

Diálogos da Conservação

Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática: Manejo Integrado do Fogo



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Diálogos da conservação : boas práticas em voluntariado para conservação e ação climática [livro eletrônico] : manejo integrado do fogo / [textos Jusarra Christina Reis, Angela Pellin] ; org. Angela Pellin, Jussara Christina Reis, Giovana Dominicci Silva. -- Nazaré Paulista, SP : IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2024. -- (Diálogos da conservação) PDF

Vários colaboradores.

Bibliografia.

ISBN 978-85-86838-16-3

1. Desmatamento 2. Incêndios florestais - Prevenção e controle 3. Fogo 4. Voluntariado
I. Reis, Jusarra Christina. II. Pellin, Angela.
III. Pellin, Angela. IV. Reis, Jussara Christina.
V. Silva, Giovana Dominicci. VI. Série.

24-211867

CDD - 361.37

Índices para catálogo sistemático:

1. Voluntariado : Bem-estar social 361.37
Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Diálogos da Conservação

**Boas Práticas em Voluntariado
para Conservação e
Ação Climática:
Manejo Integrado do Fogo**

Org. Angela Pellin, Jussara Christina Reis, Giovana Dominicci Silva



Nazaré Paulista, São Paulo
2024



Suzana M. Padua

Presidente

Eduardo H. Ditt

Diretor Executivo

Angela Pellin

Coordenadora da Iniciativa Voluntariado
para Conservação e Ação Climática

Organizadores

Angela Pellin

Jussara Christina Reis

Giovana Dominicci Silva

Textos

Jussara Christina Reis

Angela Pellin

Colaboração

Adriane de Almeida Lobato Papa

André Lima

Brigada 1

Brigada de Alter

Christiana Pastorino

Débora Lehmann

Elisa Marie Sette Silva

Fernando Viana Rodovalho

Giuliano Piotto Guimarães

Instituto Cafuringa

João Paulo Morita

Larissa Leal da Silva

Luciana de Oliveira Rosa Machado

Marcelo Siqueira de Oliveira

Mariana Senra de Oliveira

Marina Faria do Amaral

Mauricio Marcon Rebelo da Silva

Paulo Roberto Russo

Pollyana Figueira de Lemos

Suelene Couto

Coordenação editorial

Angela Pellin

Diagramação (texto, ilustrações e gráficos)

Clodoveu Afonso de Almeida Castro

Paineis ilustrativos

Rodrigo Bueno

Revisão

Marcos de Souza S. Filho

Projeto gráfico

Tauana Fernandes

Foto da capa

Samara Maciel - Instituto Cafuringa

Agradecimentos

A todos os voluntários e voluntárias que se dedicam a atividades relacionadas ao manejo integrado do fogo, contribuindo para a conservação da biodiversidade, equilíbrio climático e para a proteção dos territórios, culturas e modos de vida das populações locais. E especialmente aos coletivos voluntários e aos parceiros que estiveram conosco durante a realização do II Fórum Brasileiro de Voluntariado e do II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática, compartilhando suas experiências, e contribuindo com o diálogo e com a construção de entendimentos comuns sobre o tema.

O Fórum e o Encontro contaram com o apoio do Projeto Estruturação de Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, realizado em parceria com a Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Coordenação de Manejo Integrado do Fogo (CMIF) do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Além disso, também foi apoiado pelo Serviço Florestal dos Estados Unidos (USFS), por meio do Programa Manejo Florestal e Prevenção de Fogo no Brasil da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID).



O Sonho a se Concretizar*

Voluntariado lembra boa disposição

Gente forte

Firme na missão

E com elas me somo... nos somamos... somos uns tantos

Tem gente de todo jeito e de todo canto

Quanta gente e quantos mundos juntos.

Gente que acredita e faz do sonhar

algo a concretizar

E nessa tal de estratégia federal

Degrau a degrau... degrau a degrau... degrau a degrau...

Vamos subindo

Tropeçando

Como se todos estivessem unidos pelos pés.

Sobe um, cai um, levanta e se ergue...mas esperamos.

É assim... devagar de certa forma, mas contínuo,

mas juntos...

concretizando hoje, aquilo que ontem sonhamos.

Elisa Sette, técnica ambiental do Ibama/DF, Prevfogo.

*poesia concebida no II Encontro de Boas Práticas em Alter do Chão

e lida por Elisa no momento de sua fala de encerramento.

Agosto/2023



1

14 | Apresentação

2

18 | Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo

3

24 | II Fórum Brasileiro de Voluntariado para Conservação e Ação Climática

28 | 3.1 Painel Vozes do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo: Aprendizados e Desafios

34 | 3.2 Painel Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo: Contexto Institucional e da Atual Política Ambiental Brasileira

4

40 | II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática

44 | 4.1 Boas Práticas em Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo

45 | 4.1.1 As Parcerias como Estratégia de Fortalecimento do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo

45 | Reserva da Biosfera da Amazônia Central é beneficiada por programa de combate a incêndios florestais que investe em capacitações de brigadistas

50 | Criação de núcleo de respostas emergenciais para ações de prevenção e combate a incêndios florestais fortalece brigadas em diferentes regiões do Brasil

54 | Instituição com foco de atuação na captação de recursos financeiros apoia grupos de base para o enfrentamento de emergências climáticas provocadas a partir dos incêndios florestais

60 | Resgate de fauna é temática estratégica em iniciativa voltada à formação de brigadas no estado do Acre

66 | Reserva Particular do Patrimônio Natural no Pantanal é centro difusor de boas práticas relacionadas à prevenção e combate a incêndios florestais e recuperação de áreas degradadas

72 | 4.1.2 Boas Práticas: Norte e Nordeste

72 | Gasiboka palo de sona: indígenas da etnia Paiter Suruí integram saberes ancestrais, científicos e técnicos para o Manejo Integrado do Fogo

76 | Brigada de Alter do Chão atua na proteção da região amazônica do Baixo Tapajós, no Pará, e contribui para a criação de novas brigadas voluntárias e comunitárias

79 | Brigada comunitária da Resex Tapajós-Arapiuns, no Pará, tem a escola como importante aliada na prevenção de incêndios florestais

82

85

88

88

92

96

99

104

104

107

111

115

Mulheres indígenas assumem papel de liderança para a criação e organização de brigada voluntária no território Kumaruara

Condutores de ecoturismo atuam como brigadistas voluntários para proteger importante região turística da Chapada Diamantina, no estado da Bahia

4.1.3 Boas Práticas: Centro-Oeste

Comunidades das aldeias Kaluani e Caramujo no Território Indígena do Xingu (MT) se articulam para elaborar plano de manejo tradicional do fogo e assegurar seus direitos na reorientação do manejo do fogo

Brigada voluntária lidera iniciativa pioneira para criação do Museu do Fogo como instrumento de educação, comunicação e gestão do fogo no Cerrado

Brigadistas voluntários se articulam para defender a última fronteira verde do Distrito Federal

Jovens preocupados com o impacto dos incêndios florestais em áreas protegidas do Cerrado estabelecem parceria com organização da sociedade civil para criação de brigada voluntária

4.1.4 Boas Práticas: Sul e Sudeste

Montanhistas se organizam e investem na prevenção de incêndios florestais para a proteção da Serra do Mar paranaense

Sociedade civil e poder público estabelecem cooperação técnica para atuação conjunta na prevenção e combate a incêndios florestais

Organização da sociedade civil cria trilha de aprendizagem para engajar voluntários para a contribuição na conservação e redução de áreas afetadas por incêndios florestais

Brigadistas voluntários estreitam parceria com a gestão de unidades de conservação para combater incêndios florestais na Serra da Mantiqueira

118

118

123

130

148

152

4.1.5 Boas Práticas: Nacional

Rede Nacional de Brigadas Voluntárias é criada para fortalecer, integrar e reconhecer as diversas iniciativas voluntárias de prevenção e combate a incêndios florestais existentes no Brasil

Aplicativo “Caminho do Fogo” é criado para apoiar estratégias do manejo integrado do fogo no território nacional

5

130 | Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo: Desafios e Oportunidades

6

Referências Bibliográficas

7

Anexo I
Lista de Abreviaturas e Siglas



Apresentação

O desequilíbrio climático, responsável pelo aquecimento global em algumas regiões e associado a outros fatores, como o El Niño, tem resultado no aumento das temperaturas médias globais. O desmatamento e a degradação das áreas naturais também favorecem a diminuição da umidade e o aumento das temperaturas locais. Esse conjunto de fatores contribui para episódios de ondas de calor e outros eventos climáticos extremos, que aumentam o risco de incêndios florestais e geram impactos cada vez mais intensos para economia, saúde e bem-estar das populações de áreas urbanas e rurais.

Entre 1985 e 2023, cerca de 23% do território brasileiro, aproximadamente 199,1 milhões de hectares, foi devastado por incêndios florestais, sendo que de 2014 e 2023, o Brasil teve, em média, 191.243 focos de calor registrados por ano, de acordo com o Programa de Queimadas do INPE¹. Todos os biomas brasileiros sofrem com esta ameaça, mas em alguns ela ocorre com maior intensidade. O estudo de Oliveira *et al.* (2022) demonstra a diferença em relação a abrangência e severidade dos incêndios florestais entre 2001 e 2019 nos biomas brasileiros e reforça que os fatores determinantes dos incêndios

florestais podem variar para cada bioma. Para os autores, esses eventos devem se tornar cada vez mais comuns e intensos nas próximas três décadas. O enfrentamento desse desafio requer esforços interinstitucionais e intersetoriais que contemplem uma abordagem voltada para o Manejo Integrado do Fogo (MIF), o qual, segundo o Projeto de Lei da Política Nacional do Manejo Integrado do Fogo (PL n.º 1.818/2022²), se caracteriza como

[...] 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 (Art. 2º).

No Brasil, percebemos uma tendência de crescimento de grupos de voluntários que atuam em ações associadas ao MIF, como a realização de atividades de prevenção e combate a incêndios florestais, construção de aceiros, queimas prescritas, queimas controladas, educação ambiental, monitoramento e pesquisa, restauração, apoio logístico e administrativo, entre outras. Esses grupos são importantes, pois complementam os esforços públicos dedicados à pro-

teção do imenso território brasileiro. No entanto, é preciso avançar na discussão de boas práticas e no estabelecimento de diretrizes, para que essas atividades ocorram de forma segura e gerem os melhores resultados.

O Projeto Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo é uma iniciativa interinstitucional que tem como objetivo construir e regulamentar a *Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo*, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA). Com isso, esperamos que o voluntariado associado a esse tema seja regulamentado e realizado seguindo diretrizes que ampliam a segurança e efetividade das atividades desenvolvidas, de forma integrada e colaborativa com poder público, sociedade civil e comunidades locais, sendo, também, reconhecido e valorizado pela sociedade em seu contexto mais amplo.

Para tanto uma das ações desenvolvidas pelo projeto foi a realização do II Fórum Brasileiro de Voluntariado e II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática, que teve uma edição temática voltada para o Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo. O objetivo foi compartilhar aprendizados e experiências relacionados ao voluntariado na prevenção e combate a incêndios florestais, e outras atividades de conservação realizadas por brigadas voluntárias e comunitárias, coletivos e outras instituições. Além disso, estes espaços foram utilizados para divulgação do processo de elaboração da *Estratégia Federal do Voluntariado no MIF* e coleta de insumos para a consolidação dos documentos.



¹ Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2023/04/26/brasil-queimou-area-equivalente-a-chile-e-colombia-juntos-entre-1985-e-2022/>
<https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/>

² Disponível em: https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9034061&disposition=inline&_gl=1*1gavh94*_ga*MTcwNzE5MTE0Mi4xNzAyMjQyMjYz*_ga_CW3ZH25XMK*MTcwMjI0MjI2My4xLjEuMTcwMjI0MjM0OC4wLjAuMA

Os eventos foram realizados pelo IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas em parceria com a Cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Coordenação de Manejo Integrado do Fogo (CMIF) do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA). Além disso, a iniciativa também recebeu apoio do Serviço Florestal dos Estados Unidos (USFS), por meio do Programa Manejo Florestal e Prevenção de Fogo no Brasil da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID).

A série técnica “Diálogos da Conservação” é uma iniciativa do IPÊ e visa compartilhar experiências e aprendizados ligados aos projetos de pesquisa e de conservação que vêm sendo desenvolvidos na instituição para, assim, ampliar o diálogo sobre esses temas com outros setores da sociedade.

O voluntariado para conservação e ação climática já foi tema de duas publicações: I. “Voluntariado como Estratégia de Conservação da Natureza e Aproximação com a Sociedade”, publicada em 2020, que apresenta um histórico do Programa de Voluntariado do ICMBio, realizado com apoio do IPÊ, seus resultados e boas práticas recomendadas a programas dessa natureza; II. “Boas Práticas em Voluntariado em Unidades de Conservação”, publicada em 2022, que apresenta os resultados do I Fórum Brasileiro de Voluntariado em Unidades de Conservação e do I Encontro de Boas Práticas em Voluntariado em Unidades de Conservação.

Esta edição tem o objetivo de compartilhar os resultados do II Fórum Brasileiro de Voluntariado e II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática a partir da ampliação da disponibilidade de informações sobre o voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, do compartilhamento de boas práticas e do apontamento de desafios, oportunidades e aprendizados gerados a partir das discussões realizadas.

Angela Pelliin
Coordenadora do Projeto
Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo



2

Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo

Em 2020, o Fórum Internacional para o Voluntariado no Desenvolvimento teve como tema o Voluntariado para Ação Climática³. Uma publicação do evento discute a importância dessa temática e as possibilidades de atuação, considerando a adaptação (ações para minimizar os impactos negativos das mudanças climáticas sobre ecossistemas e a sociedade) e a mitigação (ações para prevenir, reduzir ou estabilizar as ameaças das mudanças climáticas). Também são abordadas as principais áreas temáticas em que as ações se concentram: I. Sensibilização da sociedade e advocacy; II. Adaptação e resiliência; III. Capacitação; IV. Políticas e sistemas (ALLUM *et al.*, 2020). O voluntariado para a ação climática já é realidade em alguns países, conforme Learmonth (2020), que ressalta o potencial dos voluntários nessa agenda.

No Brasil, o voluntariado aliado à causa ambiental vem crescendo nas últimas décadas, não apenas se limitando ao atendimento de desastres ambientais esporádicos, mas sustentado por ações planejadas e cotidianas (PELLIN *et al.*, 2020). Um exemplo é o Programa de Voluntariado do ICMBio, do qual o IPÊ é parceiro desde 2015, e conta com mais de 260 áreas aderidas, entre UCs e centros de pesquisa, sendo referência e inspiração para muitos estados e municípios (PELLIN *et al.*, 2020). Em 2023, seu cadastro de voluntários⁴ já ultrapassava 50 mil inscritos de todo o país, de diversas idades e formações, que querem doar parte do seu tempo, seu conhecimento e sua energia para apoiar ações de conservação.

Em 2021, o IPÊ, com o apoio de uma rede de parceiros, realizou o I Fórum Brasileiro de Voluntariado em UCs e o I Encontro de Boas Práticas em Voluntariado em UCs. No Fórum ficou evidente a importância do voluntariado em situações como os grandes incêndios florestais no Pantanal em 2020. Especialistas destacaram o seu papel para o cumprimento das metas globais de desenvolvimento sustentável, e ainda foi discutido o potencial de aproximação do voluntariado para a conservação ao voluntariado empresarial dentro da agenda de ESG (sigla em inglês que se refere a aspectos da governança ambiental, social e corporativa) das empresas. Uma das reflexões geradas pelos eventos foi a de que a sociedade deseja maior participação na temática ambiental e deseja contribuir na agenda do voluntariado para a conservação e ação climática. Cabe ao poder público, organizações da sociedade civil e empresas apoiarem a implementação dessas iniciativas, as quais precisam ser vistas como parte de uma política pública mais ampla, que reconheça o papel e a importância do voluntariado e promova alternativas de participação social na agenda de conservação e clima (PELLIN *et al.*, 2022).

No I Encontro de Boas Práticas, foram apresentadas 25 experiências de voluntariado para a conservação, com temas sobre prevenção e combate a incêndios florestais, pesquisa e monitoramento, formação e educação ambiental, uso público e gestão de programas. Elas serviram de inspiração e de subsídio para discussões sobre desafios e aprendizados na gestão do voluntariado⁵ (PELLIN *et al.*, 2022). Em um grupo de trabalho específico sobre brigadas voluntárias e comunitárias foram apresentadas e discutidas

seis experiências, sendo uma delas voltada à criação da Rede Nacional de Brigadas Voluntárias (RNBV) e outras cinco relacionadas à criação e atuação dessas brigadas em quatro estados diferentes. Foram elas:

- ➲ Gestão de Reserva Extrativista se une às comunidades locais para a formação de brigadas comunitárias;
- ➲ Grande incêndio florestal na Chapada dos Veadeiros impulsiona a criação de uma Brigada Voluntária Ambiental;
- ➲ Brigada comunitária localizada no Pantanal investe na capacitação e na prevenção de incêndios florestais;
- ➲ Bombeiros civis atuam pela defesa de unidades de conservação goianas;
- ➲ Conselho gestor de APA se mobiliza para criação de uma brigada de incêndios florestais que expanda o seu território de atuação.

O Encontro proporcionou a troca de saberes e identificação de desafios e aprendizados trazidos por cada uma dessas experiências. Entre os desafios comuns foram apontados: necessidade de recursos financeiros para custear despesas dos voluntários, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e ferramentas; e falta de políticas públicas de gestão voltadas às práticas de prevenção e combate. Foi destacado que a atuação dessas brigadas voluntárias contribui para um maior envolvimento e conhecimento dos voluntários sobre as UCs, redução na ocorrência de incêndios florestais e interesse no aprimoramento do Manejo Integrado do Fogo. Também ficou evidente a necessidade de estratégias que favoreçam maior autonomia desses grupos (PELLIN *et al.*, 2022).

³ Disponível em: <https://forum-ids.org/i/ivco-2020/>

⁴ Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/acoes-e-programas/acoes-socioambientais-e-consolidacao-territorial-em-ucs/programa-de-voluntariado-do-icmbio>

⁵ Para saber mais sobre os eventos, acesse: <https://voluntariado.ipe.org.br/>

No contexto brasileiro, as ações de prevenção e combate são realizadas não apenas pelas instituições públicas legalmente responsáveis pela gestão dos incêndios florestais no país, mas também por voluntários, os quais contribuem de forma bastante significativa. Um estudo realizado pelo IPÊ em 2023 mapeou cerca de 200 brigadas voluntárias e comunitárias em todas as regiões do Brasil, além de, pelo menos, 26 instituições que se identificam com a temática do voluntariado no MIF. Esse número é bastante expressivo e representa um reforço substancial aos esforços do poder público. Apesar de, em geral, as brigadas instituídas pelo poder público apresentarem melhor estrutura, envolvendo capacitação altamente qualificada e destinação de recursos e equipamentos específicos, a força voluntária se destaca pela motivação e conhecimento sobre o território, além da proximidade que reduz o tempo de atendimento e primeiro combate, no caso de um incêndio florestal.

Apesar da sua importância, essas brigadas ou coletivos enfrentam uma série de desafios, tais como: falta de infraestrutura, como sede, almoxarifado e veículo (87%); falta de recursos financeiros (82%), que têm sido supridos principalmente a partir de doação de pessoa física ou recursos dos próprios voluntários; falta de parcerias com o poder público (52%); e falta de equipamentos, como EPIs e outros, para prevenção e combate adequados (51%).

Esses números apontam para a necessidade do reconhecimento e da valorização do trabalho voluntário, importante instrumento de participação da sociedade na conservação, porém muitas vezes invisibilizado. São pessoas que dedicam seu tempo, conhecimento e energia em ações que trazem benefícios para toda a sociedade e, muitas vezes, enfrentam situações de risco sem condições adequadas. Tais questões evidenciam a necessidade de orientar e regulamentar essas atividades de forma a ampliar a segurança dessas pessoas e a efetividade das ações que desenvolvem.

Como forma de contribuir para a mudança desse cenário, encontra-se em elaboração a *Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo*, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, desenhada a partir de estudos técnicos, jurídicos e financeiros, reuniões e workshops com a participação do poder público, sociedade civil e representantes das brigadas voluntárias e comunitárias e de voluntários. O caráter participativo dessa iniciativa é uma das suas grandes fortalezas. A construção de uma política pública com a participação do governo, sociedade civil e representações dos voluntários que atuam com Manejo Integrado do Fogo no Brasil dá legitimidade ao processo e garante que o documento esteja conectado com a realidade desses grupos, o que deverá influenciar positivamente a sua implementação.

Entre os principais aspectos que têm sido debatidos estão: I. Ampliação do reconhecimento e valorização dos voluntários na sociedade; II. Ampliação do respaldo legal e integração com outras políticas públicas; III. Garantia da segurança e bem-estar dos voluntários; IV. Promoção da diversidade de perfis e ampliação do número de voluntários; V. Promoção da capacitação e padronização de conceitos e práticas; VI. Definição de estratégias de comunicação, pesquisa e monitoramento; VII. Fomento da gestão da informação; VIII. Apoio ao fortalecimento institucional das organizações que atuam com MIF e sua sustentabilidade financeira; e IX. Ampliação da articulação e cooperação interinstitucional.

Mensurar os resultados e impactos do voluntariado no Manejo Integrado do Fogo no país, ainda é um desafio, entretanto, sabemos que são envolvidas milhares de pessoas engajadas que contribuem para ações de conservação. Esses grupos surgiram de forma espontânea, diante das necessidades que perceberam nos territórios onde vivem ou atuam. São pessoas que não querem ser apenas espectadoras diante da nossa atual crise climática e da biodiversidade, elas querem ir além, querem ser protagonistas e parte da solução.

Cinco razões pelas quais as brigadas voluntárias e comunitárias são importantes

- 1 - São formadas por pessoas que detêm o conhecimento dos territórios, compreendendo as complexidades ambientais e socioculturais para uma atuação apropriada nesses locais;
- 2 - São motivadas pelo desejo genuíno de contribuir com a conservação do território ou, ainda, para a proteção de áreas onde vivem e/ou desenvolvem suas atividades econômicas;
- 3 - Atuam em áreas onde vivem ou próximo delas e, por isso, podem detectar um foco de incêndio florestal de forma mais rápida, principalmente em razão das redes de comunicação comunitária. Se devidamente capacitados e equipados, têm um tempo de resposta menor, atuando no foco e evitando que ele se alastre e atinja outras áreas;
- 4 - Desenvolvem importantes atividades de prevenção e outras ações de conservação nos territórios como educação ambiental, sensibilização, pesquisa e monitoramento, entre outras, e possuem canais de diálogo com diferentes atores locais;
- 5 - Complementam os esforços públicos voltados para a implementação do Manejo Integrado do Fogo no país.

Assista ao vídeo e saiba mais sobre o Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo e sobre a Construção da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo.



Clique para acessar

Estratégia Federal em Construção

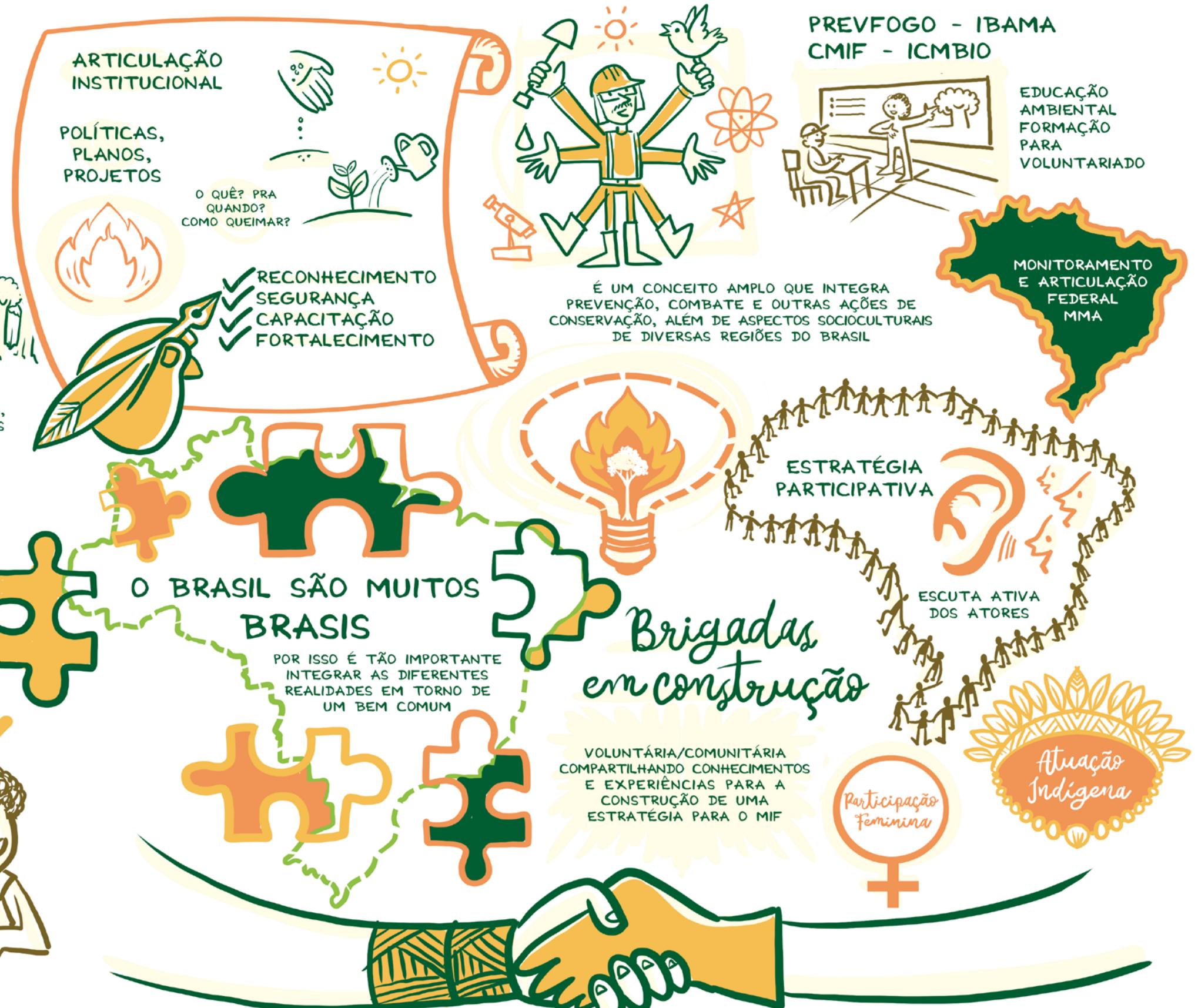
PARA ALÉM DO COMBATE E
PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS



50.000
BRASILEIROS
DESEJAM SER
VOLUNTÁRIOS
NO ICMBIO



MISSÃO DE TRANSFORMAR O DESEJO EM
REALIDADE E APROVEITAR ESSA FORÇA COLETIVA



Integração dos saberes tradicionais com ciência e tecnologia

3

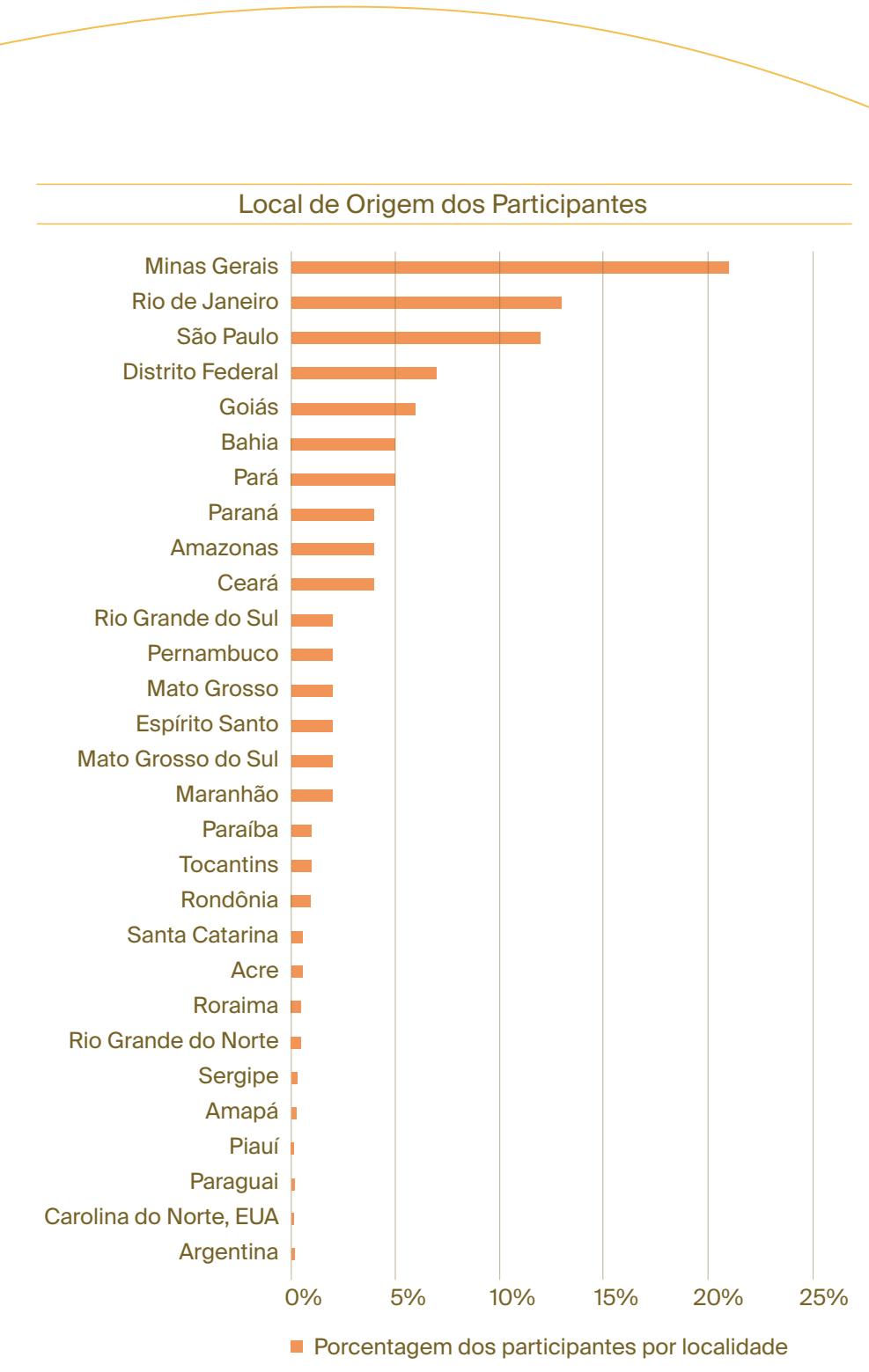
II Fórum Brasileiro de Voluntariado para Conservação e Ação Climática



ACERVO BRIGADA 1

O II Fórum Brasileiro de Voluntariado para Conservação e Ação Climática: Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo foi um evento virtual, realizado no dia 5 de outubro de 2023 e transmitido pelo canal do IPÊ no YouTube⁶. A proposta do Fórum foi promover uma ampla mobilização em torno do tema, discutir e apresentar a Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo. O número de participantes foi bastante expressivo: mais de 600 inscritos provenientes de várias regiões do Brasil e do exterior. Dentre os estados brasileiros com maior representatividade estavam os da região Sudeste: Minas Gerais (21%), Rio de Janeiro (13%) e São Paulo (12%), seguido pelo Distrito Federal (7%), Goiás (6%), Bahia (5%) e Pará (5%). No entanto, também foram registradas inscrições de outros países, como Estados Unidos, Paraguai e Argentina (Figura 1).

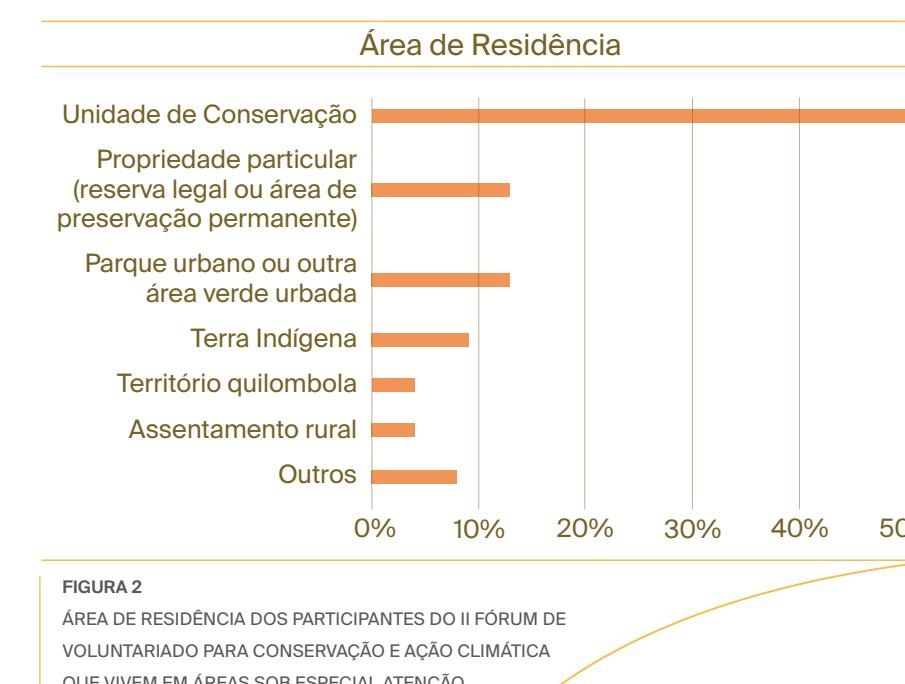
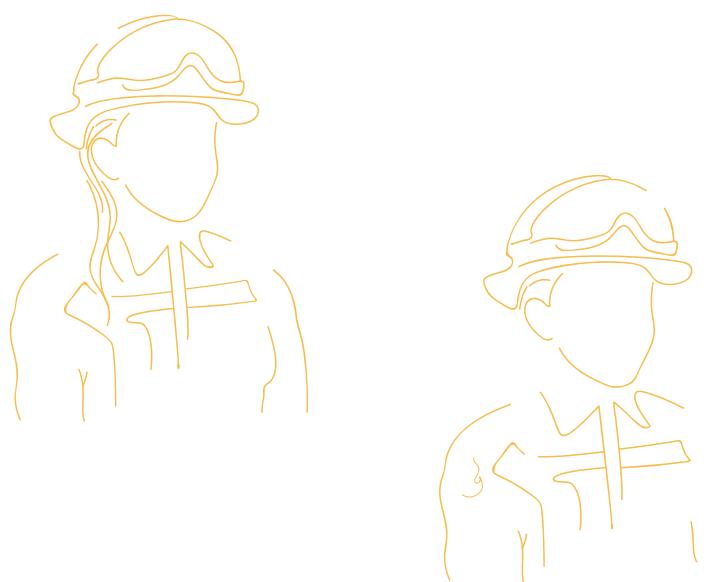
FIGURA 1
LOCAL DE ORIGEM DOS PARTICIPANTES
INSCRITOS NO II FÓRUM DE VOLUNTARIADO
PARA CONSERVAÇÃO E AÇÃO CLIMÁTICA.



⁶ Disponível em: <https://voluntariado.ipe.org.br/ii-forum-brasileiro-de-voluntariado-para-conservacao-e-acao-climatica/>

Quanto ao gênero, houve um equilíbrio entre os inscritos, pois 50% se autoidentificaram como do gênero masculino, 49% feminino e o restante não binário ou não desejou informar. Dentre essas pessoas, 44% se declararam como branca, 36% parda, 11% preta, 3% indígena e 2% amarela, com o restante citando outros ou não informado. A faixa etária predominante foi entre 26 e 35 anos (35%), seguida de participantes com idade entre 46 e 55 anos (24%), 19 e 25 anos (18%), acima de 56 anos (7%) e abaixo de 18 anos (2%).

Parte dessas pessoas são moradores de áreas sob especial atenção voltada para incêndios florestais. Assim, dos 167 participantes que identificaram os territórios onde vivem, 50% alegaram viver no interior de unidades de conservação, 13% em propriedades particulares abrangendo reservas legais e áreas de preservação permanentes, 9% nas proximidades de parques urbanos ou áreas verdes, 9% em Terras Indígenas, 4% em territórios quilombolas e 4% em assentamentos rurais (Figura 2).



A mesa de abertura do Fórum contou com representantes de instituições envolvidas na construção da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, os quais destacaram a importância dessa iniciativa para subsidiar o trabalho voluntário.

Angela Pellin, pesquisadora do IPÊ e coordenadora geral do Projeto Estruturação da Estratégia Federal de Voluntariado no MIF, ressaltou que “o voluntariado é uma estratégia para ampliar a participação da sociedade na conservação e ação climática e uma forma de promover um maior engajamento dessas pessoas junto às áreas protegidas em toda sua diversidade.

Helaine Matos, especialista em Manejo Integrado do Fogo do Serviço Florestal dos Estados Unidos, citou a atuação da instituição na temática que envolveu a realização de cooperação técnica junto ao Ibama, ICMBio, Funai, IPÊ, além de outras instituições parceiras: “acreditamos ser necessários esforços dos diferentes setores da sociedade para fortalecer o voluntariado no MIF e este evento vem somar

a todo processo que vem sendo construído ao oportunizar este espaço de discussão”.

Giuliano Guimarães, assessor técnico da GIZ, agradeceu em nome da instituição a oportunidade de colaborar com a construção da Estratégia Federal e mencionou que a instituição vem implementando a cooperação técnica com o Brasil há mais de 50 anos, realizando diversas iniciativas em várias áreas da conservação, a exemplo do Projeto Parcerias para Inovação, em conjunto com o MMA, que abrange o Projeto Estruturação da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, coordenado pelo IPÊ. Realizou um panorama geral da Estratégia Federal, explicando os próximos passos do projeto e ressaltou o envolvimento dos diferentes segmentos da sociedade, por meio de uma série de oficinas participativas, “para uma construção coletiva dessa política pública, (...) para que seja não só governo, mas a sociedade civil, representada, também, pelas brigadas voluntárias e comunitárias”. Em sua percepção, as parcerias são essenciais para concretizar estas ações e agradeceu ao MMA, Ibama, ICMBio, USFS e, especialmente, ao IPÊ por conduzir esse trabalho.



3.1 Painel Vozes do Voluntariado: Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, Aprendizados e Desafios

O Painel Vozes do Voluntariado: voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, aprendizados e desafios foi composto por quatro voluntários ligados ao MIF de diferentes regiões do país, onde tiveram destaque as brigadas e/ou coletivos voluntários que atuam em ações do MIF e de conservação. Apresentamos a seguir uma síntese das discussões realizadas no evento.



Ana Carina Roque
Vice-presidente da Associação Brigada 1
Belo Horizonte/MG

Brigada 1 – Combate Voluntário a Incêndios Florestais: 20 anos de dedicação ao trabalho voluntário na prevenção e combate aos incêndios florestais em Minas Gerais

Associação Brigada 1 é uma das brigadas mais antigas do Brasil, instituída juridicamente em 2003 com o objetivo de incentivar e apoiar a preservação e a melhoria do meio ambiente; promover a prevenção e o combate a incêndios florestais em todo o território nacional; e desenvolver atividades de educação ambiental, apoio logístico, captação de recursos, escrita de projetos, organização de documentos e banco de dados, mídias sociais, dentre outras.

Um desafio

“A gestão de pessoas, porque todos nós somos voluntários. Os coordenadores de núcleo, de diretoria, têm um trabalho a mais que é gerir todos os recursos, gerir as pessoas, os brigadistas, tentar engajar os brigadistas em outras atividades, em outras demandas e manter o voluntário na instituição”.

Um aprendizado

“A valorização desse trabalho no voluntariado no MIF. Tanto a nossa autovalorização, uns com os outros, mas também da sociedade civil, das entidades públicas e privadas que trabalham nessa área. É muito gratificante quando a gente é valorizado. Isso move e motiva cada vez mais o nosso trabalho”.





Mateus Queiroz

Diretor presidente, coordenador técnico-científico e brigadista florestal voluntário da Associação Serra do Itapetinga Movimento pela Biodiversidade e Organização dos Setores Ecológicos – SIMBiOSE
Atibaia/SP

Contribuição de voluntários para a conservação e redução de áreas afetadas por incêndios florestais

A SIMBiOSE tem atuado com trabalho voluntário voltado para a conservação e redução de áreas afetadas por incêndios florestais desde 2017 na região de Atibaia – SP, desenvolvendo atividades relacionadas à capacitação, à ocupação de espaços de discussão e ao planejamento de políticas públicas, e envolvimento do voluntariado na conservação.

Um desafio

“A questão da cultura do voluntário. O voluntário é uma pessoa comum que precisa trabalhar, tem contas a pagar e, dentro disso, é um desafio buscar mudar essa cultura e propiciar melhores condições dentro da instituição para que o voluntário possa atuar e de repente até encontrar um caminho profissional para que ele possa conquistar a sua sustentabilidade financeira e contribuir também com o crescimento da instituição”.

Um aprendizado

“A ausência de um programa de voluntariado estruturado acaba levando ao baixo envolvimento em atividades-meio, principalmente as institucionais que demandam muito, como a parte administrativa, contábil, financeira e gestão de pessoas”.



João Carlos Ribas Ramos

Brigadista florestal e um dos fundadores da Brivac e do Museu do Fogo Cavalcante/GO

A criação do Museu do Fogo em Cavalcante, GO: um instrumento de comunicação e gestão do fogo no território

A experiência da Brigada Voluntária de Cavalcante e da criação do Museu do Fogo em Cavalcante (GO) evidenciou a importância das parcerias que, nesse processo, reuniram a iniciativa privada, órgãos públicos, pesquisadores e organizações da sociedade civil, criando o cenário favorável para a sua materialização. O Museu já está cadastrado no Instituto Brasileiro de Museus e é o primeiro Museu do Fogo do Brasil.

Um desafio

“Primar pelo acervo irrefutável com relação à parte teórica. Para isso, construímos parcerias com a academia e pesquisadores de renome”.

Um aprendizado

“Criar e estruturar o Museu foi um grande aprendizado e um grande desafio que ampliou o escopo de atuação da nossa brigada”.





Tainan "Kumaruara" da Silva Cardoso

Articuladora, líder e voluntária da Brigada Guardiões do Território Kumaruara,
Aldeia Muruary, povo Kumaruara, Resex Tapajós-Arapiuns
Alter do Chão/PA

Formação e Organização de Brigada Voluntária: Guardiões do Território Kumaruara

A brigada Guardiões do Território Kumaruara surgiu a partir da mobilização das mulheres indígenas da linhagem matriarcal Kumaruara, em decorrência dos impactos de grandes queimadas ocorridas, principalmente, nos anos de 2016 e 2018, quando não foi possível controlar o fogo por falta de técnicas e preparo para o combate a incêndios florestais, resultando na devastação de, praticamente, toda aldeia, além da floresta em seu entorno. Como o fogo faz parte da cultura Kumaruara, o objetivo da brigada é sensibilizar o seu uso com responsabilidade, além de monitorar e controlar os focos de incêndio florestal.

Um desafio

"Falta recursos e a logística é muito desgastante (...) outro desafio é a falta de segurança na atuação das mulheres. (...) Muitas lideranças ainda não acreditam e algumas comunidades também têm esse receio quanto à atuação das mulheres."

Um aprendizado

"Ter voluntários *in loco*, porque nas comunidades que são muito distantes (aldeias, quilombos, comunidades ribeirinhas), onde os órgãos [públicos] têm uma dificuldade de chegar pela logística, pela falta de pessoal e pela falta de estrutura, ter pessoas preparadas, mesmo que sejam voluntários, é de extrema necessidade porque o fogo não espera. (...) Quando chega a ajuda das instituições, muitas vezes, não têm mais o que fazer... Então, ter essas pessoas preparadas é de extrema importância para toda a população porque o trabalho voluntário vai muito além das pessoas que estão ao redor daquele fogo que está sendo gerado".



3.2. Painel Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo: Contexto Institucional e da Atual Política Ambiental Brasileira

O Painel Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo: contexto institucional e da atual política ambiental brasileira foi composto por representantes de instituições não governamentais e governamentais que atuam no MIF e voluntariado. Apresentamos a seguir uma síntese das discussões realizadas no evento.



Angela Pellin

Projeto Estruturação da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas

Aspectos gerais da apresentação

Contextualização sobre o Projeto Estruturação da Estratégia Federal de Voluntariado no MIF com seus objetivos e resultados obtidos até o momento, bem como os próximos passos, destacando a relevância de uma iniciativa interinstitucional e participativa para esse processo.

Principais pontos destacados

A “importância de construir uma Estratégia Federal, mas com respeito às diversidades regionais e especificidades locais, pois o Brasil são muitos “Brasis” e da participação da sociedade, incluindo voluntários que são os maiores interessados nessa estratégia”. Também mencionou que “no Brasil temos muita gente que é ou quer ser voluntária e o poder público e nós, da sociedade civil, temos a obrigação de auxiliar e oferecer meios para que essa participação seja a melhor possível”.





João Paulo Sotero

Secretaria Extraordinária de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

Aspectos gerais da apresentação

Panorama relacionado ao manejo integrado do fogo e voluntariado no âmbito do MMA com ênfase à necessidade do fortalecimento da ação voluntária e das brigadas, de forma a atuarem em parceria com o poder público, e do trabalho realizado pelo Ibama e ICMBio.

Principais pontos destacados

Necessidade de aprovação da Política Nacional do Manejo Integrado do Fogo, visto que “a política estimula a criação de programas de brigadas florestais voluntárias ou particulares... e é preciso estimular, fomentar e fortalecer” essas brigadas. “(...) Com a implementação da lei ganhamos força para estimular e definir orçamento para incentivar essa estratégia e para que tenhamos uma ação integrada e em rede”. Alertou ainda que “é importante trabalhar de forma colaborativa e em rede para evitarmos desastres, lembrando que estamos vivendo uma emergência climática, um ano de El Nino histórico, secas históricas na Amazônia... então é fundamental que a gente se organize melhor enquanto Estado e sociedade”.



Flávia Saltini

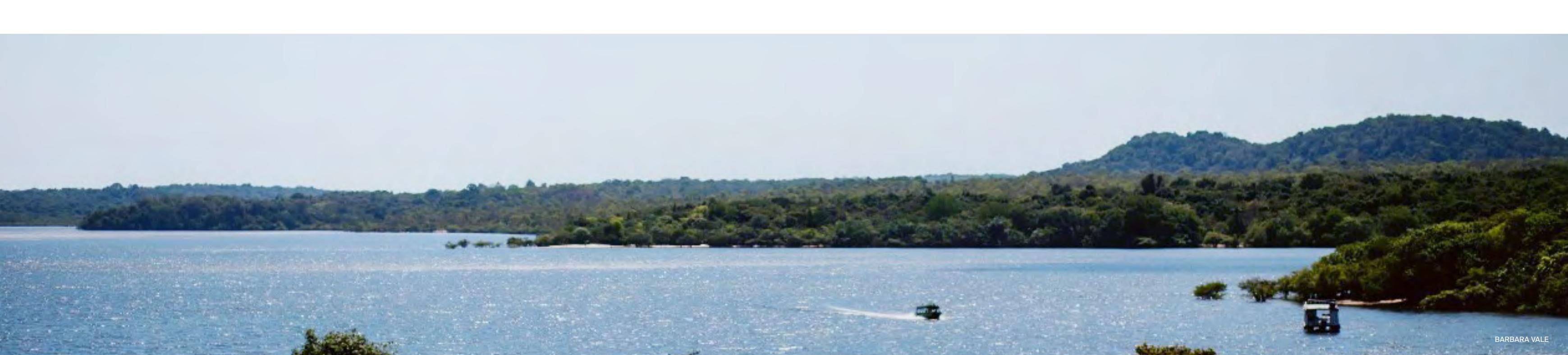
Centro Nacional de Prevenção Combate aos Incêndios Florestais, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Aspectos gerais da apresentação

Histórico do envolvimento de voluntários no âmbito da prevenção e combate a incêndios florestais, contemplando o conceito do Manejo Integrado do Fogo no Ibama. Destacou a importância da aprovação da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, que fortalece o voluntariado, e da Estratégia Federal do Voluntariado e mencionou que o Ibama está aguardando a conclusão da Estratégia para ampliar e reestruturar o voluntariado dentro da instituição, com foco no MIF.

Principais pontos destacados

É preciso “buscar maior integração interinstitucional, padronização das informações, difusão de informações, capacitação conjuntas não só com as instituições, mas com esses voluntários organizados”, pois “já temos um cenário de que as instituições governamentais sozinhas não conseguiram atuar nessa importante missão de combater os incêndios florestais. Nesse sentido, é fundamental promover a “integração não apenas dos entes da federação, mas da sociedade civil organizada, e de todos os atores envolvidos direta ou indiretamente nessa temática, que hoje a gente agraga ao conceito maior do manejo integrado do fogo”, reconhecendo a “importância de se trabalhar o voluntariado”.





Rafael Gava
Rede Nacional de Brigadas Voluntárias

Aspectos gerais da apresentação

Evolução das brigadas voluntárias e o surgimento da Rede Nacional de Brigadas Voluntárias, que possui como um dos seus objetivos a promoção da visibilidade ao trabalho voluntário, tendo em vista que a sociedade precisa conhecer e valorizar o trabalho que realizam. Citou os avanços da Rede, até sua recente formalização, e que tem participado ativamente de todo processo de construção coletiva da Estratégia Federal do Voluntariado no MIF.

Principais pontos destacados

Entre os atuais desafios encontra-se primeiramente a formalização, “a gente conseguiu a formalização a duras penas, desde 2019 tentando, e conseguimos agora. E nós queremos que mais entidades consigam se formalizar. Esse é um dos intuios da Rede, da gente estar organizado (...), pois para ter maior envolvimento e maior aceitação do voluntariado, eles [órgãos públicos] precisam ver que o voluntariado está organizado. E uma das primeiras questões a se mostrar da organização, é a formalização”.

Dentre os diversos aprendizados, encontra-se a necessidade de apoio na formação de profissionais em diferentes áreas, “não somente em combate a incêndios florestais (...), mas em gestão das organizações, saúde do brigadista, nutrição do brigadista. O que ele vai tomar, o que ele vai comer embaixo de uma “lua” de 40 graus? Correndo risco de desidratação, de um choque térmico. Não é porque é voluntário que não corre riscos. É necessário entender isso e formar também. (...) Outro dia comentaram comigo: ‘essa entidade só tem 15 pessoas que combatem incêndios florestais, mas está registrado 30’. Sim, porque precisa ter administrador voluntário, contador voluntário, advogado voluntário, médico voluntário...e eles vão ajudar a combater incêndios florestais sem pegar um soprador, sem pegar um abafador, sem precisar colocar um capacete. Eles podem auxiliar muito e eles são brigadistas sim, mas não são combatentes. Eles precisam ser valorizados também quando existe uma ação”.



João Paulo Morita
Coordenação de Manejo Integrado do Fogo,
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Aspectos gerais da apresentação

Atuação do ICMBio com o voluntariado e, especificamente, com o voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, esclarecendo que o entendimento institucional é de que o voluntariado não se restringe somente em angariar pessoas para trabalhar, mas sim uma ação que agrupa a sociedade, a comunidade e os cidadãos à gestão das UCs, ou seja, o voluntariado representa inclusão. Enfatizou também que o MIF não se restringe à queima prescrita, e que é necessário conhecê-lo como um conceito amplo, que abrange muitas ações em todas as suas vertentes: social, ecológica, cultural, entre outras. Apresentou, ainda, uma série histórica de registro de fogo dentro de unidades de conservação federais.

Principais pontos destacados

As parcerias que são realizadas na gestão das UCs para a conquista de bons resultados no MIF, “hoje muito forte com o Ibama/Prevfogo, mas também com os voluntários que são parte importante desse quebra cabeça. Em alguns lugares muito forte com o corpo de bombeiros e com as secretarias de estado de meio ambiente”. Segundo Morita, os voluntários são reconhecidos não apenas como mão de obra, “o que a gente quer é que (...) sejam parceiros na gestão desses territórios”.

Assista ao vídeo do II Fórum Brasileiro de Voluntariado para Conservação e Ação Climática:

**II Fórum Brasileiro de Voluntariado para Conservação e Ação Climática:
Manejo Integrado do Fogo**

Realização

IPÊ VOLUNTARIADO NO MANEJO INTEGRADO DO FOGO

Em parceria com

USAID DO PÓVO DOS ESTADOS UNIDOS **US** **cooperación alemana** **giz** **ICMBio** **MMA** **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA CLIMA** **GOVERNO FEDERAL BRASIL** **UNIÃO E RECONSTRUÇÃO**

4

II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática



O II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado para Conservação e Ação Climática, edição temática Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, é uma iniciativa do IPÊ no âmbito do Projeto Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo.

O evento teve por objetivo compartilhar experiências e aprendizados relacionados ao voluntariado na prevenção e no combate a incêndios florestais, e outras atividades de conservação realizadas por brigadas voluntárias e comunitárias, coletivos e outras instituições de diversas regiões brasileiras, em busca de ampliar a disponibilidade de informações sobre o tema, a troca de experiências e de boas práticas.

Para selecionar as Boas Práticas foi lançado um edital, em junho de 2023, que recebeu 35 inscrições, das quais foram selecionadas 20 boas práticas. A maioria das experiências teve unidades de conservação como área de abrangência (82%), mas outras classes de áreas também foram bastante citadas como áreas particulares (50%), terras indígenas (44%) e assentamentos rurais (41%). Dentre os temas que mais se destacaram estavam o combate a incêndios florestais (47%), educação e comunicação (29%), gestão adaptativa do fogo que integra saberes tradicionais técnicos e científicos (29%), gestão e operacionalização de iniciativas e programas (21%) e pesquisa e monitoramento (21%).



Um comitê coordenado pelo IPÊ e formado por representantes das instituições parceiras (ICMBio, Ibama, GIZ, MMA e USFS) foi responsável pela seleção das experiências que foram analisadas, por pelo menos, dois avaliadores e pontuadas conforme os critérios do edital:

- ⦿ Resultados e impactos alcançados (para os voluntários, no território e para a biodiversidade);
- ⦿ Clareza na apresentação da experiência;
- ⦿ Estratégia de sustentabilidade financeira e parcerias para a implementação da prática;
- ⦿ Estratégia de monitoramento e avaliação;
- ⦿ Quantidade e diversidade de voluntários engajados (gênero, raça e etnia, pessoas com deficiência, faixa etária etc.);
- ⦿ Potencial de replicação;
- ⦿ Elemento de inovação ou avanço diante das práticas usuais.

O evento ocorreu em Alter do Chão, no estado do Pará, nos dias 11 e 12 de agosto de 2023, e reuniu representantes de organizações da sociedade civil, do governo federal, parceiros e voluntários de várias partes do Brasil que atuam com o Manejo Integrado do Fogo e diversas práticas de conservação ambiental.

A escolha deste local para sediar o encontro foi simbólica e buscou reconhecer e valorizar a importância dos voluntários que atuam nesse território. Em 2019, integrantes da Brigada de Incêndio Florestal Alter do Chão, organização que atua voluntariamente no combate a incêndios florestais na região, foram acusados de provocar queimadas que destruíram parte de uma Área de Proteção Ambiental em Santarém, com o intuito de atrair doações de entidades ambientalistas. As acusações infundadas não foram comprovadas, os brigadistas foram soltos e o episódio ampliou as discussões sobre a atuação, o engajamento e o fortalecimento das brigadas voluntárias do país.

O encontro contou com 54 participantes, sendo 14 do poder público, 15 de organizações parceiras da sociedade civil e 25 representantes de brigadas voluntárias e comunitárias. Foi identificado que 47% dos participantes eram da região Norte, 30% do Sudeste, 13% do Centro-Oeste, 7% do Sul e 3% do Nordeste. Quanto ao gênero, 63% dos participantes eram mulheres, enquanto 37% eram homens. Para a autodeclaração racial, 57% das pessoas que compareceram se declararam como brancas, seguida de 20% declaradas como pardas, 14% como indígenas, 3% como pretas, 3% se autodeclararam como outros.

"O encontro foi uma oportunidade para compartilhar boas práticas, debater e trocar aprendizados com diversos profissionais sobre os desafios do voluntariado no MIF em todo o país, além de proporcionar um intercâmbio de conhecimentos entre os diferentes atores e coletivos que atuam com voluntariado em conservação ambiental".

Angela Pellin, IPÊ.

"Ouvir os relatos de brigadistas de outros territórios e outros biomas nos ajuda a avaliar o nosso trabalho, rever as nossas ações e entender como a nossa atuação no Manejo Integrado de Fogo pode ser melhorada".

Luiz Weymilawa Suruí, Brigada Indígena Paiter Suruí,
Associação Gap Ey, de Rondônia.

"A nossa brigada é recente. Começamos a atuar com ações de prevenção e combate a incêndio florestal há menos de um ano. Por isso, fazer parte desse encontro é uma excelente oportunidade de trocar experiências e aprender mais sobre esse tema. É através dessas trocas de aprendizados que conseguimos identificar os nossos erros e acertos. Isso é fundamental para construir políticas públicas e principalmente marcar território".

Tainan "Kumaruara" da Silva Cardoso,
Guardiões do Território Kumaruara, do Pará.

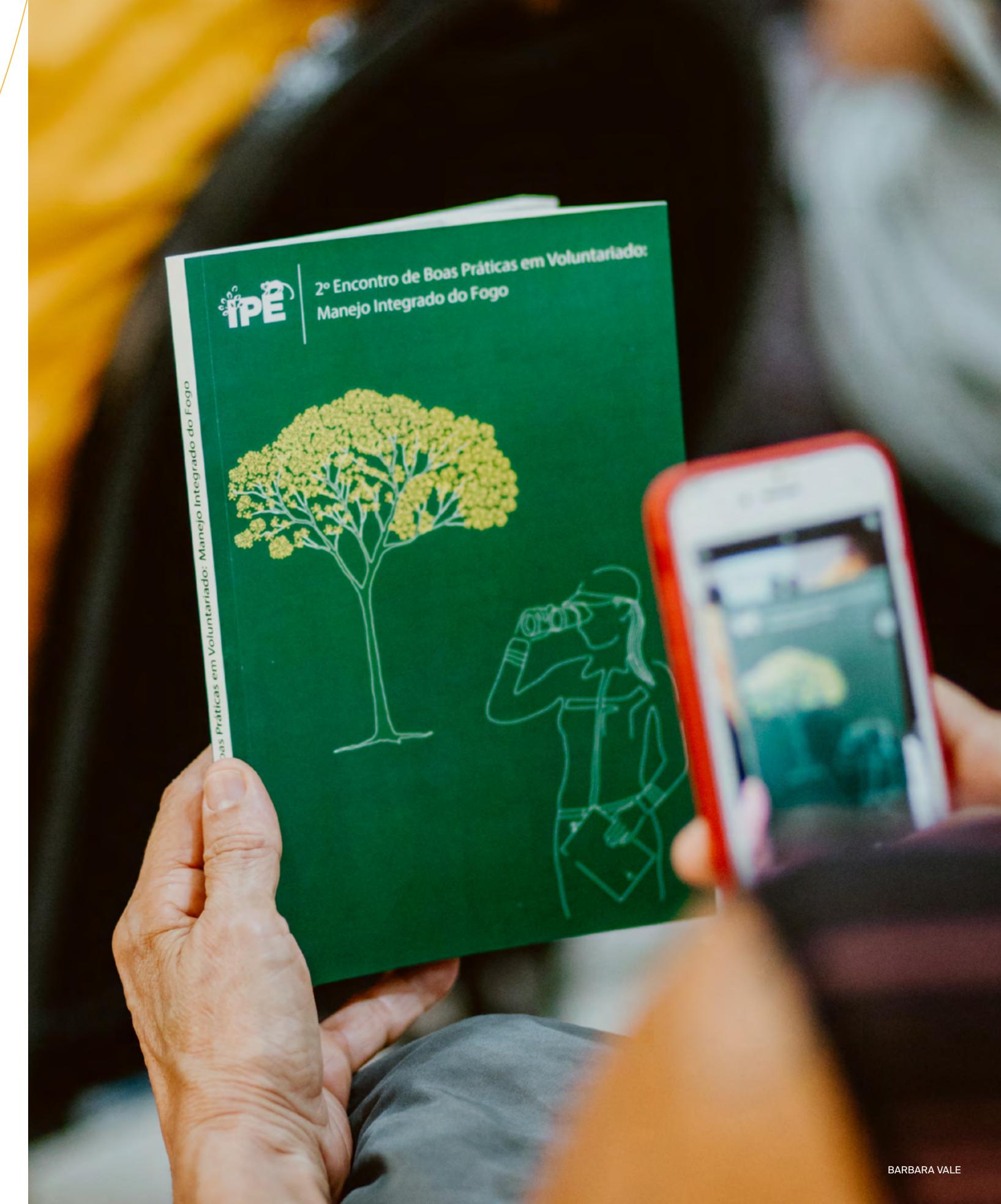
"A gente precisa que as pessoas entendam a importância desse tipo de manejo para a conservação das florestas. Por isso, apoiamos e incentivamos espaços como esse que nos ajudam a entender mais a dinâmica, a funcionalidade e o contexto do manejo do fogo para o meio ambiente. Além disso, o encontro é uma oportunidade de colocar a sociedade civil no centro de um debate importante para a conservação ambiental no país, que é a construção da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo".

João Paulo Morita, CMIF/ICMBio.



4.1 Boas Práticas em Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo

As boas práticas a seguir, apresentadas no evento, representam a diversidade de culturas, realidades, biomas e regiões brasileiras. Dentre elas, cinco experiências são voltadas para parcerias institucionais e iniciativas de financiamento de voluntários e brigadas voluntárias; ao passo que as demais boas práticas se referem aos trabalhos de organizações voluntárias realizados em diferentes territórios, sendo: quatro boas práticas na Região Norte; uma na Região Nordeste; quatro na Região Centro-Oeste; três na Região Sudeste; uma na Região Sul; e duas experiências de abrangência nacional.



4.1.1 As Parcerias como Estratégia de Fortalecimento do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo

Reserva da Biosfera da Amazônia Central é beneficiada por programa de combate a incêndios florestais que investe em capacitações de brigadistas

Heitor Paulo Pinheiro e Fabiano Lopez Silva, Fundação Vitória Amazônica.
Kaline Rossi, Unesco/Moët Hennessy Louis Vuitton.

Apresentação

A Fundação Vitória Amazônica é uma organização sem fins lucrativos que desenvolve programas e projetos na Amazônia há 30 anos, nas áreas de conservação ambiental, de desenvolvimento socioeconômico, de planejamento territorial e de educação, por meio de iniciativas voltadas para formação continuada de brigadas, mobilização das comunidades, além do monitoramento ambiental que, de forma contínua, auxilia na implementação de políticas públicas por meio de notas técnicas, de relatórios, de mapas e de bases cartográficas.

A Reserva da Biosfera da Amazônia Central, designada em 2001, está localizada em uma vasta região influenciada por grandes rios, como o Negro, o Solimões, o Amazonas e seus afluentes, e pela área de transição da Planície Amazônica com o escudo das Guianas, portanto abrange uma área de cerca de 19.8 milhões de hectares. Devido a essa importância, a Unesco e a Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas uniram esforços para o desenvolvimento de um Plano de Ação para a RBAC, com base na metodologia global de planejamento de Reservas da Biosfera.

O contexto territorial da RBAC traz preocupações quanto ao aumento de focos de calor em toda a sua área, a exemplo do município de Presidente Figueiredo (AM), principalmente na APA Maroaga e no entorno das estradas e rodovias, em

que o desmatamento para abertura de novas propriedades emprega o fogo como ferramenta. Ressalta-se que essa porção territorial é de relevante importância para conservação, por abrigar inúmeras nascentes, além de ser habitat de espécies ameaçadas e endêmicas da região.

Nesta perspectiva, realizamos o Programa de Combate a Incêndios Florestais na Reserva da Biosfera da Amazônia Central, com o intuito de dar continuidade aos nossos projetos no território e atender ao plano de ação em UCs municipais, estaduais e federais, com prioridade às que ainda não foram beneficiadas por outros projetos com a temática de combate a incêndios florestais e queimadas, complementando, assim, as ações de proteção do território.

Período

De maio de 2022 a maio de 2023.

Objetivo(s)

Implementar a formação continuada de brigadistas de prevenção e combate a incêndios florestais, residentes nas UCs municipais, estaduais e federais que ainda não foram atendidas por outros programas localizados na área de abrangência da Reserva da Biosfera da Amazônia Central.

Descrição da atuação

Entre 2019 e 2020, iniciaram-se, na região da Amazônia Central, ações para estruturar as brigadas locais para combate aos incêndios florestais, com equipamentos e treinamentos, em parceria entre FVA, WWF-Brasil e Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amazonas. No entanto, devido à extensão do território, identificou-se a necessidade de formação de novos brigadistas e a reciclagem dos já formados, com a devida complementação de equipamentos para as ações contínuas de prevenção e de combate aos incêndios florestais no território.

Para a execução das atividades, realizou-se uma articulação com os órgãos gestores e as associações comunitárias das UCs selecionadas. Assim, foram promovidas oficinas nas comunidades com a participação da Defesa Civil, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais e do Serviço Florestal dos Estados Unidos, envolvendo treinamento físico, teórico e prático sobre a ação de combate e de controle de incêndios florestais, a utilização dos equipamentos e a composição de equipes, com intuito de contribuir para a criação de brigadas comunitárias. Também foram realizadas oficinas de educação ambiental, com introdução ao monitoramento de variáveis

importantes para o acompanhamento das mudanças da paisagem, assim como aquisição de equipamentos de combate e proteção individual para estruturação das brigadas.

Perfil dos beneficiários e parceiros

A iniciativa beneficiou 215 pessoas, predominantemente comunitários das UCs (ribeirinhos e indígenas), na faixa etária de 18 a 65 anos, com participação de cerca de 50% do público feminino, uma meta prometida para a execução igualitária do projeto.

O Programa foi realizado em parceria direta com a Unesco/LVMH, responsáveis pela difusão da RBAC como instrumento de gestão territorial compartilhada, dentre outras ações; e também contemplou parceiros envolvidos com a gestão das UCs, como Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Manaus, Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Presidente Figueiredo, Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amazonas, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e associações comunitárias; e instituições atuantes na área de combate a incêndios florestais, como Serviço Florestal dos Estados Unidos, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros do Estado do Amazonas e Ibama/Prevfogo; entre outros.



Principais contribuições

Além da formação e da ampliação do conhecimento sobre a realidade das UCs, a iniciativa criou uma rede de jovens brigadistas que estão dispostos a contribuir para a conservação de seus territórios e de sua biodiversidade. Também possibilitou a criação de capacidade técnica que amplia o conhecimento dos brigadistas sobre sua própria realidade e sua importância como agente protetor do território.

Desafios

- Aquisição de equipamentos, devido à falta de fornecedores;
- Continuidade das ações por conta da necessidade de captação ativa de recursos;
- Logística amazônica para realização de encontros e oficinas;
- Falta de meios de comunicação nas comunidades das UCs da região.

Aprendizados

É possível, por meio de parcerias, executar programas com planejamento a médio e longo prazo. Também, torna-se necessário a ampliação de espaços de diálogos para o intercâmbio de experiências e resolução de problemas.

Considerações

- A formação continuada dos brigadistas é essencial para a conservação do território;
- É necessário buscar fontes alternativas de apoio nos setores privado, governamental e não governamental, para não depender somente de um financiador e fomentar a continuidade das ações;
- É necessário melhorar a comunicação entre as brigadas existentes e promover intercâmbios entre os biomas brasileiros;
- É importante dar um salto qualitativo, não mais quantitativo das brigadas.

Destaques

Sustentabilidade financeira

A parceria formada entre sociedade civil, órgãos públicos e iniciativa privada forma o tripé para sustentabilidade do programa. Atualmente, contamos com um esforço de captação de recursos de novas fontes para continuidade das ações.

Monitoramento e avaliação

Em 2023, publicamos o “Boletim de Monitoramento da Reserva da Biosfera da Amazônia Central”, elaborado pelo LABGeo/FVA e cujo objetivo foi apresentar dados de desmatamento, de degradação ambiental e de focos de calor na região. Este instrumento apresenta um panorama dos acontecimentos nos anos de 2021 e 2022, com dados do Inpe, como BDQueimadas, Prodes e Deter, dando-se ênfase às UCs alcançadas pela iniciativa.

Promoção da diversidade

Foram envolvidas mulheres das comunidades locais nas estratégias de prevenção e de combate a incêndios florestais por meio da capacitação, sendo destinado 50% das vagas dos cursos para mulheres, para atuarem nas frentes de combate em campo e, especialmente, no desenho de estratégias preventivas e de planejamento de ações. Essas estratégias favoreceram o aumento da participação desse público no programa.

Modelo a ser replicado

É necessário obter apoio de instituições da sociedade civil para a gestão administrativa das ações e interesse do poder público na região-alvo. Nessa experiência houve bastante interesse devido à relevância do território abrangido e à falta de corpo técnico por parte do estado para execução das atividades.

PROGRAMA DE COMBATE A INCÊNDIOS NA RESERVA DA BIOSFERA DA AMAZÔNIA CENTRAL

COMBATE E PREVENÇÃO NAS COMUNIDADES

PRESENÇA DAS MULHERES

LOGÍSTICA DE DIAS!

TERRITÓRIOS COM GRANDES EXTENSÕES

FORMAÇÃO DE LIDERANÇAS



PAINEL: RODRIGO BUENO

Criação de núcleo de respostas emergenciais para ações de prevenção e combate a incêndios florestais fortalece brigadas em diferentes regiões do Brasil

Osvaldo Barassi Gajardo, WWF-Brasil.

Apresentação

O WWF-Brasil é uma organização global que atua no Brasil há 25 anos e promove ações de conservação e desenvolvimento sustentável. Nossa missão é contribuir para que a sociedade brasileira conserve a natureza, harmonizando a atividade humana com a conservação da biodiversidade e com o uso racional dos recursos naturais, para o benefício dos cidadãos atuais e das futuras gerações.

Desde 2019, apoiamos ações de prevenção, de preparação e de combate a incêndios florestais, por meio do fortalecimento de brigadas comunitárias, indígenas e voluntárias, o que contribui para a proteção de diversas áreas protegidas como Unidades de Conservação, Terras Indígenas e Territórios Quilombolas. Após os incêndios florestais na Amazônia em 2019, criamos o núcleo de respostas emergenciais e recebemos fundos internacionais da rede WWF, para iniciar um processo de apoio para estados, prefeituras e organizações comunitárias situadas nos biomas Amazônia, Pantanal e Cerrado. Simplificamos nossos processos internos administrativos e financeiros e a recepção de propostas, assim selecionamos mais de 60 com foco no fortalecimento de brigadas.

Período

De setembro de 2019 a junho de 2023.

Objetivo(s)

Apoiar as organizações de base, as comunidades e os governos, para estarem preparados para uma resposta rápida contra incêndios florestais, assim como realizar ações de prevenção.

Descrição da atuação

O núcleo de respostas emergenciais do WWF-Brasil foi criado com o objetivo de apoiar ações de prevenção e combate a incêndios florestais, por meio de doações às prefeituras, às secretarias de meio ambiente estaduais, aos bombeiros, às associações indígenas e ao fortalecimento de brigadas. Para tanto, desenvolvemos uma estrutura de gestão de projetos de resposta rápida, reduzindo e simplificando os processos internos e prazos, além da previsão de apoio aos parceiros na prestação de contas. Também mapeamos parceiros em regiões estratégicas onde o fogo estava acontecendo e nos colocamos em contato com diferentes entidades para estruturar uma proposta não só baseada nos critérios definidos pelo núcleo, mas também na urgência das próprias organizações. Fizemos avaliações de propostas localizadas nas áreas impactadas pelo fogo e consideramos o componente social e a organização comunitária. As propostas estavam relacionadas aos seguintes eixos de atuação:

- Emergências socioambientais: enchentes e Covid-19;
- Defesa dos defensores;
- Monitoramento territorial indígena;
- Resgate de fauna;
- Apoio ao combate e prevenção de incêndios florestais.

Por meio dessa iniciativa, foi possível apoiarmos capacitações e formações de brigadas comunitárias, indígenas e voluntárias em ações de prevenção e de combate a incêndios florestais, em treinamento no uso de drones e na doação de equipamentos de combate e proteção individual.

Perfil dos beneficiários e parceiros

A iniciativa beneficiou mais de 60 brigadas na Amazônia, no Pantanal e no Cerrado, equivalente a quase 500 brigadistas apoiados em ações de capacitação e implementação. O perfil foi composto por comunidades ribeirinhas, pantaneiras, indígenas, quilombolas e outras brigadas voluntárias.

A iniciativa mobilizou diversos parceiros dos setores privado e público e da sociedade civil, além de pessoas físicas. Foram envolvidos vários escritórios da rede WWF em diferentes países do mundo; mais de 60 organizações locais, entre governos, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, associações indígenas e comunitárias e ONGs, como a Ecoa, que apoiou a implementação das brigadas comunitárias pantaneiras e a Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé, a qual contribuiu para a formação de algumas brigadas indígenas em Rondônia.

Principais contribuições

Desenvolvimento de capacidades técnicas para o combate inicial do fogo e para implementar ações de prevenção. Também o legado de contar com equipamentos completos de qualidade tanto para o combate quanto para a proteção pessoal.

Desafios

- Tempo de resposta no envio do apoio e formalização de parcerias no início do projeto;
- Dificuldades com fornecedores na entrega dos produtos;
- Preços altos dos equipamentos;
- Ajustes e dinâmica de gestão de projetos e salvaguardas para o apoio de organizações sem CNPJ;
- Impostos para doações (entre 15 e 18% para algumas ações);
- Sensibilização interna das equipes do WWF para responder ante emergências, com ajustes para processos mais simplificados.



Aprendizados

- Ter equipes 100% dedicadas ao apoio emergencial é um fator determinante para a obtenção de bons resultados;
- Mapeamento de organizações na ponta e identificação rápida de necessidades agilizam o processo de fortalecimento das brigadas;
- Manter um fundo único para emergências com condições flexíveis de elaboração de propostas e com prestação de contas facilita a gestão das parcerias;
- Articulação com órgãos de governo e ONGs locais para facilitação de treinamentos proporciona qualidade e legitimidade ao processo de fortalecimento;
- Manter redes de brigadas, de fornecedores de equipamentos e de ONGs que atuam na agenda facilita o intercâmbio de experiências, evita duplicidade de esforços e dá um ganho de escala e eficiência nas ações.

Considerações

- Valorizar e reconhecer os voluntários que doam seu tempo e colocam até sua vida em risco para uma causa é necessário e urgente, além de ser algo mais do que merecido.
- Importante avançar em uma integração real, em que órgãos oficiais, entre eles bombeiros, reconheçam o esforço dos voluntários e incentivem sua participação e articulação em um sistema de comando integrado.
- Muitas vezes, vemos que o conceito de MIF sofre pela falta de integração. Cada um tem seu papel e deve ser reconhecido e fortalecido.
- Organizações de apoio, como ONGs, precisam atuar mais na prevenção e na preparação de uma forma proativa e menos reativa, como quando as emergências estão instauradas.

- Importante avançar em agendas positivas que permitam dar visibilidade e reconhecimento a todas as organizações envolvidas.

- Três aspectos-chave para o sucesso da boa prática: papel de captação de recursos para implementação das ações; parcerias com organizações relevantes e legítimas (ONGs locais e governos) e o interesse e engajamento dos protagonistas de toda esta história, os brigadistas e suas associações.

Destaques

Monitoramento e avaliação

O monitoramento consistiu na exigência de envio de relatórios de impacto das ações e visitas em campo após o apoio.

Promoção da diversidade

Fomentamos permanentemente a inclusão de mulheres e jovens na participação das brigadas e, principalmente, na construção da lista dos brigadistas que participariam do processo.

Modelo a ser replicado

As organizações devem ser sensíveis aos desafios das entidades locais em termos administrativos para captar recursos.

RESPOSTAS EMERGENCIAIS COM ENFOQUE NO FORTALECIMENTO DE BRIGADAS

RECONHECIMENTO DA AÇÃO DOS BRIGADISTAS



REDE DE APOIO GLOBAL



+60 BRIGADAS APOIADAS EM VÁRIOS BIOMAS DO BRASIL

FLEXIBILIZAÇÃO, AGILIDADE, INTERCÂMBIO DE EXPERIÊNCIAS



APOIO ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS

PAINEL: RODRIGO BUENO

Instituição com foco de atuação na captação de recursos financeiros apoia grupos de base para o enfrentamento de emergências climáticas provocadas a partir dos incêndios florestais
Beatriz Cristina Roseiro, Fundo Casa Socioambiental.

Apresentação

O Fundo Casa Socioambiental, associação civil de direito privado sem fins lucrativos, nasceu em 2005, após uma longa trajetória de seus fundadores, ativistas, desde a década de 1990. Com o objetivo de fazer os recursos da filantropia internacional chegarem nas comunidades locais, iniciou sua trajetória com uma pequena doação.

Com o passar dos anos e toda a experiência vivida, ficou evidente que, por meio de pequenos e médios apoios, as comunidades de base conseguem fazer grandes avanços em seus territórios. A organização possui ampla capilaridade, atuando em todo o Brasil, por meio das chamadas públicas em nosso site. Entre 2005 e 2022 foram apoiados 3.157 projetos, para os quais foram mobilizados R\$ 77.941.746,44.

Diante da urgência em apoiar ações de prevenção, de preparação e de combate aos incêndios florestais frente aos danos provocados, comunidades e populações tradicionais se organizam para prevenir suas vilas e aldeias de queimarem nos próximos anos, para, assim, protegerem as suas vidas e a vida de toda a fauna e flora ao seu redor. Em 2021 e 2022, o Fundo Casa lançou a chamada “Apelo a Grupos de Base no Enfrentamento de Emergências Climáticas Provocadas a partir dos Incêndios Florestais”, pela qual foram apoiadas 82 iniciativas de brigadas, associações comunitárias e tradicionais para a estruturação e o fortalecimento de brigadas de combate a incêndios florestais, ações comunitárias para prevenção de incêndios florestais, ações de educação ambiental, manejo integrado do fogo e também para a mobilização, engajamento e denúncias em caso de incêndios florestais de origem criminosa.

Período

Início em 2021 (em andamento).

Objetivo(s)

Apoiar grupos comunitários e brigadas de incêndio florestal voluntárias e comunitárias para enfrentarem os incêndios florestais na Amazônia, no Cerrado e no Pantanal, com estrutura e condições de planejamento de suas ações.

Descrição da atuação

O Fundo Casa lançou duas chamadas de projetos, uma em 2021 sendo apoiadas 53 iniciativas, e outra em 2022, onde foram apoiadas 29, nos biomas Amazônia, Cerrado e Pantanal. Os projetos foram desenvolvidos dentro de quatro linhas temáticas estratégicas, sendo elas:

Linha 1 - Estruturação e Fortalecimento das Brigadas: voltada para ações de capacitação e implementação (compra de equipamentos) de brigadas já existentes ou formação de novas brigadas voluntárias e comunitárias, especialmente em áreas mais sensíveis como primeira resposta a incêndios florestais, respeitando as dinâmicas e valorizando os conhecimentos tradicionais das comunidades locais onde as brigadas serão criadas.

Linha 2 - Apoios a ações comunitárias: criação de aceiros, capacitações, educação ambiental, restauração de áreas degradadas, entre outras.

Linha 3 - Manejo integrado do fogo: atividades de prevenção, de monitoramento e de controle de incêndios florestais em áreas protegidas, pesquisas e oficinas; desenvolvimento e implementação de protocolos de manejo do fogo.

Linha 4 - Mobilização/engajamento e denúncias: desenvolver ações que permitam mobilizar e engajar mais pessoas na prevenção dos incêndios florestais, no monitoramento, nos protocolos de vigilância e de denúncias em casos de identificação de quem está iniciando esses incêndios florestais.

Durante a execução dos projetos, foram realizadas oficinas de formação com os temas “Atuação em Rede”, “Boas Práticas na Gestão Financeira e Prestação de Contas” e “Boas Práticas na Gestão Administrativa e Institucional”, para que os beneficiados pudessem gerenciar seus próprios recursos, conquistar maior autonomia, e sentirem-se preparados e seguros em buscar novas oportunidades de financiamento.

Perfil dos beneficiários e parceiros

Os editais tiveram como grupos prioritários comunidades tradicionais e rurais: indígenas, quilombolas, pesqueiras e ribeirinhas, camponesas, de agricultura familiar e comunidades impactadas por barragens e mineração. As 82 organizações apoiadas compreendem uma ampla gama de grupos, distribuindo-se da seguinte forma: 12 associações de agricultores, 16 de cidadãos ativistas, 5 de extrativistas, 23 de indígenas, 16 de moradores locais, 9 de quilombolas e 1 organização pastoral, assim beneficiando, ao menos, 400 pessoas. Com relação ao gênero dos responsáveis pelos projetos apoiados em questão,

observamos que 55 projetos possuem em sua coordenação uma pessoa do gênero masculino e 27 projetos possuem em sua coordenação uma pessoa do gênero feminino.

Contamos com uma ampla e diversa rede de parceiros que envolve as associações comunitárias de base apoiadas em nossas chamadas, Coordenadoria Ecumênica de Serviço, Comissão Pastoral da Terra – Pará e Maranhão e Articulação Agro é Fogo; aliança entre fundos: Fundo Brasil de Direitos Humanos, Fundo Baobá para a Equidade Racial e Fundo Casa Socioambiental; redes de apoio: Rede Comuá Aliança Socioambiental Fondos del Sur, Human Rights Funders Network, Edge Funders Alliance, International Funders for Indigenous peoples, Wings, Grupo de Institutos Fundações e Empresas e Alliance Magazine; e financiadores: Global Greengrants Fund, Both ENDS, C.S. Mott Foundation, Inter-American Foundation, Oak Foundation, Instituto Humanize, Fundo Socioambiental Caixa, Gordon and Betty Moore Foundation, Full Circle Foundation, Open Society Foundation, Tamalpais Trust, Global Fund for Communities Foundations, Climate and Land Use Alliance, Amazon Watch, Rainforest Action Network, International Rivers e Appleton Foundation.



Principais contribuições

- Contribuição para que as organizações atinjam os objetivos propostos em seus projetos, tais como: estruturação das brigadas com aquisição de equipamentos, capacitação, realização de ações de monitoramento de focos de calor, educação ambiental e manejo integrado do fogo;
- Criação de redes de trabalho, alianças, e uma vasta troca de experiências;
- Aumento da visibilidade das brigadas voluntárias e fortalecimento às suas redes locais;
- Grupos mais preparados para o enfrentamento dos incêndios florestais em seus territórios.

Desafios

- Demasiado aumento de preço que os itens previstos inicialmente nos orçamentos dos projetos sofreram, sendo necessárias conversas e adequações para que os objetivos dos projetos não fossem afetados;
- Pandemia da Covid-19, em que se fez necessário em muitos dos treinamentos e transportes uma limitação de participantes ou mudanças para ambientes ao ar livre;
- Apesar da importância inquestionável dos grupos de base, comunidades tradicionais e brigadas voluntárias e comunitárias, encontramos desafios significativos na captação de recursos para apoiar suas ações vitais de prevenção e combate a incêndios florestais. Muitas vezes, esses heróis locais operam com orçamentos limitados e enfrentam a escassez de equipamentos adequados. Além disso, muitos doadores só se sensibilizam a contribuir quando a situação já está crítica, ou seja, quando o fogo já está se alastrando;
- Dificuldades enfrentadas pelos grupos foram: chegada de equipamentos em comunidades afastadas; realizar o curso, seja pela distância ou por falta de órgãos que ofertem o curso em suas localidades; escrita dos projetos; e gestão administrativa e financeira.

Principais aprendizados

- Protagonismo das comunidades locais e valorização dos conhecimentos tradicionais: as comunidades locais possuem uma conexão intrínseca com as florestas por viverem nelas e serem parte delas. A valorização dos conhecimentos tradicionais no manejo sustentável das florestas garante a prevenção de incêndios florestais e sua detecção precoce.

- Reconhecimento do trabalho das brigadas voluntárias e comunitárias: as brigadas voluntárias e comunitárias são reconhecidas por sua coragem e dedicação, desempenhando um papel crucial na proteção contra incêndios florestais, evacuação de pessoas em perigo, prestação de primeiros socorros à sociedade e fauna local. A parceria entre agências governamentais, organizações de conservação e esses grupos é essencial para potencializar esforços na prevenção e no combate a incêndios florestais. Portanto, é fundamental que reconheçamos e apoiemos esses grupos e comunidades em seus esforços.

- Redução de incêndios florestais em territórios preparados para o combate: a redução significativa de incêndios florestais em territórios preparados evidencia a eficácia de ações preventivas, como abertura de aceiros, queima prescrita, e ter os treinamentos e equipamentos necessários para uma primeira e rápida resposta.

- Garantia da segurança pessoal dos brigadistas: os equipamentos de proteção individual adequados adquiridos com o apoio do Fundo Casa garantiram a segurança dos brigadistas que atuaram em momentos de combate.

- Criação de redes de trabalho, alianças e intercâmbios: a criação de redes de trabalho e alianças, facilitadas por projetos apoiados, promoveu grande troca de experiências.

- “Janelas de Oportunidades”: destaca-se a importância de aproveitar as “janelas de oportunidades” para oferecer suporte à organização e à implementação de ações preventivas antes da temporada seca, quando os incêndios florestais são mais comuns.

Considerações

Nenhum incêndio florestal começa grande, sempre existe a primeira fagulha, seja uma ignição natural, acidental ou até mesmo criminosa. Combater as chamas enquanto o fogo ainda está pequeno pode evitar que ele se torne incontrolável. Por isso, o papel das brigadas locais é muito importante, pois, na maioria das vezes, são elas que chegam primeiramente ao local de combate.

O Fundo Casa Socioambiental acredita que devemos buscar cada vez mais a mitigação das mudanças climáticas, a redução das emissões de gases de efeito estufa, o fortalecimento de comunidades locais e comunidades tradicionais, a redução do desmatamento, a prevenção e o combate a incêndios florestais, a realização de ações voluntárias, entre diversas outras, em busca de desenvolver ou replicar ações de apoio àqueles que são os maiores protetores de nossos biomas, tendo como principais pontos de atenção os conhecimentos tradicionais e locais de cada região, por meio de um processo empático e de escuta.

Consciente da crescente gravidade das emergências climáticas e priorizando a prevenção e o combate aos incêndios florestais, a organização reafirma seu compromisso de apoiar os grupos dedicados a essa causa de extrema relevância tanto para a humanidade quanto para a biodiversidade. O sucesso das iniciativas do Fundo Casa está intrinsecamente ligado à captação de recursos, o que nos impulsiona a perseverar na busca constante de meios para fortalecer essa missão vital.

Destaques

Monitoramento e avaliação
Acompanhamento dos projetos apoiados através do grupo do WhatsApp, ligações, mensagens, reuniões online periódicas, e sempre que possível, são realizadas visitas presenciais aos projetos.

Promoção da diversidade
Fomentamos permanentemente a inclusão de mulheres e jovens na participação das brigadas e, principalmente, na construção da lista dos brigadistas que participariam do processo.

Modelo a ser replicado
As organizações devem ser sensíveis aos desafios das entidades locais em termos administrativos para captar recursos.

APOIO A GRUPOS DE BASE NO ENFRENTAMENTO DE EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS PROVOCADAS A PARTIR DE INCÊNDIOS FLORESTAIS



PAINEL: RODRIGO BUENO



Resgate de fauna é temática estratégica em iniciativa voltada à formação de brigadas no estado do Acre

Luiz Henrique Medeiros Borges, Associação SOS Amazônia.

Apresentação

A SOS Amazônia é uma ONG criada em 30 de setembro de 1988, em Rio Branco (AC), que teve entre seus fundadores o líder ambiental Chico Mendes. Desempenha importante papel nas UCs, implementando políticas públicas de conservação e de apoio às comunidades rurais e desenvolvendo iniciativas em negócios florestais sustentáveis, mudanças climáticas, restauração da paisagem florestal, áreas naturais protegidas e conservação da biodiversidade.

Em 2019, a partir de iniciativas emergenciais frente ao cenário de grandes queimadas na Amazônia, foi desenvolvido o projeto “Brigadas da Amazônia”, com o apoio do WWF-Brasil, que realizou ações de formação de brigadistas, educação ambiental em comunidades, elaboração de protocolo de resgate de fauna em situações de incêndio florestal, e formação de brigadas para resgate de fauna afetada pelo fogo.

Com essa iniciativa, pretendeu-se proteger a rica biodiversidade local, as comunidades vulneráveis e assegurar a conservação das áreas protegidas, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas e a promoção do desenvolvimento sustentável.

Período

De abril de 2019 a outubro de 2022.

Objetivo(s)

O projeto desenvolvido teve como objetivos: prevenir e combater incêndios florestais; proteger a biodiversidade e os ecossistemas; promover o uso adequado do fogo; fortalecer a capacidade de resposta e monitoramento; sensibilizar e envolver a comunidade; e contribuir para a mitigação das mudanças climáticas.

Descrição da atuação

A realização da iniciativa envolveu a parceria com o WWF-Brasil, em 2019, período em que foram realizadas as primeiras ações *in loco* para apoiar o processo de formação de brigadas e combate nos anos subsequentes. Deste modo, foram realizadas ações voltadas à capacitação de brigadistas, desenvolvimento de estratégias de combate e fornecimento de recursos necessários para o enfrentamento de incêndios florestais, além da implementação de sistemas de monitoramento e alerta precoce, que incluiu o treinamento no uso de GPS e de softwares de monitoramento e acesso a dados de focos de calor.

A temática da fauna silvestre foi um componente estratégico do projeto que desenvolveu a elaboração de protocolo e a capacitação de brigadas para resgate de fauna em situações de incêndio florestal. Para tanto, foi realizada uma articulação entre os parceiros locais e uma oficina para a construção de protocolo em parceria com Centro de Triagem de Animais Silvestres e atores sociais estratégicos, como professores e pesquisadores, servidores de órgão ambientais federais e estadual e militares do corpo de bombeiros. Esse trabalho resultou na publicação do guia “Cuidados e procedimentos de resgate fauna afetada pela atividade de fogo” contendo métodos e orientações para o resgate de fauna em áreas de queimada e incêndios florestais.

Além disso, houve um esforço significativo para sensibilizar e envolver ativamente as comunidades locais na prevenção e no combate a incêndios florestais. A promoção do uso adequado do fogo, especialmente entre as comunidades locais, foi um foco importante. Essa diretriz envolveu orientação sobre práticas tradicionais de manejo do fogo, como queimadas controladas, para garantir a segurança das áreas e minimizar os riscos de incêndios florestais descontrolados. Foram realizados programas educativos, treinamentos, workshops e campanhas de sensibilização, que promoveram a participação e responsabilidade das comunidades na proteção dos recursos naturais.

Após a conclusão das etapas previstas no projeto, a instituição tem, atualmente, dedicado-se às ações e à busca de estratégias, para suprir a falta de recursos e identificar possibilidades de continuidade.

Perfil dos beneficiários e parceiros

O projeto beneficiou 80 pessoas, sendo 15 brigadistas formados para atuação direta contra incêndios florestais e resgate de fauna afetada pelo fogo e três grupos de brigadistas habilitados para o combate da atividade do fogo e capacitação para o monitoramento com uso de tecnologia. Foram beneficiadas três Reservas Extrativistas, três Áreas de Proteção Ambiental, uma Floresta Estadual e uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

Foram envolvidos 200 atores e realizada parcerias com governo e secretarias estaduais e municipais, como Battalhão de Polícia Ambiental do Estado do Acre, Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Acre, Secretaria de Estado de Educação, Cultura, Esporte e Lazer do Acre, Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Educação do Rio Branco e Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio Branco; órgãos federais, como o Centro de Triagem de Animais Silvestres do Acre, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; instituições de ensino superior: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Universidade Federal do Acre e Centro Universitário Uninorte; e organizações da sociedade civil e internacionais:

Brigada Voluntária Joane Jerônimo, WWF-Brasil, British Broadcasting Corporation, BBC, Rainforest Foundation Norway e Norad-NICFI.

Principais contribuições

- Desenvolvimento pessoal e profissional aos voluntários com a aquisição de novas habilidades, de conhecimentos, de experiências, de confiança e de autoestima;
- Sensibilização ambiental sobre a importância da conservação da biodiversidade e a compreensão dos impactos negativos das atividades humanas no ecossistema;
- Fortalecimento das relações de confiança e cooperação entre a organização e as comunidades locais;
- Mitigação dos efeitos negativos das atividades humanas, a fim de promover a sustentabilidade e a manutenção da rica biodiversidade da Amazônia;
- Aumento da visibilidade e compreensão sobre a importância da Amazônia e sobre a necessidade de sua proteção, por meio do estímulo à participação e ao envolvimento de mais pessoas na causa ambiental;
- Proteção e conservação da biodiversidade amazônica, no resgate de fauna afetada pelos incêndios florestais, salvando vidas individuais e desempenhando um papel fundamental na conservação de espécies ameaçadas e dos ecossistemas afetados pelos incêndios florestais.



Desafios

- A região amazônica apresenta desafios logísticos consideráveis, como a vastidão do território, a densa floresta e a falta de infraestrutura em algumas áreas, dificulta o acesso a determinadas comunidades e áreas afetadas e torna o transporte de brigadistas, de equipamentos e de suprimentos um desafio;

- Necessidade de recursos financeiros e humanos significativos, bem como a disponibilidade de especialistas e instrutores qualificados para capacitação e formação;

- Desafios em relação à sensibilização e ao engajamento da comunidade, especialmente em áreas em que a conservação pode ser percebida como uma ameaça aos meios de subsistência tradicionais ou onde existem tensões sociais e culturais;

- A garantia de uma fonte sustentável de financiamento;

- O monitoramento em áreas remotas e a coleta de dados que exigem métodos adaptados e recursos adequados;

- As mudanças climáticas e as pressões externas que afetam as condições de trabalho dos brigadistas e a viabilidade das ações de conservação, pois exigem abordagens adaptativas e resilientes.



Aprendizados

- A experiência destacou a importância de promover a equidade de gênero nas ações de conservação, promover a diversidade racial e étnica nas equipes de trabalho e a inclusão de pessoas com deficiências e de outros grupos marginalizados;

- Necessidade de promover sensibilização e educação sobre questões de gênero, raça e equidade;

- Importância de realizar avaliações regulares e ajustes nas práticas, para garantir a efetividade das ações relacionadas à política de gênero, de raça e de equidade. Foi reconhecido que as políticas e práticas devem ser adaptadas e aprimoradas com base em *feedbacks*, em dados e em novos aprendizados, para assegurar a promoção de um ambiente inclusivo e equitativo.

Considerações

- Apesar dos gargalos do trabalho em conjunto, o resultado é satisfatório, mas ainda não trabalhamos como uma rede integrada do MIF;

- As parcerias entre as diferentes instituições foram fundamentais para o processo de formações;

- Atualmente continuamos à disposição da Secretaria de Estado de Meio Ambiente para apoiar as brigadas voluntárias das UCs, e continuamos na articulação com elas, na tentativa de captação de recurso para sua melhor estruturação;

- O uso de tecnologias, como o aplicativo ODK, contribuiu para o monitoramento da fauna e das ações do projeto.

Destaques

Monitoramento e avaliação

Realização de visitas de assistência e acompanhamento das ações dos brigadistas, para avaliar o desempenho, identificar desafios e promover melhorias nas atividades.

Promoção da diversidade

Nos últimos dois anos, a SOS Amazônia buscou implementar políticas afirmativas e de inclusão, pensando sempre na equidade de gênero, na diversidade étnico-racial, na acessibilidade e na inclusão da juventude, desde o corpo técnico até os participantes e beneficiários de projetos. Para a promoção da diversidade no projeto, foram estabelecidas estratégias para contemplar as seguintes demandas:

- Equidade de gênero: garantir a participação igualitária de homens e mulheres, estimulando a participação do público feminino tanto como brigadistas quanto em cargos de liderança, além das rodas de conversa. Isso possibilitou a valorização das habilidades e perspectivas de ambos os gêneros, o que contribuiu para uma abordagem mais inclusiva e efetiva.

- Diversidade racial e étnica: garantir a representatividade e inclusão de pessoas de diferentes origens étnicas e raciais. Essa diversidade contribuiu para uma compreensão mais abrangente dos desafios enfrentados e para o desenvolvimento de soluções mais contextualizadas.

- Inclusão e acessibilidade: garantir a acessibilidade física e comunicacional das atividades, bem como para oferecer oportunidades de participação igualitária para todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou características específicas.

Também foram realizadas campanhas de conscientização, palestras e treinamentos para promover a compreensão dos desafios enfrentados por diferentes grupos e incentivar a adoção de atitudes e comportamentos inclusivos, além de avaliação e ajustes contínuos da implementação das práticas inclusivas. Além de promover o consumo consciente, principalmente no que se refere a parar de consumir produtos oriundos do desmatamento, uma das principais ações humanas que afeta drasticamente a fauna silvestre.

Modelo a ser replicado

- Estabelecer parcerias sólidas e colaborativas, envolvendo diferentes setores da sociedade, como órgãos ambientais, comunidades locais, universidades e empresas;

- Garantir que os brigadistas sejam devidamente capacitados, recebendo instruções sobre técnicas de resgate, manejo adequado e cuidados com os animais afetados pelo fogo;

- Garantir o acesso a equipamentos de proteção adequados, que estejam em conformidade com as normas de segurança, para proteger os brigadistas durante as operações de combate aos incêndios florestais;

- Estabelecer um sistema de monitoramento contínuo, que permita acompanhar de perto as ações dos brigadistas, fornecendo suporte, orientações e *feedback* para garantir a eficácia das operações;

- Explorar o uso de tecnologias e ferramentas avançadas para coleta de dados, monitoramento e análise, de forma a obter informações mais precisas sobre a fauna afetada e auxiliar na implementação de medidas de proteção adequadas;

- Investir em ações de sensibilização e educação ambiental, promovendo a participação e o envolvimento da sociedade, como campanhas de comunicação eficazes podem ampliar a sensibilização sobre a importância da preservação ambiental e mobilizar mais pessoas para apoiar a causa.



PAINEL: RODRIGO BUENO



Reserva Particular do Patrimônio Natural no Pantanal é centro difusor de boas práticas relacionadas à prevenção e combate a incêndios florestais e recuperação de áreas degradadas

Alexandre Magno Junqueira Enout e Cristina Cuiabália, Polo Socioambiental Sesc Pantanal.

Apresentação

O Polo Socioambiental Sesc Pantanal, situado no estado do Mato Grosso, desenvolve iniciativas relacionadas a educação ambiental, conservação da biodiversidade, ação social e turismo responsável em suas nove unidades (hotel, escola, centro de atividades e áreas naturais), voltadas aos comerciários e ao público em geral, como comunidades, turistas, estudantes e instituições. Em 1997 criou-se a Reserva Particular do Patrimônio Natural Sesc Pantanal, em uma área de aproximadamente 108 mil hectares, considerada a maior reserva privada do país e reconhecida internacionalmente como zona núcleo da Reserva da Biosfera Pantanal e Sítio Ramsar, representando quase 2% do pantanal mato-grossense. É, também, referência em pesquisa científica, em conservação da natureza e em manejo integrado do fogo.

Em 2020 ocorreram duas situações que atingiram diretamente o patrimônio ambiental da RPPN e que foram determinantes para o fortalecimento de iniciativas voltadas ao Manejo Integrado do Fogo: um grande incêndio florestal, que devastou a região, e uma ocupação intensa e desordenada de terrenos ao longo da margem do rio Cuiabá, impulsionada pelo isolamento social decorrente da pandemia de Covid-19. Com os novos moradores, também aumentou o risco de incêndios florestais, principalmente devido à queima de lixo e poda. Diante desse cenário, foram desenvolvidos projetos de prevenção e combate a incêndios florestais, contemplando a criação de uma rede de voluntários, e de recuperação de áreas degradadas pelas queimadas com suporte na formação de viveiros comunitários. Estas iniciativas envolvem diversos parceiros que se mobilizaram para apoiar a proteção tanto da RPPN como das próprias comunidades.

Período

Início em 2021 (em andamento).

Objetivo(s)

Formar uma rede de agentes voluntários em prevenção e combate a incêndios florestais, com capacitação e disponibilização de ferramentas e equipamentos, recuperar áreas degradadas pelos incêndios florestais na RPPN Sesc Pantanal e entorno e contribuir para geração de renda de comunidades locais por meio do incentivo à formação de uma cadeia de restauração florestal.

Descrição da atuação

Desde 2021 é desenvolvido o projeto “RPPN Sesc Pantanal – Recuperando e Protegendo”, apoiado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade, o qual contribui para a formação da “Rede de Agentes Voluntários de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais no Pantanal”, que envolve comunidades ribeirinhas do entorno da UC e as seguintes ações de prevenção e preparação:

- Palestra orientativa com os temas: período proibitivo, triângulo do fogo, métodos de extinção, triângulo e formato do IF, propagação do fogo, métodos de combate, etapas do combate a IF e segurança na área de incêndios florestais.

- Entrega de EPIs e ECIF básicos, como roupa, luva, balaclava, óculos, bota, perneira, bomba costal rígida e abafador.

- Definição de atribuições do agente comunitário de prevenção de incêndios florestais: criar grupo de WhatsApp de todos os moradores da comunidade; difundir conteúdo para prevenção; monitorar e comunicar os focos de incêndio florestal; estimular ações preventivas mínimas, como o aceiro no entorno das edificações; e estabelecer as rotas de escape e de zona de segurança.

Outro projeto que integra a temática é o “Aquarela”, também apoiado pelo Funbio, que propõe restauração florestal na RPPN Sesc Pantanal, pós-incêndio florestal de 2020, associada à geração de renda e à promoção do

desenvolvimento comunitário. Nesse sentido, a iniciativa apoiou a construção de dois viveiros de mudas nativas em comunidades ribeirinhas, com ênfase no empreendedorismo feminino. As comunidades recebem suporte técnico e treinamentos para o trabalho nos viveiros, envolvendo capacitação para produção de mudas, associativismo e empreendedorismo. O projeto Aquarela previu, e já realizou, a compra de parte da produção dos viveiros para restauração de áreas na RPPN, sendo 20 mil mudas de cada, totalizando 40 mil mudas. A produção já ultrapassou essa quantidade e, atualmente, o Sesc, junto com as associações, está procurando parceiros/compradores para que os viveiros mantenham a produção.

Perfil dos beneficiários e parceiros

Os projetos beneficiam comunidades ribeirinhas situadas no entorno da RPPN Sesc Pantanal, nos municípios de Poconé e Barão do Melgaço, e a Rede de Agentes Voluntários envolve diretamente 80 pessoas, residentes

em comunidades ribeirinhas distribuídas ao longo do rio Cuiabá, na região do Piraim e do Moquém, e os viveiros de mudas, do projeto “Aquarela”, conta com a participação majoritária de mulheres e beneficiam famílias das comunidades de Capão do Angico (em Poconé/MT) e São Pedro de Joselândia (em Barão de Melgaço/MT).

Ambos os projetos são apoiados pelo Funbio, no âmbito do programa GEF Terrestre, e contam com uma ampla rede de parceiros. O projeto “RPPN Sesc Pantanal – Recuperando e Protegendo”, que abrange a Rede de Agentes Voluntários, tem como parceiros Funatura, Brigada Aliança, SOS Pantanal, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Áreas Úmidas/Universidade Federal de Mato Grosso, Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Mato Grosso e líderes comunitários. Já o projeto “Aquarela” é executado em parceria com Wetlands International Brasil, Mulheres em Ação no Pantanal, INAU/UFMT e Associação de Moradores do Capão do Angico e de São Pedro de Joselândia.



Principais contribuições

As contribuições da Rede de Agentes Voluntários envolvem:

- Capacitação em prevenção e combate a incêndios florestais para as comunidades do entorno da UC;
- Aumento da capacidade em atuar no combate a IF devido ao fornecimento de equipamentos;
- Redução do risco à saúde em atuar no combate a IF devido ao fornecimento de EPIs;

- Melhoria da comunicação entre Sesc e comunidades;
- Diminuição das ocorrências de incêndios florestais;
- Aumento da sensação de segurança.

O projeto “Aquarela” tem contribuído para:

- Capacitação em restauração florestal e empreendedorismo (viveiros florestais);
- Aumento do conhecimento e capacidade em realizar processos de restauração florestal no Pantanal;
- Oportunidade de trabalho e renda;
- Inclusão social de mulheres do campo;
- Economia local;
- Aumento da qualidade ambiental devido à implementação de projetos de restauração florestal;
- Reforma de duas sedes de associações de produtores rurais (Comunidade Capão do Angico e Comunidade de São Pedro de Joselândia).

Desafios

- Logístico, considerando-se a dificuldade de acesso;
- Adaptativo, relativo às mudanças de hábitos sobre o uso do fogo, como a queima de lixo e de vegetação para abertura de pastos sem técnica adequada;
- Cultural, em relação ao trabalho da mulher do campo como empreendedora e com autonomia;
- Técnico, em relação às práticas para produção de mudas, plantio e outros processos da restauração florestal no Pantanal.

Principais aprendizados

- Melhorar a comunicação e integração com as comunidades vizinhas são fundamentais para garantir sucesso nas ações socioambientais;

- Para garantir engajamento da comunidade é preciso entender quais são as suas próprias demandas;

- A conservação deve ser colaborativa, com a valorização dos saberes locais.

- Manter redes de brigadas, de fornecedores de equipamentos e de ONGs que atuam na agenda facilita o intercâmbio de experiências, evita duplicidade de esforços e dá um ganho de escala e eficiência nas ações.

Considerações finais

Como estratégia de continuidade do trabalho, encontra-se a elaboração do Plano de Manejo Integrado do Fogo da RPPN Sesc Pantanal – 2023. O plano foi motivado pelo desejo de melhorar a capacidade de gestão do fogo, questão de grande relevância para o manejo das áreas naturais do Sesc no Pantanal. Destaca-se pela abordagem integrativa, considerando aspectos sociais do uso do fogo, pela inovação, considerando estar à luz do conhecimento científico e está em consonância com o novo paradigma do manejo do fogo, empregado pelas principais instituições que atuam no tema. Conta com a parceria do ICMBio, GEVS, Museu Nacional, INAU/UFMT, CBM/MT, SOS Pantanal e brigadas pantaneiras e encontra-se em fase final de revisão, com previsão de publicação para o final de 2023.

Destaques

Sustentabilidade financeira

Estamos elaborando novas propostas de financiamento para dar continuidade às ações. Além disso, o Sesc apoia continuamente com logística e pessoal.

Promoção da diversidade

A priorização do público feminino no projeto “Aquarela” é reconhecida como importante por diversos fatores, como: fornecer uma nova perspectiva de vida para mulheres do campo, com empoderamento social e econômico; garantir melhor comunicação e capacidade de resolução de questões locais; e engajar pessoas em projetos socioambientais, que promovem melhoria na qualidade de vida. As estratégias utilizadas no projeto foram: realização de processo seletivo das associadas ao projeto por meio de regras claras e acessíveis; criação de ambiente de trabalho adequado, com fornecimento de equipamentos e EPIs; envolvimento de toda a família nas reuniões e nas práticas cotidianas, como, por exemplo, estimulando e fornecendo condições para que as mulheres levem os filhos/filhas para o local de trabalho; e fornecimento de capacitação de qualidade, em linguagem adequada à realidade, com temas que realmente façam a diferença.

Modelo a ser replicado

O principal ponto de atenção é em relação ao diálogo e interação, que devem ser estimulados para cooperação, assim como o fortalecimento de parcerias.





PAINEL: RODRIGO BUENO



4.1.2 Boas Práticas: Norte e Nordeste

Gasiboka palo de sona: indígenas da etnia Paiter Suruí integram saberes ancestrais, científicos e técnicos para o Manejo Integrado do Fogo

Luiz Weymilawa Suruí, Joaton Pagater Suruí e Alexandra Borba Suruí, Associação Gap Ey.

Contexto

Nossa Aldeia Gappir, pertencente à TI Sete de Setembro, localizada na linha 14 em Cacoal (RO), desenvolve há cinco anos projetos socioambientais com objetivo de manter a floresta íntegra e promover o bem-estar do povo Paiter Suruí. São trabalhos relacionados ao etnoturismo, à cultura e ao artesanato paiter, bem como, à soberania alimentar, envolvendo as cadeias da sociobiodiversidade, como castanha, café e banana.

A expressão *gasiboka palo de sona*, título da nossa boa prática na língua paiter, significa *como faziam queimada da roça* e faz alusão a um tempo antigo, dos nossos ancestrais, quando havia fartura, tempo fresco, frutas saborosas que hoje não existem mais devido ao desmatamento acelerado e ao aquecimento global que alteram todo ecossistema. Estamos numa situação de vulnerabilidade territorial e social, saindo de um contexto político que incentivava o garimpo em terras indígenas e desmonte dos órgãos que deveriam nos ajudar como o Ibama, Funai, Polícia Federal, entre outros, e ainda estamos sofrendo as consequências.



Início em 2021 (em andamento).

Objetivo(s)

Estruturar a comunidade Paiter para o desenvolvimento de atividades de prevenção, monitoramento e controle de fogo no território Paiter, garantindo uma melhor qualidade de vida, por meio de capacitação e aquisição de equipamentos.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

Primeiramente, fizemos oficinas em nossa comunidade, para o entendimento do projeto “Gasiboka palo de sona”, e, posteriormente, realizamos diversas oficinas sobre prevenção, monitoramento e controle do fogo no território, como: primeiros socorros e prevenção de acidentes domésticos, em parceria com o Corpo de Bombeiros do nosso município, que envolveu jovens, mulheres e homens adultos; e Manejo Integrado do Fogo, com atividades de prevenção, monitoramento e controle de incêndios florestais no território Paiter, ministrada pelos bombeiros. Essas oficinas levaram em consideração o conhecimento dos mais velhos e possibilitaram a elaboração de protocolos de manejo do fogo. Nessa etapa, foram capacitados 32 voluntários para atuar com o MIF.

Outra atividade educativa que desenvolvemos é o treinamento bombeiro mirim com as crianças da comunidade. A ideia surgiu na primeira atividade quando as crianças participaram com suas mães sobre a oficina de acidentes domésticos, pois, em algumas ocasiões, as crianças Paiter mais velhas ficam com os irmãos menores em casa enquanto a mãe vai trabalhar na roça. O objetivo dessa iniciativa é proporcionar as primeiras noções de responsa-

bilidade cívica, educação ambiental e primeiros socorros para que esse público também tenha noção de como agir em situações estranhas ao seu cotidiano, desenvolvendo a responsabilidade e o cuidado na hora de emergências.

Também adquirimos equipamentos básicos de combate a incêndios florestais, como bomba costal, abafador, extintores, EPIs, camisa antichamas e botas; e realizamos mapas do território Paiter com focos de calor e pontos estratégicos para monitoramento e reflorestamento de espécies nativas.

Número e perfil dos voluntários

O grupo apresenta uma paridade de gênero, sendo 20 voluntários homens Paiter e 20 voluntárias mulheres Paiter, entre jovens, adultos e sabedores. Como o recurso do projeto era limitado, pensamos, a princípio, capacitar 16 pessoas com treinamento e equipamentos, porém, depois da primeira oficina, surgiu o interesse dos jovens e das mulheres, então as ações de capacitação ficaram abertas a todos os interessados. A participação das mulheres, cuja faixa etária é de 25 a 42 anos, destacou-se e atualmente temos uma demanda para formar uma brigada feminina.



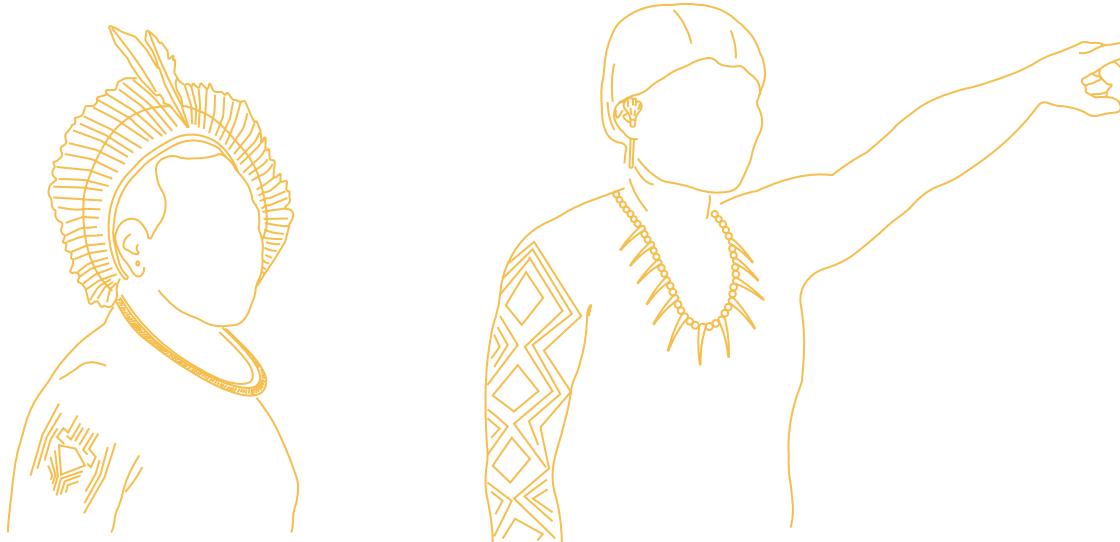
Parceiros

Fundo Casa Socioambiental, 4º Grupamento Bombeiro Militar – Cacoal (RO), Fundo Lira/IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas e voluntários indígenas da família Gap Ey.

Principais contribuições

Verificamos que, com as oficinas de prevenção e manejo de fogo, houve uma diminuição dos incêndios florestais acidentais em 2022 e, embora tenham ocorrido alguns criminosos, conseguimos controlá-los com equipamentos e conhecimentos adquiridos, o que também ocorreu com os acidentes domésticos, pois as pessoas estavam preparadas e sabiam o que fazer.

Com relação ao território e à biodiversidade, acreditamos que melhoramos nosso monitoramento e o cuidado efetivo, pois as pessoas se sentiram mais responsáveis pelo coletivo e passamos a monitorar todas as roças individuais e coletivas.



Desafios

Os principais desafios estão relacionados à parte burocrática para a formação de parcerias com órgãos competentes, como bombeiros e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/Centro Nacional de Prevenção, Controle e Combate aos Incêndios Florestais; aos investimentos para suprir necessidades de equipamentos, manutenção das estradas e ajuda de custo para os voluntários; à realização de capacitação constante; à incorporação de novas tecnologias e à criação de uma brigada feminina.

Aprendizados

A iniciativa nos uniu e resgatamos a forma de pensar coletivamente. Ouvir os velhos, as histórias das roças antigas e como manejavam o fogo também foi muito importante nesse processo, pois promoveu um aprendizado sobre a importância do trabalho em conjunto, a valorização da cultura e do conhecimento ancestral e a ampliação do conhecimento sobre o território, além da inclusão dos jovens, e o empoderamento das mulheres Paiter nesse processo. Agora sabemos que existem outros órgãos competentes e caminhos para conseguirmos as parcerias que precisamos para atuarmos em nosso território para o bem comunitário.

Destaques

Monitoramento e avaliação

Com os treinamentos e aquisição de equipamentos, nossos recursos financeiros logo se esgotaram, mas ainda havia muita coisa para ser feita para que a boa prática fosse eficiente. Então, nos organizamos internamente e combinamos que, quando fôssemos trabalhar nas roças, faríamos uma vistoria ao redor para garantir que tudo estava bem, assegurando, assim, o monitoramento em parte do território.

Como nosso território é muito extenso, 247 mil hectares, somos poucas pessoas e quase sem nenhum recurso financeiro, então, conversamos e decidimos investir em prevenção. Assim, não deixamos o fogo começar, fazemos o possível para diminuir incêndios florestais e dinamizamos nossa atuação, pois precisamos trabalhar em outras atividades para sustentar nossas famílias. Os mais velhos têm muito conhecimento sobre o território, mas não temos registros por escrito desse conhecimento, pois temos uma língua ágrafa e, nesse sentido, precisamos registrar essas informações para nós mesmos e futuras gerações de Paiter. Dessa forma, começamos a fazer oficinas de mapas cognitivos onde os mais velhos contam as histórias sobre o território Paiter, fazemos o registro e, também, colocamos no papel a localização mental das roças antigas e novas. Investimos num *drone*, o que facilitou o envolvimento dos jovens que se integraram aos conhecimentos dos sabedores Paiter. Ao verem imagens feitas com o *drone*, os sabedores lembraram de detalhes importantes que foram usados para desenvolver estratégias de monitoramento e registro da cultura Paiter. Como continuidade, queremos aprender a usar o GPS para mapear pontos estratégicos e construir mapas do território a partir do nosso conhecimento ancestral.

Em 2022 iniciamos o projeto “Garah de Paiter Emã Garba e Guardiões da Amazônia Paiter” (em andamento), apoiado pela iniciativa LIRA - IPÊ e financiado pelo BNDES - Fundo Amazônia e *Gordon and Betty Moore Foundation*, que possibilitou ampliar as ações de monitoramento territorial, incluindo novas capacitações, como oficina com *drone*, mapeamentos, rotinas administrativas e etnocomunicação.

Sustentabilidade Financeira

A partir do projeto “Gasiboka palo de sona” conseguimos apoio para outros projetos voltados ao monitoramento do território e ao uso de *drones*.

Promoção da diversidade

As mulheres Paiter participaram de todas as etapas envolvidas na boa prática, desde as palestras e oficinas ministradas pelo Corpo de Bombeiros até as atividades internas realizadas pelos voluntários brigadistas Paiter, demonstrando grande interesse e habilidades, principalmente, com primeiros socorros e acidentes domésticos. As Paiter são as responsáveis pela manutenção das roças familiares, nas quais, geralmente, os homens fazem toda preparação para o plantio. Nessa ação cotidiana, estão atentas ao que acontece nas roças e nos arredores, por isso elas mesmas demandaram a criação de uma brigada feminina devidamente equipada e treinada para cuidar de parte do território Paiter, principalmente as roças e a aldeia, enquanto os homens cuidam de outra parte, que envolve monitoramento e enfrentamento a invasores. Também destacamos o trabalho das mulheres, com o reflorestamento das espécies nativas e educação ambiental, pois entendemos que são ações que complementam o trabalho com o manejo de fogo envolvendo toda a comunidade Paiter.

Modelo a ser replicado

Materiais de divulgação do processo que passamos, participação de intercâmbios com outras brigadas voluntárias e realização de parcerias com órgãos competentes.

Brigada de Alter do Chão atua na proteção da região amazônica do Baixo Tapajós, no Pará, e contribui para a criação de novas brigadas voluntárias e comunitárias

João Romano, Francisca Eloíde e Gabriel Franco, Brigada de Incêndio Florestal Alter do Chão.

Contexto

Somos uma brigada voluntária fundada em 2017, sediada na Vila Balneária de Alter do Chão, distrito do município de Santarém (PA), e constituída por moradores do distrito e região. Iniciamos nossos trabalhos na APA Alter do Chão, por meio de uma mobilização comunitária, devido às dificuldades de acesso a apoios para o atendimento de emergências para o combate a incêndios florestais na região com tempo de resposta imediato. Nesse período, o Corpo de Bombeiros mais próximo situava-se a 30 km distância e a APA, por ser municipal, não contava com a estrutura de apoio do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, que gerencia UCs federais. A especulação imobiliária do distrito turístico aliada ao uso do fogo para limpeza de terrenos e criação de loteamentos evidenciou a problemática do combate a incêndios florestais, especialmente nos períodos de seca, o que reforçou a necessidade da criação de uma brigada com atuação local.

Com as capacitações e o fortalecimento do corpo de brigadistas, a Brigada de Alter do Chão se institucionalizou em 2019 e contribuiu para a fundação da Rede Nacional de Brigadas Voluntárias. Nesse mesmo ano, houve a injusta criminalização de nossos brigadistas voluntários, sob a acusação infundada de provocarem incêndios florestais no território de atuação com o intuito de receber doações de entidades ambientalistas.

Atualmente estamos em um processo de retomada e fortalecimento da brigada, com apoio de parceiros dos setores governamental e privado, de organizações da sociedade civil, além de pessoas físicas. Ampliamos nossa área de atuação, contemplando a região do Baixo Tapajós, abrangendo as áreas protegidas: TI Borari, APA Alter do Chão, APA Aramanaí, PAE Eixo Forte, Flona Tapajós e Resex Tapajós-Arapiuns. Nosso trabalho envolve ações de prevenção e combate a incêndios florestais por meio de mecanismos de inteligência e comunicação, para que se atenda as ocorrências com maior rapidez e eficiência. Devido à grande extensão do território e necessidade, fomentamos a capacitação de novos brigadistas e formação de brigadas em comunidades tradicionais e indígenas da região.

Período

Início em 2017 (em andamento).

Objetivo(s)

Conservação e proteção do território do Baixo Tapajós, especialmente das áreas de relevante interesse ecológico e nascentes que se localizam em fragmentos florestais dentro de áreas de campos amazônicos (cerrado) por meio de atendimento de ocorrências emergenciais, valorização do voluntariado, combate a falsas narrativas, fortalecimento da Brigada de Alter, capacitação de novos brigadistas e formação de novas brigadas.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

O processo de criação da Brigada de Alter ocorreu em 2017 a partir de mobilização comunitária para a proteção do território, especialmente as áreas de relevante interesse ecológico do entorno da comunidade. Em 2018, tivemos a primeira formação com o 4º Grupamento de Bombeiros Militar, a partir da qual estivemos aptos a participar de grandes combates a incêndios florestais e passamos a obter reconhecimento local. No ano seguinte, realizamos uma formação em Alter do Chão, com apoio do Corpo de Bombeiros, a qual possibilitou a ampliação de voluntários; adquirimos nossos primeiros equipamentos; e atuamos no combate de um incêndio florestal de grandes proporções na APA Alter do Chão, que culminou na criminalização de alguns de nossos brigadistas. Esse episódio, que impactou significativamente a vida de todos os integrantes e o trabalho da brigada, ressaltou a necessidade de investirmos em segurança jurídica, combate a falsas narrativas e ampliação de parcerias.

Entre 2020 e 2021, as atividades de combate foram suspensas devido à pandemia e a brigada realizou doações de

cestas básicas às populações em situações de vulnerabilidade. Nos anos de 2022 e 2023, retomamos com grande foco na formação de brigadas na região do Baixo Tapajós, em parceria com o ICMBio, sendo quatro no município de Belterra: Brigada Aramanaí, Brigada Centro Belterra e Brigada São Jorge, e a Brigada Guardiões do Território Kumu-ruara na Resex Tapajós-Arapiuns, em Santarém. Em 2023, passamos a fornecer assessoria jurídica para as brigadas.

O ano de 2023 foi marcado pelo retorno das atividades de combate, as quais envolvem todo um suporte ao brigadista voluntário, como: disponibilização de EPIs, cursos de capacitação e segurança jurídica. Também realizamos monitoramento territorial e, no início da temporada de seca (julho/agosto), período em que entramos em estado de alerta, utilizamos drones e imagens de satélite.

Outro pilar importante de nossa atuação é a cooperação junto aos órgãos públicos para o desenvolvimento de planos estratégicos para a conservação do território de modo integrado. Assim, são construídos termos de cooperação e plano de prevenção e combate para a região do Baixo Tapajós.



Número e perfil dos voluntários

Entre o período de 2018 e 2023, foram formados 31 brigadistas voluntários, dos quais 17 são atuantes. São residentes na comunidade, nativos, indígenas e nascidos em outros estados. Dos voluntários ativos, 59% são homens e 41% mulheres, sendo os voluntários que nasceram em outras localidades os mais atuantes no combate. Destacamos a participação das mulheres, que possuem idade entre 23 e 60 anos, que são as mais ativas.

Parceiros

4º Grupamento de Bombeiros Militar, ICMBio, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, WWF-Brasil, Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola, Projeto Saúde e Alegria, Rede Nacional de Brigadas Voluntárias, IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Santarém, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Belterra, Universidade Federal do Oeste do Pará, Associações indígenas e comunitárias, Serviço Florestal Americano e Umgrauemeio.

Principais contribuições

Conservação das áreas de proteção permanente, de unidades de conservação e parcelas de pesquisas do PPBio do Inpa, onde acontece o monitoramento da biodiversidade há mais de 20 anos.

Desafios

- Captar recursos;
- Realizar novos cursos;
- Ampliar de meios de transporte, pois utilizamos carros pessoais ou dependemos dos bombeiros. No início, tínhamos parceria com a polícia militar para detecção e respaldo, no entanto, no incêndio florestal de 2019, mesmo atendendo a ocorrência com a polícia, fomos acusados pelo incidente;
- Obter base própria, pois desde 2021 contamos com empréstimo de base de outras instituições, como o Imaflora (2020/2021) e a Associação de Mulheres Indígenas Suraras do Tapajós (2021/2022/2023).

- Recomeçar após os impactos sofridos com a criminalização dos brigadistas voluntários;

- Promover encontros regulares com a equipe para que todos estejam alinhados sobre os trabalhos da brigada.

Aprendizados

- Valorizar o corpo administrativo-financeiro e jurídico da entidade;

- Formalizar todas as ações, desde o termo de adesão do voluntariado, termos de parcerias até os relatórios de ocorrências;

- Estabelecer procedimentos de atuação;
- Conservar a relação com os órgãos públicos;
- Elaborar termos e acordos para resguardar parcerias.

Destaques

Sustentabilidade financeira

Realizamos um manual de tesouraria e um plano de execução de recurso, dividindo o recurso conforme atividades e uso emergencial.

Promoção da diversidade

Utilizamos *drones*, imagens de satélite e grupos de *WhatsApp* envolvendo comunitários específicos que possam contribuir com o monitoramento da área, atendendo com maior abrangência. Mais recentemente, foi realizada uma parceria com iniciativa privada para disponibilização de plataforma digital com dados da região para realizar o monitoramento de maneira mais eficaz.

Modelo a ser replicado

Pode ser replicada em territórios amazônicos, a atenção que se deve levar é a gestão administrativa da instituição e a segurança jurídica.

Brigada comunitária da Resex Tapajós-Arapiuns, no Pará, tem a escola como importante aliada na prevenção de incêndios florestais

Dailton da Silva Duarte, Jair Ferreira, Camila Sousa, Hudson Lopes, Henrique Barreto, Rosan Assunção, Ilaene Godinho, Márcio Gamboa, Ana Daiane, Reginalva Godinho e Huan Alves, Brigada Voluntária de Incêndio Florestal da Comunidade de Maripá “Guardiões da Terra”. Antônio Leimar Godinho, Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Santa Terezinha.

Contexto

A Brigada “Guardiões da Terra” está localizada na comunidade Maripá, na Resex Tapajós-Arapiuns, em Santarém (PA), uma das maiores UCs do Brasil e que apresenta uma área de 647.610 hectares. Em 2015, ocorreram grandes focos de calor na Resex que atingiram a nossa comunidade, o que motivou a gestão da UC a capacitar os comunitários para atuarem em seus territórios de maneira voluntária na prevenção e no combate a incêndio florestal. Assim, em 2017, foi realizado um curso de 28 horas com instrução do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e Corpo de Bombeiros para prevenção e combate a incêndios florestais e primeiros socorros. O evento contou com a participação de seis pessoas da comunidade dando origem ao nosso coletivo. Em 2019 e 2020, tivemos outras formações e todo o nosso trabalho ocorre em parceria com a gestão da UC e comunidade, em especial, com a Escola Municipal Santa Terezinha.

A parceria com a escola ocorreu no início da nossa atuação, pois os moradores não acreditavam que a brigada era importante dentro da comunidade. A partir de então, começamos a trabalhar com a escola dando palestras, passando vídeos sobre a importância da brigada no combate a incêndios florestais e como importante parceiro para os comunitários na queima dos roçados. Com esse trabalho, começamos a ganhar credibilidade com as pessoas que entenderam que uma brigada voluntária era muito relevante na comunidade, então começamos a ser olhados com mais respeito e tivemos o nosso trabalho reconhecido.

Nesse sentido, nossa missão é somar esforços para a proteção da biodiversidade e da floresta com foco na prevenção por meio de ações voltadas à conservação do meio ambiente.

Período

Início em 2017 (em andamento).

Objetivo(s)

Trabalhar em defesa da biodiversidade e na proteção da floresta contra os incêndios florestais na comunidade de Maripá e áreas próximas.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A partir da formação de brigadistas, com instrução do ICMBio e Corpo de Bombeiros, sobre prevenção e combate a incêndios florestais e primeiros socorros, e criação da brigada, pudemos nos organizar para a realização das atividades relacionadas ao Manejo Integrado do Fogo.

O uso do fogo nos roçados em nossa comunidade é tradicional, pois é feito desse modo há décadas pelos nossos ancestrais para limpar as roças, pois não temos acesso a máquinas. Então, com o apoio do ICMBio, fazemos orientações para os moradores utilizando as técnicas de uma boa queima, sem perder o controle do fogo, destacando a importância dos aceiros nos roçados. No início foi difícil aplicar as novas técnicas, mas com o passar do tempo conseguimos envolver a maioria e mostrar os resultados dos roçados que foram queimados. Além desse acompanhamento em campo, também somos responsáveis pelas inscrições para retirada de autorização dos roçados e entregas de licenças em parceria com o ICMBio.

Com relação aos trabalhos junto à escola, participamos das programações e temos parceria para o desenvolvimento de projetos ambientais, como arrastão do lixo na comunidade, semana do meio ambiente, dia da criança, dia da mulher, entre outros. Nessas ações, em que toda a comunidade é convidada a participar, falamos sobre a importância do nosso trabalho e isso facilita as pessoas entenderem quem somos. Os públicos envolvidos nessas atividades são os estudantes e os professores da Educação Infantil até o 9º Ano do Ensino Fundamental, totalizando 74 alunos; os 14 funcionários da escola; e os parceiros da associação comunitária, dos clubes de futebol, das igrejas e de outras instituições da comunidade.

Destacamos que a temática do fogo é abordada na escola de modo planejado, em conjunto com todos os professores, adaptada a todos os anos escolares e contemplada em todos os componentes curriculares, alinhados à BNCC, sempre em contexto com a realidade local e global. Os temas abordados são Manejo Integrado do Fogo, monitoramento da biodiversidade, mudanças climáticas, resíduos sólidos, sustentabilidade, UCs, Resex Tapajós-Arapiuns, entre outros. De acordo com a temática estudada, os alunos são orientados a desenvolverem suas atividades baseadas em questionários, aulas de campo e socializá-las por meio de produção de textos, teatro, paródias, poemas, cartazes e artivismo.



Número e perfil dos voluntários

Nossa brigada possui 12 voluntários, todos moradores de Maripá, sendo oito os mais atuantes, e é composta por nove homens e três mulheres, sendo parte desse grupo jovens.

Parceiros

ICMBio, Corpo de Bombeiros e comunidade de Maripá.

Principais contribuições

De uma forma geral, avaliamos que o nosso trabalho tem tido bons resultados, pois estamos há três anos sem combater incêndios florestais, porém trabalhamos muito para chegar a esse resultado. Os brigadistas têm se esforçado para realizar um trabalho de qualidade mesmo sendo voluntário e enfrentando dificuldades por falta de equipamentos. São motivados pela boa vontade e querem contribuir para a conservação da biodiversidade, empreendendo orientações aos comunitários.

Atualmente a brigada é reconhecida pela comunidade por orientar os agricultores familiares em seminários, reuniões e palestras na escola, iniciando a sensibilização pelos educandos que estudam a teoria e conversam com seus pais, orientando sobre quais são os cuidados que devemos ter ao fazer as queimadas, tais como: fazer o aceiro, observar a direção do vento e horário de queimar, formas adequadas como a técnica do L ou U. Com isso, educa e evita com que haja incêndios florestais e punição aos mesmos.

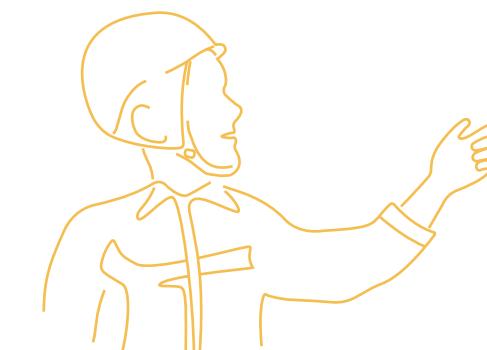
A Brigada Guardiões da Terra tem uma importância muito grande no território, pois surgiu em um momento muito complexo com incêndios florestais em nossas áreas de florestas e um grupo de pessoas disponibilizou do seu tempo para contribuir na conservação da biodiversidade com seus conhecimentos técnicos e saberes tradicionais.

Desafios

- Falta de equipamentos adequados para desenvolver um bom trabalho;
- Transporte para deslocamento para outras áreas e acompanhamento de queimas de roçados.

Aprendizados

Conhecer o que é ser voluntário e conservar nosso território com os conhecimentos adquiridos por meio das capacitações que recebemos para dar o apoio aos comunitários para protegermos nossa floresta.



Destaques

Monitoramento e avaliação

Fazemos reuniões comunitárias, nas quais temos o momento de falar sobre esse assunto, realizamos visitas domiciliares para conversar com os moradores, assim como na escola com as crianças.

Promoção da diversidade

Estamos trabalhando para envolver mais mulheres, mostrando a elas que o trabalho da brigada é muito importante com a sua participação. Já realizamos palestras na comunidade com o tema “empoderamento da mulher na defesa do nosso território” e na escola para mães dos estudantes. Nesses eventos citamos alguns exemplos de outras brigadas em que a maioria é mulher e que também são lideranças nesses coletivos.

Modelo a ser replicado

Trabalhar com as crianças tanto na escola como na comunidade fazendo orientações e mostrando exemplos da importância de conservar a floresta, de não degradar o meio ambiente. Isso faz com que eles possam se sensibilizar e ter uma mudança muito grande na mentalidade de usar o fogo mais de maneira controlada.

Manejo Integrado do Fogo e Mudanças Climáticas

Comunidade Maripá - RESEX Tapajós-Arapiuns

Mulheres indígenas assumem papel de liderança para a criação e organização de brigada voluntária no território Kumaruara

Elinalda Gama da Silva, Ironildes Gama da Silva, Hélia Maria Gama da Silva e Tainan da Silva Cardoso, Guardiões do Território Kumaruara.

Contexto

No território Kumaruara, situado na Resex Tapajós-Arapiuns, Santarém (PA), sempre há fogo no verão, principalmente na área de savana que rodeia a floresta fechada. As famílias com as melhores intenções, no instinto de sobrevivência e de cuidado com a mãe terra e mãe natureza fazem o mutirão para apagá-lo; algumas vezes saímos acidentados, ficamos no sufoco de como cuidar dos animais afetados e, principalmente, com o desgaste físico na forma inadequada de apagar o fogo e, muitas vezes, com o resultado lento devido à sua velocidade. Os grandes incêndios florestais ocorridos nos anos de 2015 e 2016 devastaram por inteiro a aldeia Muruary, pois não conseguimos controlar por falta de técnicas e preparo para o combate a incêndio florestal.

Com todas essas dificuldades e com muitas experiências arriscadas, as mulheres indígenas da linhagem matriarcal Kumaruara tiveram a iniciativa de organizar e criar a brigada “Guardiões do Território Kumaruara” para atender oito aldeias de todo o território: Aldeia Muruary, Aldeia Solimões, Aldeia Americano, Aldeia Carão, Aldeia Vista Alegre, Aldeia Araçazal, Aldeia Suruacá e Aldeia Mapirizinho.

Somos um coletivo misto entre mulheres e homens de todas as faixas etárias, com formação realizada na aldeia Muruary, preparados para o combate ao fogo, mas com o objetivo maior de promover a educação ambiental por meio de formação nas escolas e nas aldeias e, também, criamos um calendário de acompanhamento das queimas dos roçados das famílias.

Período

Início em 2023 (em andamento).

Objetivo(s)

Promover a formação, qualificação, segurança e organização dos(as) brigadistas para realizar atividades de prevenção de incêndios florestais com palestras nas escolas junto a crianças, lideranças e moradores das oito aldeias do território Kumaruara e demais comunidades da Resex, bem como, acompanhar as queimas dos roçados, monitorar e controlar focos de incêndios florestais; e, assim proteger a natureza e o meio ambiente.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

Em janeiro de 2023, a equipe de brigadistas passou por treinamento teórico e prático com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e Brigada de Alter do Chão, envolvendo ações como práticas de primeiros socorros e simulações de combate ao fogo. Somos 14 brigadistas e temos uma mulher articuladora e líder de pelotão, nove pessoas para combater e todos estão envolvidos nas ações de educação ambiental.

Elaboramos um calendário de acompanhamento da queima dos roçados com as datas de queima por cada família que faz a solicitação junto à gestão da Resex. No dia da queima, enviamos três ou quatro brigadistas para acompanhar, orientar e ajudar na atividade, tendo em vista a importância e necessidade de garantir que a queima não saia do controle e, também, ter uma organização para não sobrecarregar a equipe. Ainda não realizamos o acompanhamento dessa atividade com registros fotográficos, mas já estamos planejando realizá-lo associado a um *check list*.

Outra ação importante são as palestras prevenção de incêndios florestais que realizamos junto às lideranças, moradores e nas quatro escolas das aldeias, com todos os estudantes, de faixa etária de 05 a 17 anos. Essa ação visa incentivar os menores a cuidarem e protegerem o meio ambiente, adotarem boas práticas e ajudarem na sensibilização dos pais e responsáveis.



Número e perfil dos voluntários

O grupo é constituído por 14 voluntários indígenas da etnia Kumaruara, com faixa etária diversa, e apresenta paridade de gênero. A maioria das lideranças são mulheres com idade entre 19 e 59 anos.

Parceiros

ICMBio, Brigada de Incêndio Florestal Alter do Chão e parentes do território Kumaruara.

Principais contribuições

A boa prática proporcionou para o coletivo trocas de experiências, ideias novas e melhorias das ações que já estávamos praticando, assim como para o fortalecimento e incentivo emocional. Aos voluntários, proporcionou crescimento pessoal com conhecimentos, experiências e satisfação pela colaboração na proteção do meio ambiente. E, para o território, contribuímos para a conservação da biodiversidade.

Desafios

- Falta de segurança na atuação das mulheres;
- Falta de EPIs e equipamentos adequados;
- Falta de comunicação (telefone, rádio e *internet*);
- Falta de orçamento;
- Logística para deslocamento.

Aprendizados

- Importância do trabalho coletivo;
- Conhecimento técnico;
- Conscientização ambiental (mudanças climáticas).

Destaques

Monitoramento e avaliação

Temos um planejamento anual, a partir do qual acompanhamos as atividades e as que não conseguimos realizar remarcamos. Foi realizado o mapeamento do território, mas o monitoramento territorial ainda é desenvolvido com muita dificuldade devido à falta de ferramentas adequadas.

Promoção da diversidade

As mulheres Kumaruara estão conquistando os espaços de lideranças e começando a aparecer. Sempre estiveram envolvidas nas atividades, pois geneticamente as mulheres no território são maioria, mas eram invisibilizadas pelos homens. Quando começamos entender que precisamos ser protagonistas das nossas conquistas, começamos a romper a cultura de que apenas os homens tinham que ser os líderes, o que não foi fácil devido ao machismo ser muito forte. Mas, nós descobrimos que éramos mais fortes que eles e começamos a ocupar esses espaços. Hoje, estamos nos principais cargos de lideranças e trabalhos para todos entenderem que tem de ser coletivo e que não somos concorrentes deles.

Modelo a ser replicado

Ter atenção no público-alvo e levar material adequado para as palestras.

Condutores de ecoturismo atuam como brigadistas voluntários para proteger importante região turística da Chapada Diamantina, no estado da Bahia

Ian Alcantara Rodrigues e Ezequiel Aragão, Brigada Voluntária Bicho do Mato.

Contexto

A Brigada Bicho do Mato foi criada em 2007 para defender a região de Ibicoara, situada no extremo sul da Chapada Diamantina (BA), região de beleza cênica e relevância socioambiental, rica em rios, cachoeiras e áreas altamente conservadas. Os incêndios florestais eram constantes nas áreas de serra dessa região e nas cidades vizinhas e, diante dessa situação, a brigada, mesmo sem apoio, participava ativamente no combate aos incêndios florestais. Quando retornávamos das missões com roupas rasgadas e fuligens no corpo, as pessoas que nos viam gritavam: - *tá vindo os bichos do mato*, expressão que deu nome ao nosso coletivo.

A partir dessa mobilização, buscamos uma melhor organização para evitar possíveis desastres florestais. Como todos os brigadistas também são condutores de ecoturismo, criamos a Associação Bicho do Mato, para integrar as atividades de prevenção e combate a incêndios florestais, ecoturismo, educação ambiental e reflorestamento. Deste modo, atuamos, especialmente, na proteção das áreas de preservação permanente, contribuindo com a contingência do fogo, com a proteção da fauna e flora local e a sensibilização da população acerca do manejo do fogo.

Período

Início em 2007 (em andamento).

Objetivo(s)

Sensibilizar a população do município de Ibicoara e região para proteger um dos lugares mais conservados da Chapada Diamantina, que possui diversas cachoeiras, morros, matas e vegetações nativas, diversidade da fauna e flora e que, também, abriga a cordilheira da Serra do Sincorá.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A nossa brigada faz parte de uma associação de condutores de ecoturismo e, nesse sentido, para tornar-se um brigadista da Bicho do Mato, é necessário ser um condutor associado e realizar os cursos e treinamentos de brigadista florestal. Após essa etapa de formação, realizamos mutirões, que reúne a maioria dos brigadistas, e dividimos as tarefas para cada esquadrão, definindo a semana, a atividade e o local de desenvolvimento da prática de prevenção e conservação ambiental.

O período das atividades de prevenção é de julho a fevereiro, no qual desenvolvemos ações de educação ambiental direcionadas ao público escolar, incluindo abordagens com teatros e fantoches, e, também, palestras em associações de produtores rurais, para demonstrar o quanto perdem com a queima em suas propriedades, e cursos de combates a incêndios florestais para esse público, contemplando a utilização equipamentos e técnicas de combate.

Já os mutirões ocorrem uma vez por mês, com apoio de outras associações de condutores do município, com o objetivo de abertura e limpeza de trilhas de cachoeiras e outros pontos turísticos como linha de defesa em lugares estratégicos. Também realizamos reflorestamento com espécies nativas nas margens de rios e fornecemos apoio a resgate de fauna em lugares remotos e captura de animais em residências para soltura em seu *habitat*. Os demais meses são dedicados às ações de monitoramento.

Número e perfil dos voluntários

O nosso grupo é composto por 47 brigadistas, todos condutores de ecoturismo, sendo mulheres e homens, negros e brancos; alguns com ensino superior, outros com ensino médio completo e ainda outros com pouca escolaridade.

Parceiros

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Ibicoara, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/Centro Nacional de Prevenção, Controle e Combate aos Incêndios Florestais, e comerciantes locais.

Principais contribuições

Tivemos como benefícios a preservação de nascentes e rios que abastecem a cidade e vários municípios, conseguimos proteger e contribuir para o aumento de espécies da fauna e flora que estavam com risco de extinção em nossa região. Com os trabalhos de educação ambiental junto à população, percebemos a diminuição de incêndios florestais e como atuamos em uma cidade ecoturística, a boa prática, também, beneficiou a conservação dos atrativos que são locais de trabalho de boa parte da população.

Desafios

A questão financeira para execução de um trabalho mais rápido e eficiente.

Aprendizados

O melhor combate é a prevenção, pois, assim como nós precisamos da natureza para viver e sobreviver, ela também necessita da nossa colaboração e do nosso compromisso.

Destaques

Sustentabilidade financeira

Os brigadistas, que também atuam como condutores associados, contribuem mensalmente por entender que estão protegendo seu local de trabalho. A associação reverte os recursos em melhorias para a brigada.

Monitoramento e avaliação

Realizamos o monitoramento com dois brigadistas equipados com uma moto e *drone*, os quais ficam em pontos estratégicos para observar os lugares mais críticos com maior precisão. Nos casos de detecção de incêndio florestal, colhemos todas as informações do local do incidente e levamos para a brigada para sairmos com todas as informações necessárias.

Promoção da diversidade

Nosso estatuto não aceita qualquer tipo de preconceito e trabalhamos com a igualdade e o equilíbrio em toda diversidade.

Modelo a ser replicado

Manter a organização e foco em tudo, mesmo sendo um trabalho voluntário, é importante que seja um compromisso assumido com responsabilidade e respeito.



4.1.3 Boas Práticas: Centro-Oeste

Comunidades das aldeias Kaluani e Caramujo no Território Indígena do Xingu (MT) se articulam para elaborar plano de manejo tradicional do fogo e assegurar seus direitos na reorientação do manejo do fogo

Peiecu Kuikuro, Associação Indígena da Aldeia/Comunidade Kaluani Paraíso e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

Emilton Paixão e Katia Yukari Ono, Instituto Socioambiental.

Contexto

As comunidades das Aldeias Kaluani e Caramujo, pertencentes ao Território Indígena do Xingu (MT), são formadas por duas etnias: Kuikuro e Kalapalo. Muitas atividades são combinadas entre as duas aldeias. Isso é comum nas comunidades indígenas! É assim a cultura dos povos nessa região.

Nessa região existem campos alagados, Oti, que secam no período de estiagem. Tem floresta que chamamos Itsuni, terra preta em sítios arqueológicos e muitas lagoas importantes para pesca. As aldeias têm 18 anos e estão próximas ao limite da Terra Indígena Pequizaí do Naruvuto.

Os povos do Xingu, de um modo geral, utilizam o fogo para muitas atividades que são importantes. O fogo em outros tempos, no passado, também ajudou a fazer as paisagens que existem no Xingu. Antes não era perigoso, mas agora está perigoso, pois o Território está sofrendo com os incêndios florestais, principalmente, depois de 2010. Mas, mesmo assim, é preciso utilizar o fogo. É preciso entender como usar ele, combinado com o tempo.

Assim, as comunidades buscam realizar atividades de prevenção aos incêndios florestais desde, pelo menos,

2017, quando estava em desenvolvimento um projeto sobre canoas, ao mesmo tempo em que um dos jovens se tornou Brigadista pelo Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Nesse mesmo ano, iniciaram-se as queimas prescritas na região, realizada pelo Prevfogo, e foi observado pela comunidade que, em alguns casos, estavam afetando lugares e recursos que não queríamos que tivessem sido queimados, como no caso do Kaluani⁷.

A comunidade, então, mostrou as suas preocupações, buscando apoio com ONGs, e o Instituto Socioambiental, abraçou o pedido da comunidade no ano de 2018. Em 2020, houve incêndio florestal próximo da região do Kaluani e, por meio de mobilização comunitária, conseguiram apoio para aquisição de alguns materiais para fazer queima controlada e, também, para evitar que o fogo andasse para longe na Floresta. A comunidade tinha brigadista do Prevfogo que poderia orientar a gente nessas horas.

No ano de 2022, em parceria com o Instituto Socioambiental, foi construído um Plano/Acordo de Manejo Tradicional do Fogo pela comunidade Kaluani e Caramujo, implementado no mesmo ano e atualizado em 2023, já sendo usado para ajudar nas atividades deste ano.

⁷ O trabalho da brigada e as queimas prescritas são atividades novas no TIX. Mesmo que haja conhecimento sobre o ambiente, seja pela comunidade seja pelos agentes brigadistas, a forma como funciona uma brigada e a queima prescrita é pouco conhecida da realidade local e vice-versa. Existem poucos exemplos sobre como fazer e como conversar sobre isso no TIX. Cada povo, cada território tem um entendimento. E, por essa mesma razão, é preciso que o diálogo entre as comunidades e agentes que tratam sobre os incêndios florestais seja realizado e aprimorado a cada ano. Neste caso, apesar de terem sido realizadas consultas pelos brigadistas às comunidades, os entendimentos de ambas as partes não foram suficientes, tanto para explicar o que poderia ser feito por parte da comunidade quanto que tipo de efeitos de risco poderiam existir, se feita a queima. Nesses casos, existe também a dificuldade com a língua e pelo pouco tempo de experiência. Mesmo que existam tradutores para o português, quando os agentes são não indígenas, ou quando são indígenas, mas o conhecimento a respeito de determinado procedimento de controle foi pouco experiente por ele, as explicações dependerão da sorte de um bom entendimento. Em 2023, o envolvimento entre as instituições indígenas, indigenistas e os agentes de gestão do fogo (Funai e Prevfogo) melhorou bastante e, nessa mesma medida, o diálogo junto às comunidades está sendo aprimorado. O plano de ação do ano pode ser discutido conjuntamente, apresentado e validado pelas representações comunitárias na 8ª Reunião de Governança Geral do TIX em abril de 2023.

Período

Maio a novembro de 2022 e junho de 2023.

Objetivo(s)

- Proteger recursos de usos muito importantes para o povo Kuikuro.
- Servir de ferramenta de diálogo com os brigadistas oficiais e comunidades vizinhas e, também, entre a própria comunidade, a fim de ajudar a demonstrar quando e como poderiam realizar queimas seguras no tempo de cada recurso.
- Controlar os incêndios florestais com garantias do direito sobre o manejo cultural do fogo.
- Incentivar, engajar as comunidades regionais para cuidar a floresta que está em risco de sofrer com os incêndios florestais.
- Estimular floração e frutificação de murici e cajuzinho, que estavam sendo comprometidos pelas queimas de anos anteriores.
- Dialogar com o Prevfogo para melhorar as queimas que eles estavam realizando, incorporando o conhecimento indígena.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A comunidade da aldeia Kaluani se reuniu com a comunidade da aldeia Caramujo, porque costumam compartilhar áreas em comum, que são lugares de pesca, sapê, raízes e frutas. Foram envolvidos os velhos, alguns deles raizeiros, as mulheres que são coletores e agricultores, a juventude e as crianças. No meio dos mais jovens existem professores, auxiliares de saúde e brigadistas.

Listamos todas as atividades que usamos o fogo, onde acontecem, quem realiza, quando realizamos e, assim, pensamos como poderia ser feito na atual situação de mudanças climáticas. Os jovens, que sabem mais do papel, consultaram os velhos e raizeiros para saberem melhor identificarem os recursos que são importantes, como estavam vendo os incêndios florestais e, também, as queimas

do campo que estavam sendo realizadas pelo Prevfogo. Estudamos com o material do ISA os lugares que já pegaram fogo, quantas vezes pegou e porque aconteceu o incêndio florestal, tendo como suporte imagens de satélites que também mostravam as informações sobre as histórias dos incêndios florestais no Xingu, desde o ano de 1984.

Organizamos um mapa da nossa abrangência e definimos o que poderia ser feito em cada lugar, em que ponto seria possível ou não as queimas. Além disso, também identificamos quais os tipos de proteção e preparação (incluindo ferramentas e equipamentos de trabalho) eram necessárias para evitar prejuízos.

Em 2022 organizamos um plano de manejo e uso do fogo, a partir do qual foram elaborados um mapa e um pequeno livro que mostra a região da aldeia Kaluani, quais locais não pode queimar, quais locais podem queimar, quando pode queimar, quando deve-se proteger e quem deve fazer as atividades. A comunidade se comprometeu a cuidar das roças e a preparar aceiros e observar bem o tempo para realizar essas atividades. Assim, conseguimos executar algumas queimas experimentais nessa região em 2023.

Os técnicos do ISA realizaram oficina na aldeia sobre como manusear e fazer manutenção dos materiais e técnicas de controle do fogo. Executamos o plano em julho/agosto e novembro de 2022. Em 2023 revisamos o plano e realizamos as queimas em junho, na mesma época em que fizemos reunião para envolver os brigadistas do Prevfogo.

Número e perfil dos voluntários

15 pessoas, sendo a maioria jovens do sexo masculino. As mulheres participaram bastante durante a construção do plano. Mas, na realização das queimas, elas não participaram muito. Essas atividades são um pouco perigosas para as crianças que acompanham as mães todo tempo.

Parceiros

Prevfogo/Ibama.

Principais contribuições

Os jovens e comunidades estavam muito satisfeitos com as colheitas de frutíferas e de plantas medicinais que abundaram na região quando o período da chuva chegou. Para os jovens foram importantes os aprendizados sobre o fogo e os recursos importantes, que os mais velhos foram contando. Alguns jovens se sentiram estimulados a colocar esse tema como estudo na faculdade ou na pós-graduação. Em 2022, apesar de ocorrer muitas ocupações, foi tranquilo e não aconteceram incêndios florestais na região de abrangência da aldeia. Assim, os produtos da roça também puderam crescer com segurança para alimentar e ajudar a comunidade.

Desafios

Associar o calendário do fogo ao calendário de jogos de futebol e de Kuarups, festa mais importante da região, cujas preparações e a própria festa exigem a dedicação de muitas pessoas e acontecem em muitas aldeias do Alto Xingu. A agenda dos jovens estudantes, a maioria em fase ativa economicamente, são força de trabalho importante nesse período, pois costumam sair para estudar e se retiram por longos períodos da aldeia.

Aprendizados

A importância da incorporação de conhecimento indígena, com o compartilhamento dos planos com os brigadistas, ajudando-os a conhecer o território e a melhor definir suas atividades na região. Definição de usos e tempos de realização das queimas, baseadas em conhecimentos das pessoas locais que devem ser vistos e considerados quando se pretende realizar o manejo de seu território.

Quanto à aplicação do plano, aprendemos que nem tudo que planeja dá certo, por isso devemos rever sempre o plano. Desta forma, precisamos decidir melhor nossa organização, porque às vezes existem atividades que ficaram sem responsável, quando algum de nós não está presente na aldeia. Mas conseguimos evitar incêndios florestais, fazer a queima para renovação do campo, das medicinas, do sapê. Conseguimos proteger e fazer florescer e frutificar murici e cajuzinho, os quais não frutificavam há algum tempo.

Destaques

Monitoramento e avaliação

Nosso parceiro ISA faz o monitoramento por satélite e nos trouxe as informações de volta e, também, fomos visitar novamente todas as áreas queimadas, porque são muito próximas das aldeias, a qualquer momento pode ser monitorada. Também colhemos muitos cajuzinhos. Colheu-se muito murici do campo também. Em 2023 será possível usar o sapê que foi possível manejar em novembro de 2022. Na região o sapê é pouco e foi bom para ter um pouco mais por perto.

Modelo a ser replicado

No diálogo com e entre comunidades, é importante que elas estejam mobilizadas e organizadas para participarem ativamente na elaboração do plano de manejo do fogo.



Brigada voluntária lidera iniciativa pioneira para criação do Museu do Fogo como instrumento de educação, comunicação e gestão do fogo no Cerrado

João Carlos Ribas Ramos e Rafael de Souza Drumond Farias, Brigada Voluntária Ambiental de Cavalcante.

Contexto

A Brigada Voluntária Ambiental de Cavalcante nasceu da união de voluntários, moradores de Cavalcante (GO), preocupados com a conservação do Cerrado e a proteção da biodiversidade local. Atualmente, protagonizam a gestão do fogo no município, em parceria com órgãos públicos, iniciativa privada e organizações da sociedade civil, bem como a criação do primeiro museu temático do continente americano, que aborda o tema fogo no âmbito dos Incêndios florestais e o manejo integrado do fogo, o Museu do Fogo.

O Museu do Fogo é uma realização da Brivac, juntamente com o Vila Nômade e a Consultoria S2, que cientes da importância do fogo para a manutenção do Cerrado e a sensibilização sobre o tema, inspiraram a sua criação para atuar como instrumento de comunicação, engajamento comunitário e gestão de riscos, por meio do MIF.

A proposta do museu encontra uma das mais importantes vertentes do MIF: a educação ambiental, trazendo uma eficiente ferramenta que é levada ao público em geral e, sobretudo, às escolas e aos centros educacionais, mas, também, ao próprio brigadista ou agente ambiental que tem o apoio referencial e teórico para embasar suas ações e práticas na perspectiva do MIF.

O Museu do Fogo é o resultado de boas parcerias construídas pela Brivac, que se tornou uma instituição de referência, e faz um chamado ao equilíbrio, na perspectiva dos povos tradicionais e originários, à Cavalcante e à Chapada dos Veadeiros, alertando sobre a manutenção e existência de todos os biomas do país e do mundo.

Período

Início em 2022 (em andamento).

Objetivo(s)

O Museu do Fogo, sob a ótica do manejo integrado, visa promover a sensibilização ambiental para fins de conservação do bioma Cerrado, assim como dos demais biomas do país, por meio da integração dos conhecimentos técnicos e científicos, abordando a temática do manejo, cultura e ecologia do fogo, alinhados aos saberes e costumes dos povos tradicionais.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A atuação como brigada voluntária se iniciou em 2017, como grupo informal, em resposta ao grande incêndio florestal que acometeu o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e os povoados do município de Cavalcante. No ano seguinte, formalizou-se como Departamento de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais pela Associação de Condutores em Ecoturismo de Cavalcante e Entorno. Desde então, consolidou-se como parte integrante da rede de apoio ao Plano Operativo da Chapada dos Veadeiros no PNCV, Território Kalunga e APA Pouso Alto. Institucionalmente fortalecida e mais bem estruturada, ganhou protagonismo, respeito e projeção nacional, contribuindo inclusive com o planejamento federal do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis no âmbito das capacitações das brigadas federais, multiplicador em educação ambiental do MIF e como recurso nas grandes operações de combate ampliado nas terras indígenas do Maranhão (2022/2023). Neste processo, firmamos fortes parcerias com os entes públicos municipal, estadual e federal.

A missão, desde o início, foi fornecer apoio ao Prevfogo/Ibama no município e trabalhar junto aos demais órgãos, como Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade,

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, às prefeituras e demais brigadas voluntárias. Estas parcerias nos trouxeram experiência e o real entendimento da importância do MIF. Em meados de 2022, ao identificarmos a oportunidade de trazer luz para a questão do fogo e o MIF a partir da criação do museu, demos início à elaboração do projeto e às articulações com representantes kalungas, indígenas, doutoras pesquisadoras do fogo e do Cerrado, analistas ambientais, instituições públicas e agentes da sociedade civil.

A Brivac, norteada pela premissa a “boa prática” se faz com base em boas parcerias, inspirou a criação do Museu. Reunimos iniciativa privada, órgãos públicos, pesquisadores e organizações da sociedade civil, o que criou o cenário adequado para a sua materialização. As parcerias firmadas continuamente seguem contribuindo com o Museu do Fogo, doando novos acervos e incentivando a produção e a divulgação de conteúdo científico a respeito do fogo e seus impactos.

O Museu está cadastrado no Instituto Brasileiro de Museus e encontra-se inserido em um espaço multicultural chamado Vila Nômade (café, bistrô, antiquário e coworking), instalado numa casa centenária de Cavalcante, oferecendo ao visitante um ambiente agradável de conhecimento, de degustação, de música, além de reuniões, de oficinas e de cursos.

O acesso ao museu é totalmente gratuito e autoguiado, dispensando-se, assim, a participação contínua de monitores da Brivac, e até mesmo a lojinha foi pensada com este modelo, na qual o visitante escolhe o produto e efetua o pagamento. Periodicamente, ocorrem visitas monitoradas, pré-agendadas, de escolas e universidades, ou até mesmo, de outros grupos interessados. Neste formato de visitação, convocamos os voluntários da Brivac para atuarem como monitores e guias e de acordo com o tamanho do grupo, selecionamos, ao menos, dois brigadistas para essa função. Como ferramenta de gestão para o fogo no território, o propósito desta atividade serve também para o próprio brigadista se enxergar como técnico de incêndio florestal e manejo do fogo, e não somente como mero “apagador de fogo”, obviamente, uma leitura equivocada.

Número e perfil dos voluntários

No total, participaram pelo menos 20 pessoas, e na criação do Museu foram envolvidos 5 voluntários, na inauguração toda a brigada, na manutenção e atividades participam aqueles que têm disponibilidade. Há uma predominância do público masculino, com faixa etária acima dos 30 anos, sendo profissionais liberais, comunitários, kalungas e uma maioria formada por guias ou condutores.



Parceiros

Prefeitura Municipal de Cavalcante, Câmara Municipal de Cavalcante, Associação de Condutores em Ecoturismo de Cavalcante e Entorno, Vila Nômade, Prevfogo/Ibama, ICMBio, Fundação Nacional dos Povos Indígenas, Confederação Nacional dos Agricultores Familiares e Empreendedores Familiares Rurais do Brasil, Universidade Federal de Goiás, Universidade de Brasília, Associação Quilombo Kalunga, CBM/GO, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás, pesquisadoras da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” e a Fundação Grupo Boticário.

Principais contribuições

Embora a estratégia do MIF esteja bem embasada dentro da academia e nos órgãos que atuam na prevenção e combate aos IFs, ainda existem resistências, pouco entendimento das suas práticas e benefícios, sobretudo nos entes estaduais e, também, no imaginário da população, que, ao longo dos anos, em decorrência da implantação da política do “fogo zero”, resistem ou não compreendem a mudança de direção e atuação. Nesse sentido, o Museu se apresenta como importante polo catalisador e disseminador das informações sobre o MIF e os regimes de fogo, educando a população, estudantes, proprietários de terras, representantes do poder público e os próprios brigadistas que atuam diretamente na prevenção e no combate a IFs, dando maior embasamento teórico para suas ações.

Essa experiência também promove a satisfação de estar contribuindo para a conservação do bioma em que residimos, além de agir no sentido de trazer alguma melhoria para a qualidade de vida dos cidadãos de Cavalcante. Podemos mencionar, também, o fortalecimento do voluntariado como iniciativa da sociedade civil para o aumento da consciência cidadã. Os impactos na biodiversidade são significativos, levando-se em consideração a consciência do MIF como forma de mitigar os danos ambientais provocados pelos IFs.

Hoje o Museu do Fogo já está estabelecido como um importante atrativo cultural do município e vem cumprindo seu papel dentro dos propósitos para o qual foi pensado e construído. Nesta era da informação midiática, o Museu cumpre sua função através da sensibilização sobre

o manejo com fogo, contribuindo para evitar retrocessos. Estrategicamente, está localizado num complexo de áreas protegidas e de territórios tradicionais do bioma Cerrado, de ampla visitação turística, servindo de instrumento de comunicação essencial nesse processo.

Temos a grata satisfação de ver o Museu sendo visitado pelos moradores de Cavalcante e do nosso entorno, assim como o visitante/turista que vê ali um interessante tema ambiental. Já ocorreram inúmeras visitas de alunos dos colégios locais, compreendendo melhor esta relação do fogo/ser humano/natureza e se tornando também, para os professores, uma importante ferramenta transversal de educação.

Desafios

Instrumentalizar o Museu como uma referência no tema sobre os incêndios florestais e o Manejo Integrado do Fogo. Primamos para que o acervo teórico fosse irrefutável, sem margens para falsas contestações das narrativas, contemplando as principais referências e estudos produzidos sobre o MIF em sua construção. Por isso, o Museu do Fogo é tão relevante e consistente em seu papel comunicador, porém reunir essas pessoas para a produção de um conteúdo ainda tão controverso em nosso país foi bastante desafiador. Outro fator foi que não tínhamos nenhuma prática sobre a criação de um Museu, sendo necessário muito esforço, consultorias e um estudo prévio que nos aproximasse da realidade museológica que pretendíamos implantar.

Ressaltamos que as parcerias firmadas foram fundamentais, e construir uma relação de confiança com órgãos públicos, pesquisadoras, iniciativa privada, associações indígenas e kalungas, brigadistas, técnicos e analistas ambientais, passando pelos direitos de imagens e, ainda sermos fiéis ao conceito, linguagem, acervos e conteúdo, também foi um grande desafio. A própria exposição foi desafiadora, como a elaboração do acervo audiovisual, a sala imersiva e as homenagens ao primeiro brigadista, Marivaldo Santana, e ao nosso patrono das brigadas do Prevfogo na Chapada dos Veadeiros, Augusto Avelino.

Aprendizados

Criar e estruturar o Museu foi um grande aprendizado para nós, pois expor didaticamente o que vivemos na prática, dando forma, conteúdo e vivacidade, construiu horizontes mais amplos de nossa atuação como brigada voluntária, somando-se às nossas ações enquanto grupo.

Essa experiência reforçou a importância das parcerias,

pois proporcionou ampliação de nossa rede de contatos e a projeção internacional do Museu, através da 8ª Conferência Internacional sobre Incêndios Florestais em Portugal (Wildfire 2023) e, também, revelou a eficiência didática na disseminação do conhecimento sobre a gestão do fogo na perspectiva do MIF.

Destaques

Sustentabilidade financeira

O Museu do Fogo está inserido em um projeto paralelo multicultural chamado Vila Nômade, a qual, com a realização do café cultural, promove eventos que contemplam a cultura e geram maior engajamento ao Museu. Esta iniciativa é privada e, além de ter financiado a realização do Museu, também é responsável pela manutenção do seu espaço físico. A Brivac criou uma loja dentro do Museu chamada Mufo, na qual são comercializadas canecas e garrafas customizadas pela Brivac e o Museu, camisetas estilizadas, bonés, imãs e adesivos. O valor atribuído aos produtos é revertido para as ações de manutenção da brigada e iniciativas voltadas ao Museu. Ainda está nos planos pleitear projetos e parcerias para contribuição financeira da diretoria, monitores e recepcionistas. Além da Vila Nômade, o Museu também conta com financiamento da empresa S2.

Monitoramento e avaliação

São realizadas avaliações periódicas da visitação, impactos positivos e negativos e saldo de venda na lojinha do Museu, assim como monitoramento periódico do seu acervo e equipamentos. Trimestralmente, são publicados relatórios de avaliação do empreendimento, do engajamento, da visitação, das mídias sociais, entre outros.

Estratégias para promoção da diversidade

Os cursos de formação são abertos a todos, sem distinção de raça/etnia ou origem, e sempre estimulamos a participação feminina ou de qualquer outro gênero autodeclarado. Temos um canal de denúncia, em uma empresa independente, com o objetivo de criar um espaço seguro para averiguações de distorções comportamentais, ligadas a qualquer tipo de atitude irregular ou até mesmo criminosa. Nossa proposta atual é criar condições, inclusive financeiras, para incorporar mais brigadistas nascidos nas comunidades de Cavalcante.

Modelo a ser replicado

O universo de conhecimento em torno do fogo, dos incêndios florestais e do manejo integrado do fogo é vasto, justo pelas variáveis e características que o circundam. Podemos listar, mesmo em nosso país, os cinco biomas que compõe nosso território: Amazônico, Cerrado, Pantanal, Caatinga e Mata Atlântica, que servem de morada a diferentes povos, culturas, línguas, climas, vegetações, entre tantas outras expressões que o Museu se torna pequeno para tanto. Nesse sentido, esperamos que sejam realizadas outras iniciativas nessa perspectiva. Acreditamos ser fundamental mantermos o foco nos aspectos cruciais ao MIF, que é o alinhamento do conhecimento técnico e tradicional para fins de conservação, de proteção territorial, de sustentabilidade e das especificidades de cada bioma. Além disso, é importante se atentar às parcerias, às estratégias de financiamentos, para desenvolver um bom projeto audiovisual, com atenção especial à cultura das comunidades tradicionais, sobretudo na sua relação com o fogo.

Brigadistas voluntários se articulam para defender a última fronteira verde do Distrito Federal

Washington Luiz Pereira Mota Junior, João Emanuel Silva Santos, Matheus Lorran Coelho, Matheus Castilho Pinheiro, Caroline Camilo Dantas e Alysson Paulo Lima de Sousa, Instituto Cafuringa.

Contexto

A Brigada Florestal Voluntária Guardiões da Cafuringa do Instituto Cafuringa teve seu início após o acidente de um dos nossos integrantes, Alysson Paulo Lima de Sousa, o Paulinho, em 2019. Nascido em Brasília e morador da zona rural Lago Oeste, na APA da Cafuringa em Brasília (DF), foi vítima de um acidente com incêndio florestal enquanto combatia voluntariamente na comunidade onde mora, no qual teve 50% do corpo queimado, sendo necessário realizar mais de 30 cirurgias. No período de sua recuperação, Paulinho e Caroline Camilo Dantas deram início à mobilização de voluntários que resultou na fundação da brigada e posterior criação do instituto, do qual é atualmente presidente.

A região em que residimos é contemplada por uma extensa área de Cerrado, que também sofre com a expansão dos novos setores habitacionais e, principalmente, com os recorrentes incêndios florestais. Essas áreas são: a APA da Cafuringa, conhecida como a última fronteira verde do DF; a Estação Ecológica Águas Emendadas, declarada pela Unesco como área nuclear da Reserva da Biosfera do Cerrado, que possui uma área de mais de 10 mil hectares destinada à proteção do ambiente natural, à realização de pesquisas básicas e aplicadas em ecologia e à educação conservacionista; e o Parque Ecológico Sucupira.

Diante desse contexto, mobilizamo-nos para estruturar a brigada, refletindo sobre a realidade local dos incêndios florestais e a necessidade de reunir pessoas com disposição, capacitação e equipamentos para responder às demandas que envolvem o combate, a sensibilização e a educação ambiental, bem como a necessidade de nos articularmos para defender esse importante cinturão verde do Distrito Federal.

Período

Início em 2019 (em andamento).

Objetivo(s)

Organizar e somar esforços para proteger a última fronteira verde do Distrito Federal, que tanto sofre com grandes e devastadores incêndios florestais, com o avanço dos novos setores habitacionais e com o esquecimento governamental.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A nossa boa prática consiste em nossa organização e soma de esforços para a construção de um coletivo, que resultou na formalização de uma organização da sociedade civil, o Instituto Cafuringa, estruturado com dois núcleos de brigadas voluntárias para atender regiões distintas do DF: Brigada Voluntária Sucupira, atuante na RA de Planaltina; e Brigada Voluntária Guardiões da Cafuringa, que atua nas regiões administrativas de Brazlândia e Sobradinho, núcleo rural Lago Oeste da APA Cafuringa. Atualmente, o núcleo do instituto é composto por aproximadamente 15 pessoas que ocupam os seguintes cargos: presidente, vice-presidente, 2 conselheiras fiscais, 2 secretárias, 2 tesoureiros e 7 sócios fundadores.

Desde 2009, participamos de diversas ações em nossa região como mutirão de replantio no Parna Chapada dos Veadeiros e ações de educação ambiental junto ao projeto Parque Educador no DF e no Parque Ecológico de Sucupira. Nossa brigada também desenvolve: i) campanhas de segurança e prevenção a incêndios florestais para comunidades da região e pessoas que têm propriedades afetadas pelo fogo - estamos planejando envolver as escolas com atividades direcionadas ao público infantil; ii) atividades de queimas prescritas, em parceria com iniciativa privada, em áreas de recuperação em assentamentos para preparo do solo para replantio; combate, envolvendo a criação de um grupo com a comunidade da região e servidores do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Parna Brasília e APA do Planalto Central) que nos acionam, solicitam apoio, como parte do nosso plano de ação do primeiro ataque.

Outras ações que desenvolvemos são:

- Festival do Fogo, evento realizado para estreitar relações com a comunidade, angariar recursos para a brigada e engajar o público na sensibilização sobre as queimadas no Cerrado durante o período de seca;
- Interlocução com o ICMBio/Flona de Brasília para doação de EPIs e realização de capacitações;
- Aprovação de projeto pela Fundação Casa;
- Participação em eventos temáticos como o I Encontro Nacional de Brigadistas Florestais Voluntários, realizado na Universidade Federal de Minas Gerais em 2022, momento em que unimos forças com a Brigada Sucupira para formar o Instituto Cafuringa;
- Realização da pesquisa “Análise da situação/condições de saúde, bem-estar e trabalho do brigadista florestal através de um formulário de autoavaliação”.



Número e perfil dos voluntários

Para a formalização do instituto participaram 15 pessoas, sendo 7 mulheres e 8 homens, além de voluntários envolvidos em vários momentos de contribuição e trocas muito valorosas. Atualmente, somos um grupo diverso de homens e mulheres, com formações diversificadas, entre gestores ambientais, biólogos, profissional de educação física, chefe de cozinha, músicos, produtora rural, produtora cultural e profissionais da tecnologia da informação. Estamos caminhando e buscando formas de sermos mais inclusivos e contemplar ainda mais a sociedade.

Parceiros

Brigada de São Jorge, Instituto Cerrados, Associação Amigos da Floresta, ICMBio - Flona de Brasília, Associação dos Produtores do Núcleo Rural Lago Oeste e Fundo Casa Socioambiental.

Principais contribuições

Nós, voluntários, criamos um corpo como se fosse uma família, pois temos muitos momentos de convívio, reflexões e construção não apenas para as ações formais da brigada e do instituto, mas, também, de compartilhar experiências do dia a dia. Esse trabalho contribui para o campo do afeto, pois é um espaço de escuta, de atualização, que reúne pessoas que amam a mesma causa, que estão agindo, ressignificando e resistindo juntos.

Para o território e biodiversidade, a experiência proporciona a troca e a aproximação aos moradores locais, que contribuem com seus conhecimentos tradicionais, e nós com o trabalho voluntário. Aprendemos muito com as pessoas do território, com sua riqueza e sua história e, também, procuramos estar alinhados com a literatura, com artigos científicos, para sensibilizar as pessoas a compreenderem de que precisamos da natureza, do meio ambiente para sobrevivermos, assim como a importância de estarmos juntos para protegê-los.

Desafios

Desenvolver um planejamento possível de execução, e um cronograma de ações eficiente, com engajamento dos voluntários nas diversas frentes da organização da sociedade civil, bem como a própria formalização da instituição/coletivo.

Aprendizados

Valorizar a importância da organização operacional, o engajamento honesto de cada colaborador, o propósito coletivo claro para todos, a paciência e resiliência, a busca constante por conhecimento e sua disseminação.

Destaques

Modelo a ser replicado

Os mutirões na comunidade para fins diversos são ações importantes de aproximação e integração, seja para confecção de aceiro, roçagem, replantio ou retirada de exóticas. As atividades de educação ambiental sobre a importância da conservação do meio ambiente, assim como a apresentação da brigada, do que faz um brigadista e o próprio manejo intercultural do fogo, são ações estratégicas do nosso trabalho.

Jovens preocupados com o impacto dos incêndios florestais em áreas protegidas do Cerrado estabelecem parceria com organização da sociedade civil para criação de brigada voluntária

Jasmim Madueño e Rogério Ferreira de Souza Dias, Comunidade Educacional de Pirenópolis.

Contexto

Todos os anos sofremos com incêndios florestais descontrolados no município de Pirenópolis (GO), afetando diversas áreas protegidas como a APA e Parque Estadual da Serra dos Pireneus, Monumento Natural Municipal Cidade de Pedra, RPPNs e Zonas de Proteção Ambiental estabelecidas pelo Plano Diretor de Pirenópolis, as quais, por sua vez, estão situadas em uma das áreas prioritárias para a conservação do Cerrado de acordo com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima⁸.

Apesar de existir um Batalhão de Bombeiro Militar em Pirenópolis, seu contingente frequentemente não é suficiente para lidar com incêndios florestais que surgem em diversas áreas simultaneamente e em grandes extensões. É comum a vinda de ajuda externa, principalmente quando é ocorrência no Parque Estadual, o que implica em grandes custos e demora para se iniciar o combate mais efetivo aos incêndios florestais.

Considerando essa realidade, fundamos a Brigada Voluntária Gavião Fumaça em 2020, como um projeto da Comunidade Educacional de Pirenópolis, para uma atuação baseada nos conceitos do MIF, pois até então, não havia nenhuma ação ou informação sobre essa abordagem do fogo na região. Neste sentido, trabalhamos, principalmente, na prevenção, combate e educação ambiental, bem como no estabelecimento de parcerias com instituições como Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Fundo Casa Socioambiental e Corpo de Bombeiros para a implementação das atividades.

Período

Início outubro de 2020 (em andamento).

Objetivo(s)

- Criar uma brigada voluntária organizada e duradoura, para prevenir e combater a problemática do fogo de maneira estratégica, utilizando os conceitos do MIF, com foco nas unidades de conservação e zonas de proteção ambiental de Pirenópolis;
- Disseminar o conceito e a prática de MIF nos municípios da Serra dos Pireneus: Pirenópolis, Cocalzinho e Corumbá;
- Estabelecer parcerias institucionais a fim de criar brigadas voluntárias e implantar o MIF na região;
- Divulgar o projeto de lei da Política Nacional de MIF na região.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

Em 2020, um grupo de jovens preocupados com o impacto dos incêndios florestais nas áreas protegidas de Pirenópolis procurou a COEPI a fim de criar uma brigada voluntária. A ideia foi abraçada pela instituição, cujo coordenador do Núcleo de Educação Ambiental, o biólogo Rogério Dias, já possuía conhecimento sobre MIF. Assim, iniciamos um processo continuado de chamamento e formação de brigadistas voluntários e apoiadores, com encontros mensais, apresentando temas como ecologia de fogo, MIF, prevenção e combate a incêndios florestais, segurança e primeiros socorros. Durante a pandemia realizamos encontros virtuais com entrevistas com técnicos de outras regiões.

Para viabilizar o treinamento e equipamento da brigada, fizemos campanhas de arrecadação e buscamos várias parcerias: com o Batalhão de Bombeiro que ofereceu palestras e capacitações sobre combate a incêndios florestais e primeiros socorros; Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás que, em 2021 e 2022, contratou a Brigada Aliança para formar brigadistas florestais na região e nossos voluntários aproveitaram a oportunidade de capacitação; ICMBio que ofereceu um treinamento sobre MIF na Flona de Silvânia e outro sobre manutenção de equipamentos. Aprovamos projetos junto ao Fundo Casa Socioambiental (2001 e 2002) para equipar e capacitar e participamos de encontros visando à implantação do MIF nas RPPNs da região.

A cada ano nossa brigada tem aumentado em tamanho, qualificação e quantidade de combates a incêndios florestais. Atuamos na articulação e no estabelecimento de parcerias com os setores público e privado, na captação de recursos para aquisição de equipamentos e EPIs e realizamos visitas técnicas a propriedades rurais. Também desenvolvemos trabalhos de sensibilização sobre os impactos dos incêndios florestais em conversas com a comunidade, na rádio, no site institucional e mídias sociais. Em 2023, intensificamos este trabalho com palestras em escolas e na zona rural e com a distribuição de material informativo e placas. Adquirimos um *drone* e incrementamos a estação de geoprocessamento da COEPI com mapas de cicatrizes de fogo e de carga de combustível a fim de priorizar áreas de atuação e iniciar planos de MIF para RPPNs.



MARCELO DANTAS

Número e perfil dos voluntários

Participam do nosso coletivo 35 voluntários, sendo 21 homens e 14 mulheres, com alguns integrantes da comunidade LGBTQIAP+. A maioria são jovens de 20 a 40 anos, moradores de Pirenópolis, autônomos, esportistas, ambientalistas e amantes do Cerrado.

Parceiros

ICMBio, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás, Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Pirenópolis, Fundo Casa Socioambiental, Associação de Atrativos de Pirenópolis, Instituto Cerrados, Associação Córrego do Barriguda e Cabeceiras do Rio das Almas, Agrofloresta Antara e Brigada Aliança.

Principais contribuições

Os voluntários da Brigada Gavião Fumaça frequentemente relatam a satisfação de fazer parte de uma iniciativa concreta em prol da conservação da biodiversidade do Cerrado e dos recursos hídricos regionais. Vários mencionam que essa experiência deu mais sentido e propósito às suas vidas e que trouxe esperanças no trabalho coletivo e na

conservação da natureza. O prestígio local, por ser um membro da brigada, também é percebido pelos participantes. Outra contribuição concreta para esse grupo é a capacitação, não só em técnicas de prevenção e combate a incêndios florestais, mas também em ecologia de Cerrado, MIF, primeiros socorros e manutenção de equipamentos (soprador, motosserra e roçadeira). Apesar de ser um trabalho voluntário, retribuímos um pouco do esforço por meio de um programa de benefícios para os voluntários que inclui acesso livre às principais cachoeiras da cidade, descontos em academias, lanchonetes e outros estabelecimentos parceiros.

Com relação à biodiversidade, o bioma Cerrado é considerado um dos *hotspots* para a conservação da biodiversidade global, justamente pela sua megabiodiversidade como pelo elevado ritmo de ocupação e degradação. Pirenópolis está inserida em uma das áreas consideradas como prioritárias para a conservação da biodiversidade do Cerrado do MMA (de importância extrema), sendo o Cerrado Rupestre de Altitude, encontrado na Serra dos Pireneus, uma das fitosfionomias mais raras e ameaçadas do bioma, juntamente com os últimos remanescentes de matas-secas também presentes no município. Além disso, a Serra dos Pireneus é um local de centenas de nascentes formadoras do Rio das Almas, um dos principais afluentes da Barragem de Serra da Mesa, o maior reservatório artificial de água em volume do Brasil.

Desafios

- Informar, sensibilizar e educar sobre a ecologia de fogo no Cerrado, com o entendimento de que o fogo faz parte da ecologia e da conservação da biodiversidade do bioma e de que o MIF, incluindo suas polêmicas queimas prescritas, é a melhor estratégia para enfrentar esse desafio;
- Captação de recursos constante e robusta;
- Manutenção e envolvimento de voluntários;
- Gerenciamento dos EPIs;
- Transporte;
- Comunicação interna e externa;
- Possibilidade real de implementação do MIF (no aspecto queima prescrita).

Aprendizados

Primeiramente, os melindres da estruturação de uma brigada voluntária numa região onde a queima da vegetação nativa faz parte da ecologia e da tradição pecuária local. Posteriormente, a necessidade do estabelecimento de parcerias com todos os setores da sociedade, incluindo parcerias formais com instituições governamentais e não-governamentais, numa região em que o trabalho voluntário e colaborativo não é um costume ou tradição. Também identificamos a importância do estabelecimento de protocolos e implantação de novas tecnologias de combate incêndios florestais, como o uso de sopradores, além de *drone* e SIG.

Do ponto de vista do trabalho em equipe, aprendemos ser fundamental a realização de registros formais (como termos e seguros) e estabelecimento de critérios de participação na brigada, bem como a importância da transparência nos processos de tomada de decisão, realização de visitas técnicas e atividades constantes como forma de união do grupo. Reconhecer que todos podem ajudar dentro do seu potencial e que o cuidado com as pessoas é o nosso diferencial, também foram importantes aprendizados.

Destaques

Monitoramento e avaliação

Desde o princípio, registramos o crescimento de voluntários assim como os combates a incêndios florestais realizados, e em 2022 passamos a registrar e mapear todos os focos de calor e combates a incêndios florestais no município. Em 2021, conseguimos capacitar e equipar cinco brigadistas e combater oito incêndios florestais, incluindo um no Parque Estadual em parceria com os bombeiros e a brigada do Parque. Em 2022 capacitamos e equipamos mais sete brigadistas e combatemos 29 incêndios florestais e em 2023, mais 20 brigadistas foram treinados, adquirimos mais EPIs e sopradores com a ajuda de diversos parceiros.

Sustentabilidade financeira

Criamos uma campanha de financiamento colaborativo em plataformas virtuais; realizamos campanhas junto a moradores, empresários e associações locais; participamos de editais que apoiam iniciativas do gênero; e buscamos apoio junto a instituições governamentais e não-governamentais.

Estratégias para promoção da diversidade

Oferta de atividades gratuitas com alimentação e reembolso de custos de transporte; fornecimento de EPIs; programa de benefícios; possibilidade de oferta de serviços; união e trabalho em equipe; pertencimento a uma causa relevante.

Modelo a ser replicado

Apresentar um arcabouço institucional sólido, com capacidade de gerir um programa de voluntariado e conseguir recursos humanos e apoio financeiro, assim como possuir o entendimento sobre a ecologia de fogo em ecossistemas naturais.



4.1.4 Boas Práticas: Sul e Sudeste

Montanhistas se organizam e investem na prevenção de incêndios florestais para a proteção da Serra do Mar paranaense

Luciane Andrade Wamser e Rafael Hartmann Gava, Brigada Caratuva.

Contexto

A floresta ombrófila densa, localizada nas áreas montanhosas da Serra do Mar paranaense, bioma Mata Atlântica, é altamente sensível ao fogo, apresentando um longo histórico de incêndios florestais. Cientes de que qualquer incêndio florestal possui alto poder de destruição permanente da flora, parte da comunidade de montanhistas, que sempre atuou para conservar o ambiente e retribuir os benefícios que a natureza proporciona, se organizou em grupos com a finalidade de prevenir a ocorrência de incêndios florestais.

Com o tempo, percebemos a necessidade de formarmos uma organização específica e independente para atuar na proteção ambiental, prevenção, combate a incêndios florestais e auxílio na recomposição de áreas afetadas. Desta forma, em 2021, criamos o coletivo Brigada Caratuva, com a participação de dezenas de pessoas que voluntariamente atuam no monitoramento visual de focos de incêndio florestal e balões juninos, manutenção de trilhas, educação ambiental presencial, plantio de mudas, combate a IFs, implantação de estoques de água e coleta de lixo.

Período

Início em 2022 (em andamento).

Objetivo(s)

Ensinar a cuidar do meio ambiente por meio da realização de palestras, informativos em redes sociais, projetos com escoteiros, promoção e apoio a mutirões de limpeza e proteção em áreas de conservação.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A Brigada Caratuva é resultado do amadurecimento de várias iniciativas de grupos de montanhistas com o intuito da proteção ambiental da Serra do Mar paranaense. A prevenção de incêndios florestais é o foco principal e para isso, desenvolvemos várias frentes de trabalho, como grupos específicos de pilotos de *drone* para verificação e coleta de informações das áreas queimadas, e capacitação e aprimoramento da prática de radiocomunicação, cuja sinergia torna mais eficiente a conservação das áreas ou a rápida resposta a incêndios florestais. Com o surgimento de novos desafios, como crise hídrica histórica, eventos climáticos extremos e Covid-19, organizamos novas frentes de trabalho, como monitoramento de colunas de fumaça e de balões e formação anual de brigadistas em parceria com o Corpo de Bombeiros. Aprimoramos estudos e multiplicamos os estoques de água para uso em bombas costais em regiões críticas de ocorrência de incêndios florestais. Esses estoques são georreferenciados e compartilhados entre instituições ligadas à prevenção e ao combate a incêndios florestais nas áreas que ajudamos a proteger no Paraná.

Também desenvolvemos trabalhos de educação ambiental com escoteiros, escolas, grupos de trilheiros e montanhistas, por meio de palestras, projetos e apoio a grupos frequentadores de unidades de conservação em atividades de manutenção de trilhas e limpeza de áreas de maior visitação.

Anualmente, antes do início da temporada de incêndios florestais realizamos uma oficina de confecção e manutenção de abafadores e materiais usados nas atividades de prevenção e combate a incêndios florestais. Algumas vezes, convidamos grupos escoteiros ou comunidades de montanha para nos auxiliarem nesta atividade, também com o objetivo de gerar o senso de pertencimento à causa.

Outra ação que realizamos, é o reflorestamento em áreas degradadas por meio de estudo, planejamento e execução de plantio de mudas, o qual também é instrumento de sensibilização ambiental para incentivar as crianças a cuidar do meio ambiente. Estendemos nosso trabalho de sensibilização à comunicação nas redes sociais, nas quais divulgamos nossas atividades e informações sobre o tema.

Número e perfil dos voluntários

Temos 35 brigadistas formados e atuantes, sendo 4 mulheres e 31 homens. Além de mais de 100 voluntários diretos ou indiretos, que participam conforme a disponibilidade e conhecimento no apoio em diferentes atividades para além do combate a incêndios florestais. Na maioria, são pessoas que praticam esportes em áreas protegidas, seja montanhismo, corrida ou escalada; e nos últimos tempos também tem participado jovens e crianças envolvidos no escotismo.

Parceiros

Corpo de Bombeiros, Batalhão de Polícia Ambiental
Força Verde, Instituto Água e Terra, Programa Estadual de Prevenção aos Incêndios florestais na Natureza – Previna e montanhistas.

Principais contribuições

Aumento do senso de pertencimento e empoderamento da comunidade pelo sentimento de satisfação em realizar ações concretas em prol da conservação ambiental, garantindo que os futuros amantes da natureza possam usufruir da beleza ao conhecerem a região. O projeto de monitoramento de balões e colunas de fumaça (potenciais focos de incêndio florestal), por exemplo, impacta públicos que não frequentam as áreas naturais, mas que têm a possibilidade de contribuir de alguma forma para a conservação da natureza.

Quanto à gestão do território, entendemos que estamos colaborando para a formação de comunidades mais resilientes por meio da participação nas redes de monitoramento e na redução do risco de incêndios florestais na interface urbano-rural. Atuando na prevenção, sabemos que estamos protegendo essas riquezas naturais brasileiras, pois o fogo destrói a floresta atlântica, reduzindo a biodiversidade e a



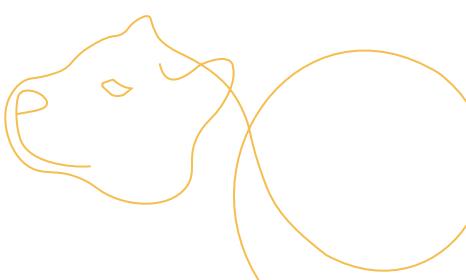
disponibilidade de recursos hídricos.

Desafios

Atualmente, os principais desafios são em relação à sustentabilidade financeira e à gestão administrativa; à perenização de voluntários, à adesão das pessoas em contribuir com a proteção ambiental; além do uso irresponsável do fogo, que provoca significativos impactos ambientais.

Aprendizados

A certeza de que existe uma enorme camada da sociedade disposta a colaborar para a conservação da natureza. Há vários níveis de comprometimento e envolvimento e a maioria das pessoas disposta a colaborar, muitas vezes, não possui a possibilidade de organizar toda a estrutura de apoio, orientação, materiais, recursos, planejamento e equipamentos. Por esta razão, é importante a valorização e fornecimento de recursos para as lideranças que se dedicam a estruturar a organização.



Destaques

Sustentabilidade financeira

Atualmente a brigada conta apenas com os voluntários e conseguimos poucas doações de materiais. Realizamos rifas, venda de *patches* para comprar os EPIs dos brigadistas e busca por apoiadores. Quando temos atividades, tanto de combate quanto de mutirão, os próprios voluntários se unem e custeiam as despesas.

Promoção da diversidade

Fazemos ampla divulgação das atividades, convidando a comunidade como um todo a participar, e separamos as atividades por setor e grau de dificuldade para que cada pessoa que se voluntarie possa escolher em que atividade se enquadra, facilitando assim o acesso a todos que se sintam tocados a ajudar.

Modelo a ser replicado

Algumas ações, como por exemplo, a estocagem de água, dependem da fitofisionomia e do bioma. É necessário analisar cada caso. Já as práticas de monitoramento e educação ambiental podem ser facilmente replicadas. A articulação com estabelecimentos de ensino, grupos escoteiros e comunitários precisa ser feita por meio do mapeamento de interesses comuns.

Sociedade civil e poder público estabelecem cooperação técnica para atuação conjunta na prevenção e combate a incêndios florestais

Ana Carina Roque e Daniel Almeida Rocha, Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica e Associação Brigada 1.
Maiz d' Assumpção, Associação Brigada 1.

Contexto

A Brigada 1 é uma entidade civil sem fins lucrativos, fundada em 2003, que atua voluntariamente na defesa e na conservação do meio ambiente, ao realizar ações de prevenção e combate a incêndios florestais nos biomas do Cerrado e da Mata Atlântica de Minas Gerais. Para alcançar seus objetivos, a entidade está organizada em núcleos estruturados com coordenadores e brigadistas voluntários capacitados, equipamentos de combate e de proteção individual. Atualmente, a B1 conta com cerca de 300 voluntários em seus sete núcleos localizados nos municípios de Belo Horizonte, Ouro Preto, Mateus Leme, São João del Rei, Montes Claros, Pará de Minas e Pequi, além de diversos parceiros.

Desde 2009, a B1 apoia a Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica, vinculada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Belo Horizonte, na gestão do fogo, principalmente, na região do Corredor Ecológico Espinhaço - Serra do Curral, mas, também nos demais parques municipais e estaduais localizados na região metropolitana. Com o aumento de incêndios florestais provocados pela pressão urbana nas áreas verdes e protegidas de Belo Horizonte, a prefeitura municipal viu a antiga "Cidade Jardim" com seus cartões postais ameaçados. Ao mesmo tempo, a B1 já vinha se consolidando como a maior mobilização voluntária contra incêndios florestais na cidade, sensibilizando não só a população, mas também os servidores municipais.

Diante desse contexto, foi celebrado um Termo de Cooperação Técnica em 2018 entre as duas instituições, com objetivos alinhados para a proteção e conservação do meio ambiente, oficializando a parceria já vigente e definindo os papéis de cada organização. A B1 é responsável pela capacitação; mobilização da brigada voluntária para ações de prevenção e combate; manutenção de almoxarifados com equipamentos prontos para combate; e produção de material intelectual de cursos e campanhas. A Fundação é responsável pelo apoio estrutural para realização dos cursos; impressão do material necessário para as atividades de capacitação; realização de blitz ambientais; apoio na comunicação; e disponibilização de almoxarifado em ponto estratégico para armazenamento de equipamentos de pronto emprego.

Período

Início em 2018 (em andamento).

Objetivo(s)

Alcançar a estruturação de uma parceria que viabilize a atuação dos voluntários e atenda às demandas de gestão do fogo dos parques municipais, solucionando sempre que possível os gargalos institucionais e potencializando e ampliando as ações já bem-sucedidas, por meio de um acordo de ajuda mútua que envolve capacitação, manutenção de almoxarifados, ações de prevenção e educação ambiental, sensibilização da comunidade do entorno em locais estratégicos e apoio nas atividades correlatas.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

O núcleo B1-BH, desde 2009, buscou contribuir para a conservação das áreas verdes públicas de Belo Horizonte, com base em ações de prevenção e combate a incêndios florestais, como distribuição de materiais didáticos, realização de campanhas educativas junto ao público infantil, oficina de confecção de chicotes, dentre outras iniciativas descritas abaixo:

-Projeto Escolas nos Parques de BH: realizado em 2019, teve por objetivo promover atividades educativas com escolas vizinhas aos parques municipais para desenvolver identidade com as áreas verdes da cidade, estimulando a sua valorização e, consequentemente, a conservação de seus ecossistemas e patrimônio, transformando os estudantes em agentes multiplicadores na escola e em seu bairro. Os públicos-alvo do projeto foram estudantes da rede municipal de ensino, participantes do Programa Escola Integral, de 6 a 12 anos (1º ao 6º ano) e foram realizados quatro encontros, divididos pelas temáticas: biodiversidade, incêndios florestais, parques - patrimônio de todos e mostra de trabalhos. Nesse período, o projeto envolveu 6 parques e abrangeu 350 crianças por temática.

- Projeto Plantar BH: entre os anos de 2018 e 2020, o projeto buscou contribuir com a recuperação, fortalecimento e ampliação de áreas verdes arborizadas em Belo Horizonte por meio de processos participativos de plantio de 4 mil mudas arbóreas, com o envolvimento de estudantes das escolas municipais e das comunidades próximas aos locais de plantio.



ACERVO BRIGADA 1

- Formação de Brigadistas Florestais Voluntários: curso realizado pela B1 para servidores municipais e comunidade, a fim de capacitar funcionários, prestadores de serviços, instituições parceiras e comunidade do entorno, e formar uma rede de colaboradores, permitindo a proteção dos parques municipais e de seus serviços ecológicos, integrando as potencialidades do poder público e da sociedade civil. A atividade foi realizada entre 2009 e 2021 e está suspensa por determinação da Portaria nº 52/2020, do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

- Combates: A B1 apoia, conforme disponibilidade de seus brigadistas voluntários, nos incêndios florestais dentro dos parques municipais e participa das campanhas, projetos e programas de prevenção aos incêndios florestais realizados pela Fundação Parques Municipais e Zoobotânica.

- Queimas Prescritas: A B1, pelo termo de cooperação, fornece apoio voluntário para as atividades de MIF participando também do programa de queimas prescritas, que visa diminuir o impacto dos incêndios florestais dentro do município, em concordância com o Conselho Municipal de Meio Ambiente.

- Integração Escola Aberta: iniciativa em andamento que engloba uma série de palestras e dinâmicas para crianças e adolescentes apresentando os conceitos que envolvem o MIF, incêndios florestais estimulando a proteção e conservação do meio ambiente.

Número e perfil dos voluntários

Foram envolvidas 200 pessoas, sendo os voluntários da Brigada 1 em sua maioria homens (70%) e faixa etária predominante de 35 a 49 anos. Porém esse projeto extrapola os voluntários da entidade, pois formou vários voluntários comunitários e particulares, sendo eles pertencentes às comunidades ou funcionários da própria Fundação e de empreendimentos vizinhos aos parques municipais. Dessa forma, o perfil é diverso, atingindo todas as classes sociais e dissidências de gênero.

Parceiros

Previncêndio/ Instituto Estadual de Florestas – MG.

Principais contribuições

- Promoção da integração das instituições parceiras e colaboradores, de modo a otimizar os recursos disponíveis e potencializar as ações de combate e prevenção aos incêndios florestais nos parques municipais e áreas verdes do município de Belo Horizonte;

- Capacitação de funcionários da Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica de Belo Horizonte, contribuindo para a redução dos impactos negativos causados tanto na biodiversidade dos parques municipais, quanto para a cidade de Belo Horizonte e seus moradores;

- Sensibilização das comunidades do entorno dos parques municipais e estaduais da região metropolitana de Belo Horizonte quanto aos impactos sociais, econômicos e ambientais gerados pelos incêndios florestais, bem como o desenvolvimento do senso de pertencimento, de cuidado, de respeito com as pessoas envolvidas, e contribuição para que os envolvidos se tornem agentes multiplicadores em suas comunidades;

- Promoção uma cidadania ativa, crítica e corresponsável, a partir da formação dos atores sociais para uma mudança de atitudes e valores, bem como a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Desafios

- Capacitação e formação de voluntários: por conta da Portaria nº 53 do CBMMG essa atividade está suspensa;

- Mobilização de voluntários durante a semana: como a disponibilidade do voluntariado se concentra aos finais de semana e no período noturno, atividades como palestras em escolas, visita com as escolas nos parques e queimas durante a semana possuem baixa adesão;

- Obtenção de recursos para a logística dos voluntários nas atividades: apesar de contar com almoço em situação de incêndios florestais de grandes proporções, é de responsabilidade dos brigadistas o seu deslocamento e alimentação para todas as atividades;

- Aquisição de equipamentos: a Fundação garante espaços para almoxarifados estratégicos para a B1, porém a aquisição e manutenção desses equipamentos dependem da B1 que tem como principal fonte de renda a anuidade de seus associados.

Principais aprendizados

Quando o poder público está alinhado com a sociedade civil é possível construir e trabalhar em projetos que beneficiem o coletivo considerando as peculiaridades do voluntariado. Essas ações devem gerar novos padrões de relação da sociedade com o meio natural, construídos coletivamente, os quais poderão promover mudança de pensamento, atitudes e hábitos em relação à utilização dos recursos naturais, estabelecendo uma reconexão e respeito com a natureza.

Destaques

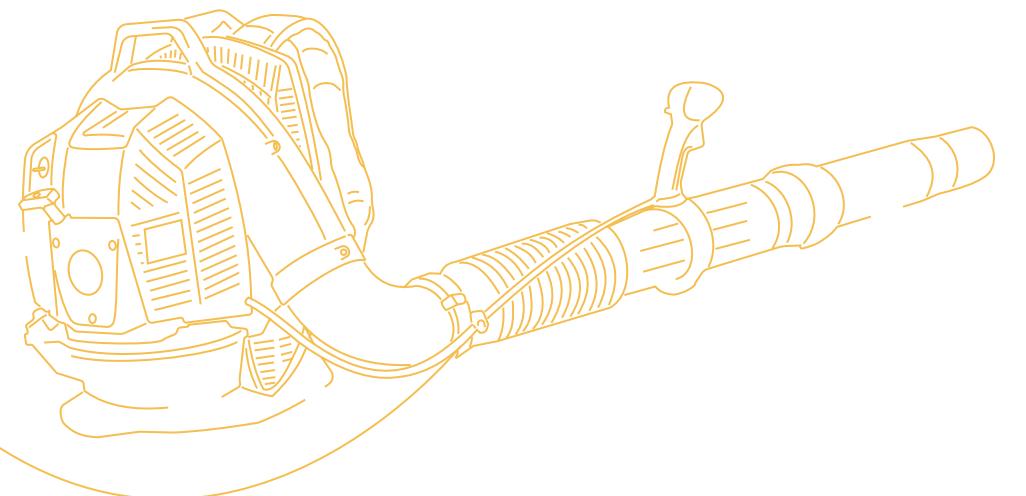
Monitoramento e avaliação

A Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica de Belo Horizonte, com apoio da B1, deve manter um histórico das ocorrências de incêndios florestais combatidos no ano de vigência do instrumento jurídico da parceria, juntamente com os Relatórios de Ocorrência de Incêndios florestais e boletins de ocorrência policial, bem como coordenadas geográficas dos locais de ocorrência e mapeamento das áreas queimadas, visando manter série histórica para subsidiar estatísticas, relatórios e mapas que contribuirão para melhorar decisões estratégicas de prevenção e combate nos parques municipais de Belo Horizonte.

A manutenção dessa rede de colaboradores é planejada pela Fundação anualmente e compõe o Plano Integrado de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais dos parques municipais da capital mineira com o objetivo de promover a integração das instituições parceiras e colaboradores. Tal documento também prevê a formação anual de novos brigadistas; treinamento contínuo de equipes; fortalecimento dos sistemas de comunicação entre os órgãos parceiros; mapeamento e monitoramento das áreas críticas; mapeamento de toda a infraestrutura disponível para combate nos parques e nas áreas adjacentes; e a realização de ações preventivas para enfrentamento do período da estiagem.

Modelo a ser replicado

As práticas realizadas em parceria entre a Associação Brigada 1 e a Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica podem ser facilmente replicadas, atentando às realidades locais, às relações das comunidades com as unidades de conservação ou áreas verdes em questão, além de disponibilização de recursos humanos, materiais e financeiros.



Organização da sociedade civil cria trilha de aprendizagem para engajar voluntários para a contribuição na conservação e redução de áreas afetadas por incêndios florestais

Mateus de C. Queiroz, Daniela Y. Fujiwara, Vinícius Gaburro de Zorzi, Hallan Hideyuki Silva Chimura, Christian Niel Berlinck e Guilherme Souza, Associação Serra do Itapetinga Movimento pela Biodiversidade e Organização dos Setores Ecológicos – SIMBiOSE.

Contexto

A SIMBiOSE se originou a partir do trabalho voluntário no combate a incêndios florestais na Serra do Itapetinga, interior do estado de São Paulo, e se formalizou como OSCIP em 2005 com o propósito de conservar a Serra e seu entorno. De 2012 até 2016, passou por períodos de inatividade, o que gerou retrocesso nas políticas conservacionistas na região e um aumento de grandes incêndios florestais. A partir de 2017, um grupo de voluntários se uniu para dar continuidade às atividades da instituição, tanto de prevenção e combate a incêndios florestais quanto de educação ambiental, articulação com o poder público e outros atores, envolvendo a participação em conselhos ambientais para fomentar políticas públicas e construir uma agenda ambiental para Atibaia. Nesse contexto, percebeu-se a urgência de capacitar brigadistas para atuar de forma segura no combate, oferecer ferramentas para coleta e análise de dados essenciais para mensurar o impacto do trabalho da brigada, além de engajar pessoas na articulação com atores locais e na própria gestão institucional da SIMBiOSE, realizada de forma voluntária até hoje.

Desde então, a SIMBiOSE atua em um território de aproximadamente 50 mil hectares, distribuído entre os municípios de Atibaia e Bom Jesus dos Perdões, no qual se situam seis UCs: APA Municipal do Rio Atibaia, Parque Natural Municipal da Grotta Funda, APA Estadual do Sistema Cantareira, APA Estadual da Represa da Usina, Mona Estadual da Pedra Grande, PE do Itapetinga; além da Zona de Silêncio Elétrico do Rádio Observatório Pierre Kaufmann (Atibaia/SP), que também possui propósito de conservação ambiental.

Período

Início em 2017 (em andamento).

Objetivo(s)

Construir uma agenda ambiental para Atibaia e região, baseada na construção de boas práticas de voluntariado na cadeia de conservação e manejo integrado do fogo.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A experiência envolve a capacitação de voluntários com base em uma trilha de aprendizagem, com duração média entre 6 e 12 meses, organizada em duas etapas. A primeira etapa, realizada em até 6 meses, consiste na participação do voluntário em atividades de educação ambiental e gestão territorial como manejo de trilhas e monitoramento, que envolvem breves capacitações teóricas e práticas e de ocorrências de incêndios florestais para acionamento da brigada voluntária, por meio dos grupos de WhatsApp nos quais são disponibilizados informações e materiais para entendimento teórico das práticas de prevenção e combate a incêndios florestais. Já na segunda etapa, a partir de 6 a 12 meses, após o envolvimento consolidado e cadastro do voluntário, há uma capacitação específica para brigadista voluntário, que ocorre entre abril e maio, realizada junto ao programa estadual “São Paulo Sem Fogo” pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de São Paulo e Fundação Florestal. Nessa etapa, os voluntários são convidados a participar das vagas nos eixos institucionais de administração, comunicação e técnico-científico. Essa experiência possibilita a participação como futuros prestadores de serviço, a geração de renda e a inserção no mercado de trabalho, além de projetar novas lideranças para a sociedade civil e perpetuar a continuidade da instituição.

A construção desta estrutura cíclica foi possível, pois inicialmente foram ocupados os espaços de discussão e planejamento de políticas públicas no município de Atibaia, como conselhos municipais, conselhos gestores das UCs e câmaras técnicas dos comitês de bacias hidrográficas, para fomentar investimentos públicos em conservação participativa. Com isso, possibilitou-se maior interação e parceria entre poder público e sociedade civil na construção de práticas pautadas pela educação ambiental, pesquisa científica, prevenção e combate a incêndios florestais, restauração ecológica e gestão de áreas especialmente protegidas, contribuindo para o envolvimento do voluntariado em toda a cadeia de conservação.

Número e perfil dos voluntários

Entre os anos analisados, 2017 a 2022, foram envolvidos 693 voluntários, com uma média de 116 voluntários por ano. Cabe ressaltar que nesse período houve picos de aumento e queda de voluntários, diretamente relacionados a grandes operações de combate a incêndios florestais, ações pontuais, acesso a capacitações e projetos em execução.

Em 2017, a maioria dos voluntários era formada por homens brancos entre 30 e 40 anos. A partir de 2020, observou-se a entrada de mulheres e pessoas mais jovens, entre 20 e 30 anos. Dados de pesquisa realizada em 2021, com uma amostra de 28 voluntários respondentes, revela um grupo formado por 53,6% de mulheres e 46,4% de homens; 64,2% de brancos, 21,4% de negros (pretos e pardos) e 7,1% de amarelos.

Parceiros

Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura da Estância de Atibaia, Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, Fundação Florestal do Estado de São Paulo, Coletivo Socioambiental de Atibaia, The Nature Conservancy, Da Serra Ambiental, Rede Nacional de Brigadas Voluntárias, Instituto Caminhos na Mata, Unicamp, Iniciativa Caminhos da Semente, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Corpo de Bombeiros e sociedade engajada como doadores pontuais, recorrentes e voluntários.



Principais contribuições

As principais contribuições geradas para as pessoas envolvidas no voluntariado são a possibilidade de colaborar para a conservação de áreas do município com grande valor histórico-cultural; participar da construção de políticas públicas; capacitar-se e profissionalizar-se; além de ter o trabalho, antes voluntário, valorizado pela participação em prestações de serviços pontuais e contratações para compor as equipes de projetos dentro de um Termo de Parceria.

O desenvolvimento da experiência, a partir de 2017, resultou na lei de conversão e regulamentação do Parque Natural Municipal da Grotta Funda, na produção dos Planos Municipais de Mata Atlântica e Cerrado, e de Controle de Erosões, na criação de instrumentos de controle às queimadas irregulares e a regularização das práticas de uso do fogo, além da formalização de chamamentos públicos e editais para cogestão do Parque, ordenamento territorial do Mona Pedra Grande, do PE do Itapetinga e da APA do Rio Atibaia.

Em uma área de atuação de 25 mil hectares, entre os anos de 2017 e 2022, combateram-se 364 incêndios florestais, reduziu-se o tempo de resposta em 74% e o tamanho da área queimada em 74%, mesmo com o número de ignições aumentando. Observou-se que o investimento público no terceiro setor e a participação em conselhos ambientais é eficiente para reduzir impactos decorrentes de incêndios florestais e, ainda que com variações climáticas desfavoráveis, estimula a formação de estruturas civis de MIF em outros locais, assim como valoriza o voluntariado da sociedade civil organizada e a importância da coleta de dados para geração de conhecimento, apoio à formação de políticas públicas e tomada de decisão.

Desafios

O maior desafio é a cultura do voluntariado, que produz efeitos que dificultam a continuidade das iniciativas no longo prazo. A maioria se interessa apenas pelas ações de combate a incêndios florestais, não desempenha atividades-meio (como administrativas, financeiras e de comunicação) e não se engaja a ponto de ocupar posições de liderança. Diante disso, alguns voluntários ficam sobrecarregados, já que a própria continuidade dos projetos com o poder público, que costumam durar no máximo um ano e são burocráticos, depende do equilíbrio entre atividades-fim e atividades-meio, da participação em conselhos municipais e estaduais e da articulação contínua com outras instituições. Outro desafio mais recente é desmistificar o modelo de MIF para ir além do combate direto e atuar de forma mais estratégica no território por meio do levantamento e diversificação de dados para análises técnicas sobre combate indireto, comunicação comunitária, educação ambiental e o próprio voluntariado.

Principais aprendizados

O voluntariado em MIF tem se mostrado uma porta de entrada para pessoas engajadas na conservação ambiental e interessadas em transformar esse envolvimento em ocupação profissional. Por outro lado, sem um programa de voluntariado estruturado, com uma trilha de aprendizagem, poucos se envolvem para além das atividades-fim. Embora a contratação de pessoas para os projetos em parceria com o poder público seja uma conquista, que deu condições para voluntários se profissionalizarem e se tornarem colaboradores remunerados, ainda é preciso entender melhor os seus efeitos. Pela ausência de estratégias institucionais, o desenvolvimento de trabalhos de base (brigadistas florestais, agentes e monitores ambientais) por colaboradores remunerados se apresenta como uma possível barreira para a formação de novos voluntários e ocupação de cargos de liderança. Outro aprendizado é a importância de diversificar as fontes de recursos para que a instituição não dependa apenas do poder público.

Destaques

Sustentabilidade financeira

O modelo de termo de parceria com o poder público municipal foi usado para trazer recursos para gestão territorial, conservação da natureza, prevenção e combate a incêndios florestais e profissionalização de voluntários. A prestação de serviços técnicos de consultoria ambiental e a arrecadação de doações (pontuais e via campanhas de financiamento coletivo) também foram fundamentais para manter estruturas administrativas e operacionais que respaldam o trabalho voluntário.

Monitoramento e avaliação

Foram definidas inicialmente áreas prioritárias para concentrar esforços de prevenção, de monitoramento e de combate a incêndios florestais. Para avaliar as boas práticas, as ações de combate foram usadas como objeto de estudo. Dessa maneira, elegeram-se as variáveis “Área Queimada Total Combatida”, “Área Média Total Combatida”, “Número de Incêndios Florestais Combatidos” e “Número de Voluntários e Outros profissionais Envolvidos” para representar os eventos de combate a incêndios florestais (nossas variáveis dependentes); assim como foram eleitas variáveis climáticas e humanas para buscar compreender quais fatores mais influenciaram a performance exibida (auferida pelas variáveis dependentes). O trabalho estatístico envolveu uma série de procedimentos, dentre os quais citamos a transformação de dados muito assimétricos com o método de Tukey, correlação de Pearson, análise de componentes principais e regressões múltiplas.

Promoção da diversidade

A partir do ingresso de novas voluntárias, a questão da diversidade começou a ser pautada. A seleção de profissionais levou em conta a questão de gênero, sobretudo para as posições de gestão de projetos. Observou-se também uma mudança no quadro da Diretoria Executiva e Conselho Fiscal, antes formado majoritariamente por homens, e que hoje possui maior representatividade feminina (cinco mulheres e dois homens). Essas mudanças são vistas como os primeiros passos para a promoção da diversidade e criação de estratégias de inclusão de grupos minorizados socialmente.

Modelo a ser replicado

O primeiro ponto de atenção é a criação de OSCIPs, uma qualificação jurídica necessária para que projetos de entidades possam ser financiados pelo poder público. Outro ponto é o amadurecimento da estrutura administrativa, já que o estabelecimento de parcerias com instituições públicas e privadas envolvem processos burocráticos rígidos que devem ser seguidos para efetivá-las e evitar problemas administrativos no futuro. Capacitações e atividades de comunicação também são importantes para promover o engajamento de voluntários, que exercem um papel importante não apenas nas atividades-fim do MIF como também na articulação com o poder público e outros atores locais e regionais, essencial para pautar agendas ambientais, fomentar políticas públicas e estabelecer parcerias estratégicas para angariar recursos voltados à conservação ambiental como um todo.

Brigadistas voluntários estreitam parceria com a gestão de unidades de conservação para combater incêndios florestais na Serra da Mantiqueira

Albano Lameiras da Paz, Brigada de Incêndio Florestal Voluntária do Alto do Rio Preto.

Contexto

A região de Visconde de Mauá, situada na Serra da Mantiqueira, fronteira entre os estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, possui uma natureza exuberante, com rios e cachoeiras em abundância. Abrange os municípios fluminenses Resende e Itatiaia, e mineiro, Bocaina de Minas, com uma altitude entre 700 e 1.300 metros, sendo as áreas de maior elevação o Pico das Agulhas Negras (2.791 metros) e o Parque Estadual da Pedra Selada (1.755 metros). Essas características naturais também se configuram como importantes atrativos para o desenvolvimento do turismo e para geração de renda regional.

Diante dessa relevância socioambiental e distanciamento dos centros urbanos, percebeu-se a necessidade de resposta aos incêndios florestais de forma rápida e eficiente. Visando contribuir para essa demanda, um voluntário buscou parceria com a gestão das UCs da região, como Parque Nacional do Itatiaia, para engajar a população local em ações de proteção ambiental por meio do programa de voluntariado. Nesse sentido, foram realizados editais e cursos de brigadistas voluntários, com a mobilização e sensibilização dos moradores. Essa iniciativa possibilitou a criação, em 2018, da Brigada de Incêndio Florestal Voluntária do Alto do Rio Preto, com a certificação de 16 voluntários, a qual encontra-se ativa desenvolvendo, especialmente, ações de combate a incêndios florestais envolvendo apoio e parceria de diversas instituições e da população local.

Período

Início em 2018 (em andamento).

Objetivo(s)

A criação da Brigada do Alto Rio Preto foi idealizada e desenvolvida para que as respostas para o combate dos incêndios florestais fossem mais rápidas e com maior eficiência.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

Em 2018, por meio do programa de voluntariado do Parque Nacional do Itatiaia e com o apoio logístico e alimentar do PE da Pedra Selada, foi criada a Brigada de Incêndio Florestal Voluntária do Alto do Rio Preto, certificando 16 brigadistas, todos moradores da região de Visconde de Mauá, através do curso de formação de brigada de incêndio florestal. A brigada recebeu 10 abafadores e 4 bombas costais e todos os novos brigadistas receberam os seus EPIs.

Em termos organizacionais, a brigada está dividida em dois grupos: administrativo e operacional, estruturados com base nas seguintes funções: 2 voluntários na coordenação e comunicação, 2 dedicados à legislação de meio ambiente, 2 na assessoria de imprensa e 14 combatentes. Divide-se em cinco esquadrões: Mike (Maromba e Maringá), Vales (Gramas, Cruzes e Pavão), Nativos (Visconde de Mauá), Esquilo (Penedo) e Mirantão, definidos por localidade e número de combatentes, para atender todos os incidentes em Visconde de Mauá. Conta com o apoio de diversas instituições e, especialmente, da população da região que alerta para qualquer sinal de fumaça e apoia com transporte, alimentação, equipamento e ferramentas, fazendo com que o tempo de resposta seja rápido.

Com relação às ações de combate a incêndios florestais, foram registradas, entre os anos de 2018 e 2022, 72 ações, entre extinções, resgates de cobras, atuações em ocorrências e eventos representando os brigadistas voluntários. Após o período da pandemia de Covid-19, foi realizado em 2022 mais um curso de brigadistas, formando mais 9 voluntários para o Alto do Rio Preto. Com doações de moradores, foram adquiridos coturnos novos, calças, camisetas social e de combate da brigada, capacetes, óculos de proteção, lanternas de cabeça, luvas, cantis e *kit* individual de primeiros socorros. A brigada recebeu, ainda, ferramentas para combate, como enxadas, foices, podões e abafadores.

O trabalho de prevenção envolve a aplicação de “Notificações Preventivas” realizada pela gestão das UCs a todos aqueles que tiveram em suas terras alguma atividade envolvendo o uso do fogo, como queima de lixo, de limpeza de terreno, de folhas, entre outros. Outra atividade importante é a promoção da educação ambiental nas UCs e suas zonas de amortecimento, conforme determinação do SNUC e regimento interno das unidades. Os brigadistas, como moradores da região, acompanham, intermediam e colaboram com estas práticas junto aos moradores e em todas as escolas da comunidade envolvendo estudantes de 5 a 18 anos de idade, dos ensinos infantil, fundamental e

médio. Além disso, a brigada fomenta que as três prefeituras do entorno tenham as suas brigadas municipais e/ou grupo especial de proteção ao meio ambiente.

Número e perfil dos voluntários

Atualmente o coletivo é formado por um grupo diverso, com 20 brigadistas, e cada voluntário participa com sua experiência, independentemente de gênero, raça ou escolaridade. A importância de ser morador da região ajuda no conhecimento do território e trabalho.

Parceiros

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/Parna Itatiaia, Instituto Estadual do Ambiente/PE Pedra Selada, Associação Pé na Trilha da Região das Agulhas Negras, Evolua.Mauá, Associação Turística e Comercial da Região de Visconde de Mauá – Mauatur, Associação Comercial de Visconde de Mauá, Defesa Civil de Bocaina de Minas, Grupo Especial de Meio Ambiente em Itatiaia (RJ), Corpo de Bombeiros, e coletivos dos moradores dos vales e vilas da região de Visconde de Mauá.



Principais contribuições

A Brigada do Alto do Rio Preto é atualmente reconhecida pela comunidade, órgãos municipais, estaduais e federais e muitos dos brigadistas voluntários conseguiram empregos fixos e temporários em empresas privadas e públicas, gerando renda, e duplicam as ações para educação ambiental no entorno de sua residência e trabalho.

O coletivo também atua nos conselhos das UCs, conselhos municipais, a partir dos quais são pleiteadas ações de educação ambiental e de combate às construções e desmatamentos ilegais devido ao crescimento da especulação imobiliária.

Desafios

Compatibilizar os horários dos cursos de formação de brigadistas com o tempo disponível das pessoas que querem defender o meio ambiente por meio do combate a incêndios florestais.

Principais aprendizados

- A associação de pessoas em prol do mesmo objetivo, instituições reconhecendo a participação das brigadas voluntárias e as apoiando com os EPIs, equipamentos, ferramentas, transporte, alimentação e logística, e entendendo que as brigadas são de moradores locais com experiência avançada no território e com práticas de contenção de incêndios florestais, respaldam o respeito a estes brigadistas;

- A brigada voluntária como apoio para as brigadas institucionais, com a participação nos movimentos de educação ambiental na comunidade escolar ou de entorno e nas capacitações ou revisões para novos e antigos brigadistas institucionais, aproximam a população das instituições;

- Importância de se realizar em todos os anos as retrospectivas dos incidentes e dialogar com os proprietários do entorno das UCs, introduzindo as questões do manejo integrado do fogo;

- Necessidade de a brigada ter CNPJ próprio para ampliar os recursos, que atualmente vêm de doações em ferramentas, equipamentos e EPIs;

- Importância do reconhecimento dos “amigos da brigada”, que são pessoas da comunidade que estão dispostas a apoiar com transporte, alimentação, entre outros.

Destaques

Sustentabilidade financeira

A manutenção das atividades da Brigada de Incêndio Florestal Voluntária do Alto do Rio Preto ocorre por meio de diversas parcerias, tais como: programa de voluntariado do Parna Itatiaia/ICMBio que fornece EPIs, abafadores e bombas costais; gestão do PE Pedra Selada/Inea que disponibiliza local para as reuniões e apoio de transporte; coletivos da região que garantem ferramentas e acessórios ao combate; prefeituras e associações comerciais que disponibilizam alimentação e bebida nos eventos; e comunidade que apoia em qualquer incidente.

Monitoramento e avaliação

Realização de reuniões anuais em dezembro para avaliação da temporada que passou e direcionamento para as Notas Preventivas; e em junho, período em que se realiza um encontro de todas as brigadas da região para planejamento para a próxima temporada de seca.

Modelo a ser replicado

Importante a comunidade entender a necessidade de sua participação, mas com conhecimento técnico para não colocar em risco a sua integridade, e ainda ter uma instituição federal, estadual ou municipal para fornecer os cursos e EPIs, equipamentos, ferramentas e apoio.

4.1.5 Boas Práticas: Nacional

Rede Nacional de Brigadas Voluntárias é criada para fortalecer, integrar e reconhecer as diversas iniciativas voluntárias de prevenção e combate a incêndios florestais existentes no Brasil

Rafael Hartmann Gava, Maíz d'Assumpção e Vinícius Gaburro De Zorzi, Rede Nacional de Brigadas Voluntárias.

Contexto

Existem dezenas de grupos voluntários dedicados a proteger as matas dos incêndios florestais, entretanto, a maior parte deles não tem apoio do setor público. São pessoas movidas pelo senso de pertencimento, cidadania e responsabilidade por cuidar do planeta. Para isso, se articulam e se mantêm com recursos próprios para aquisição de equipamentos e ferramentas, utilizam seus próprios veículos, arcam com as despesas de deslocamento e alimentação. Muitas vezes, lutam contra o descrédito das autoridades e estão sempre à procura de conhecimento sobre a prevenção e combate a incêndios florestais. Poucos são reconhecidos e muitos se arriscam sem amparo algum, caso sofram algum acidente.

São inúmeras as situações em que as brigadas voluntárias passam muito tempo combatendo o fogo sem sequer terem a oportunidade de receber capacitações específicas ou serem, ao menos, reconhecidas pelos órgãos públicos e pela sociedade como um todo. Basicamente, as demandas e carências das brigadas são muito similares, independentemente da região ou estado em que atuam. Embora com intensidades diferentes, todas carecem de: capacitação, treinamento, conhecimento, equipamentos, tecnologias, sustentabilidade financeira, melhores condições de saúde e segurança, apoio jurídico, proteção financeira (seguros de vida e saúde) e reconhecimento.

Buscando contribuir para a mudança dessa realidade, a Rede Nacional de Brigadas Voluntárias foi criada com a premissa da cooperação e articulação entre brigadas voluntárias - uma relação entre parceiros, portanto - visando, a partir da organização da sociedade civil, profissionalizar, qualificar e escalar ainda mais o trabalho voluntário com Manejo Integrado do Fogo no Brasil. Atualmente, a RNBV é composta por 11 entidades fundadoras - 14 aguardam filiação -, abrangendo 6 estados e 75 UCs. Além de fomentar parcerias entre instituições da própria rede, busca-se a ampliação do relacionamento para outras organizações da sociedade civil, empresas, setor público e indivíduos.

Período

Início em 2019 (em andamento).

Objetivo(s)

Estruturar uma organização da sociedade civil que integre brigadas e brigadistas voluntários para, de maneira coordenada e fortalecida, representar a classe em fóruns de discussão, desenvolver projetos conjuntos a partir de demandas similares identificadas e, principalmente, trabalhar o desenvolvimento contínuo de brigadas e brigadistas, a fim de valorizar seu trabalho perante a sociedade e o Estado.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

A RNBV teve seu início em 2019 por meio da criação de grupos de discussão a partir da reunião de cinco organizações. Com o crescimento orgânico, foi necessário criar grupos específicos para organizações fundadoras e aspirantes ao ingresso na rede. Por meio desta reunião e após a detenção de brigadistas voluntários em Alter do Chão (PA), percebeu-se a necessidade de maior organização e formalização. Nesse sentido, foram realizadas as seguintes ações:

- Inserção na pauta positiva do tema voluntariado nacional na prevenção e combate aos IFs, estabelecendo diálogo com órgãos públicos;
- Apoio na organização do 1º Encontro Nacional de Brigadistas Voluntários(as), realizado em 2022 na Universidade Federal de Minas Gerais;
- Participação ativa no Projeto Estruturação de Estratégia Federal de Voluntariado em Manejo Integrado do Fogo;
- Organização e captação de recursos para envio de comitiva de representantes à 8ª Conferência Internacional sobre Incêndios Florestais em Portugal (Wildfire 2023);
- Criação de grupo de discussão aberto e de âmbito nacional a todos interessados no tema combate voluntário a IFs;
- Articulação institucional para acesso de vários brigadistas a capacitações oferecidas pelo Serviço Florestal dos Estados Unidos, e diversas plataformas EAD (Defesa Civil Estaduais - PR, SC, SP; SENAR, WWF-Brasil, dentre outras);
- Doação de equipamentos para combate e orientação (sopradores e GPS) em parceria com o WWF;
- Orientação e viabilização de parcerias entre brigadas já existentes e ajuda com know-how para a criação de novos grupos;
- Processo de formalização em 2023 e apoio jurídico para a formalização de organizações.

Também incentivamos que as entidades associadas e aspirantes se organizem regionalmente, a fim de garantir melhor representatividade das brigadas voluntárias em seus territórios. Já estão sendo criados núcleos regionais para reunião de organizações atuantes em territórios próximos e similares, com o objetivo de criar e fortalecer grupos regionais e estaduais para aumentar a capilaridade e a implementação do plano de ação nacional da entidade.

Número e perfil dos voluntários

Aproximadamente 30 voluntários têm colaborado para a formação e institucionalização da RNBV e estima-se em mais de 1.000 o total de brigadistas diretamente impactados pelas ações da rede. Os voluntários das brigadas vinculadas à RNBV são em sua maioria homens (70%), com faixa etária predominante de 50 a 64 anos, seguida de 35 a 49 anos. Esse perfil se repete não só nos voluntários como indivíduos, mas como também nas suas lideranças.

Parceiros

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Instituto Estadual de Florestas (MG), Prevenção de Incêndios florestais na Natureza (PR), Universidade Federal de Minas Gerais e Serviço Florestal dos Estados Unidos, Cruz Vermelha Nacional, Artivista Mundano (campanha Cinzas da Floresta) e organizações voluntárias atuantes em outros países.

Principais contribuições

- Aglutinação de esforços e manifestação conjunta em desagravo às ilegalidades praticadas pelos órgãos de segurança no processo de criminalização de brigadistas voluntários, no caso de Alter do Chão;
- Trabalho de comunicação unificada para divulgação de conteúdos direcionados à prevenção de incêndios florestais, conservação de ambientes naturais e conceitos;
- Aumento do reconhecimento e valorização da atividade voluntária nas ações de prevenção e combate a IFs, a exemplo do Painel Mundano com a logo da RNBV;
- Aumento de capacidade para realizar operações especiais, como forças tarefa e apoio ao combate de grandes incêndios florestais, uma vez que a RNBV fortalece a formação das brigadas, facilita acesso a equipamentos para aumentar a segurança do brigadista, além de manter ativa uma rede de relacionamento em escala nacional, a qual envolve entes privados e públicos ligados à temática;
- Inspiração para a organização regional de brigadas voluntárias e seus desdobramentos;
- Apoio à criação e funcionamento do Conselho de Brigadas da Chapada Diamantina (BA);
- Formação do Grupo Brigadas de Minas e apoio para a realização do 1º Acampamento Brigadista de MG;
- Apoio à criação e funcionamento do Conselho de Brigadas do Acre;
- Convites para participação em diversos eventos virtuais e presenciais para divulgação da RNBV;
- Convite para participação de grupo técnico para elaboração da primeira norma técnica ABNT sobre prevenção e combate a IFs;

- Incentivo à capacitação contínua e colaboração mútua para desenvolvimento de parcerias, detecção e divulgação de cursos EAD;

- Colaboração mútua para melhoria em radiocomunicação;

- Facilitação da interlocução e representatividade junto a órgãos públicos federais e estaduais para apoiar e influenciar a elaboração e implementação de políticas públicas relacionadas direta e indiretamente ao MIF e à conservação do patrimônio natural nacional;

- Facilitação da interlocução e representatividade junto a órgãos e instituições internacionais para relacionamento com outras redes visando troca de conhecimentos, captação de recursos e atuação em defesa de patrimônios naturais da humanidade.

Desafios

- Formalização;
- Dedicação exclusiva dos gestores;
- Planejamento estratégico;
- Alto volume de demandas “represadas”, pois as brigadas enxergam a RNBV como porta-voz de suas carências, que exigem tanto uma articulação externa como interna.

Aprendizados

O trabalho evidenciou ser possível conhecer e mobilizar os vários tipos de organizações que atuam de forma voluntária na prevenção e combate a IFs no Brasil, além de perceber-se como características socioculturais definem o formato e a maneira de atuação de cada brigada e/ou organização.

Ficou evidenciada a necessidade de apoio na formação de profissionais em diversas áreas técnicas de uma instituição, inclusive as “áreas meio” para a garantia de sua sustentabilidade, visando perenidade e replicabilidade de projetos em escala local, regional e nacional. Destaca-se, aqui, a existência de carência da maior parte das instituições membro da RNBV para trabalhar com segurança econômica e assegurar bons processos de gestão de processos e pessoas.

Nas “áreas fim”, destaca-se o início de processos formativos por meio de educação não formal e troca de conhecimentos, os quais buscam nivelar conceitos; padronizar a atuação em incidentes; incrementar conhecimentos técnicos na área de saúde, nutrição e segurança; viabilizar e enriquecer cada vez mais processos de intercâmbio de saberes regionais entre brigadistas de diversas partes do país. O projeto RNBV, felizmente, trouxe à tona muitas demandas desta classe, até então invisível e desorganizada.

Por fim, há grande expectativa de várias entidades públicas e do terceiro setor por uma organização mínima em nível regional e nacional, por entenderem a importância nacional das brigadas voluntárias e comunitárias no apoio ao enfrentamento da problemática ambiental causada pelos IFs.

Destaques

Sustentabilidade financeira

A RNBV está articulando alianças estratégicas para possibilitar seu custeio mínimo, com gestão profissional remunerada e que possibilite a implementação de programas para apoio e desenvolvimento das brigadas voluntárias associadas e aspirantes.

Estratégias para promoção da diversidade

- Criação do Grupo de Mulheres da RNBV em 2021.
- Atividades de vivências como “Vida de Brigadista”, Ouro Branco (MG), 2023.

Modelo a ser replicado

O modelo da RNBV pode ser replicado regionalmente e localmente, a fim de garantir melhor representatividade das brigadas voluntárias em seus territórios, assim a descentralização é importante e necessária. Já estão sendo criados núcleos regionais para reunião de organizações atuantes em territórios próximos e similares com o objetivo de criar e fortalecer grupos regionais e estaduais para aumentar a capilaridade da RNBV. Destaca-se que o desenvolvimento e a sustentabilidade de novas lideranças merecem atenção e dedicação especiais.



Aplicativo “Caminho do Fogo” é criado para apoiar estratégias do manejo integrado do fogo no território nacional

Pedro de Castro Guimarães, Terra Krya e Rede Contra Fogo.

Contexto

A experiência de campo sobre a temática do fogo de moradores da Chapada dos Veadeiros (GO), em parceria com integrantes do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis que atuam nas brigadas do Parna Chapada dos Veadeiros, culminou na criação da Rede Contra Fogo que estabeleceu parceria com a Terra Krya para a criação do “Caminho do Fogo”, uma iniciativa que envolve o desenvolvimento de um aplicativo para apoiar o planejamento e gestão do fogo mediante a um contexto de ausência de dados sistematizados, de pessoal capacitado e disponível para prevenir e combater incêndios florestais, assim como, pela desconexão entre as ações do poder público e da sociedade civil.

Nesse sentido, o “Caminho do Fogo” iniciou uma articulação institucional e criação de soluções em tecnologia da informação e comunicação para produzir, compartilhar e sistematizar métodos e dados para apoiar as estratégias do MIF, integrando ações da sociedade civil e dos órgãos governamentais em todo o território nacional.

Período

Início em 2021 (em andamento).

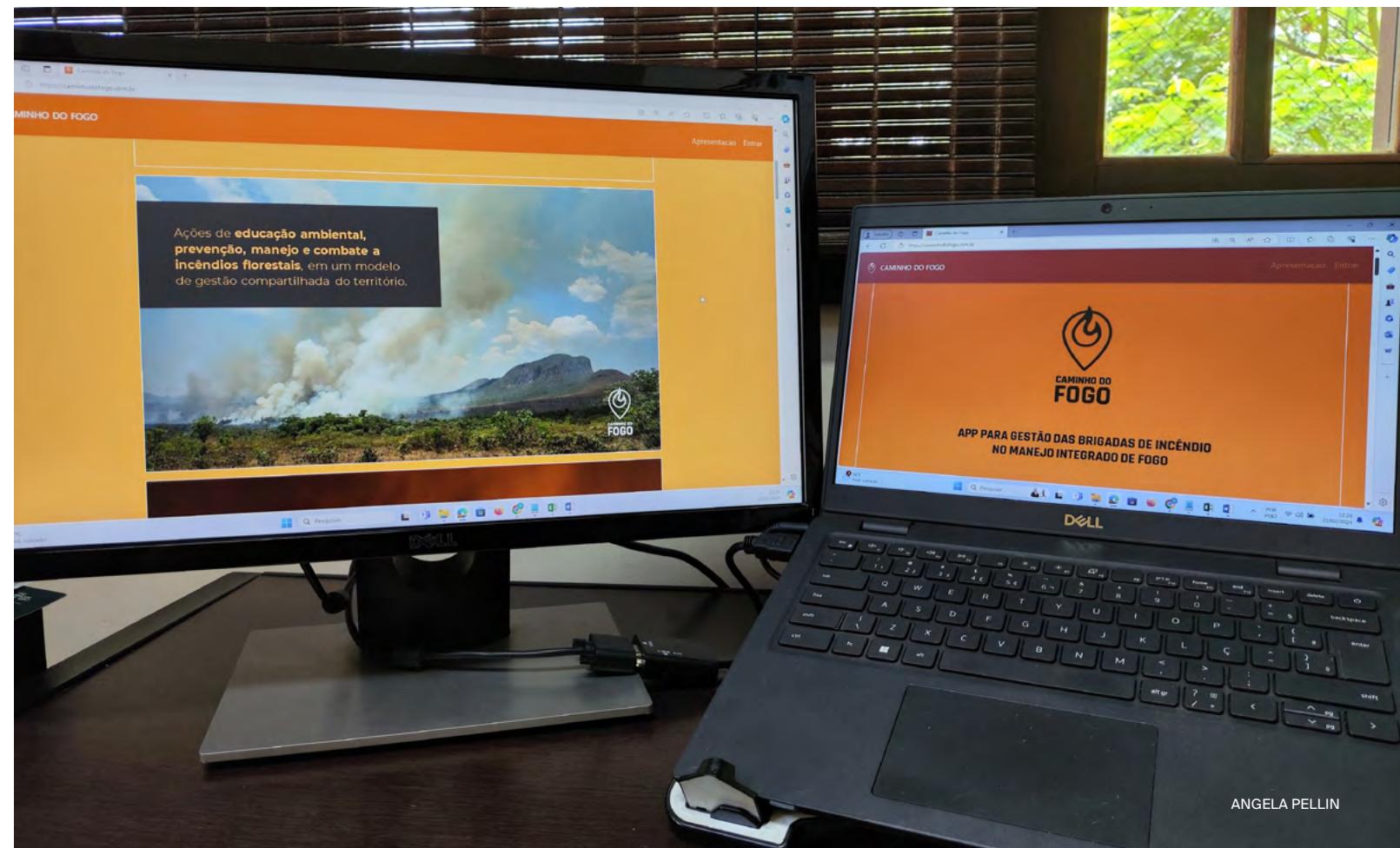


Objetivo(s)

- Promover articulação institucional;
- Elaborar *hub* para compartilhamento de dados entre diferentes plataformas e atores;
- Apoiar na estruturação do segmento das brigadas voluntárias no Brasil;
- Apoiar a criação de uma estratégia nacional de MIF que integre as ações das brigadas governamentais e voluntárias no âmbito do Sisfogo;
- Criar uma esteira de serviços e conteúdo para diferentes atores da sociedade civil e do poder público envolvidos nas ações de pesquisa, educação ambiental, prevenção, manejo e combate a incêndios florestais;
- Desenvolver sistemas e aplicativos para apoiar a gestão das ações de MIF em um modelo de gestão compartilhada do território;
- Promover articulação para criação dos “acordos de queima”, inicialmente inspirados no modelo dos acordos de pesca implementados na Amazônia, com o intuito de organizar a execução das atividades de queima prescrita, queima controlada e aceiros com a legislação federal e dos estados.

Como a Boa Prática foi desenvolvida

“Caminho do Fogo” é uma articulação institucional cujo objetivo é contribuir para as ações de prevenção e de combate e manejo de fogo. Sendo assim, ela pretende conectar dados gerados em diferentes fontes para facilitar as instituições, brigadas de incêndio florestal e demais usuários no desenvolvimento de acordos coletivos e planos de Manejo Integrado do Fogo e no monitoramento em tempo real do status das operações em campo com uma padronização do Relatório de Ocorrência de Incêndio Florestal. Por meio da coleta de dados *off line* com marcação de pontos de GPS, fotografias, áudios e observações escritas, os dados organizados e abertos disponibilizam informações estratégicas para aumentar a eficiência das ações de manejo do fogo. Estes dados também serão integrados via API, mediante o fornecimento de um *endpoint*, com uma chave de acesso público que permite a consulta de todo o conjunto de dados pelos usuários.



Para viabilizar a elaboração desse sistema, o trabalho encontra-se organizado com base nas seguintes etapas: i) experiência de campo; ii) observação e identificação dos problemas e gargalos no fluxo operacional das brigadas de incêndio florestal governamentais e voluntárias; iii) articulação com parceiros para consultas sobre as necessidades e soluções; iv) definição de um escopo inicial e levantamento de requisitos; v) desenvolvimento de um protótipo; vi) validação com parceiros; vii) avaliação do cenário institucional para definição do posicionamento estratégico da iniciativa; viii) definição de um novo *roadmap* com os novos ciclos de desenvolvimento baseados no intercâmbio com os atores envolvidos; ix) inclusão de brigadas em diversas regiões com diferentes níveis de maturidade para desenhar e aperfeiçoar o modelo de entrada das brigadas no aplicativo; x) aprimorar esse processo de observação, intercâmbio e desenvolvimento continuamente; xi) posicionar o sistema como um elemento de conexão em uma estratégia de ação mais ampla com diferentes entregas de valor.

Número e perfil dos voluntários

A iniciativa tem como público-alvo pequenos agricultores, povos indígenas, populações tradicionais, gestores de unidades de conservação, brigadas voluntárias, proprietários rurais e pesquisadores. Para a concepção e validação do aplicativo, foram envolvidos 14 voluntários entre profissionais de tecnologia e do MIF, sendo: 1 coordenador geral, 1 articulador institucional, 3 desenvolvedores, 1 *designer*, 1 atendimento/*helpdesk*, 1 coordenador (Parna Chapada dos Veadeiros), 1 chefe de brigada do ICMBio, 1 chefe de brigada do Ibama/Prevfogo (Alto Paraíso) e 4 brigadistas de brigadas voluntárias.

Parceiros

Fundo Casa Socioambiental, Instituto Socioambiental, ICMBio/Parna Chapada dos Veadeiros e Prevfogo/ Ibama.

Principais contribuições

Registro e sistematização dos dados e apoio na organização dos voluntários.

Desafios

Acesso a recursos financeiros que possam garantir a dedicação de uma equipe.

Principais Aprendizados

- A eficiência da implementação das estratégias de MIF estão diretamente associadas à eficiência das estratégias de comunicação, engajamento e organização social tanto no âmbito local quanto nacional;

- A criação de uma esteira de serviços para compartilhamento de dados, formação e financiamento dos envolvidos deve organizar os seus diferentes níveis de maturidade e oferecer um caminho de formação e acesso a conhecimento e recursos para cada nível;

- Necessidade de o processo de planejamento, ação e monitoramento ser mediado por tecnologia e comunicação, para registrar os impactos das ações, gerar conhecimento e alavancar recursos para financiamento das ações de MIF; além de registrar as atividades e seus impactos, produzir conhecimento e subsidiar a captação de recursos.

Destaques

Sustentabilidade financeira

Iniciativa em construção. Baseada em um *mix* de oferta de serviços e no desenvolvimento de produtos em tecnologia lastreados por um contato permanente com a base de usuários do campo.

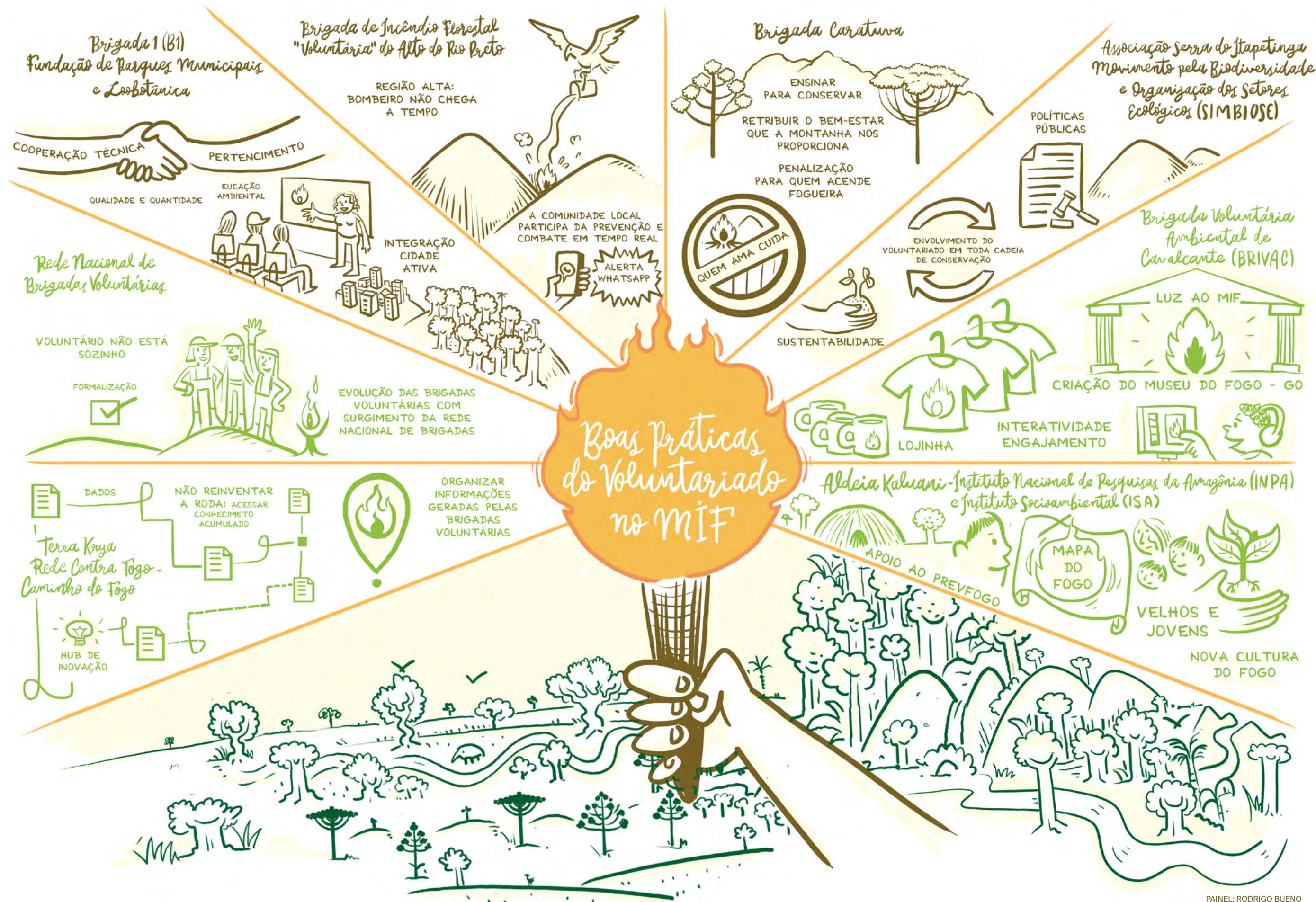
Monitoramento e avaliação

Iniciativa em construção. Baseada na área de atuação e número de usuários, e articulação institucional.

Modelo a ser replicado

É importante a criação de uma metodologia de treinamento e *onboarding*; a mobilização e o engajamento em campo; dispor de equipe técnica disponível para trabalhar em conjunto com os usuários; possuir clareza sobre o que é importante para cada público-alvo; e possuir capacidade criativa para buscar fazer as entregas.





Instituto Chico Mendes de
Conservação da Biodiversidade
(ICMBio)
RESEX Tapajós-Arapiuns

GESTÃO DE UMA ÁREA
EQUIVALENTE
A UM MUNICÍPIO

Brigada Voluntária
Gavião Fumaça

Comunidade Educacional
de Pirenópolis (COEPi)

DESCONTO NA ACADEMIA
PARA BRIGADISTAS MANTEREM A FORMA

Brigada de Incêndio Florestal da
Comunidade de Maripá
"Guardiões da Terra"

AÇÃO EDUCATIVA: PODER DA CONVERSA EM RODA
TODO APOIO É NECESSÁRIO E BEM-VINDO



BOA VONTADE
SUPERA DESAFIOS



RELAÇÃO CULTURAL COM O FOGO
MANEJO DA AGRICULTURA FAMILIAR



OFICINAS COM AS
ESCOLAS: PREVENÇÃO
ENVOLVENDO JOVENS

LIDAR COM OS
PROPRIETÁRIOS DE TERRA

CUIDADOS
BÁSICOS

VAMOS FAZER DO JEITO CERTO?

Boas práticas do Voluntariado no MIF

Brigada de Fogo do Chão (BACI)

RETOMAR O SONHO

ATUAÇÃO INCLUI
TERRA INDÍGENA

REGIÃO FRÁGIL - ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA

PARCERIA COM O CORPO DE BOMBEIROS;
RECONHECIMENTO DA COMUNIDADE;
FORTALECIMENTO DEPOIS
DA RASTEIRA:
FAKE NEWS
DE 2020



FORÇA DAS
MULHERES

IMPORTÂNCIA
DAS MULHERES
NO COMBATE
AO FOGO

ESCUТА DA COMUNIDADE
TRABALHO COLETIVO
RESGATE DA ANCESTRALIDADE

OFICINAS DE CAPACITAÇÃO

POVO PAITER SURUÍ
RONDÔNIA

ASSOCIAÇÃO
GUARDES DO TERRITÓRIO
KUMARARA

ASSOCIAÇÃO
GAP EY

POVO PAITER SURUÍ
RONDÔNIA

ASSOCIAÇÃO
GUARDES DO TERRITÓRIO
KUMARARA

ASSOCIAÇÃO
GAP EY

POVO PAITER SURUÍ
RONDÔNIA

ASSOCIAÇÃO
GUARDES DO TERRITÓRIO
KUMARARA

ASSOCIAÇÃO
GAP EY

POVO PAITER SURUÍ
RONDÔNIA

ASSOCIAÇÃO
GUARDES DO TERRITÓRIO
KUMARARA

ASSOCIAÇÃO
GAP EY

POVO PAITER SURUÍ
RONDÔNIA

ASSOCIAÇÃO
GUARDES DO TERRITÓRIO
KUMARARA

ASSOCIAÇÃO
GAP EY

POVO PAITER SURUÍ
RONDÔNIA

Instituto Cafuringa (IC)

Brigada Voluntária Sucupira
(BUS)

PAULINHO TEVE 80%
DO CORPO QUEIMADO:
MOBILIZAÇÃO A PARTIR
DA TRAGÉDIA

PROTEÇÃO DA ÚLTIMA FORTEIRA VERDE
DO DISTRITO FEDERAL

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

PROTEÇÃO DA CHAPADA DIAMANTINA

PREVENÇÃO E COMBATE
ASSOCIAÇÃO DE GUIAS
DE ECOTURISMO

REFORESTAMENTO

VIVEIRO DE MUDAS

5

Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo: Desafios e Oportunidades

O II Encontro de Boas Práticas em Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo propiciou o compartilhamento de experiências e ricas discussões sobre temas relevantes e que deverão subsidiar a construção da *Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo*, que se encontra em elaboração. Por meio de um espaço de diálogo e construção coletiva os participantes fizeram contribuições e apontaram desafios, oportunidades e aprendizagens relacionadas aos temas:

- I. Parcerias, articulação institucional e sustentabilidade financeira;
- II. Avaliação e monitoramento dos resultados e comunicação;
- III. Gestão Administrativa, institucional e operacionalização de iniciativas;
- IV. Capacitação e intercâmbio;
- V. Educação ambiental, pesquisa e saberes tradicionais e locais e;
- VI. Segurança, bem-estar e engajamento do voluntariado.



Parcerias, articulação institucional e sustentabilidade financeira

QUAL O PAPEL DE CADA UM?



PAINEL: RODRIGO BUENO

Parcerias, Articulação Institucional e Sustentabilidade Financeira

Desafios

- Formalização e sustentabilidade financeira das brigadas voluntárias e comunitárias;
- Utilização de transporte e recursos pessoais nas atividades;
- Ampliação do conhecimento sobre políticas públicas e fontes de financiamento;
- Participação nos espaços de diálogo e tomada de decisão nos territórios;
- Estabelecimento e fortalecimento de rede de apoio e cooperação entre instituições públicas, privadas e brigadas voluntárias e comunitárias;
- Facilitação do acesso a editais com estruturas mais simplificadas, e criação de fundos permanentes de apoio;
- Fortalecimento institucional e promoção de capacitação voltada para aspectos administrativos, financeiros, técnicos e de gestão;
- Estabelecimento de convênios e parcerias.

Oportunidades

- Elaboração de manuais administrativos e financeiros, incluindo de apoio a formalização das brigadas voluntárias e comunitárias;
- Estabelecimento de parcerias com instituições públicas, de ensino, locais e demais setores para a formação e manutenção das brigadas voluntárias e comunitárias;
- Utilização de meios de comunicação para dar visibilidade às ações das brigadas voluntárias e comunitárias e fortalecer parcerias;
- Tendência de aumento de fontes de financiamento para ações de proteção ambiental;
- Fortalecimento de redes de brigadas voluntárias e comunitárias a partir da construção da *Estratégia Federal do Voluntariado no MIF*;
- Efetivação de novos mecanismos de geração de renda pelas brigadas voluntárias e comunitárias;
- Mobilização local, regional e nacional da brigadas para fortalecimento e participação na construção de políticas públicas.

Principais aprendizados

É importante promover a participação das organizações em espaços de diálogo e de tomada de decisão nos territórios onde atuam associada à formação continuada, formalização das parcerias entre instituições e voluntários, gestão transparente, contabilidade eficiente e diversificação das fontes de recursos.

Avaliação e monitoramento dos resultados e comunicação



Avaliação e Monitoramento dos Resultados e Comunicação

Desafios

- Falta de pessoal e alta rotatividade que geram sobrecarga em pessoas específicas;
- Falta de sinal em alguns Territórios, o que dificulta a comunicação e acionamentos;
- Monitoramento de áreas grandes que demandam maiores recursos e logística;
- Invisibilidade e negligenciamento do voluntário na comunicação de ações realizadas, sobretudo quando envolve a participação do governo.
- Falta de pessoa específica, com formação adequada, para o monitoramento;
- Falta de percepção da população sobre os efeitos positivos do monitoramento em seu cotidiano;
- Falta de protocolo básico que unifique e padronize a coleta de dados de todas as brigadas, considerando a definição de indicadores básicos;
- Realização de gestão de crise que oriente a comunicação em sua forma e conteúdo;
- Estabelecimento de bancos de dados integrados.

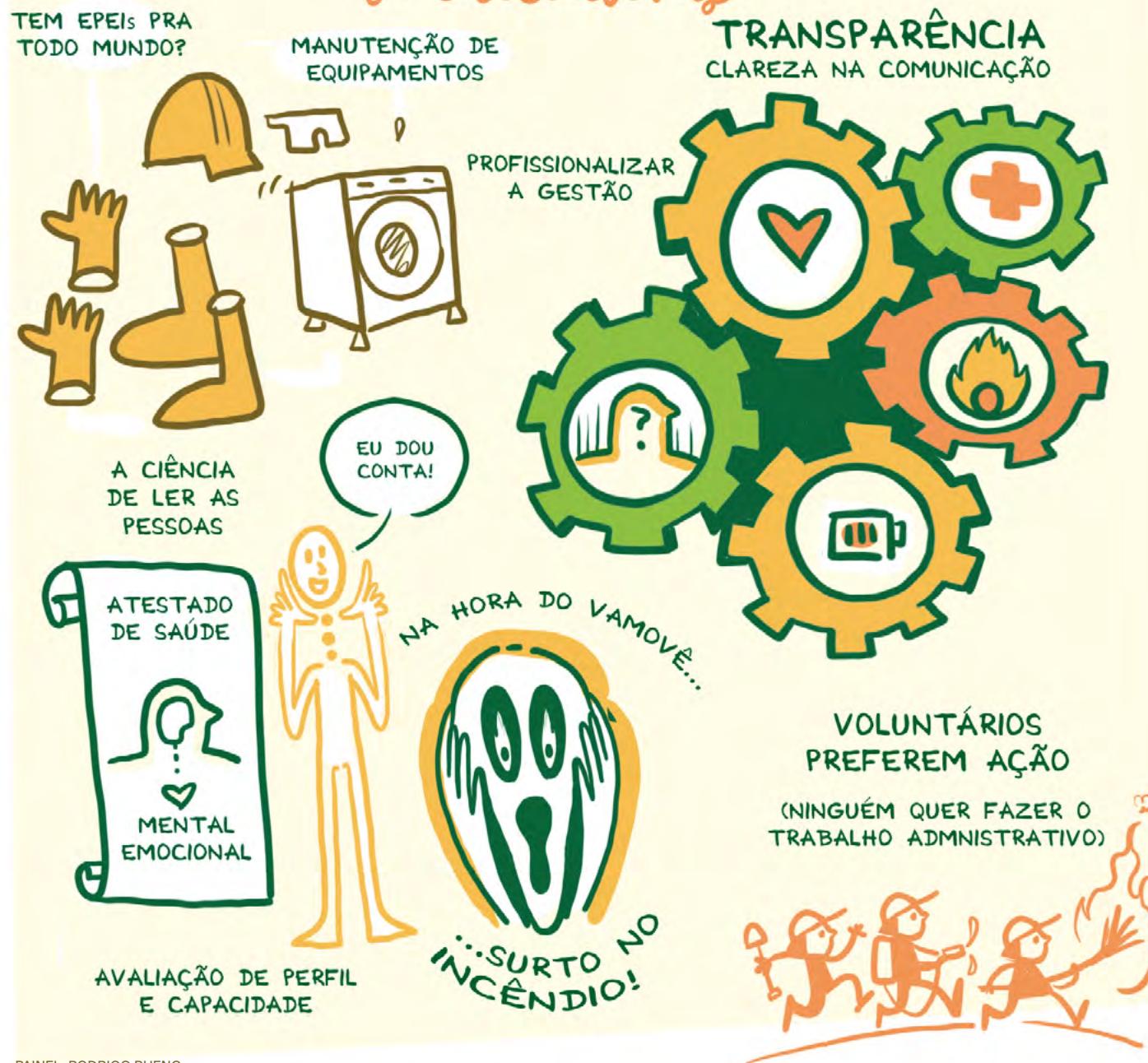
Oportunidades

- Registro do tempo de dedicação dos voluntários e as atividades para além do combate;
- Inserção de dados de protocolos integrados no Sisfogo e em aplicativos específicos como Caminho do Fogo e Suindara;
- Articulação dos dados para promover a integração das instituições;
- Organização de dados para facilitar a comunicação e captação de recursos de apoiadores;
- Divulgação do trabalho das brigadas para além do combate ao fogo;
- Estabelecimento de padrão mínimo de indicadores e protocolos de coleta de dados;
- Consolidação de dados em esfera nacional;
- Articulação de capacitação voltada para informação pública, de acordo com o modelo oferecido pelo USFS.

Principais aprendizados

É fundamental a destinação de recursos financeiros e pessoas dedicadas e capacitadas para avaliação, monitoramento, comunicação e relações públicas, considerando-se a necessidade de contemplar as atividades para além do combate, incluindo a gestão de crise, pois potencializam a divulgação dos resultados e a ampliação de parceiros. Ações específicas, como estabelecer processos de avaliação pós-atividades, elaborar relatórios diários para grandes incêndios florestais, centralizar a comunicação, pactuar calendário do fogo, fomentar o uso e acesso a tecnologias e buscar soluções como *internet satelital* para comunicação em áreas remotas, contribuem para organização e visibilidade do trabalho voluntário, assim como seu potencial para influenciar políticas públicas.

Gestão administrativa, institucional e operacionalização de iniciativas



Gestão Administrativa, Institucional e Operacionalização de Iniciativas

Desafios

- Manutenção dos voluntários a longo prazo;
- Recursos para garantir boa administração e gestão institucional, incluindo aspectos financeiro, administrativo e jurídico, e equipe dedicada à administração e gestão institucional (em alguns casos remuneradas);
- Falta de modelos ou orientações para gestão administrativa, financeira e jurídica das brigadas voluntárias e comunitárias;
- Complexidade de realizar captação e gerir recursos a partir de editais do poder público;
- Relacionamento interpessoal e interinstitucional;
- Voluntários que buscam desempenhar o papel de “herói”, de “salvador da comunidade”, e administração de egos;
- Gestão do patrimônio, como EPIs, pois faltam equipamentos e existe a necessidade de se estabelecer um sistema de limpeza, manutenção e armazenamento eficientes;
- Trabalho por empreitada (reativo) que não conta com planejamento a longo prazo;
- Acúmulo de funções em poucas pessoas da coordenação.

Oportunidades

- Manutenção de bom relacionamento para apoiar e engajar voluntários;
- Manutenção de redes de organizações, parceiros e contatos;
- Estabelecimento de parcerias com ONGs e instituições do poder público;
- Profissionalização da gestão administrativa, financeira e jurídica das brigadas voluntárias e comunitárias;
- Doação de veículos apreendidos com prefeituras e outras organizações, e estabelecer parcerias e convênios para manutenção e conserto de veículos.

Principais aprendizados

É importante que as entidades voluntárias invistam na organização institucional (administrativa, jurídica e financeira), formalizando relações, atividades e parcerias, assim como estejam abertas ao diálogo, estabelecendo bom relacionamento entre voluntários e representantes de outras organizações e comunicando aos demais atores sociais, principalmente o poder público, o seu papel de contribuição nos esforços para conservação ambiental. Deste modo, torna-se relevante manter mecanismos de transparência para com os voluntários, parceiros e sociedade em geral, além de elaborar protocolos claros para a tomada de decisão, termos de adesão para voluntariado e doações; buscar mecanismos para gestão de EPIs, para segurar e promover ajuda de custeio para os voluntários realizarem suas atividades; e criar caixa de apoio administrativo para materiais de escritório, reuniões, deslocamentos, entre outros.



PAINEL: RODRIGO BUENO

Capacitação e Intercâmbio

Desafios

- Ampliação de cursos de formação e atualização de instrutores, e mapeamento dos instrutores atuantes no território nacional;
- Formações que contemplem as especificidades dos biomas e territórios;
- Diversificação dos instrutores, envolvendo maior número de mulheres, indígenas, quilombolas, comunitários, entre outros;
- Necessidade de compreensão de demandas locais de capacitação e de conteúdos que envolvam os vários temas relacionados ao MIF;
- Reconhecimento da atuação dos brigadistas voluntários que não tenham certificados do ICMBio ou do Ibama;
- Promoção de intercâmbios entre brigadas para potencializar os processos de capacitação priorizando instrutores pertencentes a realidade local, cultural e/ou comunitária;
- Planejamento de formações de maneira mais qualitativa do que quantitativa, considerando a realização de diagnóstico, os conhecimentos das peculiaridades do território, nivelamento e intercâmbio entre os participantes;
- Necessidade de se esclarecer a competência e atribuições das diferentes instituições;
- Captação de recurso não somente para combate, mas, também, para capacitações e demais ações das brigadas.

Oportunidades

- Realização de Encontros Nacionais de Brigadas Voluntárias (nos moldes do já realizado) e encontros regionais e setoriais, como encontro de mulheres brigadistas voluntárias;
- Existência de biblioteca virtual para disponibilizar materiais de referência sobre o MIF (Midiateca Caminho do Fogo);
- Apoio a formação de brigadas femininas indígenas por intermédio do USFS, em parceria com a Funai e Ibama;
- Manutenção do arranjo multi-institucional criado para a construção da Estratégia Federal, buscando mapear os pontos focais que possam dar suporte aos coletivos voluntários em cada região;
- Realização de capacitações e intercâmbios de forma regionalizada e com apoio da RNBV a partir da articulação dos coletivos voluntários em cada região;
- Estrutura de curso da SOS Amazônia sobre resgate técnico de fauna que poderia ser oferecido às brigadas voluntárias e comunitárias, bem como guias, entre outros;
- Estabelecimento de um programa de formação continuada dentro de uma “trilha do conhecimento” que considere conteúdos mínimos necessários, visando à sua padronização.

Principais aprendizados

A oferta de intercâmbios e capacitações com diferentes enfoques e formatos, para além da prevenção de combate a incêndios florestais, associados à diversidade, perfil e conhecimento dos instrutores compatíveis com a realidade local, são componentes fundamentais para qualificação, desenvolvimento da proatividade, construção de senso de pertencimento a uma coletividade e apoio emocional aos voluntários.

Educação ambiental, pesquisa e saberes tradicionais locais



PAINEL: RODRIGO BUENO

Educação Ambiental, Pesquisa e Saberes Tradicionais e Locais

Desafios

- Estabelecimento de protocolos para desenvolvimento de pesquisas, levando em consideração o consentimento prévio, livre e informado;
- Formação de brigadistas e outros voluntários na abordagem do MIF;
- Reconhecimento da importância do trabalho das brigadas voluntárias que complementam as atividades das brigadas contratadas em ações de educação ambiental, prevenção, restauração de áreas atingidas por incêndio florestal e interlocução com a comunidade;
- Padronização de protocolos para coleta, uso e disseminação de dados e informações por projetos pesquisa e monitoramento;
- Facilitação do acesso aos resultados das pesquisas relacionadas ao MIF a toda sociedade;
- Aprimoramento da articulação entre centros de pesquisas, extensão, universidades, organizações do terceiro setor e brigadas voluntárias e comunitárias.

Oportunidades

- Compatibilização do conhecimento tradicional com conhecimento técnico e científico, principalmente em um contexto de mudanças climáticas;
- Ampliação das formações voltadas para educação ambiental no MIF e da visibilidade aos trabalhos dessa natureza;
- Ampliação de vagas e diversificação dos perfis de voluntários para realização de outras atividades de conservação e proteção ambiental para além do combate;
- Realização de monitoramento de áreas atingidas por incêndios florestais como parte de pesquisas sobre impacto do fogo;
- Desenvolvimento de novas pesquisas e iniciativas realizadas pelos próprios voluntários e ampliação da participação em atividades de pesquisa e monitoramento, e projetos de instituições governamentais e não governamentais;
- Promoção de encontros para troca de conhecimento e experiências entre diferentes culturas e povos indígenas;
- Estabelecimento de parcerias com instituições de financiamento de pesquisa para editais voltados ao voluntariado no MIF;
- Elaboração de material didático para apoiar as atividades de educação ambiental e sensibilização;
- Construção participativa de projetos de educação, com respeito às especificidades de cada local, envolvendo voluntários, comunitários, poder público, ONGs e instituições de pesquisa;
- Estabelecimento de protocolos de monitoramento voltados para o MIF no Programa Monitora, do ICMBio.

Principais aprendizados

Não existe manejo integrado do fogo sem os saberes tradicional e local, sendo fundamental valorizá-los e integrá-los aos conhecimentos técnico e científico, além de disseminar o conceito do MIF para a ampliação do escopo de atuação dos voluntários. A comunicação bem estruturada auxilia as ações de educação ambiental e a prevenção de incêndios florestais, enquanto o monitoramento de áreas atingidas pelo fogo contribui para conservação e manejo da fauna.

Segurança, bem estar e engajamento do voluntário



Segurança, Bem-Estar e Engajamento do Voluntariado

Desafios

- Estabelecimento de garantias de que os voluntários estejam devidamente capacitados e atuem conforme as normas e orientações da instituição responsável, sem burocratizar o processo;
- Estabelecimento de níveis mínimos de formação, considerando as atividades desenvolvidas pelos voluntários, e equipamentos e protocolos de segurança adequados;
- Acesso a meios de transportes públicos ou outras alternativas para as pessoas conseguirem se deslocar para o trabalho voluntário;
- Divulgação do conceito de trabalho voluntário e do MIF e suas potencialidades para os jovens, ampliando seu envolvimento;
- Presença do machismo nas atividades cotidianas, incluindo em treinamentos;
- Responsabilidade sobre o cadastro de brigadas voluntárias;
- Aumento de ocorrências de incêndios florestais que sobrecarrega os voluntários e dificulta tempo disponível para folgas ou outros benefícios que possam vir a existir;
- Estabelecimento de formas de atenção ao bem-estar e saúde mental dos voluntários que atuam como brigadistas ou em outras ações associadas ao MIF;
- Obtenção de atestado de atividade voluntária sem causar ônus aos voluntários;
- Elaboração de um banco de dados unificado para identificação de brigadas voluntárias e comunitárias.

Oportunidades

- Promoção de formas de valorização e reconhecimento do trabalho voluntário no âmbito nacional pode ampliar o engajamento;
- Apresentação da potencialidade do trabalho voluntário e do MIF aos jovens das escolas de ensino médio;
- Ampliação do uso de rede sociais para comunicação e geração de engajamento;
- Alocação de voluntários em atividades que geram mais interesse, como a queima prescrita;
- Fornecimento de alimentação e promoção de treinamento de condicionamento físico podem promover o bem-estar e o engajamento;
- Divulgação nas comunidades dos trabalhos a serem realizados nas brigadas voluntárias e comunitárias;
- Lançamento de chamadas para perfis específicos para voluntariar, como comunicadores, psicólogos e contadores;
- Identificação e reconhecimento dos apoiadores do trabalho voluntário;
- Estabelecimento de carteira de identificação aos voluntários;
- Fortalecimento da RNBV pode promover o engajamento de voluntários, a formação e a manutenção de brigadas voluntárias e comunitárias;
- Promoção de pesquisas sobre segurança, diversidade e bem-estar dos voluntários.

Principais aprendizados

É importante fornecer condições mínimas de apoio (alimentação, água e transporte) para a realização do trabalho voluntário, o que também promove maior engajamento que pode ser potencializado com: fornecimento de benefícios, de certificados e declarações aos voluntários; aproximação prévia dos voluntários junto às comunidades onde atuam; promoção de visitas técnicas aos locais de potencial atuação dos voluntários; e com o envolvimento em atividades que despertam maior interesse. Além disso, é fundamental avaliar competências, habilidades e atitudes dos potenciais voluntários durante os cursos de formação; estabelecer roteiros de atuação, incluindo tempo de descanso mínimo e atendimentos voltados à saúde; aplicar a autoavaliação periodicamente; e instaurar um canal específico e seguro para recepção de denúncias de assédio, entre outras.

O Fórum e o Encontro de Boas Práticas em Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo permitiram dar luz para experiências ricas e inspiradoras, ampliar o diálogo entre instituições e voluntários, identificar desafios, oportunidades e aprendizados sobre o tema.

Os resultados obtidos são uma preciosa contribuição para a construção da Estratégia Federal do Voluntariado no Manejo Integrado do Fogo, pois expressam o conhecimento e vivência de pessoas e organizações que atuam nas diversas regiões do país, seja por meio de brigadas voluntárias e comunitárias, ou de outras organizações que atuam com conservação. Com isso, esperamos ampliar, ainda mais, a participação desses grupos na elaboração dessa importante política pública.

Ainda é um desafio mensurar os resultados e impactos do voluntariado no MIF no país, mas sabemos que são milhares de pessoas engajadas e centenas de organizações que desenvolvem atividades de prevenção e combate a incêndios florestais, construção de aceiros, queimas prescritas, queimas controladas, educação ambiental, monitoramento e pesquisa, restauração, apoio logístico e administrativo, entre outras. Essa grande rede é extremamente importante visto que complementa os esforços públicos e deve ser reconhecida e valorizada pela sua contribuição para a proteção dos territórios, culturas e modos de vida das populações locais, e para a conservação da biodiversidade e o equilíbrio climático.





GIOVANA DOMINICCI SILVA

6

Referências Bibliográficas



- 1 ALLUM, C.; DEVEREUX, P.; LOUGH, B.; TIESSEN, R. *Volunteering for Climate Action. International Forum for Volunteering in Development*. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344860571_Volunteering_for_climate_action_Combined_report
- 2 LEARMONT, B. *Volunteering FOR Climate action in pacific island countries considerations for IVC 2020*. 35p. Disponível em: <https://forum-ids.org/wp-content/uploads/2020/10/Volunteering-for-Climate-Action-in-Pacific-Island-Countries.pdf>
- 3 PELLIN, A.; CASTRO, C.T.; CHIARAVALLOTTI, R.; PRADO, F.; PELLIN, A.; DIAS, L.L.S.; SILVA, C.H.; PASTORINO, V.C.; RUSSO, P.R.; PADUA, C.V. *Voluntariado: uma estratégia de conservação da natureza e aproximação com a sociedade*. Diálogos da Conservação. IPÊ, p. 55, 2020. Disponível em: https://voluntariado.ipe.org.br/files/mosuc_serie_tecnica.pdf
- 4 PELLIN, A.; REIS, J.C.; TARRAÇO, C. (org.). *Boas Práticas em Voluntariado em Unidades de Conservação*. Diálogos da Conservação. IPÊ, p.136. 2022. Disponível em: <https://ipe.org.br/images/publicacoes/Voluntariado-2022.pdf>
- 5 PIVELLO, V. R.; VIEIRA, I.; CHRISTIANINI, A. V.; RIBEIRO, D. B.; DA SILVA MENEZES, L.; BERLINCK, C. N.; MELO, F. P. L.; MARENKO, J. A.; TORNQUIST, C. G.; TOMAS, W. M.; OVERBECK, G. E. *Understanding Brazil's catastrophic fires: Causes, consequences and policy needed to prevent future tragedies*. Perspectives in Ecology and Conservation, v. 19, n. 3, p. 233-255, 2021.
- 6 OLIVEIRA, U.; SOARES-FILHO, B.; BUSTAMANTE, M.; GOMES, L.; OMETTO, J. P.; RAJÃO, R. *Determinants of fire impact in the brazilian biomes*. Frontiers in Forests and Global Change, v. 5, p. 01-12, 2022.



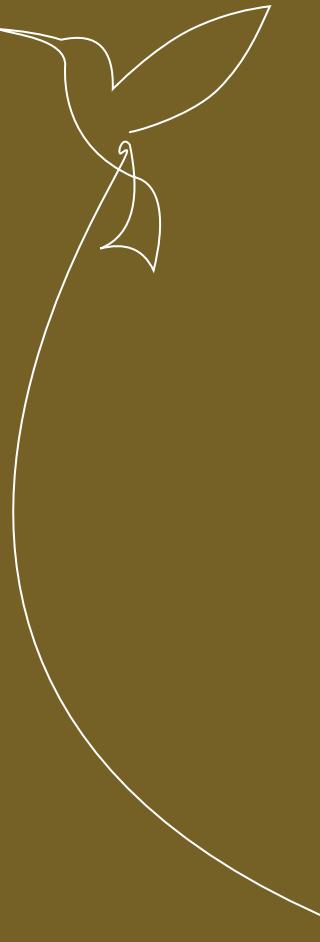
7

Anexo I

Lista de Abreviaturas e Siglas



ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AC	Acre
AM	Amazonas
APA	Área de Proteção Ambiental
API	Interface de Programação de Aplicação
B1	Brigada 1
BA	Bahia
BBC	Corporação Britânica de Radiodifusão
BDQueimadas	Banco de Dados de Queimadas
BH	Belo Horizonte
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
Brivac	Brigada Voluntária Ambiental de Cavalcante
CBM/GO	Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás
CBM/MG	Corpo de Bombeiros Militar do Estado Minas Gerais
CBM/MT	Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Mato Grosso
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
COEPI	Comunidade Educacional de Pirenópolis
Covid	Corona Virus Disease
Deter	Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real
EAD	Educação a Distância
ECIF	Equipamento de Combate a Incêndio Florestal
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
Flona	Floresta Nacional
Funai	Fundação Nacional dos Povos Indígenas
Funbio	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
Fundação Florestal	Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo
FVA	Fundação Vitória Amazônica
GEF	Global Environment Facility
GEVS	Grupo de Estudos de Vida Silvestre
GO	Goiás



GPS	Sistema de Posicionamento Global	PMIF	Plano de Manejo Integrado do Fogo
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	PNCV	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	PPBio	Programa de Pesquisa em Biodiversidade
IF	Incêndio Florestal	PR	Paraná
Imaflora	Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola	Prevfogo	Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais
Inau/UFMT	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Áreas Úmidas/ Universidade Federal de Mato Grosso	Prodes	Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal
Inea	Instituto Estadual do Ambiente	RBAC	Reserva da Biosfera da Amazônia Central
Inpa	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
Inpe	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	Resex	Reserva Extrativista
IPÊ	IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas	RJ	Rio de Janeiro
ISA	Instituto Socioambiental	RNBV	Rede Nacional de Brigadas Voluntárias
Km	Quilômetro	RO	Rondônia
LABGeo	Laboratório de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto	ROI	Registro de Ocorrência de Incêndios
LGBTQIAP+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Transgêneros, Travestis, Queer, Intersexo, Assexual, Pansexualidade, demais orientações sexuais e identidades de gênero	RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
Lira	Legado Integrado da Região Amazônica	SC	Santa Catarina
LVMH	Moët Hennessy Louis Vuitton	SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
MG	Minas Gerais	Sesc	Serviço Social do Comércio
MIF	Manejo Integrado do Fogo	SIG	Sistema de Informação Geográfica
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima	SIMBIOSE	Associação Serra do Itapetinga Movimento pela Biodiversidade e Organização dos Setores Ecológicos
Mona	Monumento Natural	Sisfogo	Sistema Nacional de Informações sobre Fogo
MT	Mato Grosso	Snuc	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
NICFI	Norway's International Climate and Forest Initiative	SP	São Paulo
Norad	Norwegian Agency for Development Cooperation	TI	Terra Indígena
ODK	Open Data Kit	TXI	Terra Indígena do Xingu
ONG	Organização Não Governamental	UC	Unidade de Conservação
Oscip	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público	UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
PA	Pará	Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
PAE	Projeto de Assentamento Agroextrativista	Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
Parna	Parque Nacional	USFS	Serviço Florestal dos Estados Unidos
PE	Parque Estadual	WWF	Fundo Mundial para a Natureza



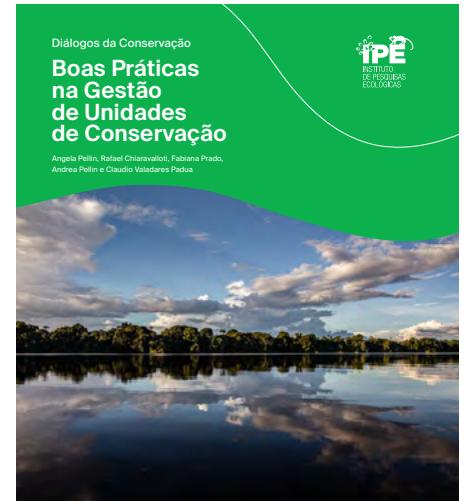
Sobre a Série Técnica

Diálogos da Conservação

A Série Técnica Diálogos da Conservação é um conjunto de publicações do IPÊ com o objetivo de compartilhar resultados e aprendizados das experiências que vivenciamos em nossos projetos de pesquisa e de conservação, para assim, juntos aos nossos parceiros, ampliar a disponibilização dos conhecimentos gerados e estimular o diálogo com os diversos atores e setores da sociedade.

Conheça outras publicações da Série Técnica:

Clique no livro para acessar 

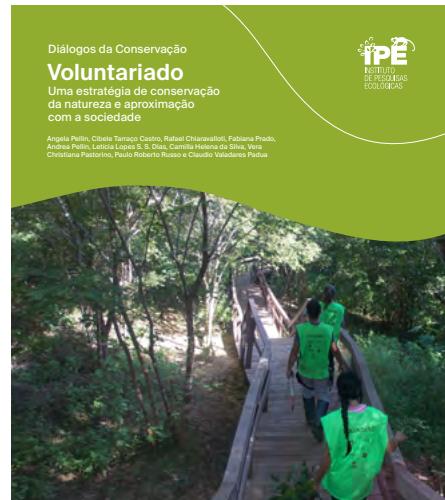


Boas Práticas na Gestão de Unidades de Conservação (2019).

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Autores: Angela Pellin, Rafael Chiaravalloti, Fabiana Prado, Andrea Pellin e Claudio Valadares Pádua

Resumo: o tema dessa edição é as Boas Práticas na Gestão de Unidades de Conservação. Ao longo do texto, são descritos o nascimento da ideia de investir no compartilhamento de Boas Práticas na Gestão de Unidades de Conservação Federais e como esse processo tem sido construído. Além disso, são apresentados os principais desafios de gestão e as ações desenvolvidas pelos gestores para solucioná-los, em busca de compreender o que faz uma experiência ser considerada uma boa prática de gestão.



Voluntariado: uma estratégia de conservação da natureza e aproximação com a sociedade (2020).

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Autores: Angela Pellin, Cibele Tarraço Castro, Rafael Chiaravalloti, Fabiana Prado, Andrea Pellin, Letícia Lopes S. S. Dias, Camilla Helena da Silva, Vera Christiana Pereira Pastorino, Paulo Roberto Russo e Claudio Valadares Pádua

Resumo: o tema dessa edição é o voluntariado como estratégia de conservação da natureza e aproximação com a sociedade. Ao longo do texto, são descritos o histórico do Programa de Voluntariado do ICMBio, seu processo de reestruturação, alguns dos principais resultados alcançados até o momento e algumas reflexões sobre o Programa a partir das boas práticas recomendadas. A publicação pretende compartilhar o processo e os aprendizados, mas, acima de tudo, celebrar todos os voluntários que têm contribuído com as áreas protegidas, com o ICMBio e com a conservação da biodiversidade.

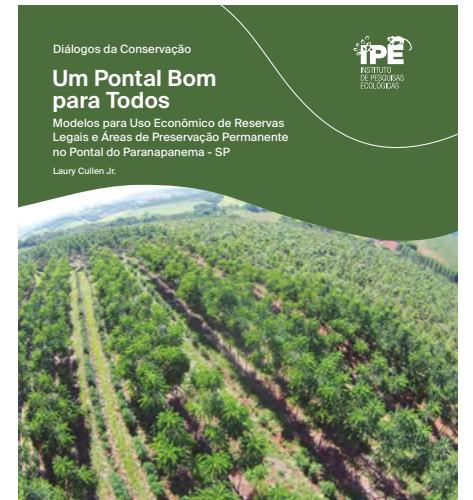


Legado Integrado da Região Amazônica: trabalhando em rede para ampliar a efetividade das áreas protegidas para a conservação (2021).

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Autores: Fabiana Prado, Neluze Soares, Letícia Lopes S. S. Dias e Angela Pellin

Resumo: essa edição tem o objetivo de apresentar o histórico e a estratégia de implementação da iniciativa LIRA - Legado Integrado da Região Amazônica, bem como o detlhamento das linhas de atuação e a sua importância no âmbito da conservação e efetividade de gestão de áreas protegidas. A publicação apresenta, ainda, uma série de aprendizados do IPÊ, resultantes da sua longa trajetória junto às áreas protegidas da Amazônia, o que é refletido na iniciativa LIRA e nas reflexões e perspectivas do Instituto em relação ao futuro.



Um Pontal Bom para Todos: Modelos para Uso Econômico de Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente no Pontal do Paranapanema - SP (2020).

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Autor: Laury Cullen Jr.

Resumo: o tema dessa edição é os modelos para recomposição florestal em áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente. São apontados alguns critérios para que esses modelos de exploração econômica ocorram em conformidade com a legislação, de acordo com os conceitos de manejo florestal sustentável e com a dinâmica e estrutura das florestas tropicais. Busca, ainda, servir como subsídio para a construção e aprimoramento dos Programas de Regularização Ambiental estaduais.

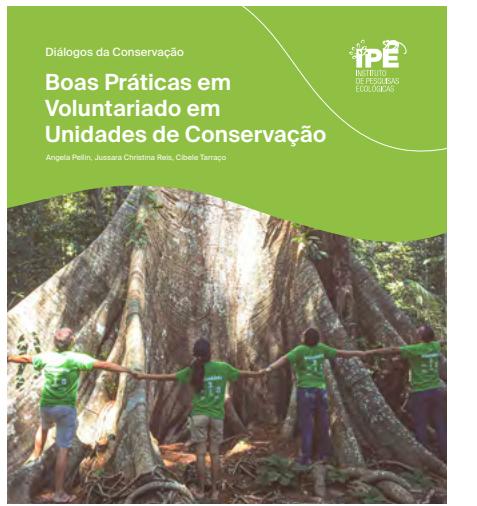


Parcerias em Rede para a Gestão de UCs (2021).

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Autores: Angela Pellin, Fabiana Prado, Andrea Pellin, Leonardo Geluda, Erika Bechara, Simone Tenório e Claudio Valadares Pádua

Resumo: o tema dessa edição é Parcerias em Rede para a Gestão de Unidades de Conservação. Ao longo do texto, são descritos o resultado de um estudo para apoio à ampliação da mão de obra em UCs, os meios de construção do componente de Parceria em Rede para fortalecimento da gestão de UCs federais na Amazônia, os principais resultados alcançados pelos envolvidos na experiência e os aprendizados adquiridos, ressaltando-se os aspectos econômicos e jurídicos do modelo.

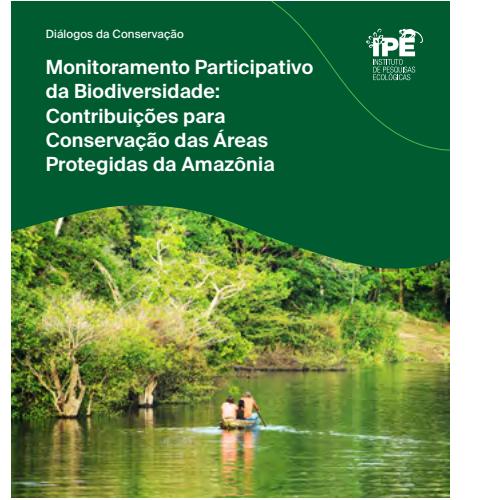


Boas Práticas em Voluntariado em Unidades de Conservação (2020).

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Organizadores: Angela Pellin, Jussara Christina Reis e Cibele Tarraço

Resumo: Essa edição tem o objetivo de apresentar os resultados do I Fórum Brasileiro de Voluntariado em Unidades de Conservação e do I Encontro de Boas Práticas em Voluntariado em Unidades de Conservação. São apresentadas 29 experiências, seus resultados, desafios e aprendizados, considerando os seguintes eixos: I. Uso Público; II. Brigadas Voluntárias e Comunitárias; III. Capacitação, Pesquisa e Monitoramento; IV. Educação e Comunicação; e V. Gestão e Operacionalização de Programas e Iniciativas.



**Monitoramento Participativo da Biodiversidade:
Contribuições para Conservação das Áreas Protegidas da Amazônia (2023).**

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Organizadores: Cristina F. Tófoli, Débora Lehmann, Hercules Quelu e Polyana F. de Lemos

Resumo: O tema dessa edição é o monitoramento da biodiversidade como instrumento de apoio à efetividade de gestão em unidades de conservação da Amazônia, a ampliação da participação social e como promotor de espaços de fomento a ação cidadã.



**Monitoramento Participativo da Biodiversidade:
Experiências, Resultados e Aprendizados para a Conservação da Biodiversidade na Amazônia (2023).**

Disponível em: <https://ipe.org.br/publicacoes/ipe/>

Organizadores: Cristina F. Tófoli, Débora Lehmann, Polyana F. de Lemos, Virgínia C. D. Bernardes, Hercules Quelu e Angela Pellin

Resumo: Essa edição tem o objetivo de apresentar o Projeto Monitoramento Participativo da Biodiversidade em Unidades de Conservação e compartilhar experiências, resultados e aprendizados acumulados ao longo do seu processo de implementação.



Realização:



Apoio:



Coordenação:



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

