e outras comunidades tradicionais em suas atividades de reprodução física e cultural, relacionada com a agricultura, a caça, o extrativismo, a cultura e a cosmovisão, próprias de sua gestão territorial e ambiental".

O Plano de Manejo Integrado do Fogo é um importante instrumento de planejamento e gestão que deve ser elaborado de maneira participativa, abrangendo atividades relacionadas ao uso tradicional e adaptativo do fogo, por meio de queimas prescritas e controladas, e planos operativos de resposta à ocorrência de incêndios florestais. Esses instrumentos deverão considerar os conhecimentos e as práticas locais e as necessidades socioculturais, econômicas e ambientais dos povos indígenas e das comunidades tradicionais envolvidas.

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



C. Papel das parcerias e comunidades locais

É fundamental avançar em espaços de discussão e capacitação voltados para fortalecer a participação desses grupos na elaboração dos planos liderados pelo poder público, ou para que possam elaborar eles mesmos os planos de seus territórios.

Outra estratégia essencial é o fortalecimento das iniciativas de brigadas florestais voluntárias e comunitárias que atuam em áreas protegidas. Esses coletivos são importantes porque vivem e atuam nos territórios onde os incêndios florestais ocorrem, sendo os maiores conhecedores e interessados na proteção dessas áreas. No entanto, para que possam ter uma atuação efetiva e segura, são necessários investimentos em sua capacitação, equipamento e na articulação com o poder público. A implementação da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e suas vinculadas, cuja construção foi executada pelo IPÊ com apoio da Cooperação Alemã (GIZ), é um passo importante nesse sentido, que também contribui para o reconhecimento e valorização dessas brigadas, que complementam os esforços públicos de prevenção e combate a incêndios florestais.

Para fortalecer a participação de povos indígenas e comunidades tradicionais no planejamento e implementação do MIF, é fundamental o estabelecimento de parcerias e o acesso a recursos de diferentes fontes. Um estudo realizado no escopo da Estratégia Federal do Voluntariado no MIF identificou dezenas de potenciais fontes de recursos classificadas segundo sua escala territorial, sinergia com o tema, volume e forma de acesso. Também se dedicou a estimar os custos para formação e manutenção de brigadas florestais voluntárias e comunitárias. Na média, os investimentos necessários para implementar uma brigada no padrão mínimo operacional são de pouco mais de R\$ 62 mil, enquanto seus custos correntes, que contemplam manutenção, operação e depreciação, variam de R\$ 68 mil a R\$ 117 mil, dependendo da região do país. Essas informações podem subsidiar a priorização de investimentos e a captação de recursos para o fortalecimento dessas organizações.

O Brasil já conta com diversas experiências exitosas relacionadas a brigadas florestais voluntárias e comunitárias. Até setembro de 2024, a região do Baixo Tapajós já contava com uma brigada voluntária (Brigada de Alter do Chão) e três brigadas comunitárias na RESEX Tapajós Arapiuns, todas em plenas condições de atuação. Elas são reforços importantes à brigada estabelecida pelo ICMBio na FLONA do Tapajós e à brigada contratada pela Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós (COOMFLONA). Já existe uma mobilização no território para fortalecer outras brigadas comunitárias menos estruturadas, para que possam atuar plenamente.

Outra experiência local é a da Associação Gap Ey, que, diante da constante ameaça de desmatamento e incêndios na Aldeia Gapgir Linha 14, em Rondônia, organizou uma oficina de manejo integrado do fogo em parceria com o Corpo de Bombeiros, que adquiriu equipamentos especializados e treinou 40 voluntários. Além disso, foram realizadas atividades práticas, como o uso de drones, mapeamento, monitoramento do território e reflorestamento de 5 hectares visando a melhoria da qualidade de vida da comunidade Paiter.

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



C. Papel das parcerias e comunidades locais

Isso ressalta a importância de capacitação adequada e da utilização de tecnologias no manejo integrado do fogo, demonstrando um modelo de boas práticas que pode ser ampliado para outros territórios. O investimento no acesso à capacitação em tecnologias, como drones, imagens de satélite, softwares e aplicativos, pode aumentar a precisão e a eficiência na detecção e combate aos incêndios florestais, bem como na identificação das causas, facilitando a responsabilização dos envolvidos pelo poder público..

Políticas Públicas

O enfrentamento dos desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas está vinculado à Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (PNMIF), à Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), ao Código Florestal e ao Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm).

A PNMIF designa, no artigo 3°, inciso X, "o reconhecimento e o respeito à autonomia sociocultural, à valorização do protagonismo, à proteção e ao fortalecimento dos saberes, das práticas, dos conhecimentos e dos sistemas de uso sagrado, tradicional e adaptativo do fogo e às formas próprias de conservação dos recursos naturais por povos indígenas, comunidades quilombolas e outras comunidades tradicionais" e, no inciso XI, "a promoção de ações para o enfrentamento das mudanças climáticas". Já o artigo 5°, inciso I, prevê "a utilização do fogo de forma controlada, prescrita ou tradicional, de maneira a respeitar a diversidade ambiental e sociocultural e a sazonalidade em ecossistemas associados ao fogo" e, no inciso V, "aumentar a capacidade de enfrentamento dos incêndios florestais no momento dos incidentes, de maneira a melhorar o planejamento e a eficácia do combate ao fogo". No artigo 43°, a política determina que, "nas áreas de sobreposição de terras indígenas, territórios quilombolas e unidades de conservação, o manejo integrado do fogo deverá ser planejado de forma integrada, sob a perspectiva da gestão compartilhada, a fim de compatibilizar os objetivos, a natureza e a finalidade de cada área protegida, hipótese em que caberá aos órgãos competentes, em parceria com os povos indígenas, as comunidades quilombolas e outras comunidades tradicionais, a implementação da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo" (Brasil, 2024).

A PNGATI estabelece no artigo 4º inciso I, eixo 1 a) "promover a proteção, fiscalização, vigilância e monitoramento ambiental das terras indígenas e seus limites" e b) "promover a participação dos povos, comunidades e organizações indígenas nas ações de proteção ambiental e territorial das terras indígenas, respeitado o exercício de poder de polícia dos órgãos e entidades públicos competentes" (Brasil, 2012a).

O SNUC estabelece, em seu artigo 4º, inciso I, o objetivo de "contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais" e, em seu inciso XIII, "proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente".

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



O SNUC estabelece, em seu artigo 4°, inciso I, o objetivo de "contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais" e, em seu inciso XIII, "proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente". Além disso, determina, em seu artigo 5°, que será regido por diretrizes que, conforme o inciso III, "assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação" e, no inciso IX, "considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais" (Brasil, 2000).

O Código Florestal estabelece normas gerais relacionadas ao controle e prevenção de incêndios florestais. Define, em seu artigo nº 38, as situações em que o uso do fogo não é proibido dentro de uma abordagem alinhada à atual PNMIF. Além disso, ressalta que "excetuam-se da proibição constante no caput as práticas de prevenção e combate aos incêndios e as de agricultura de subsistência exercidas pelas populações tradicionais e indígenas" (Brasil, 2012b).

Já o PPCDAm determina, no eixo II, objetivo 4, "garantir a responsabilização pelos crimes e infrações administrativas ambientais ligados ao desmatamento e à degradação florestal". No objetivo 5, busca "aprimorar a capacidade de monitoramento do desmatamento, incêndios, degradação e das cadeias produtivas". No objetivo 6, visa "prevenir e combater a ocorrência dos incêndios florestais" e, no objetivo 8, "fortalecer a articulação com os estados da Amazônia Legal nas ações de fiscalização ambiental e a plena integração de dados de autorizações, autuações e embargos" (MMA, 2023).

Legado Amazônico

O LIRA - Legado Integrado da Região Amazônica é uma iniciativa integradora que potencializa ações de conservação da Amazônia através de três componentes:

- O Fundo LIRA, que financia projetos socioambientais com povos indígenas e comunidades tradicionais;
- 2. Gestão do Conhecimento e Inovação;
- 3. Políticas Públicas Socioambientais.

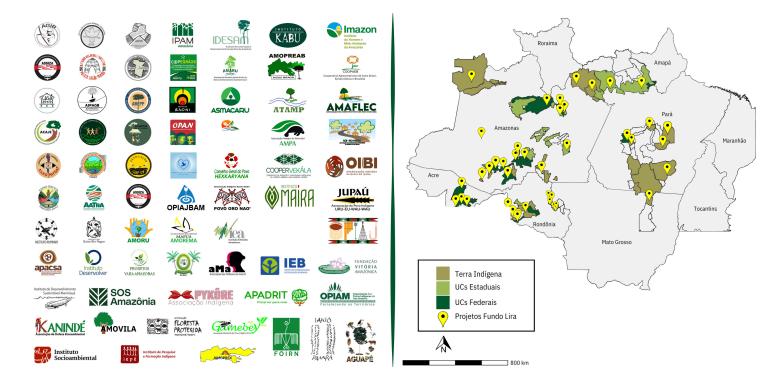
O LIRA articula uma rede de 125 organizações com atuação em 5 estados com bioma amazônico, através da execução de 50 projetos em 59 áreas protegidas (Terras Indígenas e Unidades de Conservação), promovendo a conservação da biodiversidade, o bem-viver de povos e comunidades tradicionais e a resiliência climática.

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?





Rede LIRA



A série de resumos para políticas públicas agrega as sínteses dos aprendizados e diretrizes discutidas dentro do Seminário Legado Amazônico com diversos colaboradores, listados abaixo. Caso tenha interesse em outros temas discutidos, como mercado de carbono, financiamento para conservação e cadeias da sociobiodiversidade, acesse: https://lira.ipe.org.br/resultados-impactos/

Para acessar outros materiais da iniciativa, acesse: https://lira.ipe.org.br/

Sobre o IPÊ

O IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas é uma organização brasileira da sociedade civil fundada em 1992. Atua através de projetos nos biomas Mata Atlântica, Amazônia, Pantanal e Cerrado, aplicando um modelo de conservação que envolve pesquisa, educação e negócios comunitários. Nossas iniciativas atuam na prática para a conservação da biodiversidade, conectividade da paisagem, desenvolvimento socioeconômico, enfrentamento dos desafios climáticos e incidência política. Nessa direção, políticas públicas asseguradas são estratégicas para a conservação da sociobiodiversidade.

Parceiros Financiadores





Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



Colaboradores

Abma Lorena Silva de Menezes (Secretaria Municipal de Meio Ambiente/Monte Alegre-PA), Adriana Luz Okubo (SEMA Amapá), Alberto Sampaio da Silva (ACAJE), Alexandra Borba Suruí (Associação Gap Ey), Ádila Maria Portela Mattos (SEMA-AM), André Segura Tomasi (IEB), Antônio Carlos Rocha da Silva (Cazumbá), Antônio Rogério Vieira Mendes Apurinã (ASPACS), Arimar Feitosa Rodrigues (COOMFLONA), Aurelice Vasconcelos (Pesquisadora da Resex do Cazumbá-Iracema), Brunna Baroni (Associação Indígena Tatoa), Caio Piere Rola de Carvalho (IAPEN), Catherine Cristina Claros Leite (ICMBio), Claudio Padua (IPÊ), Cleiton Ramos Macedo (APIJ), Cleisson da Silva Monteiro (AMOPREX), Cristiane de Azevedo Souza (ISPN), Daniel Costa Pinheiro (IMAZON), Derick Farias (IEB), Diego Rodrigues Lavra Viegas (Natura & Co América Latina), Dione do Nascimento Torquato (CNS), Eduardo Humberto Ditt (IPÊ), Elias Arwa (Conselho Geral do Povo Hixkaryana), Ennio Salvador Sobreira Lima (IEB), Erielson Mendes Miranda (ACS-RIO NEGRO), Evando da Silva Costa (AIPPY), Fabiola Maceres Silva (IREO/Unyleya), Fernanda Freda Pereira (IPÊ), Fernando Rodovalho (IPÊ), Flávia Paula de Araújo (IDESAM), Flavia Saltini Leite (Ibama), Francisco da Silva Costa (ovaradouro.com.br), Francisco Gonçalves de Lima (OPIAJBAM), Francisca Eliseu de Brito (AMURU), Giselle Ferreira Vieira (SEMAMT), Guilherme Gonçalves (ICMBio), Helaine Saraiva Matos (US Forest Service), Hillary Caroline Atalla de Oliveira (Associação de Defesa Etnoambiental), Humberto Sóstenes Kawonoxa (Conselho Geral do Povo Hixkaryana - CGPH), Ilnaiara Gonçalves de Sousa (ECOPORÉ), Isvanildo Ferreira de Souza (AMAFLEC), Jakeline Pereira (IMAZON), Jéssica Cristina Carreira (Aguapé), Jéssica Silva do Nascimento (COOPEGRAOS), João Paulo Morita (ICMBio), Jorge Nildo Torres dos Santos (RDS Igapó Açu),

José Eduardo Lozano Badialli (IPÊ), José Maria Carneiro de Oliveira (ATAMP), José Miguel Nascimento Oliveira (Instituto Pupykary), José Palahv Gavião (Coopervekala), José Rodrigues de Araújo (COOPAEV), José Rodrigues de Araújo (Cooperacre), Kajet Kayapó (Associação Floresta Protegida), Kennedy da Silva de Araújo Apurinã (OPIAJ), Khimberlly Ribeiro Sena (SEMAAM), Khimberlly Ribeiro Sena (SEMA/AM), Laura Souza (ISPN/ÓSocioBio), Leandro Naveca Martins de Castro (Gov. do Acre), Lucas Anderson Nascimento Tavares (AMOREMA), Luiz Weymilawa Suruí (Associação Gap Ey), Mizael Lima da Silva (Associação Indígena Pykôre), Maria Beatriz Saldanha (Uma Concertação pela Amazônia), Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues Santos (ASPACS), Maria do Socorro Rodrigues Santos (ASPACS), Maria Luiza Appoloni Zambom (ICMBio), Magno de Lima dos Santos (OPAN -Operação Amazônia Nativa), Márcia Socorro Martins Lins (SEMAAM), Miriam Jean Miller (Ministério do Meio Ambiente), Monika Roper (Conexsus), Mononara Parakanã (Associação Indígena Tatoa), Mopa Kayapó (Associação Indígenas Pykore), Naraiamat Suruí (Centro das Plantas Medicinais Olawatawah), Odilene Alves de Sousa (Asmacaru), Odilene Alves de Sousa (Asmacaru), Otacílio França Alves (Asmacaru), Otacílio França Alves (ASMACARU), Rafael Cunha dos Santos (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Monte Alegre), Rachel Klaczko Acosta (ICMBio), Raimundo Carlos Barbosa de Souza (IEB), Raimundo Falcão da Silva (Instituto Desenvolver), Ray Pinheiro Alves (IPAM), Renan da Silva Feitosa (SEMMAMTA), Romário Morais Campelo (Amoprebe), Rosineide Saripun Kaxuyana Tiriyo (AIKATUK), Sâmea Souza de Lima Apurinã (OPIAJBAM), Stephanie Carolina da Silva Rezende (ASSIZA), Stephanie Jenane Figueira Gadelha (IMAZON), Valcemir Monteiro da Silva (Apadrit), Vivian Karina Zeidemann (IPAM).

Como enfrentar os desafios associados aos incêndios florestais e seus impactos nas comunidades amazônicas?



Organizadoras

Fabiana Prado, Angela Pellin, Letícia Lopes Dias, Letícia Umbelina, Neluce Soares e Fernando Rodovalho.

Créditos

Ilustração - Shirley FeltsFoto - Acervo ICMBioDiagramação - Colibri: Arte e Comunicação

Referencias

BRASIL. Decreto no 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 10, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Planalto. **Brasília**, 18 de jul. De 2000.

BRASIL. Decreto no 7.747, de 5 de junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências. Planalto. **Brasília**, 5 de jun. De 2012. Art no 4.

BRASIL. Lei no. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n°s 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n°s 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n° 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Planalto. **Brasília**, 25 de mai. De 2012.

RAINFOREST FOUNDATION. **Brazil Amazon Fires. Amazon Rainforest Fires**, 2024.

Disponível em:

https://rainforestfoundation.org/engage/brazil-amazon-fires/. Acesso em: 25 jul. 2024.

BRASIL. Decreto no 14.944, de 31 de julho de 2024. Institui a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo e altera as Leis nºs 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), e 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei dos Crimes Ambientais). Planalto. **Brasília**, 31 de jul. De 2024. Art no 3, 5 e 43.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA).
Plano de Prevenção e Controle do
Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm).
5ª Fase. **Brasília**: Ministério do Meio Ambiente.
2023. Disponível em:

https://wwfbrnew.awsassets.panda.org/downloads/ppcdam_2023.pdf>. Acesso em: 3 maio 2024.