

Iniciativa Fogo e Florestas - Amazônia

Resumo da Mesa Redonda

23 e 24 de março de 2022, *online*

Introdução

À medida que vemos as ocorrências e a gravidade dos incêndios florestais aumentarem em todo o mundo, há uma necessidade de entender as mudanças na dinâmica dos incêndios e aprender com os desafios e estratégias bem-sucedidas. Esses incêndios, a grande maioria de origem antrópica, afetam severamente a vida, a economia e os serviços ecossistêmicos das florestas. Embora o fogo possa ser um fator natural em alguns ecossistemas, com certas espécies e dinâmicas ecológicas dependentes dele, os incêndios estão ocorrendo agora com intensidade e frequência crescentes e em locais que normalmente não queimavam no passado.

A mudança na dinâmica do fogo tem vários fatores, incluindo decisões e políticas de uso da terra, mudanças demográficas, diferentes abordagens de gestão da terra e aumento das condições propensas ao fogo causadas pelas mudanças climáticas, incluindo temperaturas mais quentes, menos precipitação e períodos mais longos de seca. Os gastos com o combate de incêndios florestais estão aumentando dramaticamente em muitos lugares, mas não conseguem acompanhar o ritmo dos incêndios extremos. O impacto social dos incêndios extremos é sentido em todo o mundo, inclusive por povos indígenas e comunidades dependentes da floresta, setores florestais e de turismo e muito mais. No entanto, muitas partes interessadas que são impactadas ou contribuem para incêndios de grande escala raramente estão envolvidas no manejo do fogo.

O [The Forests Dialogue \(TFD\)](#) liderou uma série de mesas redondas nacionais e subnacionais com o objetivo de reunir experiências, conhecimentos e interesses para entender as mudanças na dinâmica do fogo e abordagens potenciais para lidar com os riscos crescentes de incêndio em todo o mundo. As mesas redondas, realizadas no Sudeste Asiático, Austrália e América do Sul, foram projetadas para trocar aprendizados e promover a colaboração dentro e entre as regiões. Os diálogos da mesa redonda são projetados para abordar um conjunto compartilhado de questões centrais, explorar temas específicos da região e trocar os principais aprendizados nas mesas redondas.

Os aprendizados das mesas redondas serão incorporados ao Fórum Florestal de Incêndios do Congresso Florestal Mundial (WFC) em maio de 2022, por meio de um evento paralelo ao WFC organizado pelo The Forest Dialogue, além de integrar um relatório de síntese global.

Anfitriões da mesa redonda ao redor do mundo são: RECOFTC, Diálogo Forestal (Chile), [Diálogo Florestal \(Brasil\)](#), The Australian National University, University of Melbourne School of Ecosystem and Forest Sciences, FAO Fire Management Consultant. No Brasil o Diálogo Florestal organizou duas mesas redondas, uma para o contexto das plantações florestais e outra para a Amazônia, em conjunto com o Fórum Florestal da Amazônia, esta última, foco do breve relato que segue.

Objetivos

Reunir experiências, conhecimentos e interesses para entender as mudanças na dinâmica do fogo e as abordagens potenciais para enfrentar os riscos crescentes de incêndio no contexto da Amazônia brasileira.

Metodologia

Foram realizadas em dois dias reuniões, com duração de três horas cada, em mesas redondas virtuais que contaram com trabalho em grupos e discussões em plenária. Os principais resultados são apresentados a seguir.

Contexto

Em plenária, representantes de partes interessadas apresentaram diferentes perspectivas sobre os principais desafios relacionados ao fogo, incluindo a influência das mudanças climáticas.

Perspectiva	Desafios Principais
Povos Indígenas	<ul style="list-style-type: none"> ● Crise de direitos muito graves no Brasil, bastante retrocessos (direitos de território e atividades econômicas) ● Má gestão de territórios em Rondônia ● Grande avanço do desmatamento e da grilagem ● Maior avanço do fogo nos territórios indígenas neste ano ● Problema do gado, queimadas para permitir entrada do gado ● Efeito sobre as economias locais: impacto nos recursos hídricos para os indígenas, e a segurança alimentar dos indígenas que precisam subir rios e pescar ● Insuficiência no combate aos incêndios, apesar do apoio do Prevfogo ● Guardiões Indígenas que tem uma atuação ao longo do ano, tirando invasor, apagando fogo, denunciando os fogos, contudo não é suficiente para extensão do problema ● Descuido no uso do fogo.
Comunidade	<ul style="list-style-type: none"> ● Uso do fogo tradicional importante para comunidades que não tem máquinas ● Disponibilidade de equipamentos para combate ao fogo ● Questão de mecanização agrícola para não usar o fogo ● Obediência ao calendário agrícola e à legislação.
Pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> ● Produção de base de dados sobre uso do fogo, conhecer histórico do fogo ● Números sobre frequência do fogo ● Fogo tem aumentado bastante na Amazônia ● Amazônia é a região que mas teve incêndios no Brasil embora não seja uma região naturalmente propensa ao fogo, os fogos são devidos ao uso humano ● Tem que olhar duas frentes <ol style="list-style-type: none"> 1) Redução do desmatamento com políticas estruturadas 2) Melhor manejo do fogo no contexto agrícola ● Fortalecer brigadista indígenas ● Falta vontade política para combate
Ensino	<ul style="list-style-type: none"> ● Muitos ecossistemas evoluíram com fogo (Cerrado, Savana Tropical), mas os incêndios são principalmente causados pelo uso humano, com alta recorrência e nos períodos proibitivos ● Savana Tropical tem mais descargas elétricas do mundo, chuvas muito intensas que geram cargas elétrica e causam fogo ocasionalmente ● O Cerrado evolui com fogo ocasional que tem muito a ver que tem espécies adaptadas ao fogo ● As mudanças climáticas estão alterando o sistema, tornando ondas de calor e secas mais frequentes ● Onda de calor faz o solo perderr água, fica mais quente, menos água para transpirar, tornando o ecossistema muito vulnerável ● Explosão de incêndios em várias latitudes, relacionado às mudanças climáticas ● Brasil tem uma situação bem pior: eventos extremos mais frequentes ● 90% dos incêndios são humanos (95-98% na Amazônia) ● Na agricultura brasileira historicamente se usa o fogo (em outros países o agropecuário não usa tanto fogo) ● Brasil tem muitos incêndios ilegais, crimes ambientais

Perspectiva	Desafios Principais
	<ul style="list-style-type: none"> ● Últimos 20 anos, áreas degradadas por fogo aumentaram muito
Setor Privado	<ul style="list-style-type: none"> ● Fogo e clima são intimamente ligados ● Relação direta com a ilegalidade ● Desafio de conseguir um apoio direito do governo ● Setor privado em conjunto com governo e academia conseguir encontrar soluções a problemas usando tecnologia aplicada ● Nem o setor privado nem ONGs trabalham juntos para combater ilegalidade ● A ação não depende só do setor privado, precisa do apoio do governo ● Tem que parar processo de acusação mútua, tem que trabalhar em conjunto ● Caça predatória é um desafio, precisa trabalho conjunto que a caça traz para incêndios ● Manejo inadequado com excesso de uso de fogo em áreas já abertas
Sociedade Civil	<ul style="list-style-type: none"> ● Diferentes visões e práticas da sociedade civil sobre o uso do fogo ● Tentar fazer a ponte entre a pesquisa/ensino e os que fazem uso do fogo para minimizar necessidade de seu uso ● A sociedade civil tem que trabalhar com as empresas, pensando de como e quando usar o fogo ● Importância da denúncia de práticas de fogo como crime ambiental ● Conscientização de pessoas que usam fogo ● Melhoria dos processos para combater o fogo ● Fogo usado de maneira indiscriminada e de forma criminosa
Governo Federal	<ul style="list-style-type: none"> ● Situação muito complexa no Brasil, realidades diferentes no país ● Regionalizar em termos dos diferentes biomas ● Usar queima prescrita e manejo sustentável para reduzir a incidência e a severidade de incêndios ● Trabalhar com melhor integração com governos estaduais e municípios afetados ● Política fogo zero não é efetiva ● Incentivo a ações preventivas ● Autorização de queima controlada ● Problema no Pantanal, nova legislação para manejo integrado do fogo ● Contratação de brigadistas ● Trabalho nas políticas ao nível macro, diálogo com estados e municípios ● Aprovação e implementação de um Plano Nacional de Manejo Integrado do Fogo
Governo estadual	<ul style="list-style-type: none"> ● Unidades de Conservação invadidas por fogo criminoso ● Existência de brigadistas para monitoramento e combate ● Melhor sinalização/comunicação de risco em uma unidade de conservação para deixar a equipe em alerta
Povos Indígenas	<ul style="list-style-type: none"> ● Disponibilidade de alternativas baratas para prevenção e combate ao fogo ● Ampliar o Prevfogo, técnicos que vieram, escutam conhecimento das comunidades sobre uso do fogo tradicional ● Ampliar o processo de queimas prescritas exitosas ● Entendimento do contexto local/cultural sobre o uso do fogo

Principais desafios

Após trabalho em grupos, foram elencados como desafios prioritários dentro do agrupamento realizado para este exercício.

Desafios prioritários

Desafios prioritários	Tema	Pontuação
Conflitos de terras	Conflitos	69
Inserir as comunidades como parte da solução e não como parte do problema	Integração	69
Monitoramento e controle: fortalecer os sistemas / retomada PPCDam / integração e padronização dos procedimentos de monitoramento / maior controle, responder de maneira rápida aos alertas	Monitoramento e controle	68
Aumentar o orçamento para suporte a ação de equipes de prevenção e combate	Recursos	65
Aprovar e implementar a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo que está no Congresso Nacional desde 2018, está agora no Senado	Políticas Públicas	64
Integração entre setor privado/governo/ONGs/academia / entre diversos atores envolvidos na prevenção, monitoramento e combate	Ações integradas / Governança	63
Geração de dados para pautar tomadores de decisão nos territórios	Geração de informações	61
Separar o que é autorizado do ilegal, para melhor caracterizar os dados geoespaciais disponíveis e utilizados como referência na temática	Geração de informações	61
Mudança climática: aumento de vulnerabilidade das áreas / previsibilidade das condições climáticas	Mudanças climáticas	61
Promover a educação ambiental na temática de Manejo Integrado do Fogo	Conscientização	60
Trabalhar as diferentes causas do desmatamento	Prevenção	60
Regularização Fundiária: imediata de territórios do interior das Ucs	Regularização fundiária	58
Educação / formação de Jovens a partir de suas bases culturais	Formação	57

Os demais desafios citados foram os seguintes:

Outros desafios citados

Outros desafios citados	Tema	Pontuação
Ações articuladas (CIMAN, Comitês Estaduais etc.) / entre os entes da federação não só na hora dos incêndios	Ações integradas / Governança	62
Falta de disponibilidade Ininterrupta de pessoal capacitado	Recursos	62
Sentimento de impunidade e baixo índice de pagamentos de multas aplicadas / penalização dos criminosos	Monitoramento e controle	61
Ameaças crescentes a defensores das florestas e comunidades tradicionais	Conflitos	60
Reconhecimento e respeito do conhecimento tradicional e dos calendários locais de queima	Integração	60
Fortalecer práticas alternativas ao uso do fogo e programas de boas práticas na agropecuária	Políticas Públicas	60
Sistemas de licenciamento: melhorar nos estados	Monitoramento e controle	59

Outros desafios citados	Tema	Pontuação
Mudança climática: rupturas culturais, de calendários tradicionais. Como trabalhar isso junto a estas comunidades?	Mudanças climáticas	59
Saúde pública: a fumaça gerada é um problema sério com uma tendência crescente.	Conscientização	57
Planejamento do calendário produtivo da comunidade junto aos parceiros da região (federal, estadual e municipal, sociedade civil e etc)	Ações integradas / Governança	56
Baixa conscientização do poder judiciário e operadores do direito ambiental	Conscientização	56
Pauta do fogo conseguir dialogar com o Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA) em diálogo	Integração	56
Falta de compreensão das perdas econômicas, que devem ser mostradas para engajamento	Conscientização	55
Desenvolver técnicas de perícia e aprimorar mecanismos de caracterização dos crimes	Geração de informações	55
Empobrecimento de pequenos agricultores, tendência a piorar com inflação, pela indução da abertura de novas áreas para expansão agropecuária, sendo o uso do fogo alternativa para consolidação do uso da terra	Recursos	54
Redução de combustível seco em áreas evoluídas com o fogo junto a comunidades tradicionais.	Prevenção	53
Implementar alternativas ao uso do fogo nas comunidades tradicionais	Prevenção	53
Intensificar processos educacionais em forma dialógica	Formação	52
Formação de peritos em incêndios para a devida e correta responsabilização	Formação	52
Definição dos perfis das famílias beneficiárias e emissão de CCDRU (contrato de concessão de direito real de uso)	Regularização fundiária	52
Illegalidade e crime. Fogo: causa ou consequência? Os dois.	Conscientização	51
Incentivos econômicos: inserir os focos de calor como indicador de repasse do ICMS Verde/Ecológico em estados que possuem a política para penalizar municípios que mais queimam	Políticas Públicas	51
Estabelecer protocolos e linguagem comum entre todos os atores envolvidos na temática do manejo integrado do fogo	Formação	50
Aumento dos conflitos comunitários pelo uso e não uso do fogo	Conflitos	49
Politização da temática	Conflitos	49
Período de controle: desmatamento no Acre acontece 365 dias por ano, fogos futuros com controle mais complexo.	Monitoramento e controle	47
Nivelamento de conceitos	Formação	43
Dificuldade de controle. Fogo morro acima e água morro abaixo ninguém segura!	Monitoramento e controle	42
Falta de clareza nas competências (quem deve responder depende da categoria fundiária)	Ações integradas / Governança	41
O fogo é considerado como uma culpa "classista", onde uma classe culpa a outra, dificultando ações integradas e transversais nos territórios.	Ações integradas / Governança	35

Como as mudanças climáticas estão impactando a dinâmica do fogo na região e quais as tendências futuras?

- Impactam os calendários tradicionais de produção dos povos indígenas e abertura de roças em segurança
- As mudanças climáticas estão alterando o sistema, tornando ondas de calor e secas mais frequentes
- Onda de calor faz o solo perder água, fica mais quente, menos água para transpirar, tornando o ecossistema muito vulnerável
- Explosão de incêndios em várias latitudes, relacionada às mudanças climáticas
- Brasil tem uma situação bem pior: eventos extremos mais frequentes
- Fogo e clima são intimamente ligados
- Por ser causa e consequência passa a ser um ciclo que se retroalimenta e se intensifica
- Distribuição de ocorrências de focos de calor durante maiores períodos do ano, sazonalidade variando de região para região
- Aumento de calor e diminuição de água influencia para incêndios maiores e de difícil controle

Contextualização do tema “Manejo florestal” como estratégia de conservação da floresta e proteção contra o fogo

- O manejo florestal é uma ferramenta de proteção contra o fogo e o desmatamento
- Os incêndios são ligados principalmente às atividades ilegais
- As áreas degradadas são o dobro das áreas desmatadas
- Problema da extração ilegal de madeira
- 41% das queimadas no Brasil ocorreram na Amazônia entre 1985-2020
- Utilização da metodologia SIMEX para mapear exploração madeireira
- Muita atividade madeira concentrado no norte do Mato Grosso e Rondônia
- 44% da exploração madeireira concentrada em 10 municípios
- Nos últimos 20 anos, teve uma queda muito grande na produção de madeira na Amazônia
- Deslocamento da atividade madeireira até o centro da Amazônia
- Tem uma cláusula para que o concessionário de uma exploração tenha um plano para a proteção da floresta, com auditoria independente
- Em áreas certificadas, tem requisito específico, indicadores que tratam de ações para prevenir incêndios
- Precisa-se de ações de combate e incentivos a políticas de manejo florestal

Melhores práticas

Em discussões em grupos, participantes relevaram os seguintes pontos sobre as melhores práticas:

Categoria	Estratégias bem-sucedidas para combater os incêndios florestais que já estão sendo usadas	Fatores que tornam essas estratégias bem-sucedidas	Atores que detêm conhecimentos e experiências nessas melhores práticas
Manejo Integrado do Fogo (MIF)	Manejo Integrado de fogo em projetos de assentamentos	Longo período de experiência, monitoramento em larga escala e acúmulos técnicos que ajudaram a consolidar a rede MAPBiomias Fogo	IPAM, Ibama/PrevFogo
	Implementação do MIF no Parque Nacional dos Campos Amazônicos, no Parque Nacional do Viruá, e em Unidades de Conservação Federais em Rondônia.	Uso da ferramenta de Queima Prescrita em período final da época de chuvas locais para redução de combustível disponível	ICMBIO - Coord. de Prevenção e Combate à Incêndios Florestais
	Queimas prescritas em ambientes savânicos da Amazônia	Academia se aproximou da experiência; estudo de caso dos pesquisadores;	ICMBio e Prevfogo/IBAMA
	Prevfogo	Programa que contempla ações de combate, monitoramento e ações estruturantes para combate ao fogo. Política de prevenção e combate aos incêndios florestais em todo o território nacional, incluindo atividades relacionadas com campanhas educativas, treinamento e capacitação de produtores rurais e brigadistas, monitoramento e pesquisa.	Ibama
	Implantação de aceiros como forma de tornar mais efetivo e econômico o combate a incêndios florestais, diminuindo a velocidade de propagação e potencializando a ação de brigadistas.	Existem exemplos positivos ao longo de anos de combate em algumas regiões recorrentemente afetadas na Amazônia, mas não existem planos permanentes e estratégicos a respeito	PrevFogo, ICMBio, ONGs, Brigadistas, Universidades, patrulhas mecanizadas (empresariais) e técnicos especializados.
Cooperação / Parcerias / Intercambio de conhecimentos	Mapeamento das brigadas de prevenção e combate a incêndios florestais em Mato Grosso	Localização e comunicação entre brigadas presentes no estado, de forma a apoiar tomadores de decisão e melhorar as respostas nos momentos de emergência.	ICV, com dados dos Corpos de Bombeiros, SEMA/MT, IBAMA/PrevFog, ICMBio, brigadas comunitárias e particulares

Categoria	Estratégias bem-sucedidas para combater os incêndios florestais que já estão sendo usadas	Fatores que tornam essas estratégias bem-sucedidas	Atores que detêm conhecimentos e experiências nessas melhores práticas
	Programa Amazônia sem fogo (projeto fogo, projeto emergência crônica). Cooperação bilateral Brasil - Itália. Projeto também desenvolvido na Bolívia e Equador por interesse dos governos desses países.	<ul style="list-style-type: none"> • Pactuação de Protocolos comunitários / municipais. • Unidades demonstrativas de alternativas ao uso do fogo. • Capacitações. • Melhoria de qualidade de vida das comunidades envolvidas. 	Cooperação Italiana Prevfogo Ibama ONGs Embrapa
	Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento em tempo real de focos de desmatamento e de fogo, não apenas na propriedade, mas também em um perímetro de 5 km no entorno. • Informações repassadas para equipes de campo para avaliação da situação em campo, com posterior envio de informações para as instituições responsáveis por ações 	Imazon Empresas Privadas Órgãos governamentais (INPE, etc)
	Intercâmbios com atores regionais do Sul do Amazonas e Rondônia sobre a temática MIF	Troca de saberes entre UC e Comunidade do Entorno (Cumprimento da PNGATI)	Comunidades indígenas Tenharim Marmelo e Igarapé Preto, ICMBIO, PREVFOGO.
	Intercâmbio de gestores de brigada de UCs Federais para implementação do MIF	Ampliação e nivelamento do conhecimento para efetiva gestão do fogo nas UCs e quebra de paradigma sobre fogo zero	ICMBIO - COORD. DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIOS FLORESTAIS
	Atuação compartilhada de controle e combate no Xingú	A organização traz clareza para implementação das ações, atenua possíveis conflitos entre os agentes e otimiza o uso de recursos. Promoção de planos comunitários para o Manejo do Fogo	PREVFOGO, Comunidades, Associação Terra Indígena Xingu e Instituto Socioambiental
	Diálogo entre interessados	-Respeito e preservação de tradições importantes para soberania alimentar	Algumas equipes de Prevfogo; lideranças e

Categoria	Estratégias bem-sucedidas para combater os incêndios florestais que já estão sendo usadas	Fatores que tornam essas estratégias bem-sucedidas	Atores que detêm conhecimentos e experiências nessas melhores práticas
			brigadistas indígenas; OPAN ou outros parceiros da sociedade civil
Prevenção	Manejo florestal sustentável em Unidades de Conservação, p.ex. Concessões Florestais	Alternativa econômica para manutenção da floresta em pé, com monitoramento preventivo do fogo e outras estratégias de proteção	Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e empresas concessionárias
Capacitação	Curso Semipresencial para capacitação em larga escala e com domínio comum aos temas relativos a uma brigada pronta para atuar em todo território nacional, contratada em regime diferenciado por fatores relacionados a pandemia de COVID-19	Nivelamento rápido e em larga escala em período pandêmico. Com economicidade para o Estado	ICMBIO - COORD. DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIOS FLORESTAIS
	Aumento nas atividades de Treinamento em Serviço	Capacitação direcionada para esforços e atuação regionalizada, com custos mais aceitáveis.	ICMBIO - COORD. DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIOS FLORESTAIS
	Práticas de manejo de pastagem / roçado sem uso do fogo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Uso de integração lavoura pecuária e floresta. ● Sistemas agroflorestais. ● Rotação de cultura. ● Pastejo rotacionado ● Preparo da área sem fogo 	Embrapa
	Formação e Implementação de Brigadas Comunitárias / Municipais.	Equipes preparadas para uma primeira resposta frente a um incêndio. Implementação de ações de prevenção nos territórios em que atuam.	<p>- SOS Amazônia / FVA / WWF / SEMA AM / IDESAM / RECA</p> <p>- Prev. Fogo, Ibama, ICMBio, MMA, CBM dos Estados, Associações comunitárias</p>

Categoria	Estratégias bem-sucedidas para combater os incêndios florestais que já estão sendo usadas	Fatores que tornam essas estratégias bem-sucedidas	Atores que detêm conhecimentos e experiências nessas melhores práticas
Soluções Tecnológicas	Projetos Eco Drones e Emergencia Amazonica do WWF Brasil para capacitações em uso de drones no planejamento de uso do território e combate a queimadas/incêndios florestais.	Melhoria do aparato tecnológico, capacitações nos estados (servidores e comunidades)	WWF, Kanindé e parceiros de comunidades indígenas e extrativistas.
	Map-Fire	Educação, ebook, comunicação científica, divulgação de plataformas de monitoramento	Trees – Tropical Ecosystems and Environmental Sciences Lab
	Força tarefa volante para autorizações de queima controladas a partir de calendário de queima.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da capilaridade da instituição que autoriza. • Oportunidade para levar informação sobre a forma correta de realização de queima controlada e como minimizar riscos de perda de controle. 	Ibama SEMAPI-AC
	Aplicativo de monitoramento do fogo	Aplicativo de monitoramento para terras indígenas, usado direito para prever os fogos na região	Kanindé
	Mapbiomas Fogo	Mapeamento de 1985 a 2020, com dados mensais e anuais de cicatrizes de queimada cobrindo todo o território brasileiro. Todo processo foi feito de forma colaborativa entre instituições do MapBiomas e com inteligência artificial a partir do uso de algoritmos de aprendizagem de máquina (deep learning) na plataforma Google Earth Engine e Google Cloud Storage que oferecem imensa capacidade de processamento em nuvem.	Mapbiomas e organizações parceiras
Envolvimento das comunidades /	Fortalecimento e multiplicação de brigadas comunitárias (voluntárias ou não) de combate e /ou ordenamento/manejo de fogo.	Conhecimento local, possibilidade de trazer pessoas que estavam “alheias” aos impactos do fogo para uma ação mais próxima, disponibilização de recursos que permitem a pessoa sobreviver (salários e auxílios)	- Prev. Fogo, Ibama, ICMBio, MMA, CBM dos Estados, Associações comunitárias, Sociedade Civil Organizada

Categoria	Estratégias bem-sucedidas para combater os incêndios florestais que já estão sendo usadas	Fatores que tornam essas estratégias bem-sucedidas	Atores que detêm conhecimentos e experiências nessas melhores práticas
povos indígenas	Levantamento do conhecimento tradicional local sobre uso do fogo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Empoderamento e protagonismo das comunidades. ● entendimento da ecologia do fogo no território a partir das comunidades que aí vivem. 	Prevfogo/Ibama
	Prolongamento dos Contratos de Brigadistas - Todas UCs Federais relacionadas à temática do fogo.	Não atuam somente no período crítico de combate, agora mais que combatentes são treinados para serem manejadores de combustível por meio da ferramenta fogo. Possuem mais tempo para acumular e replicar aprendizados.	ICMBIO - COORD. DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIOS FLORESTAIS
	Brigadas Indígenas apoiadas pelo PrevFogo, por exemplo na Terra Indígena Tenharim Marmelos (Sul do Amazonas)	Fazem parte das estratégias de proteção territorial que vão além das ações de monitoramento de impactos como invasões, garimpo e desmatamento.	PrevFogo (IBAMA), FUNAI, Organizações da Sociedade Civil (WWF, IIEB, CPI-Acre, Kaninde)
	Comunidades reúnem conjuntos de práticas que podem resultar em bom manejo	São estratégias criadas, desenvolvidas e experimentadas em condições locais nas condições ambientais que estão dadas e por isso tem baixa podem ter pouca dependência de suporte externo. Mas precisam ser incentivadas e valorizadas, seja por mecanismos econômicos ou por inclusão dessas em Planos de Manejos pactuados.	Comunidades indígenas.

Outras estratégias / melhores práticas que são necessárias

Mecanismos financeiros

- Melhor distribuição de incentivos financeiros e desburocratização para acessos a linhas de incentivo para financiamento.
- Pagamento por serviços ambientais (PSA) para manutenção da floresta em pé e saudável.
- Valorização da floresta em pé fortalecendo o manejo florestal madeireiro e não madeireiro (atualmente em responsabilidade dos estados quando não se trata de área federal).
- Criação de políticas para valorização dos serviços ecossistêmicos em áreas protegidas. Por exemplo, possibilidade de geração e venda de créditos de carbono para proteção das áreas protegidas.
- Fundos emergenciais para apoiar os grupos sociais vulneráveis e a recuperação pós incêndios;
- Fundos financeiros de apoio a pequenos agricultores e PCTs para aquisição de ferramentas tecnológicas para o não uso de fogo
- Fortalecimento das cadeias de valor de produtos da sociobiodiversidade como uma estratégia indireta de combate do fogo (ex.: Programa Negócios Florestais Sustentáveis da SOS Amazônia; Assentamentos Sustentáveis na Amazônia - Fundo Amazônia).

Políticas Públicas

- É necessário ter estratégias diferenciadas para secas severas, como as de 2005, 2010 e 2016 pelo menos na Amazônia Sul-Occidental.
- Aprovação do PL 11276-2018 (MIF)
- Implementação/aumento de políticas públicas para produção sem uso do fogo;
- Controle do desmatamento
- Autorizações de uso do fogo (são muito burocráticas e desestimulam os interessados a procurar obtê-las)
- Realização, estados e municípios, das queimas prescritas em ambientes/vegetações que permitem para fins de redução do material combustível e dos incêndios florestais; redução da área queimada; preservação de ecossistemas dependentes do fogo.
- Incentivo dos programas regionais de monitoramento de fogo e desmatamento por meio de satélites.

Envolvimento comunitário / iniciativas locais

- Empoderamento das comunidades no sentido de trazê-los para o diálogo e gestão do fogo em seus territórios; quais os anseios das comunidades.
- Pactuações comunitárias (calendários) sobre uso do fogo para manejos e participação das brigadas nessas ações.
- Planejamento na comunidade - prevenção

Pesquisa

- Expansão do levantamento do conhecimento tradicional local sobre uso do fogo.
- Sistemas de alerta ou previsão das regiões que podem sofrer incêndios que permitam aumentar a fiscalização e mobilizar equipes com maior rapidez.

Formação

- Contratação e capacitação de brigadas de prevenção e combate aos incêndios florestais pelos estados para atuação em suas áreas críticas.
- Capacitação e educação recursos humanos (técnico e comunitário) para monitorar e combater o fogo (ex. MAP-Fire projeto).

Cooperação / Troca de experiências

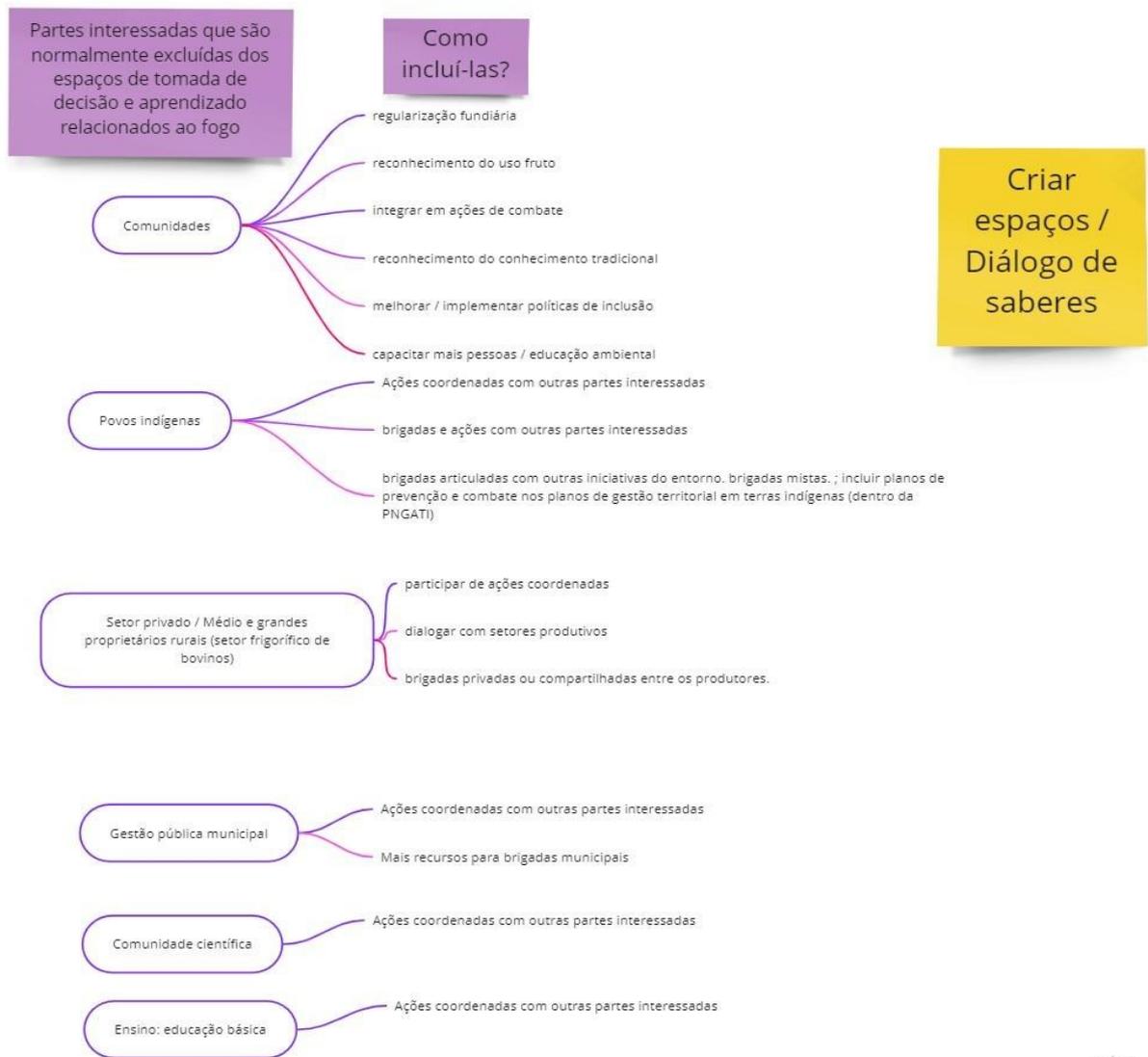
- Fortalecimento dos sistemas de vigilância e espaços/programas de integração de experiências de diferentes brigadas comunitárias em uma plataforma de interação e aprendizagem coletiva.
- Ações que incidam sobre a não degradação nos territórios, a regeneração pela ocupação, a restauração florestal e a substituição de vegetação de invasoras que intensificam incêndios. Principalmente em territórios reocupados recentemente.

Recuperação pós-fogo

- Trabalhos via defesa civil para recuperação das áreas atingidas pelo fogo, pelo menos as construções como casas, pontes, benfeitorias.
- Mecanismos rápidos de preservação de área de origem do fogo para peritagem e agilizar a perícia.

Engajamento das partes interessadas

Foi realizado um exercício usando o Miro para identificar partes interessadas geralmente excluídas dos processos de tomada de decisão e aprendizado relacionados ao fogo. Em um rápido exercício, participantes citaram exemplos de como incluí-las (vide figura a seguir).



miro

Oportunidades de ação

Durante a última sessão plenária, os participantes falaram de oportunidades de ação no manejo do fogo. Eles fizeram as seguintes sugestões:

Moção para advogar a favor da aprovação do PL:

- Já está na diretoria da mesa do Congresso, precisa mais articulações e convencer que tem que ser votado mais rapidamente
- Tem outras associações envolvidas? Oportunidades de fazer outra carta com outras organizações
- Pode ser promovido no site do Diálogo Florestal.

Próximas etapas

Ao final, os facilitadores falaram de próximos passos e da possível continuidade dos diálogos no Brasil dentro da iniciativa de Fogo e Florestas. Os participantes disseram que gostaram da plataforma e que gostariam de continuar com a iniciativa. Ressaltaram como importante continuar incluindo o poder público inclusive em nível de município.

Lista de participantes

Participante	Organização
Adriana Figueira Nozela Prado	Antares Consultoria
Alberto Setzer	INPE
Ana Carolina Pessôa	INPE
Ane Alencar	IPAM / Mapbiomas
Bruno Cambraia	ICMBio
Carlos Nobre	Universidade de São Paulo (USP)
Cecília Viana	Climate and Land Use Alliance (CLUA)
Deila da Silva	INPE
Denys Pereira	Suzano
Eudes Oliveira	ICMBio Porto de Moz
Fernanda Rodrigues	Diálogo Florestal
Flávia Saltini Leite	IBAMA - Prevfogo
Foster Brown	Universidade Federal do Acre (UFAC) / Woodwell Climate Research Center
Gabriel Zacharias	IBAMA - Prevfogo
Haron Xaud	Embrapa Roraima
Ivaneide Bandeira Cardozo	Kanindé
Ivone Namikawa	TFD / Klabin
José Humberto Chaves	Serviço Florestal Brasileiro
Judson Ferreira Valentim	Embrapa Acre
Katia Yukari Ono	Instituto Socioambiental (ISA)
Lara Steil	IBAMA - Prevfogo
Leonardo Sobral	Imaflora
Lola Campos Rebollar	Operação Amazônia Nativa (OPAN)
Luciane Simões	Amigos da Terra Amazônia Brasileira
Luis Barbosa	Conservação Internacional - CI Brasil
Marcelo Ferronato	Ecoporé
Maria Margarida Ribeiro da Silva	Reserva Extrativista Verde para Sempre
Maria Socorro Almeida	IDEFLOR-Bio
Marlucia Martins	Museu Paraense Emílio Goeldi
Mauro Armelin	Amigos da Terra Amazônia Brasileira
Milton Kanashiro	Embrapa Amazônia Oriental
Moacyr Silva	WWF Brasil
Monique Maia	MAP-Fire do CEMADEN
Oswaldo Barassi	WWF Brasil

Participante	Organização
Pedro Paulo Xerente	Associação dos Brigadistas Xerente TO
Ramires Andrade	Kanindé
Sonaira Silva	Universidade Federal do Acre (UFAC)
Thais Medeiros	INPE
Thibault Vermeulen	TFD
Ueslei Pedro Leal de Araujo	ICMBio
Victor Lima	Secretaria de Meio Ambiente e das Políticas Indígenas do Acre (Semapi)
Vinicius Silgueiro	ICV
Wendeson Castro	Associação SOS Amazônia
Zenobio Silva	Universidade Federal do Acre (UFAC)