

**PLANO DE FORTALECIMENTO  
INSTITUCIONAL PARA O CONTROLE DOS  
INCÊNDIOS FLORESTAIS NA AMAZÔNIA E NO  
PANTANAL**



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	2
2.	DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA .....	4
3.	DESENHO E CARACTERIZAÇÃO DO PLANO .....	8
3.1.	Objetivos .....	8
3.2.	Modelo lógico.....	10
3.3.	Teoria do programa.....	17
4.	RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS .....	17
4.1.	Orçamento da União .....	17
5.	ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO.....	18
5.1.	Gestão e governança.....	18
5.2.	Cronograma .....	20
5.3.	Gestão de risco.....	23
6.	MONITORAMENTO DO PLANO .....	26
6.1.	Indicadores-chave e metas .....	26



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

## 1. INTRODUÇÃO

O presente plano de fortalecimento institucional foi motivado pelo julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 743. Este plano contempla propostas de medidas efetivas e concretas para o fortalecimento do Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais – Prevfogo e assim melhorar as ações de manejo integrado do fogo e controle dos incêndios florestais nos biomas brasileiros, especialmente Amazônia e Pantanal, sobre responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). A Arguição indica haver lesão a preceitos fundamentais da Constituição Federal de 1988, por haver condutas comissivas e omissivas do poder público no tratamento da questão ambiental no país, sobretudo nos biomas Pantanal e Amazônia.

Nesse contexto, cabe mencionar que o Governo Federal tem empreendido esforços para propor políticas, normas e estratégias destinadas à redução e controle dos incêndios florestais nos biomas brasileiros. A principal iniciativa, nesse sentido, é a retomada dos Planos de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento (PPCDs), previstos para a Amazônia (PPCDAm), para o Pantanal (PPantanal) e demais os biomas (Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga e Pampa) que o foco é desmatamento, mas prevê ações voltadas ao manejo integrado do fogo.

A preocupação com os incêndios florestais no Governo Federal se intensificou a partir de agosto de 1988, com o aumento dos números de casos de incêndios no país, ocasionando ameaças às unidades de conservação, fechamento de aeroportos, acidentes em rodovias, problemas de saúde, destruição de patrimônio rural etc., quando foi criada a Comissão Nacional de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais (Conacif), no âmbito do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Essa Comissão foi a primeira ação do Governo Federal visando estabelecer critérios para o manejo do fogo, o controle de queimadas e a prevenção e combate aos incêndios florestais.

Em 10 de abril de 1989, o Decreto nº 97.635, o criou o Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo) sob coordenação do Ibama. Mais tarde, esse Decreto foi substituído pelo Decreto nº 2.661, de 8 julho de 1998, que mantém a criação do Sistema Nacional Prevfogo dentro da estrutura do Ibama com a finalidade de promover o desenvolvimento de programas, integrados pelos diversos níveis de governo, destinados a ordenar, monitorar, prevenir e combater incêndios florestais, cabendo-lhe, ainda, desenvolver e difundir técnicas de manejo controlado do fogo, capacitar recursos humanos para difusão das respectivas técnicas e para conscientizar a população sobre os riscos do emprego inadequado do fogo. O Prevfogo tornou-se um



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Centro Especializado dentro da estrutura do Ibama em 2001, atualmente vinculado à Diretoria de Proteção Ambiental.

Em 1998 criou-se também o Programa de Prevenção e Controle às Queimadas e aos Incêndios Florestais no Arco do Desflorestamento (Proarco), concebido para ser temporário, encerrou suas atividades em 2006.

Durante o período de 2000 a 2007 o Prevfogo concentrou seus esforços em ações de prevenção e combate aos incêndios florestais em Unidades de Conservação Federais e seu entorno. No ano de 2005, considerando a relevância mundial da mudança climática e o fato do Brasil se encontrar entre os maiores poluentes quando se considerava as emissões das queimadas e incêndios florestais, o Centro passou a atuar na sensibilização e formação de multiplicadores na rede pública de ensino, em entes dos governos estaduais e municipais, com maior incidência de incêndios. Também disso passou-se a trabalhar com o conceito de formação de comitês estaduais e municipais para funcionar como fórum local de discussão da temática e soma de esforços, objetivando minimizar os prejuízos socioambientais ocasionados pelo uso inadequado do fogo e incêndios florestais. Nesse contexto também se capacitava e equipava brigadas voluntárias em regiões notadamente ameaçadas por incêndios florestais.

A partir do ano de 2008, com a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) determinou a contratação temporária de brigadas florestais em municípios considerados críticos em ocorrência de incêndios.

Com a promulgação da Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, o Prevfogo passou a direcionar as brigadas de prevenção e combate aos incêndios florestais para áreas federais. Nesse mesmo ano, buscando aperfeiçoar a atuação nos combates aos incêndios florestais, foram criadas as brigadas pronto emprego, formadas por brigadistas experientes e com treinamento diferenciado, destinadas a apoiar as demais brigadas e outras instituições do governo nos incêndios de maior magnitude.

Em 2010, por iniciativa do Ibama, foi implantado o Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Nacional (Ciman), de caráter permanente, mas reuniões diárias no período crítico de incêndios florestais todos os anos, desde a sua criação. Devido a sua importância na coordenação das ações entre os órgãos federais, o Ciman foi formalmente instituído pelo Decreto nº 8.914, de 24 de novembro de 2016, em caráter consultivo e deliberativo, sob liderança do Ibama. A figura do Ciman foi incorporada à Política Nacional do Manejo Integrado do fogo (PNMIF), Lei 14.944, de 2024 e regulamentado pelo Decreto nº 12.173, de 10 de setembro de 2024, vinculado ao Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo (Comif), com participação de vinte instituições do governo federal e com organizações estaduais convidadas.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Em 2015 o Prevfogo passou a adotar o manejo integrado do fogo na abordagem de gestão do fogo, incorporando os aspectos da cultura e ecologia do fogo visando minimizar os impactos e a ocorrência de grandes incêndios. Com a edição do novo código florestal (Lei nº 12.651, 22 de maio de 2012), o Ibama contribuiu para a elaboração projeto de lei que viria a ser a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (Lei nº 14.944, de 2024). A partir desse novo marco, a governança dos incêndios passa a ter um olhar inter federativo e inclusão do setor privado na gestão do uso do fogo.

O Ibama faz parte dessa construção da política de gestão do fogo no Brasil desde a criação da sua unidade especializada (Prevfogo) e a proposição que será apresentada nesse plano visa aprimorar sua estrutura para as ações de competência direta e apoio à organização de governança na temática que o Governo Federal irá precisar para a execução da PNMIF.

Considerando a importância de se atuar de maneira ainda mais robusta no controle dos incêndios florestais e de, assim, contribuir para consolidar o compromisso do Governo Federal, apresenta-se o presente plano de fortalecimento do Prevfogo, pautado sobretudo no fortalecimento da capacidade operacional, para que possa atuar com efetividade.

Considera-se como fortalecimento da capacidade institucional

*“(...) o conjunto de medidas que propiciem aos órgãos ou às entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional a melhoria de suas condições de funcionamento, compreendidas as condições de caráter organizacional, e que lhes proporcionem melhor desempenho no exercício de suas competências institucionais, especialmente na execução dos programas do plano plurianual.” (Decreto nº 9.739, de 2019) (grifo nosso).*

Portanto, este plano trata de medidas para melhorar as condições de funcionamento do Ibama e, conseqüentemente, para melhorar o desempenho no exercício de suas competências institucionais para controlar os incêndios florestais na Amazônia e no Pantanal, no contexto do manejo integrado do fogo, em consonância com outras políticas. As ações para atingir tal fortalecimento foram organizadas em seis eixos temáticos: (1) força de trabalho, (2) recursos orçamentários e financeiros, (3) meios operacionais, (4) sistemas de informações, (5) normas ambientais e (6) governança e gestão.

## 2. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA

O fenômeno dos incêndios florestais, a partir da década de setenta do século passado, teve um aumento significativo na frequência das ocorrências e suas conseqüências.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Diversos estudos científicos têm citado que o quadro mundial para incêndios florestais ficará mais grave com a ampliação dos períodos secos e o avanço dos IF em áreas antes não afetadas. Este fato está diretamente ligado às mudanças climáticas e representa um ciclo que se retroalimenta e se intensifica.

Os incêndios florestais são uma constante ameaça à vida humana, à saúde, ao desenvolvimento econômico e ao meio ambiente. Com relação à realidade brasileira, a ocorrência de incêndios florestais no país está intimamente relacionada a ações antrópicas e a fatores meteorológicos predominantes na região. Notadamente, no que se refere às atividades humanas, pesquisas no tema e dados dos Registros de Ocorrência de Incêndios, indicam que aproximadamente 90% dos incêndios florestais são causados por ação antrópica (homem).

Dos prejuízos decorrentes dos incêndios, ressaltam-se os danos ao ambiente como à fauna e à flora, às pessoas, além de consequências econômicas consideráveis como a destruição de habitat, a queima de madeira e os custos para controlar o fogo. Acrescenta-se custos à saúde, aumento do consumo de água tratada em razão da limpeza dos resíduos produzidos pela queima de vegetação, empobrecimento gradual do solo como decorrência das altas temperaturas, perda de biodiversidade, custos associados a incêndios acidentais decorrentes de perda de controle na realização de queimas, danos à rede de transmissão de energia elétrica, com interrupção do seu fornecimento, acidentes automobilísticos provocados pela fumaça, interrupção de tráfego aéreo, custos impostos à indústria do turismo, dentre outros.

Em referência aos fatores meteorológicos, as mudanças climáticas têm potencializado fenômenos de onda de calor, além de influenciar na seca, aumento da temperatura e assim, no tocante ao tema dos incêndios florestais, tem gerado um aumento da quantidade e severidade das ocorrências, que acontecem de maneira simultânea, atingindo extensas áreas de relevância ambiental no Brasil, como a Amazônia Legal e o Pantanal.

Na Amazônia, há o agravante de se constituir um território de dimensões continentais, com regiões de difícil acesso e com pouca estrutura de resposta a incêndios florestais. Identifica-se uma relação direta do desmatamento na Amazônia com os focos de incêndios, que completam o processo de abertura de novas áreas, muitas vezes adentrando as matas. Há ainda no bioma regiões mais propícias ao fogo, como os Lavrados em Roraima, que se constituem com campos savânicos, os quais se não manejados adequadamente ocasionam grandes incêndios florestais.

Em relação ao Pantanal, a despeito de ser um bioma extremamente importante e sensível do ponto de vista ambiental, mais de 90% de sua extensão é constituído por áreas particulares. Portanto, menos de 10% são unidades de conservação federais, estaduais e Terras Indígenas. Contudo, o bioma é bastante vulnerável aos efeitos da seca,



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

que baixam sobremaneira os níveis de água, deixando sua vegetação propícia a incêndios florestais de grandes proporções, momento no qual o Ibama é bastante cobrado pela sociedade, demandando grandes esforços e recursos.

Importante destacar que os biomas são ecologicamente interligados e não há o que se falar de ações de prevenção e combate aos incêndios florestais sem um planejamento que envolva ações de manejo integrado do fogo em todos os biomas. Um grande exemplo direto dessa interligação é o Pantanal, o qual as águas responsáveis pelo abastecimento vêm de rios que nascem em sua maioria no Cerrado.

Dentro da estratégia de atuação do Ibama, está a de estruturação de brigadas em terras indígenas, territórios quilombolas e áreas federais estratégicas, que possibilita maior proteção a essas áreas, com um trabalho mais efetivo de prevenção e combate que, quando necessário, pode ser realizado de maneira precoce, evitando maiores danos. No entanto, com a atual estrutura física e orçamentária e de pessoal, o Ibama não tem capacidade operacional de abranger de maneira ampla todo seu território de atuação.

Somado a isso, atualmente o tema é tratado no Ibama por meio do Prevfogo, vinculado à Diretoria de Proteção Ambiental. Nas superintendências estaduais a estrutura organizacional não atende suficientemente as demandas de trabalho de prevenção e combate aos incêndios florestais. Dessa forma, há uma grande sobrecarga de trabalho dos servidores, impedindo que seja possível atuar com mais efetividade nas ações relacionadas ao manejo integrado do fogo. Trabalhar com incêndios florestais requer um perfil profissional específico com diversas qualificações e experiência de campo e para a atuação interagência, necessária para ação descentralizada nos estados que possuem maior incidência de incêndios, assim é importante consolidar o Prevfogo nas superintendências do Ibama nos estados.

A Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo, recentemente sancionada, ainda precisa de meios para sua implementação. Certamente, com essa sanção haverá aporte maior de trabalho e responsabilidades para o Ibama, necessitando maior robustez em sua estrutura organizacional, que, conforme os termos da lei, deve seguir na coordenação do Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Federal (Ciman Federal).

Outro ponto importante, que ocasiona diversas consequências e enfraquece a ação governamental no controle dos incêndios florestais é, ainda, a atuação não integrada entre os diferentes entes públicos, especialmente estados e municípios. Por exemplo, não há atualmente sistema integrado que permita que o Ibama tenha acesso a informações sobre a estrutura dos estados para prevenção e combate aos incêndios florestais (equipes, equipamentos, localização) e sobre as autorizações de queima



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

controlada e prescrita emitidas pelos órgãos competentes estaduais e municipais. Isso dificulta a atuação do órgão no monitoramento e combate dos incêndios florestais.

Entre 2019 e 2022, houve uma precarização do Ibama, que hoje enfrenta uma capacidade institucional insuficiente para a execução de seu planejamento. Em 2020, o número de cargos vagos superou o de cargos ocupados, e o concurso público realizado em 2022, para 568 vagas, não cobriu nem metade das vagas necessárias. Além disso, houve alta evasão dos servidores para outras carreiras e uma elevada onda de aposentadorias. Essa situação, também teve impacto direto no Prevfogo que perdeu servidores na sede e nos estados. Em julho de 2024, foi autorizada uma seleção para 460 vagas, número insuficiente à necessidade do Ibama.

Apesar disso, a 5ª Versão do PPCDAm trouxe metas específicas para o Ibama em relação ao controle dos incêndios florestais. O Eixo II – Monitoramento e Controle Ambiental do PPCDAm com os seguintes objetivos: Objetivo 5. Aprimorar a capacidade de monitoramento do desmatamento, incêndios, degradação e cadeias produtivas; Objetivo 6. Prevenir e combater a ocorrência dos incêndios florestais.

Percebe-se que o alcance dos objetivos 5 e 6 depende diretamente do pleno funcionamento de áreas do Ibama envolvidas com o controle e prevenção do desmatamento e dos incêndios florestais e no caso dos incêndios especificamente do Prevfogo.

Neste sentido, como meta de processo dessa 5ª fase do PPCDAm consta "Contratar 1.600 analistas ambientais por meio de concurso público, para atuação no combate ao desmatamento até 2027" e do PPCerrado, "Contratar 400 analistas ambientais, por meio de concurso público, para atuação nas regiões com maior risco de ocorrência de desmatamento e incêndios florestais no Cerrado", metas que estão bem longe de serem atingidas com o concurso autorizado, o que poderá comprometer os indicadores de resultados previstos nos planos referenciados.

Assim, considera-se que as **capacidades institucionais são insuficientes para controlar os incêndios florestais** na Amazônia e no Pantanal e demais biomas.

A árvore de problemas é a forma usualmente utilizada para elaborar a explicação do problema a ser resolvido. É uma forma bastante simples e útil para efetuar a sua análise, organizada em torno de um problema central. Os demais problemas que irão compor a explicação foram definidos como causas e como consequências do problema central.

Para garantir a mudança pretendida na situação problema, as ações do plano deverão intervir em causas potenciais. A Figura 1 apresenta a árvore de problemas do plano,



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

composta pelo problema central, as suas principais causas, bem como as principais consequências, que servirão de base para a elaboração dos objetivos e do modelo lógico.

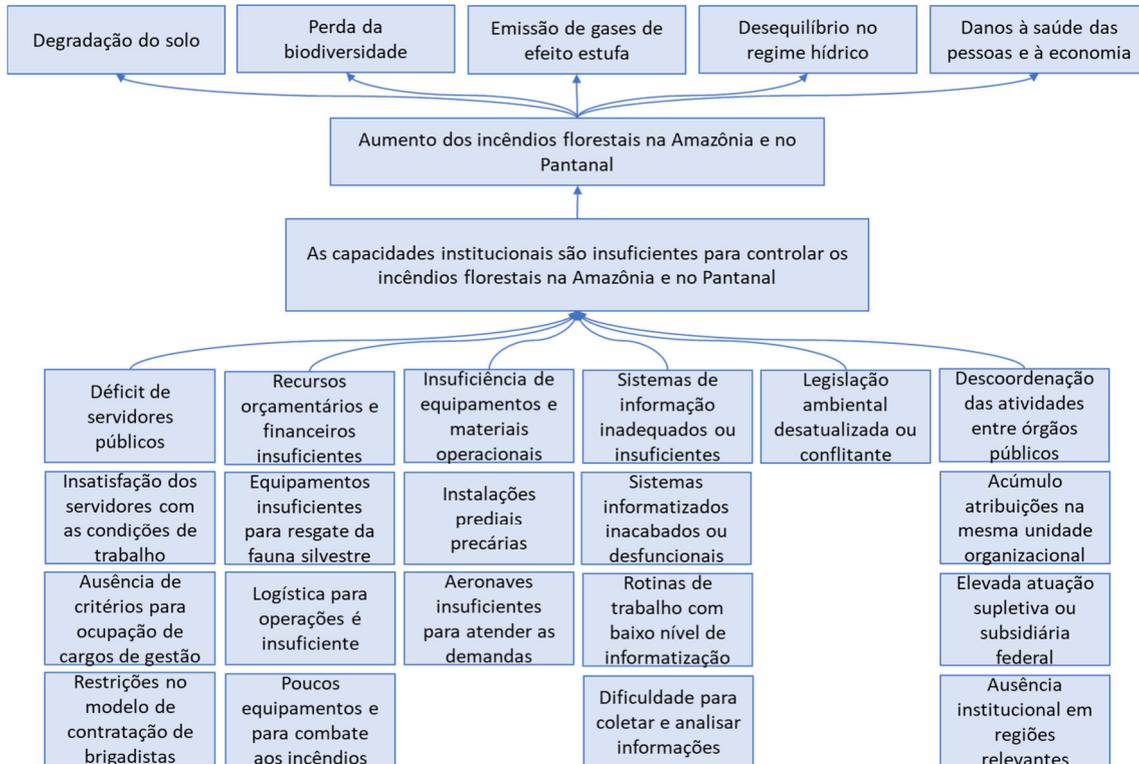


Figura 1 – Árvore de problemas.

### 3. DESENHO E CARACTERIZAÇÃO DO PLANO

#### 3.1. Objetivos

##### **Objetivo geral**

Fortalecer as capacidades institucionais do Ibama, especificamente do Prevfogo, para melhorar o desempenho nas ações de manejo integrado do fogo e consequente no controle dos incêndios florestais, com foco na Amazônia e no Pantanal.

##### **Objetivos específicos**

1. Ampliar e qualificar a **força de trabalho** para realizar as ações de controle dos incêndios florestais.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

2. Assegurar **recursos orçamentários e financeiros** suficientes e regulares para as ações de controle dos incêndios florestais.
3. Dispor de melhores **meios operacionais** para realizar as ações de controle dos incêndios florestais.
4. Aprimorar os **sistemas de informações** para maior eficiência e qualidade das ações de controle dos incêndios florestais.
5. Atualizar as **normas ambientais** para empoderamento e segurança jurídica nas ações de controle dos incêndios florestais.
6. Aperfeiçoar a **governança e gestão** institucional das ações de controle dos incêndios florestais.

A Figura 2 apresenta a árvore de objetivos que contribuirão para resolução das causas potenciais e do problema e, contribuirão para os resultados do plano.

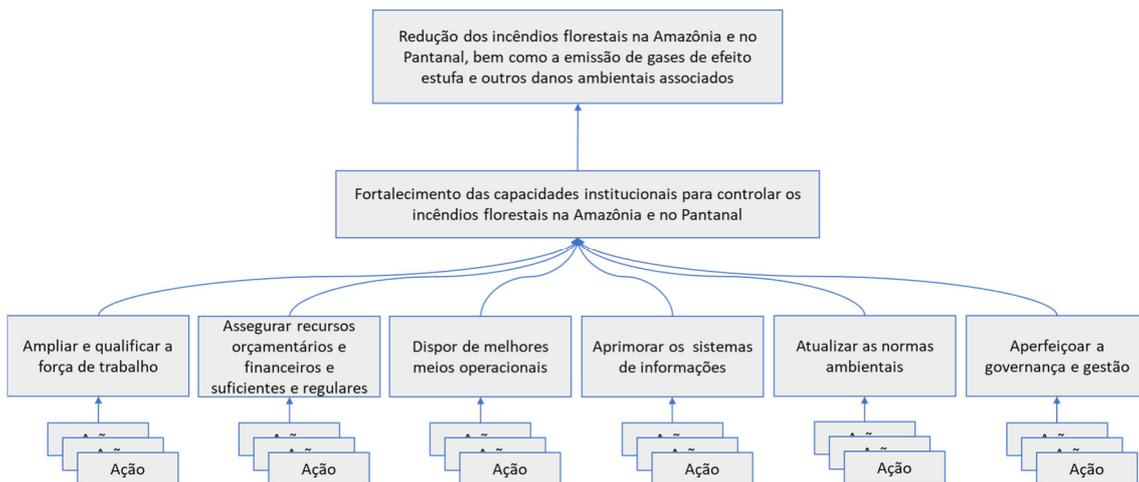


Figura 2 – Árvore de objetivos.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

### 3.2. Modelo lógico

Abaixo apresenta-se o modelo lógico que organiza as ações do plano de maneira articulada aos resultados esperados, visando resolver os problemas identificados. Sua aplicação facilita o planejamento e a comunicação dos objetivos e do funcionamento do plano.

Quadro 1 - Modelo lógico do plano.

Eixo	Insumos	Ação	Produto	Resultado intermediário	Resultado	Impacto
<b>Força de trabalho</b>	Autorização para concurso público Orçamento	1. Realizar concurso público para recompor a força de trabalho	Servidores efetivos contratados para as atividades de controle e dos incêndios florestais	Aumento da força de trabalho para atuar nas ações de controle dos incêndios florestais	Fortalecimento das capacidades institucionais para controlar os incêndios florestais na Amazônia e no Pantanal	Redução dos incêndios florestais na Amazônia e no Pantanal, bem como a emissão de gases de efeito estufa e outros danos ambientais associados
	Infraestrutura para capacitação Instrutores	2. Capacitar os servidores para melhorar o desempenho das atividades institucionais	Servidores públicos capacitados para as atividades de manejo integrado do fogo e controle dos incêndios florestais	Aumento no desempenho nas atividades de manejo integrado do fogo e controle dos incêndios florestais		
	Legislação específica	3. Reestruturar a carreira de especialista em meio ambiente	Legislação atualizada	Aumento da motivação dos servidores e atratividade para o trabalho		
	Orçamento Legislação específica	4. Ampliar a contratação de brigadistas florestais	Brigadistas florestais contratados para a prevenção e controle dos incêndios florestais	Aumento da força de trabalho para controle dos incêndios florestais		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

	Legislação específica	5. Contratar brigadistas florestais por períodos mais longos	Brigadistas florestais contratados por períodos mais longos	Aumento da disponibilidade da força de trabalho para controle dos incêndios florestais		
	Legislação específica	6. Adequar a jornada de trabalho às necessidades laborais da instituição	Legislação atualizada para jornada de trabalho extraordinária	Adequação da disponibilidade dos servidores e melhoria no clima organizacional		
	Legislação específica Orçamento	7. Estimular a fixação de servidores em locais de difícil lotação	Mecanismos de estimulado à fixação de servidores implementados	Adequação da disponibilidade dos servidores e melhoria no clima organizacional		
	Legislação específica Orçamento	8. Assegurar o pagamento dos adicionais de periculosidade ou insalubridade aos servidores	Legislação atualizada para o pagamento dos adicionais de periculosidade ou insalubridade	Adequação os direitos trabalhistas e melhoria no clima organizacional		
	Legislação orçamentária	9. Ampliar o orçamento público para as atividades de controle dos incêndios florestais	Incremento na dotação orçamentária para as atividades de controle dos incêndios florestais	Suficiência e regularidade dos recursos orçamentários e financeiros para realização das atividades de controle dos incêndios florestais		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

	Projetos Legislação específica Cooperação internacional	10. Captar recursos financeiros extraorçamentários para custear as atividades institucionais	Incremento de recursos financeiros extraorçamentários	Disponibilidade de recursos financeiros extraorçamentários para realização das atividades de controle dos incêndios florestais		
<b>Meios operacionais</b>	Orçamento Equipe de contratação Projeto de reforma Serviço de obras	11. Reformar a estrutura física das unidades organizacionais ou construir novas unidades	Unidades organizacionais reformadas ou construídas	Melhoria nas condições de trabalho nas unidades descentralizadas		
	Orçamento Equipe de contratação	12. Adquirir equipamentos e insumos para resgate e atendimento emergencial da fauna silvestre	Equipamentos e insumos para resgate da fauna	Melhoria nas condições de resgate da fauna silvestre		
	Orçamento Equipe de contratação	13. Adquirir bases operacionais para as atividades em campo	Bases operacionais móveis	Melhoria nas condições de trabalho para a realização das atividades em campo		
	Orçamento Equipe de contratação	14. Adquirir sistemas de comunicação crítica para atividades de campo	Sistema de comunicação operacional	Melhoria nas condições de trabalho para a realização das atividades em campo		
	Orçamento Equipe de contratação	15. Contratar aeronaves de asa fixa e rotativa para combater incêndios florestais	Aviões e helicópteros	Ampliação da frota aérea para controlar os incêndios florestais		
	Orçamento Equipe de contratação	16. Adquirir aeronaves de asa rotativa de porte médio	Helicópteros	Ampliação da frota aérea para controlar		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

				os incêndios florestais e fiscalização		
Orçamento Equipe de contratação	17. Adquirir equipamentos especializados para combater incêndios florestais	Equipamentos especializados para combater incêndios florestais		Ampliação da capacidade de controlar os incêndios florestais		
Orçamento Equipe de contratação	18. Adquirir veículos especializados para combater incêndios florestais	Veículos especializados para combater incêndios florestais		Ampliação da frota terrestre para controlar os incêndios florestais		
Orçamento Equipe de contratação	19. Construir centro de treinamento operacional	Centro de treinamento operacional		Infraestrutura adequada para o desenvolvimento de capacidades dos servidores e órgãos do Sisnama		
Orçamento Equipe de contratação	20. Adquirir uniformes e equipamentos de proteção individual	Uniformes e equipamentos de proteção individual		Melhora na segurança, condições de trabalho e clima organizacional		
Orçamento Equipe de contratação	21. Adquirir equipamentos operacionais individuais para atividades em campo	Equipamentos operacionais individuais		Melhoria nas condições de trabalho para a realização das atividades em campo		
Orçamento Equipe de contratação	22. Adquirir embarcações para as atividades fluviais e marinhas	Embarcações fluviais e marinhas		Ampliação da frota aquática para controlar os incêndios florestais		
Orçamento Equipe de contratação	23. Adquirir computadores e outros equipamentos de informática	Equipamentos de informática		Maior disponibilidade de equipamentos de informática para		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

				acessos a sistema informatizados e análise de informações		
<b>Sistemas de informações</b>	Orçamento Equipe de contratação	24. Desenvolver sistema de gestão informações sobre incêndios florestais	Sistema informatizado	Aumento da capacidade de gerir as informações sobre incêndios florestais e as medidas de prevenção e combate		
	Orçamento Equipe de contratação	25. Ampliar os sistemas de monitoramento dos incêndios florestais	Sistema informatizado	Aumento da capacidade de gerir as informações sobre incêndios florestais e as medidas de prevenção e combate		
	Orçamento Equipe de contratação	26. Adquirir insumos satelitais de alta resolução para análise espacial	Imagens de satélite	Aumentar a capacidade de detecção de alterações da cobertura vegetal		
	Orçamento Equipe de contratação	27. Estruturar e aperfeiçoar os dados geoespaciais dos sistemas informatizados do Ibama para integrar com diversas instituições	Dados espaciais	Melhor organização dos dados espaciais para integrar a outros sistemas informatizados		
	Legislação ambiental	28. Aperfeiçoar os tipos de infracionais, sanções administrativas e a apuração de infrações ambientais	Legislação atualizada	Aumento da capacidade de punição das infrações ambientais e		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

				promoção da dissuasão		
<b>Normas ambientais</b>	Legislação ambiental Orçamento Servidores públicos	29. Implementar a política nacional de manejo integrado do fogo	Planos operacionais	Adoção de nova abordagem de enfrentamento dos incêndios florestais		
	Legislação específica Funções comissionadas	30. Ampliar a estrutura organizacional na sede e nos estados	Funções comissionadas	Melhoria na organização do trabalho e aumento nas equipes especializadas		
<b>Governança e gestão</b>	Legislação específica Funções comissionadas Infraestrutura Servidores públicos	31. Criar unidades organizacionais especializadas em regiões estratégicas	Legislação atualizada	Maior disponibilidade de equipes especializadas em regiões estratégicas		
	Instalações prediais Orçamento	32. Criar bases logísticas avançadas	Bases logísticas	Maior disponibilidade de recursos logísticos e regiões estratégicas		
	Organizações públicas e privadas Articulação institucional	33. Ampliar as parcerias com organizações públicas e privadas	Parcerias estabelecidas	Melhor coordenação das ações de controle dos incêndios entre atores chave e disponibilidade de apoio operacional		
	Organizações internacionais Articulação institucional	34. Estabelecer cooperação internacional para prevenção e combate aos incêndios florestais	Parcerias estabelecidas	Intercâmbio de informações e experiências e disponibilidade de apoio operacional		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

	Orçamento Legislação específica	35. Criar programa de voluntariado para prevenção e combate aos incêndios florestais	Programa de voluntariado	Ampliação da capacidade de reposta de coordenação do controle dos incêndios florestais		
	Espaço físico Legislação específica Sistema informatizado	36. Implementar o Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Federal	Colegiado operando	Melhor coordenação das ações de controle dos incêndios florestais entre órgãos federais e estaduais		
	Legislação específica	37. Estabelecer critérios para ocupação de cargos e funções comissionadas	Legislação atualizada	Ocupação dos postos de gestão por profissionais mais bem preparados		



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

### 3.3. Teoria do programa

A teoria do programa do plano: a adoção de medidas para o fortalecimento da força de trabalho, dos recursos orçamentários e financeiros, dos meios operacionais, dos sistemas de informações, das normas ambientais e da governança e gestão, possibilitará o aumento das capacidades institucionais do Ibama para melhor exercer suas atribuições legais de combate aos incêndios florestais. Dessa forma, o aumento dessas capacidades elevará o desempenho institucional, que contribuirá para reduzir os incêndios florestais na Amazônia e no Pantanal, bem como para reduzir a emissão de gases de efeito estufa e outros danos ambientais associados.

## 4. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

### 4.1. Orçamento da União

O dimensionamento do orçamento necessário para o fortalecimento institucional para o controle dos incêndios florestais na Amazônia e no Pantanal foram consideradas as despesas em curso, as despesas decorrentes do presente plano e as despesas vinculadas ao aumento do esforço.

Adicionalmente está prevista a captação de recursos não-orçamentários provenientes de fundos, cooperação internacional, doações, entre outros. Em 2023 o Ibama submeteu ao Fundo Amazônia, gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES o projeto intitulado “Fortalecimento da Fiscalização Ambiental para o Controle do Desmatamento Ilegal da Amazônia (Fortfisc)”. A proposta está sendo apreciada pelo banco. Todavia, em caso de aprovação, necessita de lastro orçamentário para sua execução, cujo valor não está contemplando na estimativa orçamentária a seguir. Cabe destacar que as regras do arcabouço fiscal têm dificultado a dotação orçamentária para projetos ambientais não reembolsáveis.

Tabela 1 - Estimativa de dotação orçamentária para o controle do desmatamento e dos incêndios florestais.

Bioma	Ação	2024	2025	2026	2027
Amazônia	214N	309.036.557,70	288.248.914,80	346.500.000,00	381.150.000,00
	214M	153.725.248,80	138.130.812,90	207.900.000,00	228.690.000,00
Total Amazônia		R\$ 462.761.807	R\$ 426.379.728	R\$ 554.400.000	R\$ 609.840.000

Bioma	Ação	2024	2025	2026	2027
-------	------	------	------	------	------



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

<b>Pantanal</b>	214N	34.337.395,30	32.027.657,20	38.500.000,00	42.350.000,00
	214M	17.080.583,20	15.347.868,10	23.100.000,00	25.410.000,00
<b>Total Pantanal</b>		<b>R\$ 51.417.979</b>	<b>R\$ 47.375.525</b>	<b>R\$ 61.600.000</b>	<b>R\$ 67.760.000</b>

<b>Ação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
214N	343.373.953,00	320.276.572,00	385.000.000,00	423.500.000,00
214M	170.805.832,00	153.478.681,00	231.000.000,00	254.100.000,00
<b>Total geral</b>	<b>514.179.785,00</b>	<b>473.755.253,00</b>	<b>616.000.000,00</b>	<b>677.600.000,00</b>

## 5. ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

### 5.1. Gestão e governança

A estratégia de implementação deste Plano de Fortalecimento está delineada por mecanismos de gestão e governança. O Conselho Gestor e a Presidência do Ibama têm função de estabelecer as diretrizes, monitorar e avaliar a execução do plano, enquanto às diretorias cabe a gestão plano, ou seja, planejar, executar e controlar as ações previstas no plano, conforme atribuições regimentais. Como o objeto do plano são atribuições afetas a Diretoria de Proteção Ambiental, a ela caberá a função de coordenação. A Figura 3 representa do arranjo de implementação do plano.

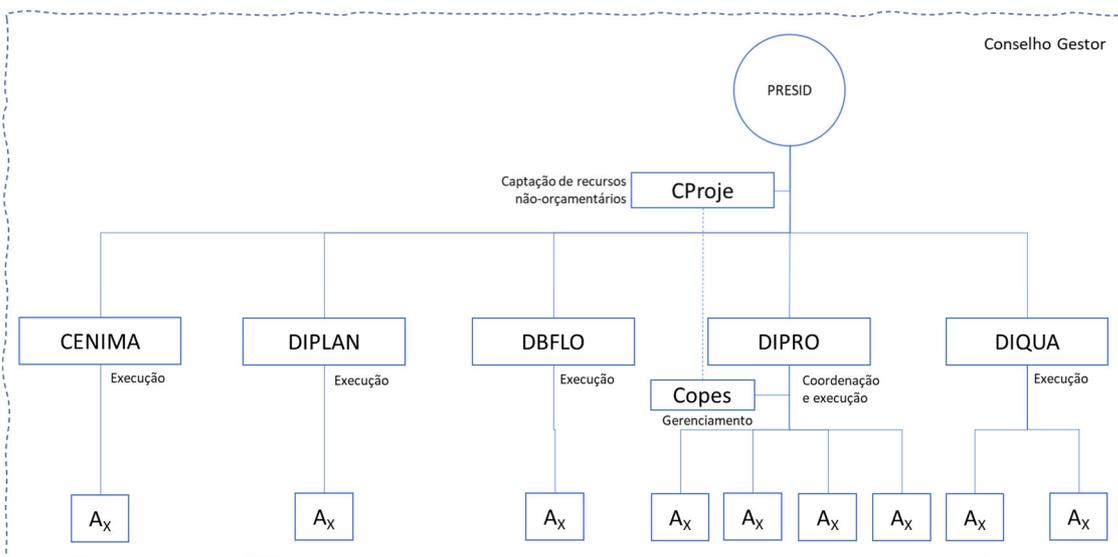


Figura 3 - Arranjo de implementação do plano.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Assim, a liderança é uma das principais colunas da estrutura de desenvolvimento do plano e deve ser composta por unidades de tomada de decisão para garantir uma coordenação e coerência adequadas com as políticas públicas do Governo Federal.

Propõe-se sua segmentação nas instâncias executivas e da alta administração responsáveis por articular a execução do projeto, garantindo que as ações realizadas estejam alinhadas às diretrizes estratégicas do Governo Federal e também nas esferas operacionais que possuem o dever de implementação técnica das intervenções propostas, realizando a liderança das equipes de campo, supervisão dos recursos e operacionalização para garantir a conformidade técnica. Além disso, fará relatórios regulares à alta administração sobre o progresso e quaisquer desafios que precisem ser resolvidos.

O sucesso do projeto depende também da formulação estratégica, que deve incorporar objetivos, metas e indicadores de desempenho claros e bem definidos, fornecendo uma base para a gestão orientada para resultados.

A alocação de recursos é construída sobre duas dimensões: a) Recursos Orçamentários planejados de acordo com a matriz funcional-programática das ações; e b) Força de Trabalho: exigindo-se a atuação e o desenvolvimento profissional atender às necessidades técnicas do projeto.

Também são consideradas as matrizes de conformidade e de apoio à gestão, as quais realizarão o controle da conformidade administrativa e ambiental, bem como o desenvolvimento da transparência ativa a partir da produção de relatórios periódicos, garantindo que as ações sejam transparentes e que a sociedade se envolva ativamente.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

## 5.2. Cronograma

Quadro 2 - Cronograma de implementação do plano.

Eixo	Ação	2024		2025		2026		2027	
<b>Força de trabalho</b>	1. Realizar concurso público para recompor a força de trabalho								
	2. Capacitar os servidores para melhorar o desempenho das atividades institucionais								
	3. Reestruturar a carreira de especialista em meio ambiente								
	4. Ampliar a contratação de brigadistas florestais								
	5. Contratar de brigadistas florestais por períodos longos								
	6. Adequar a jornada de trabalho às necessidades laborais da instituição								
	7. Estimular a fixação de servidores em locais de difícil lotação								
	8. Assegurar o pagamento dos adicionais de periculosidade ou insalubridade aos servidores públicos								
<b>Recursos orçamentários e financeiros</b>	9. Ampliar o orçamento público para as atividades de controle dos incêndios florestais								
	10. Captar recursos financeiros extraorçamentários para custear as atividades institucionais								
<b>Meios operacionais</b>	11. Reformar a estrutura física das unidades organizacionais ou construir novas unidades								
	12. Adquirir equipamentos e insumos para resgate e atendimento emergencial da fauna silvestre								



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

	13. Adquirir bases operacionais para as atividades em campo								
	14. Adquirir sistemas de comunicação crítica para atividades em campo								
	15. Contratar aeronaves de asa fixa e rotativa para combater incêndios florestais								
	16. Adquirir aeronaves de asa rotativa de porte médio								
	17. Adquirir equipamentos especializados para combater incêndios florestais								
	18. Adquirir veículos especializados para combater incêndios florestais								
	19. Construir centro de treinamento operacional								
	20. Adquirir uniformes e equipamentos de proteção individual								
	21. Adquirir equipamentos operacionais individuais para atividades em campo								
	22. Adquirir embarcações para as atividades fluviais e marinhas								
<b>Sistemas de informações</b>	23. Adquirir computadores e outros equipamentos de informática								
	24. Desenvolver sistema de gestão informações sobre incêndios florestais								
	25. Ampliar os sistemas de monitoramento dos incêndios florestais								
	26. Adquirir insumos satelitais de alta resolução para análise espacial								
	27. Estruturar e aperfeiçoar os dados geoespaciais dos sistemas informatizados do Ibama para integrar com diversas instituições								



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

<b>Normas ambientais</b>	28. Aperfeiçoar os tipos de infracionais, sanções administrativas e a apuração de infrações ambientais								
	29. Implementar a política nacional de manejo integrado do fogo								
<b>Governança e gestão</b>	30. Ampliar a estrutura organizacional na sede e nos estados								
	31. Criar unidades organizacionais especializadas em regiões estratégicas								
	32. Criar bases logísticas avançadas								
	33. Ampliar as parcerias com organizações públicas e privadas								
	34. Estabelecer cooperação internacional para prevenção e combate aos incêndios florestais								
	35. Criar programa de voluntariado para prevenção e combate aos incêndios florestais								
	36. Implementar o Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional Federal								
37. Estabelecer critérios para ocupação de cargos e funções comissionadas									



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

### 5.3. Gestão de risco

No Quadro a seguir constam os principais eventos de riscos identificados para a execução do plano. Verifica-se que a maioria dos riscos foram classificados com o nível de risco alto exigindo engajamento e resposta por parte dos responsáveis, a fim de garantir sua boa execução.

Quadro 3 - Eventos de risco para execução do plano.

N.	Evento	P	I	NR	Resposta ao risco	Controles internos (mitigação)	Responsável
1	Contratação dos servidores públicos intempestiva para execução das ações do plano	15	15	225	Contingenciar outras atividades e alocar servidores para a execução do plano	Articulação política para assegurar o concurso público tempestivamente e com a quantidade programada	MMA, Presidência, Diplan
2	Contratação insuficiente de servidores para execução das ações do plano	15	10	150	Alocar servidores de outras unidades, contratar serviço especializado	Articulação política para assegurar o concurso público tempestivamente e com a quantidade programada	MMA, Presidência, Diplan
3	Sobrecarga de trabalho dos servidores-chave envolvidos na execução do plano	15	15	225	Lotar servidores nas áreas envolvidas com a execução do Plano	Realizar concurso público com previsão de vagas para as áreas envolvidas na execução do plano	Presidência e Diplan
4	Baixo engajamento da alta administração na articulação para aprovação das normas propostas no plano	10	15	150	Articular aprovação das normas	Sensibilização da alta administração sobre a importância das normas propostas no Plano	Presidência, Diplan, Dipro e PFE
5	Força de trabalho da área de tecnologia da informação insuficientes para implantação das ferramentas relacionadas à Tecnologia da Informação	15	15	225	Lotar servidores nas áreas de TI envolvidas com a execução do plano	Realizar concurso público com previsão de vagas para as áreas envolvidas na execução do plano	Presidência e Diplan
6	Atraso no planejamento e execução das licitações relacionadas aos insumos do Plano	15	15	225	Lotar servidores nas áreas técnicas envolvidas com o planejamento das licitações previstas no plano	Realizar concurso público com previsão de vagas para as áreas envolvidas na execução do plano	Presidência e Diplan



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

<b>7</b>	Dotação orçamentária insuficiente para manutenção das atuais ações de proteção ambiental nos próximos anos, e contingenciamento do orçamento destinado a essas ações.	10	15	150	Engajamento da alta administração na aprovação de orçamento condizente com as ações a serem executadas	Solicitar orçamento necessário às ações. Captar recursos externos para mitigar o déficit orçamentário	MMA, Presidência, Dipro e Diplan
<b>8</b>	Não aprovação ou atraso do projeto de fortalecimento apresentado Fundo Amazônia	5	15	75	Engajamento da alta administração na aprovação do projeto	Solucionar pendências para aprovação do projeto	Presidência, Dipro e Diplan
<b>9</b>	Descontinuidade na composição da equipe de gestão e de execução do plano	10	10	100	Evitar alterações na composição da equipe	Documentar as atividades de execução do plano, capacitar os servidores	MMA, Presidência, Dipro
<b>10</b>	Influência de variáveis externas que influenciam a ocorrência do desmatamento e dos incêndios florestais	15	15	225	Buscar dimensionar o esforço os resultados obtidos com o plano	Adequar estratégias de execução	Dipro, CGFis, Prevfogo

Obs. P = Probabilidade, I = Impacto, NR = Nível de Risco. Valores: 15= Alto, 10 = Médio, 5 = Baixo.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

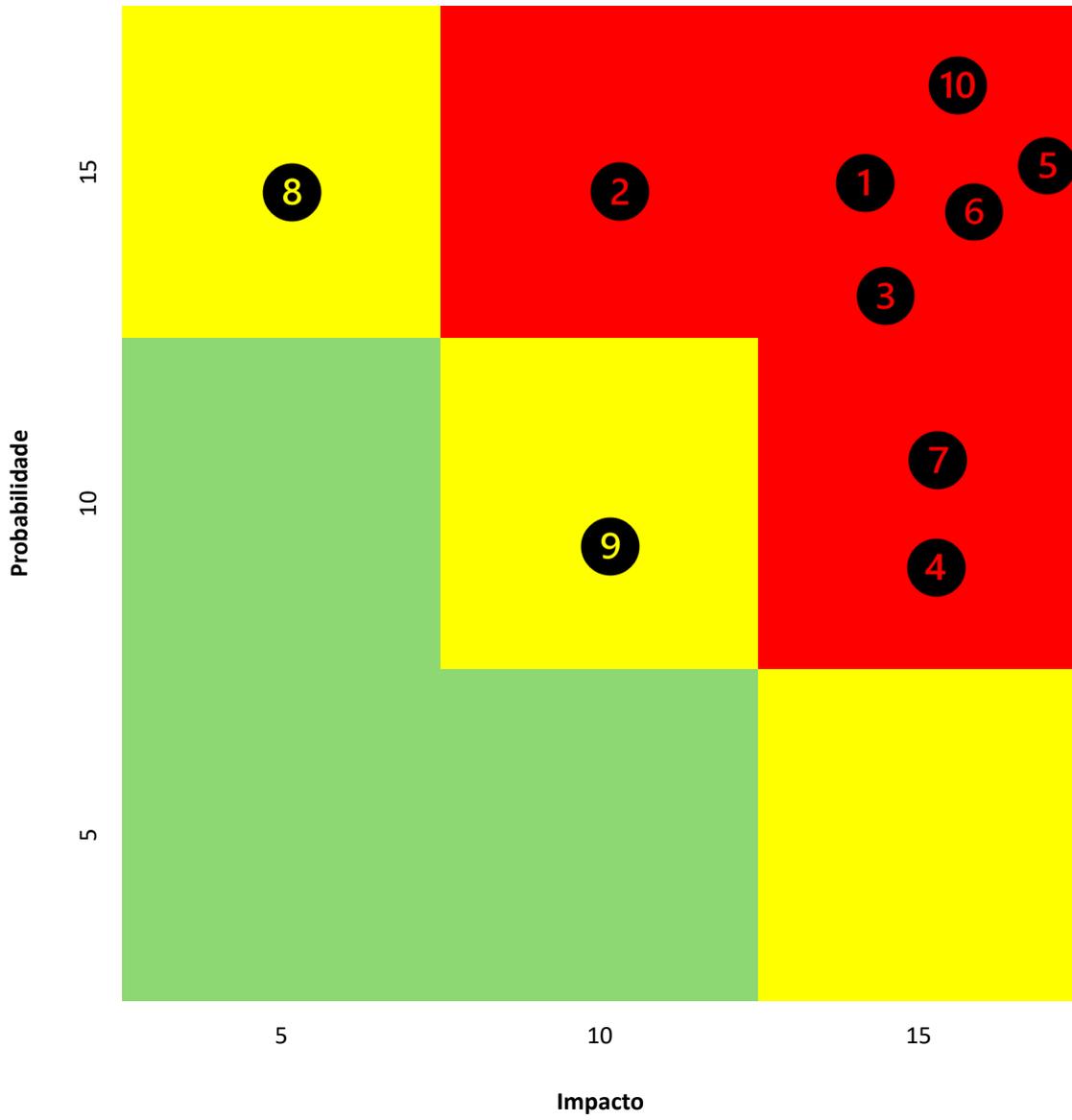


Figura 4 - Mapa de riscos.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

## 6. MONITORAMENTO DO PLANO

### 6.1. Indicadores-chave e metas

Quadro 4 - Indicadores-chave e metas do plano.

Indicador	Un.	Freq.	Valor de referência	Meta 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027
Servidores públicos contratados	Servidor	Anual	2.900	0	460	460	680
Servidores públicos contratados para atuar nos incêndios florestais	Servidor	Anual	50	0	0	50	50
Dotação orçamentária para controle do desmatamento e dos incêndios florestais	Reais (milhões)	Anual	0	514	473	616	677
Dotação orçamentária para controle dos incêndios florestais	Reais (milhões)	Anual	62	170	153	231	254
Estrutura organizacional para fiscalização ambiental e combate aos incêndios florestais	Unidade	Anual	6	8	0	0	4
Marco de regulamentação das infrações e sanções ambientais atualizado para Amazônia e Pantanal	Norma	Anual	0	1	0	0	0
Sistema Nacional de Informações sobre Fogo - Sisfogo	Sistema	Única	0	0	0	1	0
Brigadistas florestais contratados na Amazônia Legal e Pantanal	Brigadista florestal	Anual	1.528	1.643	1.703	1.733	1.793
Brigadistas florestais contratados em todo o território	Brigadista florestal	Anual	2.200	2.200	2.300	2.400	2.400
Unidade organizacionais reformadas ou construídas	Unidade	Anual	0	1	3	3	3



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Equipamentos especializados de combate aos incêndios	Porcento	Anual	100	0	10	10	10
Bases operacionais para combate aos incêndios florestais	Unidade	Anual	0	0	2	2	1
Veículos operacionais para incêndios florestais	Unidade	Anual	93	153	170	170	170