



**QUADRO LÓGICO DO FUNDO
AMAZÔNIA
2017**



ÍNDICE

1. Introdução	06
2. O Fundo Amazônia e a Metodologia do Quadro Lógico	11
3. Considerações Gerais sobre o Quadro Lógico do Fundo Amazônia	15
4. Objetivo Geral do Fundo Amazônia	18
5. Efeitos Diretos, Indiretos e Indicadores do Fundo Amazônia	20
6. Inserção de Projetos no Quadro Lógico do Fundo Amazônia	48
7. Riscos	49
8. Acompanhamento e Monitoramento do Fundo Amazônia	54
9. Conclusão	62
Anexo	63



QUADRO LÓGICO DO FUNDO AMAZÔNIA

APRESENTAÇÃO

O quadro lógico, também conhecido como matriz lógica ou de resultados, é uma ferramenta gerencial utilizada para assegurar que as ações apoiadas contribuam para o objetivo geral de um programa, sendo muito útil para o monitoramento dos impactos de suas ações. O presente trabalho tem por objetivo apresentar os principais tópicos abordados na construção do quadro lógico do Fundo Amazônia.

Este documento é uma versão revisada do quadro lógico do Fundo Amazônia, divulgado em 2010. A presente versão considera ajustes decorrentes das mudanças na dinâmica do desmatamento e nas ênfases das políticas públicas, especialmente o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal - PPCDAm, que teve uma nova fase divulgada ao final de 2016.

A experiência com o monitoramento e avaliação de impactos dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia também ensejou aperfeiçoamentos, como a revisão de indicadores de efetividade e dos principais riscos que podem afetar seu sucesso. Foram também introduzidos ajustes na terminologia utilizada, tornando-a mais compatível com as ações que o Fundo Amazônia apoia e harmonizando-a com os conceitos utilizados pelo BNDES em seus procedimentos de monitoramento e avaliação dos demais projetos e programas que financia.

A introdução faz um breve diagnóstico da situação-problema, a partir da análise da história da ocupação do espaço amazônico e da sua dinâmica de desmatamento. O capítulo 2 “O Fundo Amazônia e a metodologia do quadro lógico” apresenta a metodologia dessa ferramenta, que também é utilizada por diversas instituições no monitoramento do alcance de objetivos e metas.

Após a apresentação da metodologia são destacadas no capítulo 3 algumas considerações importantes para contextualizar o quadro lógico do Fundo Amazônia, entre as quais a constatação da dificuldade no estabelecimento de indicadores, da necessidade de



realização de pesquisas de campo para a avaliação dos impactos do Fundo Amazônia, que é apenas uma entre várias iniciativas, públicas e privadas, com impactos na realidade amazônica.

No capítulo 4 apresenta-se o objetivo geral do quadro lógico do Fundo Amazônia, no qual se convergiu para uma proposição resumida e focada na Amazônia Legal, sem prejuízo do Fundo Amazônia estar autorizado a atuar apoiando a implantação de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento em outras regiões do Brasil e outros países tropicais. O capítulo 5 apresenta os efeitos diretos, indiretos e indicadores do quadro lógico do Fundo Amazônia,.

O Capítulo 6 “Inserção de projetos no quadro lógico do Fundo Amazônia” relaciona o quadro lógico do Fundo Amazônia com os quadros lógicos dos projetos individuais. Após a caracterização geral do quadro lógico é realizado também um esforço no Capítulo 7 de identificação dos riscos que possam comprometer o alcance ou manutenção dos resultados almejados.

O acompanhamento dos projetos do Fundo Amazônia (Capítulo 8) obedece a todas as normas internas do BNDES e cada projeto apoiado é objeto de monitoramento de seus impactos por meio do seu quadro lógico específico, construído de forma colaborativa entre o BNDES e o responsável por cada projeto. O monitoramento de impactos também engloba o acompanhamento do quadro lógico do Fundo Amazônia como um todo, sob a ótica de seus impactos acumulados.

O último capítulo conclui que o quadro lógico do Fundo Amazônia poderá vir a ser aperfeiçoado caso surjam indicadores mais apropriados para o acompanhamento de seus resultados, inclusive a partir da experiência com a análise e o acompanhamento dos projetos apoiados. Em seguida, é apresentado o plano de monitoramento do quadro lógico do Fundo Amazônia, na forma de tabelas em anexo.

A construção de um quadro lógico necessita da ampla participação daqueles interessados em contribuir para o seu aperfeiçoamento. Críticas e sugestões são bem-vindas e devem ser encaminhadas ao BNDES, para avaliação pela equipe responsável pelo



monitoramento e avaliação de resultados do Fundo Amazônia.

Agradece-se a todos que contribuíram para a construção do quadro lógico do Fundo Amazônia.



1. INTRODUÇÃO

Considerada a maior reserva de diversidade biológica do mundo, a Amazônia é também o maior bioma brasileiro em extensão e ocupa 49% do território brasileiro, com área aproximada de 4,1 milhões de km².

A bacia amazônica ocupa 2/5 da América do Sul e 5% da superfície terrestre. Sua área, de aproximadamente 7 milhões de quilômetros quadrados, abriga a maior rede hidrográfica do planeta, que escoar cerca de 1/5 do volume de água doce de superfície do mundo. Sessenta por cento da bacia amazônica se encontra em território brasileiro, onde o Bioma Amazônia ocupa a totalidade de cinco unidades da federação (Acre, Amapá, Amazonas, Pará e Roraima), grande parte de Rondônia (98,8%), mais da metade de Mato Grosso (54%), além de parte de Maranhão (34%) e Tocantins (9%).¹

A partir de 2016 o Fundo Amazônia teve sua área de atuação territorial ampliada (para a totalidade das ações que apoia) de bioma Amazônia para Amazônia Legal, sem prejuízo da continuidade do apoio do fundo em outros biomas brasileiros e em outros países tropicais para a implantação de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento. A Amazônia Legal refere-se a uma área territorial com dimensões definidas na legislação para facilitar a administração e gestão da região, compreendendo a integralidade do bioma Amazônia e áreas de amortecimento entre este bioma e outros biomas brasileiros, com uma área total de cerca de 5 milhões de km².

O desmatamento da Amazônia Brasileira está associado ao processo de sua ocupação, especialmente a partir da segunda metade do século XX, quando ocorreu a abertura de rodovias em meio à floresta.

¹ Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE



O Governo Brasileiro, através de políticas ativas de colonização, atraiu para a região expressivo contingente de imigrantes de outras partes do país, que estavam à procura de condições mais favoráveis de vida.

Nos termos do diagnóstico que integra o Plano Amazônia Sustentável, divulgado em maio de 2008, “cidades cresceram, novas cidades surgiram, a população se multiplicou e novos espaços foram efetivamente incorporados pela sociedade nacional. Mas esse processo não ocorreu de forma harmônica, equilibrada e sustentável.”

Constata-se que de fato houve a expansão econômica da Amazônia Brasileira, mas que esse crescimento econômico foi baseado predominantemente no fornecimento de matéria-prima de baixo valor agregado. A sua população atinge cerca de 25 milhões de habitantes², em contraste com 3,8 milhões em 1950.

Segundo diagnóstico do Plano Amazônia Sustentável, a prestação de serviços pelo Estado não conseguiu acompanhar o acelerado ritmo de crescimento da região, tendo essa deficiência contribuído para que esta apresente indicadores socioeconômicos entre os mais baixos do país.³

Conforme informa o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAM, 2ª Fase (2009 - 2011), “quanto ao aspecto estritamente ambiental, parte significativa do imenso patrimônio natural que constitui a floresta foi afetado. Estimativas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) provenientes do Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia (PRODES) demonstram que cerca de 18% das florestas na Amazônia Legal foram removidas. Esse percentual se concentra especialmente numa área denominada Arco do Desflorestamento (ou, em outra perspectiva, Arco de Povoamento Adensado), que se estende desde o oeste

² Segundo o IBGE, em 2010 a população da Amazônia Legal era de 24 milhões de habitantes.

³ Capítulo 1 do Diagnóstico do Plano Amazônia Sustentável (PAS), de maio de 2008.



do Estado do Maranhão, passando por Tocantins, parte do Pará e do Mato Grosso, todo o Estado de Rondônia, o sul do Amazonas chegando ao Acre”.

O desmatamento tem vários efeitos negativos, podendo ser destacados, entre outros: (a) as emissões de gases causadores do efeito estufa; (b) os desequilíbrios climáticos associados ao ciclo das águas (redução da evapotranspiração⁴ da floresta); (c) a perda de biodiversidade; e (d) a redução dos territórios das populações que tradicionalmente habitam na floresta.

Para combater o desmatamento, o Governo Federal Brasileiro desenvolveu, entre outras iniciativas, o Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal - PPCDAm, que se encontra em sua 4ª. fase (2016-2020). Esse plano realiza o diagnóstico sobre a extensão do problema do desmatamento, analisa sua dinâmica e seus vetores e estabelece orientações diversas para o enfrentamento desse desafio.

Apesar dos avanços - que resultaram na redução de cerca de 76% da taxa de desmatamento, verificada entre o ano de 2004 (27.772 km²) e o ano de 2017 (6.624km²), é necessário reduzir a área desmatada por meio do enfrentamento às suas principais causas.

Entre os principais vetores do desmatamento destaca-se a pecuária, a quem se atribui a responsabilidade pela maior parte do desmatamento na Amazônia Legal. Com relação à pecuária, o PPCDAM, 2ª Fase (2009 - 2011), informa que “especialmente na formação de pastos, os primeiros anos apresentam uma boa produtividade. Entretanto, com a diminuição dos nutrientes ao longo dos anos, as áreas vão perdendo vigor e sua recuperação implica o tratamento adequado do solo com adubação, uso de máquinas e equipamentos, utilização de produtos químicos e assistência técnica adequada. Devido a essas dificuldades e os preços praticados, o proprietário vem preferindo realizar novas derrubadas ou adquirir novas áreas, avançando assim a fronteira do desmatamento.”

⁴ O fenômeno combinado de evaporação da água do solo e das superfícies líquidas, e de transpiração dos vegetais.



Foi verificada uma tendência de maior ocorrência de desmatamento em áreas com menor vigilância e/ou gestão efetiva por algum agente, seja ele privado ou público. Assim, as glebas públicas não destinadas (federais ou estaduais), isto é, terras públicas que não foram transformadas em reservas indígenas e unidades de conservação ou destinadas à reforma agrária, ou ainda, reservadas à administração militar, tendem a apresentar maiores taxas de desmatamento, uma vez que são alvos de grilagem e de especulação fundiária. Ao serem destinadas, a probabilidade de ocorrerem novos desmatamentos é reduzida.⁵

Constata-se também uma fragilidade dos órgãos de meio ambiente face ao enorme desafio representado pela fiscalização da Amazônia Brasileira. Nesse contexto, ocorre a extração ilegal da madeira, inclusive com a abertura de estradas clandestinas por madeireiros em lugares isolados da Amazônia.

Os assentamentos da reforma agrária, em suas diferentes modalidades, acolheram amplo contingente de famílias na Amazônia Brasileira. Todavia, os assentamentos também são vetores de desmatamento. Diversos fatores contribuem para a incipiente exploração de atividades econômicas sustentáveis da floresta e da biodiversidade na região: baixo conhecimento sobre benefícios do manejo florestal madeireiro e não madeireiro; baixa qualificação da mão-de-obra; incipiente estruturação das cadeias de valor dos produtos da sociobiodiversidade; carência de assistência técnica para a produção agroextrativista e para a implantação de sistemas agroflorestais e agroecológicos; baixo valor agregado dos produtos agroextrativistas e a limitada infraestrutura logística.

Permeando em maior ou menor extensão todos esses problemas, pode-se apontar a insuficiência do sistema de pesquisa e inovação na Amazônia Brasileira, cujo maior desenvolvimento implicará não só em respostas aos problemas hoje colocados como também na descoberta de novas oportunidades, especialmente por conta das riquezas ainda desconhecidas relacionadas à extraordinária biodiversidade da região.

⁵ Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAm (4ª. Fase)



O desafio não é pequeno, todavia, trata-se de um patrimônio natural e humano singular, de dimensões únicas, com vastos rios e horizontes, contendo diversos ecossistemas em suas planícies, planaltos e serras. Sob a ótica humana, na Amazônia habitam muitos povos indígenas, alguns vivendo em regiões ainda inacessíveis. Sabe-se que os povos da floresta dominam amplos conhecimentos sobre o seu ambiente, conhecendo inclusive os princípios ativos de inúmeros vegetais, que utilizam como medicamentos.

Lá também se encontram comunidades quilombolas, constituídas por descendentes de negros que se rebelaram contra a escravidão, convivendo com seringueiros, ribeirinhos, posseiros, mineradores, grandes agricultores, pecuaristas e madeireiros, além da existência de grandes cidades como Manaus e Belém, importantes centros industriais e de serviços.

A Amazônia possui, ainda, reservas de gás natural e petróleo, bem como é hoje uma das maiores províncias minerais do mundo. Sua majestosa hidrografia e natureza atraem turistas de toda parte. Dos seus rios a população se alimenta com fartura de pescado. São grandes as suas riquezas naturais já conhecidas.

É nesse contexto, de forma resumida, que se coloca o desafio do combate ao desmatamento na Amazônia Brasileira, com a promoção do seu desenvolvimento sustentável. O Fundo Amazônia, uma iniciativa da sociedade brasileira que contou desde a sua concepção com o apoio da comunidade internacional, é um dos programas que integram a estratégia do Governo Brasileiro para fazer frente a esse desafio.





2. O FUNDO AMAZÔNIA E A METODOLOGIA DO QUADRO LÓGICO

O Fundo Amazônia é uma iniciativa pioneira de financiamento de ações de Redução de Emissões provenientes do Desmatamento e da Degradação florestal (REDD+). A gestão do Fundo Amazônia foi atribuída ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), por autorização do Decreto nº 6.527, de 01.08.2008, sendo o BNDES responsável pela captação e aplicação de recursos, pelo acompanhamento e monitoramento das ações e dos projetos apoiados, pela prestação de contas e comunicação dos resultados obtidos de forma contínua e transparente, além de exercer a secretaria executiva do Comitê Orientador do Fundo Amazônia - COFA.

Fundado em 1952, o BNDES é um dos principais instrumentos do governo brasileiro para o financiamento de longo prazo e investimento em todos os segmentos da economia brasileira, com uma atuação que incentiva a inovação, o desenvolvimento regional e o desenvolvimento socioambiental.

O BNDES, enquanto gestor do Fundo Amazônia, está autorizado a receber doações em espécie para a realização de aplicações não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável na Amazônia Legal. Poderá, ainda, destinar até 20% dos recursos no desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento em outros biomas brasileiros e em outros países tropicais.

As ações apoiadas pelo Fundo Amazônia devem observar: (a) as disposições do Decreto nº 6.527/2008; (b) as diretrizes do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAM; (c) as diretrizes da Estratégia Nacional de REDD+ (ENREDD+)⁶ e (d) as Diretrizes e Critérios para Aplicação dos Recursos do Fundo Amazônia, estabelecidas pelo Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA), bem como as Políticas Operacionais do BNDES. O alinhamento do Fundo Amazônia com as diretrizes da

⁶ Estratégia Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal – ENREDD+.



ENREDD+ inclui a observância das salvaguardas de REDD+⁷, que formam um conjunto de diretrizes que visam potencializar os impactos socioambientais positivos e reduzir os impactos negativos relacionados às atividades de REDD+, especialmente no que tange questões sensíveis como os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais, a participação social, a permanência dos resultados de REDD+ alcançados e o risco de deslocamento da pressão por desmatamento e degradação florestal para outras áreas.

De acordo com as Políticas Operacionais do BNDES, são as seguintes as entidades que podem obter colaboração financeira não-reembolsável junto ao Fundo Amazônia: ONGs (organizações não-governamentais), cooperativas, centros de pesquisa governamentais e de universidades, institutos científico-tecnológicos, fundações, entidades da administração pública direta e indireta federal, estadual e municipal, bem como empresas privadas. Isso significa dizer que, ao apresentar um projeto para a obtenção do apoio financeiro do Fundo Amazônia, o interessado deverá estar organizado sob uma das formas jurídicas mencionadas anteriormente ou estar associado a um possível tomador dos recursos do Fundo.

O quadro lógico

O quadro lógico é uma metodologia utilizada para assegurar que as ações financiadas contribuem para o objetivo geral de um projeto ou programa, podendo ser definido como uma matriz na qual se inserem, de modo operacional e organizado, as decisões estratégicas sobre a aplicação dos recursos em um projeto ou programa, explicitando onde se pretende chegar (efeitos ou objetivos) e o que se pretende realizar (como).

A seguir, apresenta-se uma matriz que descreve a estrutura do quadro lógico de um projeto:

⁷ Estabelecidas pela Decisão 1/CP.16 da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC).



	Lógica da Intervenção	Indicadores Objetivamente Comprováveis	Fontes de Comprovação	Suposições Importantes (Riscos)
Efeitos Indiretos	Impactos de longo prazo da intervenção contribuem para o alcance do objetivo geral	Indicadores de efetividade	Fontes que comprovem os efeitos indiretos	Fatores externos para assegurar a sustentabilidade dos efeitos indiretos
Efeitos Diretos	Situação problema do projeto resolvida como efeito da intervenção	Indicadores de efetividade	Fontes que comprovem os efeitos diretos	Fatores externos necessários para alcançar os efeitos indiretos
Produtos e Serviços	Intervenção implantada (finalidade do contrato)	Indicadores de eficácia	Relatório ou visita de conclusão do projeto	Fatores externos necessários para alcançar os efeitos diretos

Esse instrumento se organiza em duas vertentes aqui denominadas lógica vertical e horizontal, que explicitam os aspectos da construção de um quadro lógico a seguir detalhadas.

I - lógica vertical, onde são explicitadas:

- a) as razões pelas quais o projeto foi concebido; e
- b) a maneira como será executado (atividades, produtos e serviços, efeitos diretos e efeitos indiretos).

II - lógica horizontal, onde são explicitados:

- a) a maneira como os resultados do projeto serão expressos, o que deve ocorrer de forma clara, realista e verificável por meio de indicadores, com suas fontes de comprovação; e



b) os pressupostos externos que estão fora da governabilidade do projeto e que devem ser levados em conta na avaliação dos seus riscos e potencialidades.

A figura a seguir ilustra a sequência lógica de causa e efeito que leva dos impactos diretos e indiretos de diversos projetos ao objetivo geral de um programa, como é o caso do quadro lógico do Fundo Amazônia, que conta com quatro eixos (componentes) e apoia múltiplos projetos.



A construção de um quadro lógico para o Fundo Amazônia objetiva, entre outros, agregar mais um instrumento para a sua boa gestão, bem como contribuir para o seu monitoramento e a consolidação dos seus resultados, a partir de uma análise agregada dos projetos apoiados e de seus indicadores de impacto. Facilita o processo de sua avaliação permanente, seja internamente, pelos responsáveis por sua gestão, seja externamente, pelo público em geral.



3. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O QUADRO LÓGICO DO FUNDO AMAZÔNIA

Em 2009, o Fundo Amazônia recebeu a sua primeira doação e aprovou as primeiras operações de colaboração financeira.

Na construção do quadro lógico do Fundo Amazônia, apresentado a seguir, buscou-se a simplicidade, especialmente na seleção de seus indicadores de monitoramento de impactos.

O Fundo Amazônia é apenas uma entre várias iniciativas, públicas e privadas, que têm impactos sobre a realidade amazônica. Não obstante, foram também selecionados indicadores de monitoramento com abrangência regional, sem prejuízo dos indicadores diretamente derivados dos projetos apoiados, com capacidade de avaliar seus impactos locais.

Sempre que possível, a informação sobre os indicadores sociais é disponibilizada não só de forma agregada como também de forma segmentada, de tal sorte que possa haver a avaliação do nível de participação relativa, na apropriação de seus resultados entre públicos específicos, tais como mulheres e indígenas.

Foi, ainda, identificada a necessidade de pesquisas de campo para a avaliação dos impactos do Fundo Amazônia, bem como, eventualmente, a construção de novos indicadores que contribuam para a medição dos objetivos definidos. Desde então foram desenvolvidos alguns novos indicadores para o monitoramento regional das políticas públicas apoiadas pelo Fundo Amazônia, com o seu devido acompanhamento. Conceber indicadores por si só não é tarefa tão complexa, todavia, identificar bases de dados confiáveis e monitorá-las com regularidade é sempre um desafio.

Após cerca de nove anos de operação, vários projetos apoiados pelo Fundo Amazônia foram concluídos e avaliados pelas equipes responsáveis por sua execução e pela equipe do Fundo Amazônia. Essas avaliações dos projetos concluídos estão disponíveis tanto na página do Fundo Amazônia na internet quanto nos seus relatórios de atividades, em que anualmente são apresentados os resultados



dos projetos concluídos, como uma breve reflexão sobre seus resultados a partir dos indicadores de produtos e impactos monitorados. Alguns desses projetos foram inclusive objeto de avaliações *ex post*, executadas por avaliadores independentes e publicadas na página do Fundo Amazônia na internet.

As mencionadas avaliações *ex post* seguem protocolo estabelecido em um marco conceitual específico, criado em 2016⁸, para a avaliação de efetividade dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia. Nesse período de nove anos também foram desenvolvidos indicadores para projetos de prevenção e combate a incêndios florestais e queimadas não autorizadas, bem como realizadas capacitações com executores de projetos apoiados pelo Fundo Amazônia na temática de monitoramento e avaliação, inclusive com a publicação de um Guia para Monitoramento de Impactos de Projetos dos Corpos de Bombeiros Militares.⁹

Desde a sua criação, o Fundo Amazônia busca dar transparência às ações apoiadas e seus resultados. Isso se dá no nível dos projetos tanto pelos responsáveis por sua implementação como pelo próprio Fundo Amazônia. Os executores dos projetos tem a obrigação contratual de divulgar em sua página na internet, durante o prazo de duração de seus projetos, informações atualizadas sobre as atividades nele previstas e sua implementação física e financeira. O Fundo Amazônia, por sua vez, reserva em sua própria página na internet uma seção específica para cada projeto, onde são informados, entre outros: nome da organização responsável por sua execução; abrangência territorial do projeto e seus beneficiários; valor do projeto e valor da colaboração financeira do Fundo Amazônia; prazo de execução previsto; valores já desembolsados e datas dos desembolsos; contexto em que o projeto se insere e informações sintéticas sobre o mesmo; sua árvore de objetivos (lógica de intervenção) e resumos das atividades já realizadas.

8 O Marco Conceitual de Avaliação de Efetividade dos Projetos apoiados pelo Fundo Amazônia pode ser consultado em sua página na Internet (<http://www.fundoamazonia.gov.br>) na seção dedicada ao tema de monitoramento e avaliação.

9 Esse guia pode ser consultado na página do Fundo Amazônia na internet (<http://www.fundoamazonia.gov.br>) na seção dedicada ao tema de monitoramento e avaliação.



Durante a elaboração do quadro lógico foram mapeados os riscos exógenos relevantes que possam impedir ou dificultar a realização dos objetivos do Fundo Amazônia. Esses riscos têm sido acompanhados e integram o processo de monitoramento do Fundo Amazônia. Anualmente é feita uma análise do comportamento tanto dos riscos identificados quanto dos efeitos das medidas de mitigação, tendo havido ao longo dos anos a introdução e a exclusão de riscos, bem como a reavaliação do nível desses riscos, sempre que necessário em face da realidade dinâmica do desmatamento.

O monitoramento da efetividade do Fundo Amazônia sob a ótica de um programa, isto é, uma visão agregada do conjunto dos impactos resultantes das múltiplas ações apoiadas nos quatro eixos que norteiam sua lógica de intervenção, é feita anualmente. Nesse período são integradas e interpretadas as diferentes informações levantadas, em especial, aquelas derivadas dos indicadores selecionados.





4. OBJETIVO GERAL DO FUNDO AMAZÔNIA

Na definição do objetivo geral do Fundo Amazônia, convergiu-se para uma proposição resumida e focada na Amazônia Legal, sem prejuízo do Fundo Amazônia estar autorizado a atuar apoiando o desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento em outras regiões do Brasil e em outros países tropicais¹⁰.

Dessa forma, está sendo proposto o seguinte objetivo geral para o Fundo Amazônia: **Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal.**

Indicadores do objetivo geral

Os indicadores para o monitoramento do impacto das ações apoiadas pelo Fundo Amazônia, em relação ao seu objetivo geral, são:

- Desmatamento anual na Amazônia Legal – Fonte: Inpe (PRODES); e
- Participação do PIB dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB Nacional – Fonte: IBGE.

O primeiro indicador “Desmatamento anual na Amazônia Legal” tem relação direta com a primeira parte do objetivo geral do Fundo Amazônia “redução do desmatamento na Amazônia Legal”.

¹⁰ O apoio ao monitoramento em outras regiões do Brasil e outros países tropicais será acompanhada no quadro lógico do Fundo Amazônia no âmbito da Componente 2, que trata das ações que visam assegurar a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental.



A participação do produto interno bruto (PIB) dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB brasileiro visa medir o grau de evolução da economia regional vis a vis a economia nacional, em relação à qual há uma defasagem. Registre-se que o PIB não é um indicador ideal para a medição do desenvolvimento sustentável, pois não inclui, por exemplo, informações como passivos ambientais gerados. Não obstante essa ressalva, dada a atual indisponibilidade de um indicador mais apropriado para medir o “desenvolvimento sustentável”, o objetivo geral será medido pela interpretação conjunta dos dois indicadores retromencionados. É importante ressaltar que os indicadores acima só demonstram o alcance das mudanças esperadas pelo programa quando forem bem sucedidos em conjunto, isto é, quando à queda do desmatamento na região estiver associado a uma crescente participação do PIB da Amazônia Legal em relação ao PIB brasileiro.





5. EFEITOS INDIRETOS, DIRETOS E INDICADORES DO FUNDO AMAZÔNIA

Efeitos indiretos

No estabelecimento dos efeitos indiretos a serem atingidos pelo Fundo Amazônia adotou-se como ponto de partida as sete áreas temáticas definidas no Decreto nº 6.527/2008, a saber:

1. Gestão de florestas públicas e áreas protegidas;
2. Controle, monitoramento e fiscalização ambiental;
3. Manejo florestal sustentável;
4. Atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação;
5. Zoneamento ecológico e econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária;
6. Conservação e uso sustentável da biodiversidade; e
7. Recuperação de áreas desmatadas.

Como visto anteriormente, o referido Decreto também dispôs que poderão ser utilizados até 20% dos recursos do Fundo Amazônia no desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento nas demais regiões do Brasil e em outros países tropicais. Especificou, ainda, que nos projetos realizados na Amazônia Legal, deverão ser observadas as diretrizes do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) e da Estratégia Nacional de REDD+ (ENREDD+)¹¹.

Além desses normativos e políticas, foram consideradas as Diretrizes e Critérios para Aplicação do Fundo Amazônia aprovadas pelo Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA) e, finalmente, as Políticas Operacionais do BNDES dedicadas ao Fundo.

¹¹ Estratégia Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação de Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal – ENREDD+



As áreas temáticas do Fundo Amazônia, conforme definidas pelo Decreto nº 6.527/2008, contribuem para todos os eixos do PPDCAM, que são: (i) “Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis”, (ii) “Monitoramento e Controle”, (iii) “Ordenamento Fundiário e Territorial” e (iv) “Instrumentos Normativos e Econômicos”.

Tendo em vista a amplitude das áreas de atuação do Fundo Amazônia, seu quadro lógico foi estruturado em quatro componentes, conforme a figura na página a seguir, que resultam em quatro quadros lógicos compartilhando o mesmo objetivo geral. Cabe mencionar que foi dado destaque à questão da ciência, tecnologia e inovação na elaboração do quadro lógico, haja vista se tratar de questão estratégica e transversal a todas as componentes do Fundo Amazônia, bem como foi incorporada a utilização de instrumentos econômicos, a partir da 4ª. Fase do PPCDAm (2016 a 2020).



LÓGICA DE INTERVENÇÃO

OBJETIVO GERAL	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal			
EFEITOS INDIRETOS	Componente 1 Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica	Componente 2 Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental	Componente 3 Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente	Componente 4 Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, conservação e uso sustentável da biodiversidade



No quadro a seguir, explicita-se a relação entre as quatro componentes do quadro lógico e as sete áreas temáticas previstas no Decreto nº 6.527/2008.

LÓGICA DE INTERVENÇÃO

OBJETIVO	Componente 1 Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica	Componente 2 Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental	Componente 3 Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente	Componente 4 Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, conservação e uso sustentável da biodiversidade
ÁREAS TEMÁTICAS CORRESPONDENTES DO DECRETO 6.527/2008	Manejo florestal sustentável Atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação Conservação e uso sustentável da biodiversidade Recuperação de áreas desmatadas	Controle, monitoramento e fiscalização ambiental	Gestão de florestas públicas e áreas protegidas Zoneamento ecológico e econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária	Gestão de florestas públicas e áreas protegidas Controle, monitoramento e fiscalização ambiental Manejo florestal sustentável Atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação Zoneamento ecológico e econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária Conservação e uso sustentável da biodiversidade Recuperação de áreas desmatadas



Vale salientar que a existência de sete áreas temáticas no Decreto nº 6.527/2008 não implica automaticamente na sua adoção como sete objetivos do Fundo Amazônia. Isso se dá em face da metodologia do quadro lógico, que tem como base a análise da cadeia de impactos de um determinado projeto ou programa.

Por exemplo, a previsão dos incisos III e IV do artigo 1º do Decreto, “III - manejo florestal sustentável” e “IV - atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação” como duas das sete áreas de atuação do Fundo Amazônia, não implica necessariamente na conclusão de que estas têm lógicas causais autônomas, já que o manejo florestal sustentável é apenas uma entre várias atividades econômicas que podem ser desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação.

Na prática, pode-se inferir que o Decreto pretendeu enfatizar a conveniência do apoio do Fundo Amazônia ao manejo florestal sustentável, dispensando nesse caso o maior rigor lógico em favor da maior clareza quanto à abrangência de atuação do Fundo Amazônia.

Ainda nesse exemplo, pode ser observado, que essas duas áreas temáticas se encontram inseridas implicitamente na componente 1: “Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica”. Isso fica especialmente claro quando se observam os efeitos diretos que levam às quatro componentes (vide Capítulo 6 a seguir). Essa mesma linha de argumentação se aplica às demais áreas temáticas previstas no Decreto nº 6.527/2008, que se encontram todas contempladas na lógica de intervenção apresentada acima.



Efeitos diretos

A avaliação dos resultados do Fundo Amazônia, no nível dos efeitos diretos, é realizado mediante a consolidação dos resultados monitorados nos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia, isto é, impactos plenamente atribuíveis a esses projetos que são mensurados regularmente durante sua execução e consolidados anualmente ao nível do Fundo Amazônia.

Apresentam-se, a seguir, sob a forma de tabelas os efeitos diretos das quatro componentes do quadro lógico do Fundo Amazônia.

Componente 1: Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica

Lógica de Intervenção	
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal
Efeito Indireto Componente 1	1. Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica
Efeitos Diretos	1.1 - Atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas
	1.2 - Cadeias dos produtos agroflorestais e da biodiversidade com valor agregado ampliado
	1.3 - Capacidades gerencial e técnica ampliadas para a implementação de atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade
	1.4 - Áreas desmatadas e degradadas recuperadas e utilizadas para fins econômicos e de conservação ecológica



Componente 2: Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental

Lógica de Intervenção	
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal
Efeito Indireto Componente 2	2. Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental
Efeitos Diretos	2.1 – Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas
	2.2 – Acesso ampliado dos produtores rurais à regularização ambiental de suas propriedades

Componente 3: Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente

Lógica de Intervenção	
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal
Efeito Indireto Componente 3	3. Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente
Efeitos Diretos	3.1 – Florestas públicas e áreas protegidas ampliadas
	3.2 – Áreas protegidas com infraestrutura, proteção territorial e gestão consolidada
	3.3 – Áreas de terras com situação fundiária regular ampliadas
	3.4 – Áreas de terras com organização do território definida através do zoneamento ecológico-econômico (ZEE) ampliadas



Componente 4: Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, a conservação e uso sustentável da biodiversidade

Lógica de Intervenção	
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal
Efeito Indireto Componente 4	4. Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, a conservação e o uso sustentável da biodiversidade
Efeitos Diretos	4.1. Conhecimentos e tecnologias voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial produzidos, difundidos e utilizados
	4.2 Instrumentos econômicos voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial desenvolvidos, difundidos e utilizados



Indicadores

O quadro lógico de um programa deve conter os indicadores que tornem possível medir os efeitos diretos e indiretos das intervenções apoiadas ao longo do tempo, ou seja, avaliar se o programa está atingindo os efeitos esperados.

No quadro lógico do Fundo Amazônia, foram selecionados indicadores mais amplos no nível dos efeitos indiretos, que se relacionam com as políticas públicas para as quais o fundo visa contribuir por meio dos projetos que apoia. O monitoramento dessas políticas públicas ajuda a compreender o progresso alcançado na promoção da redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia. Para esse monitoramento são analisados, em uma perspectiva comparativa, indicadores regionais tais como receita regional com atividades de produção de base florestal sustentável, a capacidade dos órgãos ambientais para implementar a legislação vigente e o grau de consolidação da gestão das áreas protegidas da Amazônia.

O marco zero (linha de base) dos indicadores de efeitos indiretos é o ano de 2009, já que nele foram aprovadas as primeiras operações do Fundo Amazônia sem que, todavia, tenham ocorrido liberações de recursos para esses projetos. Importante mencionar que a contribuição do Fundo Amazônia para o comportamento do conjunto dos indicadores que monitoram os seus efeitos indiretos, apesar de já ser identificável e relevante, conforme atesta a avaliação dos projetos concluídos com o apoio do fundo, não é exclusiva, somando-se a iniciativas e ações de uma pluralidade de agentes públicos e privados que atuam nesse vasto território que é a Amazônia.

Para monitorar os efeitos diretos dos projetos apoiados, foi desenvolvida uma gama de indicadores comuns aos projetos que permitem sua consolidação e proporcionam uma visão agregada dos impactos resultantes de suas ações. O marco zero (linha de base) para o monitoramento desses indicadores varia de projeto para projeto, conforme o início de sua implementação, o que torna mais complexa a consolidação dos dados com diferentes linhas de base.



Apresenta-se, a seguir, sob a forma de tabelas, os efeitos diretos e indiretos das quatro componentes do quadro lógico do Fundo Amazônia, acompanhados dos respectivos indicadores e fontes de comprovação.

Componente 1: Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica

Lógica de Intervenção		Indicadores	Fontes de Comprovação
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	Desmatamento anual na Amazônia Legal	Inpe (PRODES)
		Participação do PIB dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB nacional	IBGE
Efeito Indireto Componente 1	Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica	Produção da extração vegetal dos estados da Amazônia Legal	IBGE
Efeitos Diretos	1.1 - Atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas	Receita com atividades econômicas de uso sustentável (produtos in natura)	Projetos apoiados
	1.2 - Cadeias dos produtos agroflorestais e da biodiversidade com valor agregado ampliado	Receita com atividades econômicas de uso sustentável (produtos beneficiados)	
		Área de floresta diretamente manejada (hectares)	
	1.3 - Capacidades gerencial e técnica ampliadas para a implementação de atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade	Número de indivíduos capacitados para a prática de atividades econômicas sustentáveis efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos, discriminados por: (i) X indivíduos (total); (ii) Y mulheres (incluindo mulheres indígenas) e (iii) Z de indígenas (incluindo mulheres indígenas)	
1.4 - Áreas desmatadas e degradadas recuperadas e utilizadas para fins econômicos e de conservação ecológica	Nº de organizações comunitárias fortalecidas		
		Área com cobertura vegetal recuperada utilizada para fins econômicos	



Para o monitoramento do efeito indireto dessa componente foi selecionado o indicador de produção da extração vegetal verificada nos estados da Amazônia Legal. Os dados da produção da extração vegetal são obtidos pelo IBGE mediante consulta a entidades públicas e privadas, produtores, técnicos e órgãos ligados direta ou indiretamente aos setores da produção, comercialização, industrialização e fiscalização de produtos vegetais nativos.

A extração vegetal compreende o processo de exploração dos recursos vegetais nativos mediante a coleta de produtos. A Amazônia é uma importante fonte de produção de açaí, castanha-do-brasil, borracha nativa, amêndoas e outros produtos oleaginosos e fibras diversas, produtos esses que têm representatividade econômica e são comercializados dentro e fora da região.

A evolução da produção e da receita desses produtos é acompanhada pelo Fundo Amazônia por sua relevância econômica no contexto regional. Ainda não está sendo monitorada a evolução do extrativismo madeireiro por falta de informações sistematizadas que permitam a clara segregação entre a madeira nativa extraída legalmente e a madeira extraída ilegalmente.

- Produção da extração vegetal dos estados da Amazônia Legal – Fonte: IBGE

Identifica o valor da produção da extração vegetal segundo os principais produtos. Entre os produtos acompanhados pelo Fundo Amazônia se encontram: açaí, castanha-do-brasil, borracha (látex coagulado e líquido), amêndoas de cumaru, pequi, babaçu e outros produtos oleaginosos e fibras diversas tais como piaçava e buriti. Esse indicador de efeito indireto monitora a evolução da produção sustentável de base florestal de toda a Amazônia Legal. Para monitorar os impactos diretos dos projetos apoiados pelo Fundo são utilizados indicadores específicos de novas receitas geradas pelos projetos, conforme apresentado a seguir, que são consolidados e divulgados anualmente no relatório de atividades do Fundo Amazônia.

Dentro da componente 1, seguem abaixo os quatro efeitos diretos resultantes dos projetos com ações de produção sustentável, bem



como seus indicadores.

Efeito direto 1.1: “Atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas” e efeito direto 1.2: “Cadeias dos produtos agroflorestais e da biodiversidade com valor agregado ampliado”. Os indicadores desses efeitos diretos identificam a capacidade de geração de renda das atividades econômicas de uso sustentável, bem como a extensão de floresta que é objeto de atividades de extrativismo. Quanto maior a renda obtida a partir do uso sustentável da floresta e da biodiversidade, maior o interesse das populações que vivem na floresta ou em seu entorno em conservá-las, e quanto maior for a extensão da floresta que é manejada maior é a área fiscalizada informalmente por essas populações.

- Receita com atividades econômicas de uso sustentável (produtos in natura) e receita com atividades econômicas de uso sustentável (produtos beneficiados) – Fonte: projetos apoiados

Os dois indicadores escolhidos medem respectivamente a renda produzida pelas atividades primárias de uso sustentável da floresta e da biodiversidade resultantes do apoio do Fundo Amazônia, isto é, comercializadas *in natura*, e a renda gerada pela comercialização desses produtos após sua industrialização, beneficiamento ou certificação ambiental, ou seja, após alguma atividade de agregação de valor, inclusive a sua valorização mediante associação a selos de origem ou de conformidade ambiental.

- Área de floresta diretamente manejada (hectares)

Esse é um indicador associado ao apoio à produção sustentável extrativista, que mensura a área de floresta diretamente manejada, evidenciando a extensão das florestas em que essas atividades são desenvolvidas e, conseqüentemente, a extensão das florestas “fiscalizadas” pelas populações locais que desenvolvem e se beneficiam dessas atividades extrativistas.



Efeito direto 1.3: “Capacidade gerencial e técnica ampliadas para a implementação de atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade”. O indicador deste item procura avaliar a capacitação nos níveis gerencial e técnico para as mencionadas atividades produtivas sustentáveis. O público a ser acompanhado engloba lideranças dos setores público, empresarial e de grupos comunitários, bem como técnicos e agricultores.

- Número de indivíduos capacitados para a prática de atividades econômicas sustentáveis efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos, discriminados por: (i) X indivíduos (total); (ii) Y mulheres (incluindo mulheres indígenas) e (iii) Z de indígenas (incluindo mulheres indígenas) – Fonte: projetos apoiados

Identifica o número de indivíduos capacitados para a implantação de sistemas agroflorestais, atividades de manejo florestal madeireiro e não madeireiro, produção agroextrativista, beneficiamento de produtos do extrativismo e outras atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade. Por meio desse indicador monitoram-se também as perspectivas de gênero e distribuição de benefícios, ao desagregar os dados por sexo e grupo social que utilizam os conhecimentos adquiridos.

- Número de organizações comunitária fortalecidas – Fonte: projetos apoiados

Esse indicador visa medir o número de organizações comunitárias fortalecidas com o apoio do Fundo Amazônia. O associativismo e o cooperativismo têm-se mostrado essenciais para o apoio do Fundo Amazônia às atividades produtivas sustentáveis na Amazônia, já que essas organizações são protagonistas na elaboração e implementação de projetos dessa natureza. Também na dimensão do ordenamento territorial é por meio de organizações comunitárias que as populações das áreas protegidas se estruturam, implementando projetos coletivos com o apoio do Fundo. Muitas vezes é necessário o fortalecimento dessas organizações como uma das ações apoiadas, seja para permitir a implementação do próprio projeto, seja para assegurar a sustentabilidade dos resultados alcançados após a sua conclusão.



Efeito direto 1.4: “Áreas desmatadas e degradadas recuperadas e utilizadas para fins econômicos e de conservação ecológica”. O indicador a seguir procura avaliar a evolução da recuperação de áreas desmatadas e degradadas que geram ocupação e renda, além de cumprir sua função ambiental nos casos de sistemas que consorciam culturas agrícolas com espécies arbóreas:

- Área com cobertura vegetal recuperada utilizada para fins econômicos – Fonte: projetos apoiados.

Medição da área total que foi recuperada e utilizada para fins econômicos. A recuperação destas áreas para fins econômicos com o devido monitoramento evita que agricultores procurem novas áreas para a prática de atividades agropastoris. Também pode contribuir para a formação de cinturões de proteção para a floresta contra novos invasores.



Componente 2: Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental

Lógica de Intervenção		Indicadores	Fontes de Comprovação
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	Desmatamento anual na Amazônia Legal	Inpe (PRODES)
		Participação do PIB dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB nacional	IBGE
Efeito Indireto Componente 2	Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental	Número de postos avançados (unidades regionais) dos órgãos estaduais de meio ambiente	Órgãos estaduais de meio ambiente
		Número de municípios aptos a licenciar atividades com impacto ambiental de âmbito local	
		Número de autorizações ou licenças ambientais concedidas anualmente pelos órgãos estaduais de meio ambiente	
Efeitos Diretos	2.1 – Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas	Número de servidores capacitados efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos (especificados por gênero)	Projetos apoiados
		Nº de imóveis inscritos no CAR com cadastro analisado e regular	
		Área de imóveis inscritos no CAR com cadastro analisado e regular	
		Número de incêndios florestais ou queimadas não autorizadas combatidos pelos Corpos de Bombeiros	
		Área monitorada em outros biomas brasileiros e outros países tropicais	
	2.2 – Acesso ampliado dos produtores rurais à regularização ambiental de suas propriedades	Número de imóveis que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR protocolado	
Área de imóveis que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR protocolado			
Área com cobertura vegetal recuperada para fins de regularização ambiental (regeneração em andamento)			



Os indicadores desta componente pretendem medir a capacidade de fiscalização e implementação da legislação ambiental. Esses indicadores de natureza ampla são monitorados anualmente com base nas informações prestadas pelos órgãos estaduais de meio ambiente da região amazônica, sendo que sua evolução resulta de causas diversas, inclusive as ações de fortalecimento e modernização técnica e institucional apoiadas pelo Fundo Amazônia.

São os seguintes os indicadores para o monitoramento das ações apoiadas pelo Fundo Amazônia, no que tange o efeito indireto da Componente 2:

- Número de municípios aptos a licenciar atividades com impacto ambiental de âmbito local – Fonte: órgãos estaduais de meio ambiente

Cabe aos municípios a competência para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos conselhos estaduais de meio ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade¹². O indicador que mede o número de municípios aptos a licenciar atividades com impacto ambiental de âmbito local visa verificar o grau de participação dos municípios na implementação da legislação ambiental em seus territórios.

- Número de autorizações ou licenças ambientais concedidas anualmente pelos órgãos estaduais de meio ambiente – Fonte: órgãos estaduais de meio ambiente

Busca-se apreender, com este indicador, o aprimoramento no processamento de demandas que chegam para os órgãos estaduais de meio ambiente. O licenciamento é um instrumento importante da Política Nacional de Meio Ambiente, e o aumento

¹² (Lei Complementar 140, de 8.12.2011)



da concessão de licenças e demais atos autorizativos sinaliza um maior grau de controle dos órgãos estaduais de meio ambiente sobre as atividades humanas que interferem nas condições ambientais.

- Número de postos avançados (unidades regionais) dos órgãos estaduais de meio ambiente - Fonte: órgãos estaduais de meio ambiente

A desconcentração administrativa com a implantação de postos avançados dos órgãos estaduais de meio ambiente no interior dos estados proporciona capilaridade a essas instituições, facilitando o acesso da população a seus serviços e, por consequência, contribuindo para o processo de regularização ambiental das atividades que requerem esse licenciamento e que estão sujeitas a sua fiscalização.

Dentro da Componente 2, os indicadores propostos para os seus dois efeitos diretos são:

Efeito direto 2.1 – “Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas”. Os indicadores deste efeito pretendem medir a contribuição direta dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia para a ampliação da capacidade de verificação dos órgãos governamentais do cumprimento da legislação ambiental e do combate aos incêndios florestais e queimadas não autorizadas. Para tanto, são cinco os indicadores previstos:

- Número e área de imóveis inscritos no CAR com cadastro analisado e regular – Fonte: projetos apoiados

Entre as ações apoiadas pelo Fundo Amazônia destaca-se a ampliação e fortalecimento do Cadastro Ambiental Rural (CAR) como instrumento de gestão ambiental rural e de monitoramento do desmatamento dos estabelecimentos rurais. Com a maciça adesão dos produtores rurais ao CAR surge uma nova demanda de sua análise e gestão pelos órgãos ambientais. Esse indicador pretende medir o número de imóveis inscritos no CAR que foram objeto de análise pelo órgão ambiental e que se



encontram com cadastro regular (sem pendências perante o órgão ambiental), resultante direta das ações de projetos apoiados pelo Fundo Amazônia. Nesses imóveis estão incluídos tanto os inscritos no CAR que não tenham passivos ambientais quanto aqueles considerados como com cadastro regular pelo órgão ambiental competente por estarem cumprindo as etapas de seu processo de regularização ambiental.

- Número de servidores capacitados efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos (especificados por gênero) – Fonte: projetos apoiados

Este indicador permite somar os esforços na verificação do fortalecimento da capacidade institucional dos governos para a gestão ambiental.

- Número de incêndios florestais ou queimadas não autorizadas combatidos pelos Corpos de Bombeiros – Fonte: projetos apoiados

O Fundo Amazônia também apoia ações de prevenção e combate a incêndios florestais e queimadas não autorizadas. Esse indicador pretende monitorar a evolução do número de incêndios combatidos pelas corporações militares de bombeiros da Amazônia como resultado do apoio do Fundo.

- Área monitorada em outros biomas brasileiros e outros países tropicais – Fonte: projetos apoiados

Este indicador pretende mensurar a contribuição do Fundo Amazônia para a ampliação do monitoramento da cobertura vegetal e das florestas tropicais no Brasil e no mundo.

Efeito direto 2.2 – “Acesso ampliado dos produtores rurais à regularização ambiental de suas propriedades”. Os indicadores deste



componente pretendem medir a contribuição do Fundo Amazônia para ampliar a participação dos produtores rurais no que se refere ao cumprimento da legislação ambiental. Para tanto, foram selecionados como indicadores:

- Número e área de imóveis que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR protocolado – Fonte: projetos apoiados

Os detentores de imóveis rurais que aderem ao CAR, entre outras obrigações, devem elaborar um projeto técnico de mapeamento georreferenciado do imóvel, indicando tanto o seu tamanho quanto a localização das suas áreas de proteção permanente (APP)¹³ e reservas legais¹⁴. A inscrição no CAR é uma etapa importante no processo de regularização ambiental dos imóveis rurais, funcionando como indutor de sistemas de produção mais adaptados à Amazônia e, portanto, com sustentabilidade ambiental. Esse indicador mede quantos imóveis rurais tiveram seu pedido de adesão ao CAR protocolado junto aos órgãos estaduais de meio ambiente.

- Área com cobertura vegetal recuperada para fins de regularização ambiental (regeneração em andamento)

O processo de regularização ambiental dos imóveis rurais também inclui a recuperação da cobertura vegetal daqueles imóveis que tenham passivos ambientais decorrentes de déficit de área de reserva legal ou de APP. Esse indicador visa medir quantitativamente a contribuição dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia nesse processo de recuperação da cobertura vegetal para fins de regularização ambiental dos estabelecimentos rurais.

13 Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

14 Reserva legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.



Componente 3: Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente

	Lógica de Intervenção	Indicadores	Fontes de Comprovação
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	Desmatamento anual na Amazônia Legal	Inpe (PRODES)
		Participação do PIB dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB nacional	IBGE
Efeito Indireto Componente 3	Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente	Área de terras indígenas (TIs) e unidades de conservação (UCs) federais na Amazônia Legal com instrumento de gestão territorial	Funai e ICMBio
		Desmatamento em áreas protegidas na Amazônia Legal	INPE (PRODES)
Efeitos Diretos	3.1 – Florestas públicas e áreas protegidas ampliadas	Área de unidades de conservação (UCs) criadas	Projetos apoiados
		Área de terras indígenas (TIs) reconhecidas	
	3.2 – Áreas protegidas com infraestrutura, proteção territorial e gestão consolidada	Área de unidades de conservação (UCs) com infraestrutura, gestão e/ou controle do seu território fortalecido	Projetos apoiados
		Área de terras indígenas (TIs) com infraestrutura, gestão e/ou controle do seu território fortalecido	
		Área com cobertura vegetal recuperada em UCs e/ou TIs para fins de conservação ambiental (regeneração em andamento)	
	3.3 – Áreas de terras com situação fundiária regular ampliadas	Área de propriedades rurais com situação fundiária regularizada	
3.4 – Áreas de terras com organização do território definida através do zoneamento ecológico-econômico (ZEE) ampliadas	Áreas de terras com organização do território definida através do ZEE		



Os indicadores desta componente pretendem medir a efetivação do ordenamento e da gestão territorial. O alcance dessa componente, além de contribuir diretamente para o objetivo geral, trará várias mudanças: assegurará a sustentabilidade da atividade econômica no espaço amazônico; a redução dos conflitos de terras; conferirá maior segurança jurídica nas relações empresariais que tenham lastro imobiliário; contribuirá para o crescimento da área de florestas públicas e unidades de conservação demarcadas, homologadas e com gestão consolidada, ampliará a área de terras indígenas reconhecidas e com monitoramento e gestão ambiental adequados etc.

Para o monitoramento do efeito indireto dessa componente foram criados dois indicadores. O primeiro monitora a extensão das áreas protegidas federais com instrumento de gestão territorial elaborado e o segundo acompanha a taxa de desmatamento em áreas protegidas (UCs federais, estaduais e TIs na Amazônia Legal), a saber:

- Área de terras indígenas (TIs) e unidades de conservação (UCs) federais na Amazônia Legal com instrumento de gestão territorial – Fonte: Funai e ICMBio

O presente indicador visa monitorar a extensão das áreas protegidas federais (UCs e TIs) que já disponham de instrumento de gestão territorial elaborado, seja com o apoio do Fundo Amazônia, seja por meio de outras iniciativas ou processos. Esse indicador acompanha a evolução da elaboração de instrumentos de gestão territorial em TIs e UCs federais que possuam, respectivamente, Planos de Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas (PGTA) e planos de manejo. O uso desses instrumentos em áreas protegidas tem contribuído de forma importante para a redução dos desmatamentos nesses domínios territoriais.

O plano de manejo de uma UC é um documento mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma UC, se estabelece seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.



Por sua vez, os PGTA's de TIs são ferramentas de implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas - PNGATI, podendo ser definidos como instrumentos que visam à valorização do patrimônio material e imaterial indígena, à recuperação, à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais, assegurando a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações indígenas. Esses planos devem expressar o protagonismo, a autonomia e a autodeterminação dos povos na negociação e no estabelecimento de acordos internos que permitam o fortalecimento da proteção e do controle territorial, bem como ser um subsídio que oriente a execução de políticas públicas direcionadas aos povos indígenas.

- Desmatamento em áreas protegidas na Amazônia Legal – Fonte: Inpe/Prodes

A partir de dados disponibilizados pelo INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, é possível monitorar a taxa de desmatamento que ocorre dentro de áreas protegidas da Amazônia Legal. Com esse indicador pretende-se monitorar a dinâmica do desmatamento nas UCs federais e estaduais, bem como nas terras indígenas da Amazônia, abrangendo, portanto, todas as áreas protegidas da Amazônia e não apenas as áreas protegidas já beneficiadas com ações de projetos apoiados pelo Fundo Amazônia.

Dentro da componente 3 do quadro lógico do Fundo Amazônia, foram selecionados os seguintes indicadores para os seus quatro efeitos diretos:

Efeito direto 3.1 – “Florestas públicas e áreas protegidas ampliadas”.

- Área de unidades de conservação (UCs) criadas e área de terras indígenas (TIs) reconhecidas – Fonte: projetos apoiados

Os dois indicadores para este efeito direto pretendem medir a efetiva ampliação da área de unidades de conservação da natureza



(UCs) e de terras indígenas (TIs) pelos projetos apoiados, mediante criação de novas UCs ou o reconhecimento de novas TIs

Efeito direto 3.2 – “Áreas protegidas com infraestrutura, proteção territorial e gestão consolidada”.

- Área de unidades de conservação (UCs) com infraestrutura, gestão e/ou controle do seu território fortalecido e área de terras indígenas (TIs) com infraestrutura, gestão e/ou controle do seu território fortalecido – Fonte: projetos apoiados
- Número de indivíduos capacitados em atividades relacionadas à gestão UCs e TIs efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos – Fonte: projetos apoiados

Esses dois indicadores visam medir a área de terras indígenas (TIs) e unidades de conservação (UCs) com instrumentos de gestão definidos e infraestrutura de gestão criada, incluindo a formação de comitê gestor com participação da comunidade local para cada uma das estruturas de gestão de UCs, bem como a efetividade da capacitação de indivíduos nas atividades relacionadas à gestão de áreas protegidas.

- Área com cobertura vegetal recuperada em UCs e/ou TIs para fins de conservação ambiental (regeneração em andamento) – Fonte: projetos apoiados

Esse indicador visa quantificar a área de vegetação nativa recuperada pelos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia em áreas protegidas.

Efeito direto 3.3 – “Áreas de terras com situação fundiária regular ampliadas”.

- Área de propriedades rurais com situação fundiária regularizada – Fonte: projetos apoiados

O indicador acima será importante para quantificar os resultados das ações de apoio à regularização fundiária na Amazônia



Legal.

Efeito direto 3.4 – “Áreas de terras com organização do território definida através do zoneamento ecológico-econômico (ZEE) ampliadas”.

- Áreas de terras com organização do território definida através do ZEE – Fonte: projetos apoiados

A Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) instituiu o zoneamento ecológico-econômico (ZEE) como instrumento de planejamento territorial. O planejamento territorial apresenta-se como um mecanismo para revelar as dinâmicas que se estabelecem entre diferentes setores políticos, econômicos e sociais, bem como para revelar a relação desses setores com o meio natural de que dependem para existir. O entendimento dessas dinâmicas e relações é necessário para assegurar que as decisões tomadas no momento da elaboração do planejamento territorial estejam alinhadas ao cenário futuro imaginado, aos princípios constitucionais e à promoção de uma conformação sócioprodutiva sustentável¹⁵.

Com esse indicador objetiva-se medir a realização do planejamento das atividades exercidas dentro do território através do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE).

¹⁵ Conceito extraído de publicação do Ministério do Meio Ambiente de 2016 denominada “O zoneamento ecológico-econômico - Trilhando o caminho do futuro”



Componente 4: Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, conservação e uso sustentável da biodiversidade

Lógica de Intervenção		Indicadores	Fontes de Comprovação
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	Desmatamento anual na Amazônia Legal	Inpe (PRODES)
		Participação do PIB dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB nacional	IBGE
Efeito Indireto Componente 4	Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, a conservação e o uso sustentável da biodiversidade	Número de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual	INPI
		Valor de subvenção pago a extrativistas para a promoção das cadeias dos produtos da sociobiodiversidade nos estados da Amazônia Legal (PGPM-Bio)	CONAB
Efeitos Diretos	4.1. Conhecimentos e tecnologias voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial produzidos, difundidos e utilizados	Número de publicações científicas, pedagógicas ou informativas produzidas	Projetos apoiados
	4.2 Instrumentos econômicos voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial desenvolvidos, difundidos e utilizados	Número de operações de finanças solidárias realizadas para fomentar atividades produtivas sustentáveis por meio de fundos rotativos comunitários ou instrumentos semelhantes	



O apoio à componente 4 tem um caráter estratégico e transversal, beneficiando as demais componentes. Pretende-se mensurar a efetividade da utilização de instrumentos econômicos que auxiliem na redução do desmatamento. Esses instrumentos (pagamentos, compensações, incentivos fiscais e instrumentos de finanças solidárias) visam incentivar a conservação e a restauração dos ecossistemas, atribuindo à conservação obtida um valor monetário, ausente anteriormente¹⁶.

Nessa componente também será mensurado o impacto das atividades de desenvolvimento científico e tecnológico que contribuam para o uso sustentável da biodiversidade na Amazônia, o monitoramento e o controle das atividades antrópicas e o ordenamento territorial dessa região. Um importante resultado das atividades de ciência e tecnologia está relacionado ao acúmulo de conhecimento por parte de pesquisadores e de instituições tecnológicas locais. Esse conhecimento acumulado permitirá futuras inovações que podem nem sequer fazer parte do escopo dos projetos apoiados.

Os indicadores para o efeito indireto da Componente 4 são:

- Número de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – Fonte: Inpi

Este indicador permite uma primeira avaliação do grau de fortalecimento do sistema regional de inovação. É baixo o número de pedidos de patentes depositados por residentes nos estados da Amazônia em termos absolutos quando comparado com o restante do Brasil. Isso demonstra a necessidade de se fortalecer esse tema relevante para o conhecimento e a exploração sustentável das riquezas da região, para o aprimoramento do monitoramento e repressão do desmatamento e também para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de formas e métodos que contribuam para o ordenamento territorial da região. As razões que

¹⁶ Conceito de instrumento econômico adaptado da página do Ministério do Meio Ambiente na Internet em <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/planejamento-ambiental-urbano/instrumentos-econ%C3%B4micos>



levam a esse cenário são complexas e têm raízes históricas. Vão desde diferenças nos níveis de investimento em educação superior e pesquisa até fatores como o menor nível de desenvolvimento do setor industrial da região Amazônica, quando comparado com as regiões sul e do Brasil.

- Valor de subvenção pago a extrativistas para a promoção das cadeias dos produtos da sociobiodiversidade nos estados da Amazônia Legal (PGPM-Bio) – Fonte: Conab

Para monitorar a evolução das políticas de incentivos econômicos na região Amazônica, foi selecionado um indicador que mede o valor de subvenção pago a extrativistas para a promoção das cadeias dos produtos da sociobiodiversidade nos estados da Amazônia Legal, no âmbito da Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio). Por meio dessa política, o extrativista recebe um bônus após a comprovação da venda do seu produto por um preço inferior ao mínimo fixado pelo governo federal. Esses pagamentos, além de estimular as atividades econômicas que valorizam a floresta em pé, estão associados ao conceito de distribuição de benefícios, que visa assegurar que os pagamentos de REDD+ ao país sejam distribuídos de forma justa entre todos os atores que contribuíram ou podem vir a contribuir para a redução do desmatamento.

Dentro da Componente 4 foram selecionados dois indicadores para os seus dois efeitos diretos, que visam mensurar os resultados das ações apoiadas pelo Fundo Amazônia de incentivo econômico para a conservação ou restauração de ecossistemas e para o desenvolvimento científico e tecnológico que contribuam para a redução do desmatamento e para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Efeito direto 4.1. “Conhecimentos e tecnologias voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial produzidos, difundidos e utilizados”.

- Número de pesquisadores e técnicos envolvidos nas atividades de CT&I residentes na região amazônica (especificados por



gênero) – Fonte: projetos apoiados

Esse indicador pretende quantificar o número de pesquisadores e técnicos envolvidos nos projetos apoiados com atividades de pesquisa propriamente dita. Entendem-se como fixados os pesquisadores e técnicos que mantenham residência nos estados da Amazônia Legal durante a execução dos projetos de pesquisa

- Número de publicações científicas, pedagógicas ou informativas produzidas– Fonte: projetos apoiados

O indicador visa medir a produção e difusão de conhecimentos e novas tecnologias voltados para a conservação e uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial da região amazônica.

Efeito direto 4.2. “Instrumentos econômicos voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial desenvolvidos, difundidos e utilizados”.

- Número de operações de finanças solidárias realizadas para fomentar atividades produtivas sustentáveis por meio de fundos rotativos comunitários ou instrumentos semelhantes

As finanças solidárias podem desempenhar um papel importante na estruturação das atividades econômicas de base florestal, para a agricultura familiar e para o beneficiamento dessa produção, ocupando um espaço não atendido pelo sistema financeiro tradicional. Esse indicador irá mensurar o número de operações de finanças solidárias realizadas com o apoio do Fundo Amazônia.



6. INSERÇÃO DE PROJETOS NO QUADRO LÓGICO DO FUNDO AMAZÔNIA

O Fundo Amazônia adota o procedimento de construir um quadro lógico específico para cada projeto que apoia, de forma participativa com as entidades responsáveis por sua implementação. Os quadros lógicos dos projetos apoiados seguem necessariamente a mesma estrutura do quadro lógico do Fundo Amazônia, sendo que a principal diferença encontra-se no nível hierárquico, haja vista que os projetos executam ações, enquanto que o programa executa linhas de ação. Assim, os efeitos diretos de cada projeto devem guardar estreita correlação com os efeitos diretos do Fundo Amazônia (vide figura a seguir), bem como os efeitos indiretos dos projetos apoiados devem estar contidos em um ou mais dos quatro efeitos indiretos (componentes) do Fundo Amazônia.



Figura 1 - Correspondência entre o Quadro Lógico de um programa e aquele de um de seus projetos. Adaptado de PFEIFFER, Peter. *O Quadro Lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças*. Revista do Serviço Público. 2000. p. 110.



7. RISCOS

Para uma intervenção é necessário também levar em consideração aspectos que estão fora da governabilidade do projeto, mas que são importantes para o alcance dos efeitos desejados. Assim, o quadro lógico do Fundo Amazônia leva em consideração os principais riscos (pressupostos) que podem afetar seu sucesso.

Os riscos considerados foram submetidos a dois processos de análise: o primeiro é um algoritmo que define a relevância dos riscos; e o segundo um exercício de consistência próprio do quadro lógico, chamado lógica diagonal.

O algoritmo possui três passos:

1º passo – determinar se o risco é externo ao projeto. Caso ele seja interno, deve ser incluído no projeto para ser mitigado pela intervenção.

2º passo – determinar se o risco é relevante para a lógica desenhada. Caso não seja, deve ser desconsiderado.

3º passo – determinar a probabilidade de ocorrência do risco. Se sua probabilidade for insignificante, ele deve ser desconsiderado. Se sua probabilidade for alta, deve-se mudar a estratégia, pois o projeto tem risco elevado de ter insucesso. Os riscos relevantes, que devem ser incluídos no quadro lógico, são aqueles com certa probabilidade de ocorrência.

Apenas serão monitorados riscos de fato relevantes para o sucesso da intervenção ou do programa. Esses riscos relevantes devem ser incorporados na matriz do quadro lógico para que possam ser monitorados juntamente com os indicadores da lógica da intervenção.

Para verificar a consistência dos riscos apontados, deve-se usar a lógica diagonal, que consiste em permitir a passagem de um nível da



lógica da intervenção para outro superior apenas se o risco de mesmo nível não ocorrer.

Os riscos incorporados ao quadro lógico do Fundo Amazônia são apresentados nos quadros A, B, C e D a seguir:

Quadro A:

Lógica de Intervenção COMPONENTE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL		Riscos
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	Fluxos migratórios na Amazônia que pressionem o meio ambiente Mudanças na legislação ambiental brasileira que reduzam a proteção da floresta Mudanças climáticas que resultem em períodos de estiagem prolongada e incêndios florestais Novas estratégias e tecnologias são incorporadas pelos infratores para desmatar ilegalmente
Efeito Indireto Componente 1	Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica	Deterioração da conjuntura econômica prejudica o desenvolvimento da economia de base florestal sustentável
Efeitos Diretos	1.1 - Atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas	Problemas fitossanitários e de saúde pública relacionados aos produtos agroflorestais prejudicam sua inserção no mercado
	1.2 - Cadeias dos produtos agroflorestais e da biodiversidade com valor agregado ampliado	
	1.3 - Capacidades gerencial e técnica ampliadas para a implementação de atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade	
	1.4 - Áreas desmatadas e degradadas recuperadas e utilizadas para fins econômicos e de conservação ecológica	



Quadro B:

Lógica de Intervenção COMPONENTE MONITORAMENTO E CONTROLE		Riscos
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	Fluxos migratórios na Amazônia que pressionem o meio ambiente
		Mudanças na legislação ambiental brasileira que reduzam a proteção da floresta
		Mudanças climáticas que resultem em períodos de estiagem prolongada e incêndios florestais
		Novas estratégias e tecnologias são incorporadas pelos infratores para desmatar ilegalmente
Efeito Indireto Componente 2	Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental	Política de reforma agrária não alinhada com a política ambiental Ações de fiscalização e repressão do desmatamento insuficientes em decorrência de restrições fiscais
Efeitos Diretos	2.1 – Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas	Migração de servidores públicos capacitados para outras atividades dentro e fora do governo
	2.2 – Acesso ampliado dos produtores rurais à regularização ambiental de suas propriedades	



Quadro C:

Lógica de Intervenção COMPONENTE ORDENAMENTO TERRITORIAL		Riscos
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	<p>Fluxos migratórios na Amazônia que pressionem o meio ambiente</p> <p>Mudanças na legislação ambiental brasileira que reduzam a proteção da floresta</p> <p>Mudanças climáticas que resultem em períodos de estiagem prolongada e incêndios florestais</p> <p>Novas estratégias e tecnologias são incorporadas pelos infratores para desmatar ilegalmente</p>
Efeito Indireto Componente 3	Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente	Crescimento da demanda por novas terras para cultivo e pastagem
Efeitos Diretos	3.1 – Florestas públicas e áreas protegidas ampliadas	Descontinuidade da política de demarcação e homologação de novas áreas protegidas
	3.2 – Áreas protegidas com infraestrutura, proteção territorial e gestão consolidada	Descontinuidade do financiamento por outros financiadores privados das atividades de gestão de áreas protegidas
	3.3 – Áreas de terras com situação fundiária regular ampliadas	
	3.4 – Áreas de terras com organização do território definida através do zoneamento ecológico-econômico (ZEE) ampliadas	



Quadro D:

Lógica de Intervenção COMPONENTE CIÊNCIA, INOVAÇÃO E INSTRUMENTOS ECONÔMICOS		Riscos
Objetivo Geral	Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal	<p>Fluxos migratórios na Amazônia que pressionem o meio ambiente</p> <p>Mudanças na legislação ambiental brasileira que reduzam a proteção da floresta</p> <p>Mudanças climáticas que resultem em períodos de estiagem prolongada e incêndios florestais</p> <p>Novas estratégias e tecnologias são incorporadas pelos infratores para desmatar ilegalmente</p>
Efeito Indireto Componente 4	Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, a conservação e o uso sustentável da biodiversidade	
Efeitos Diretos	4.1. Conhecimentos e tecnologias voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial produzidos, difundidos e utilizados	Evasão da região de quadros técnicos qualificados e pesquisadores
	4.2 Instrumentos econômicos voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial desenvolvidos, difundidos e utilizados	



8. ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DO FUNDO AMAZÔNIA

O acompanhamento dos projetos do Fundo Amazônia obedece a todas as normas internas do BNDES relativas ao acompanhamento de operações, visando prevenir ou solucionar situações que coloquem em risco a implantação dos projetos apoiados.

Além desse conjunto de normas de acompanhamento, resumidas a seguir, cada projeto apoiado é objeto de monitoramento de seus impactos, a partir de um quadro lógico específico (ver seção a seguir).

Após a contratação da colaboração financeira não reembolsável do Fundo Amazônia e a liberação de recursos em etapas ao projeto, realizam-se durante a fase de acompanhamento reuniões com o beneficiário onde são discutidos os resultados obtidos pelo projeto, bem como são avaliados os riscos levantados e outros cenários externos, não identificados anteriormente, que possam vir a impactá-lo.

No caso de desvio em relação aos resultados esperados, são verificadas as condições internas e externas que levaram à situação. A partir daí, são avaliadas e acordadas as possíveis ações corretivas necessárias e atualizados os indicadores e riscos.

Os resultados e impactos dos projetos concluídos são avaliados pelas equipes dos beneficiários e do BNDES, sendo divulgados nos relatórios anuais do Fundo Amazônia e na página do fundo na internet. Anualmente, no Relatório de Atividades do Fundo Amazônia, há um capítulo específico onde são apresentadas informações sobre os projetos concluídos naquele ano. Entre as informações disponibilizadas constam: (i) descrição do projeto e responsável por sua execução; (ii) beneficiários finais das ações apoiadas; (iii) abrangência territorial; (iv) contextualização do projeto, seus objetivos e sua lógica de intervenção; (v) valor total do projeto e do apoio do Fundo Amazônia; (vi) período de execução; (vii) atividades realizadas; (viii) análise dos indicadores de produtos e de impactos monitorados; (ix) aspectos institucionais e administrativos; (x) lições aprendidas e (xi) sustentabilidade dos resultados alcançados.



O quadro lógico do Fundo Amazônia também é acompanhado pela equipe técnica do BNDES. Em síntese, além do acompanhamento e monitoramento de impactos de cada projeto, é feita, ainda, anualmente, uma avaliação dos impactos consolidados do Fundo Amazônia, utilizando o quadro lógico apresentado neste documento.

PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE MONITORAMENTO DOS IMPACTOS DOS PROJETOS

O período para a realização do acompanhamento de cada projeto compreende desde a assinatura do instrumento contratual até a conclusão das obrigações nele assumidas. A frequência mínima para a realização do acompanhamento de cada projeto é anual.

O relatório de acompanhamento é o principal instrumento interno utilizado pelo BNDES para o registro das verificações, atividades e recomendações decorrentes do acompanhamento, sendo elaborado pela equipe técnica do banco responsável pela operação.

O acompanhamento dos projetos do Fundo Amazônia inclui, entre outras, as seguintes atividades:

- verificação da execução física e financeira do projeto, inclusive mediante visita ao local do projeto, sempre que necessária;
- análise dos dados financeiros do beneficiário;
- análise da evolução dos indicadores e riscos do plano de monitoramento do quadro lógico;
- verificação do atendimento das condições estabelecidas no instrumento contratual;
- observação das recomendações para acompanhamento, existentes no relatório de análise da operação e em relatório de acompanhamento anterior; e
- recomendações para posterior acompanhamento, quando necessárias.

Cada liberação de recursos está condicionada à verificação do cumprimento, pelo beneficiário da colaboração financeira, das normas e



cláusulas contratuais pertinentes. A critério do BNDES é realizada visita de acompanhamento prévia à liberação, devendo o beneficiário também estar em dia com a execução física e financeira do projeto e com o encaminhamento do relatório de desempenho.

O relatório de desempenho tem seu período para entrega fixado pelo BNDES através de carta e deve conter, entre outras, as seguintes informações:

- atividades realizadas e grau de execução física do projeto ;
- quadro de usos e fontes do projeto, indicando o total realizado no período e o acumulado;
- relação de pagamentos realizados;
- cronograma de execução física do projeto;
- indicadores do plano de monitoramento;
- comprovação da regularidade ambiental das intervenções previstas no projeto e
- comprovação, por documentos hábeis, de que a empresa está em dia com suas obrigações fiscais e trabalhistas.

Ao final do prazo de utilização dos recursos da operação, é obrigação do beneficiário o envio ao BNDES de um relatório de desempenho final que contenha, além dos dados normalmente fornecidos, as seguintes informações:

- quadro de encerramento da execução física do projeto;
- quadro de encerramento da execução financeira do projeto; e
- quadro final de usos e fontes do projeto.

Também ao final do projeto, o beneficiário deverá encaminhar um relatório de avaliação de resultados que deve abranger todo o período de implantação do projeto. O objetivo básico desse relatório é consolidar informações sobre a execução do projeto apoiado e os resultados alcançados, devendo conter informações sobre a sua evolução, o monitoramento dos indicadores de seu quadro lógico, os



resultados e impactos alcançados, a sustentabilidade futura desses resultados, problemas que surgiram na sua implantação, bem como conhecimentos gerados e lições aprendidas.

CONSTRUÇÃO DO QUADRO LÓGICO DE CADA PROJETO

O quadro lógico e os indicadores de impacto aplicados aos projetos do Fundo Amazônia são definidos em conjunto com o proponente ainda na fase de análise de cada operação. Para fins do Fundo Amazônia, adota-se a seguinte terminologia para descrever a sequência lógica de causa e efeito desde os produtos e serviços a serem implementados pelo projeto até os efeitos esperados ao longo do tempo:¹⁷

Produtos e serviços - conforme estipulado como finalidade do contrato entre o BNDES e o beneficiário (obrigação contratual), estando no nível da eficácia da intervenção, representando a concretização das atividades executadas no âmbito de um projeto;

Efeito direto - objetivo principal do apoio, isto é, a solução de uma situação problema ou a conquista de uma oportunidade, representando uma mudança concreta na condição do beneficiário ou do público-alvo a partir do uso dos produtos e serviços implementados pelo projeto, evidenciando a razão de ser da intervenção e correspondendo à efetividade da intervenção no curto prazo; e

Efeito indireto - conceito adotado para explicitar a contribuição esperada da intervenção no longo prazo ao beneficiário ou seu público-alvo, representando a direção a ser seguida para serem alcançadas as mudanças de longo prazo como consequência do(s) efeito(s) direto(s). É difícil avaliar exatamente o quanto um projeto específico contribui para o seu efeito indireto, visto que,

¹⁷ Definições baseadas nos artigos: “Um resumo da teoria por trás do Método do Quadro Lógico, ASDI, 2003 e “O Quadro Lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças”, Peter Pfeiffer, 2000.



na maior parte das vezes, esse efeito indireto costuma ser alcançado por meio de um conjunto de intervenções para as quais o projeto contribui, mas que não é por si só suficiente para seu alcance.

Para monitorar os resultados dos projetos apoiados, foi desenvolvida uma gama de indicadores comuns aos projetos que permitem sua consolidação e proporcionam uma visão agregada tanto dos produtos e serviços quanto dos impactos resultantes de suas ações.

Esse conjunto de indicadores vem sendo construído conforme se ampliam e consolidam as áreas de atuação do Fundo Amazônia. Por exemplo, foi necessário desenvolver indicadores para monitorar e avaliar projetos implementados pelos Corpos de Bombeiros Militares – CBM da Amazônia Legal para a prevenção, monitoramento e combate a incêndios florestais e queimadas não autorizadas, o que resultou no desenvolvimento de indicadores de impactos específicos (efeitos diretos) para esses projetos e na produção de um documento orientador denominado “Guia para Monitoramento de Impactos de Projetos dos Corpos de Bombeiros Militares”.¹⁸

A etapa de definição dos indicadores é fundamental e considera diversas variáveis, tais como:

- detalhamento do indicador, descrevendo o objetivo do indicador;
- metodologia de cálculo;
- método de coleta, identificando a forma e as fontes dos dados a serem coletados;
- frequência, em que será feita a medição do indicador; e
- responsável que pode ser uma ou mais entidades.

¹⁸ O “Guia para Monitoramento de Impactos de Projetos dos Corpos de Bombeiros Militares” foi elaborado em conjunto com a cooperação técnica alemã (GIZ) e pode ser consultado na página do Fundo Amazônia na internet - <http://www.fundoamazonia.gov.br>.



O processo de definição dos indicadores, em conjunto com o proponente/beneficiário, contribui para verificar, entre outras, as seguintes condições:

- o alinhamento com os objetivos do projeto e, por consequência, do Fundo Amazônia; e
- a viabilidade de se obter os dados para a sua medição.

Sempre que possível no acompanhamento dos impactos dos projetos, é avaliado o nível de participação relativa, na apropriação de seus resultados, das mulheres e dos grupos sociais específicos, tais como membros de comunidades agrícolas e extrativistas, assentados e indígenas.

Na fase de análise também é feito um levantamento dos riscos que possam afetar negativamente o projeto.

AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE DOS PROJETOS CONCLUÍDOS

Em 2016 foi elaborado e divulgado o marco conceitual para a realização de avaliações de efetividade dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia já concluídos. Essas avaliações independentes se inserem na estratégia de se realizarem avaliações *ex post* dos principais projetos concluídos (cerca de dois ou três anos após a sua conclusão), sem prejuízo de que no futuro também se façam avaliações de conjuntos de projetos, em função do interesse em se analisar a efetividade do apoio do fundo a setores ou territórios ou segundo outro recorte específico.

As avaliações independentes realizadas podem ser conferidas em sua íntegra na página do Fundo Amazônia na internet.¹⁹ A condução dessas avaliações de efetividade no âmbito do Fundo Amazônia tem as seguintes finalidades principais:

¹⁹ <http://www.fundoamazonia.gov.br> (em português e inglês).



- I. auxiliar o Fundo Amazônia na prestação de contas a seus doadores sobre o tipo de projeto apoiado e seus impactos;
- II. possibilitar a aprendizagem institucional do próprio fundo e dos seus parceiros, contribuindo para melhorar a qualidade dos projetos e a priorização dos investimentos, subsidiando, assim, a tomada de decisões;
- III. verificar a observância pelos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia das salvaguardas de Cancun acordadas no âmbito da UNFCCC para ações de REDD+; e
- IV. verificar o alinhamento dos projetos com o PPCDAm e os planos estaduais de prevenção e controle do desmatamento.

MONITORAMENTO DOS IMPACTOS DO FUNDO AMAZÔNIA

No Relatório de Atividades do Fundo Amazônia é divulgada anualmente uma análise dos impactos do Fundo Amazônia, conforme lógica de intervenção e indicadores do presente quadro lógico. Os indicadores deste quadro lógico no nível de seu objetivo geral e dos efeitos indiretos dos projetos tem natureza de indicadores regionais, guardando relação com as políticas públicas para as quais o Fundo Amazônia visa contribuir por meio dos projetos que apoia. O marco zero (linha de base) desses indicadores é o ano de 2009, já que nele foram aprovadas as primeiras operações do Fundo Amazônia sem que, todavia, tenham ocorrido liberações de recursos para esses projetos. O monitoramento dessas políticas públicas ajuda a compreender o progresso alcançado na promoção da redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia.

Também são monitorados e avaliados os indicadores do Fundo Amazônia no nível de seus efeitos diretos, mediante a consolidação dos resultados desses indicadores a partir da contribuição dos diversos projetos apoiados. Esses resultados são apresentados agrupados pelos quatro eixos de apoio do Fundo Amazônia, com uma breve contextualização de sua contribuição e o destaque dos principais resultados alcançados.



No caso desses indicadores os resultados têm sido informados em termos absolutos, sem referência a uma linha de base (marco zero). Por exemplo, no caso do indicador “número de indivíduos capacitados para a prática de atividades econômicas sustentáveis efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos”, monitora-se o número absoluto de indivíduos capacitados pelas ações dos projetos apoiados independentemente de as organizações implementadoras desses projetos já haverem atuado no passado capacitando outros indivíduos, seja no mesmo território das ações apoiadas pelo Fundo Amazônia, seja em outro território.

Também são monitorados e informados anualmente, no Relatório de Atividades do Fundo Amazônia, os principais indicadores dos produtos e serviços entregues pelos projetos. Dessa forma, todas as partes interessadas podem acompanhar não só a efetividade do Fundo Amazônia como também a abrangência e a escala de suas ações no nível de sua eficácia. Exemplos de indicadores de execução informados são: n° de projetos de pequeno porte (até R\$ 100 mil) apoiados por entidades aglutinadoras; n° de imóveis rurais com projetos de produção sustentável; n° de unidades de beneficiamento de produtos da agricultura familiar e do extrativismo implantadas; n° de terras indígenas e unidades de conservação apoiadas etc.

Importante mencionar que a contribuição do Fundo Amazônia para o comportamento do conjunto dos indicadores relacionados ao seu objetivo geral e efeitos indiretos, apesar de já ser identificável e relevante, conforme atesta a avaliação dos projetos concluídos com o apoio do fundo, não é exclusiva, somando-se a iniciativas e ações de uma pluralidade de agentes públicos e privados que atuam nesse vasto território que é a Amazônia.



9. CONCLUSÃO

Conforme já mencionado, o monitoramento do Fundo Amazônia é consolidado anualmente, quando são verificados os seus indicadores de desempenho e de impacto, avaliados os riscos que ameacem o êxito de suas iniciativas e outros fatos relevantes que tenham impactado a região Amazônica, oportunidade em que é feita uma análise que procura integrar e interpretar essas informações.

No âmbito dos projetos, o monitoramento dos efeitos de suas ações se dá concomitantemente ao acompanhamento de sua implantação e também quando de sua conclusão. Para cada projeto concluído é realizada uma avaliação de seus resultados e impactos publicada no relatório de atividades do Fundo Amazônia. Foram também realizadas avaliações *ex post* da efetividade de alguns projetos já concluídos.

Finalmente, cabe realçar que o presente quadro lógico, necessariamente sofrerá novos ajustes ao longo de sua existência, especialmente no que tange os seus indicadores e riscos. À medida que se tornem disponíveis novos indicadores mais adequados, de abrangência regional, estes deverão ser adotados, bem como é certo que a realidade do dia a dia com a análise e o acompanhamento dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia implicará na identificação de novos indicadores para o monitoramento de seus resultados diretos.

Encontra-se, em anexo, o seu plano de monitoramento, sob o formato de tabelas.



Anexo

PLANO DE MONITORAMENTO

OBJETIVO GERAL: Redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal			
Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Desmatamento anual na Amazônia Legal	Estimativa do desmatamento por corte raso na Amazônia Legal que utiliza imagens de satélites com margem de erro de cerca de 10%	Visualização no site do INPE	Anual
Participação do PIB dos estados da Amazônia Legal em relação ao PIB nacional	Comparar a evolução (%) da produção líquida de bens e serviços dos estados da Amazônia Legal em relação ao país	Visualização no site do IBGE	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito indireto componente 1: Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica

Indicador efeito indireto	Definição	Forma de coleta	Freqüência
Produção da extração vegetal dos estados com presença do Bioma Amazônia	Mensurar a evolução do valor da produção da extração vegetal nos estados da Amazônia Legal	Visualização do site do IBGE	Anual

Efeito direto 1.1: Atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas

Efeito direto 1.2: Cadeias dos produtos agroflorestais e da biodiversidade com valor agregado ampliado

Indicador	Definição	Forma de coleta	Freqüência
Receita com atividades econômicas de uso sustentável - produtos in natura e produtos beneficiados	Medição do incremento de renda gerada pelas atividades econômicas de uso sustentável apoiadas pelo Fundo Amazônia durante o período de implementação dos projetos	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Área de floresta diretamente manejada (hectares)	Medição do incremento da área de floresta diretamente manejada com atividades extrativistas em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito direto 1.3: Capacidades gerencial e técnica ampliadas para a implementação de atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade

Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número de indivíduos capacitados para a prática de atividades econômicas sustentáveis efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos, discriminados por: (i) X indivíduos (total); (ii) Y mulheres (incluindo mulheres indígenas) e (iii) Z de indígenas (incluindo mulheres indígenas)	Medição do número de indivíduos capacitados em decorrência dos projetos apoiados para a prática de atividades econômicas sustentáveis efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos, discriminados por: (i) X indivíduos (total); (ii) Y mulheres (incluindo mulheres indígenas) e (iii) Z de indígenas (incluindo mulheres indígenas)	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Nº de organizações comunitárias fortalecidas	Medição do número de organizações comunitárias fortalecidas em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual

Efeito direto 1.4: Áreas desmatadas e degradadas recuperadas e utilizadas para fins econômicos e de conservação ecológica

Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Área com cobertura vegetal recuperada utilizada para fins econômicos	Medição da área total com cobertura vegetal recuperada utilizada para fins econômicos em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito indireto componente 2: Ações governamentais asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental

Indicador efeito indireto	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número de municípios aptos a licenciar atividades com impacto ambiental de âmbito local	Medição do número de municípios aptos a licenciar atividades com impacto ambiental de âmbito local	Pesquisa junto aos órgãos estaduais de meio ambiente da Amazônia Legal	Anual
Número de autorizações ou licenças ambientais concedidas anualmente pelos órgãos estaduais de meio ambiente	Medição do número de autorizações ou licenças ambientais concedidas anualmente pelos órgãos estaduais de meio ambiente	Pesquisa junto aos órgãos estaduais de meio ambiente da Amazônia Legal	Anual
Número de postos avançados (unidades regionais) dos órgãos estaduais de meio ambiente	Medição do número de postos avançados (unidades regionais) dos órgãos estaduais de meio ambiente	Pesquisa junto aos órgãos estaduais de meio ambiente da Amazônia Legal	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito direto 2.1: Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas			
Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número de incêndios florestais ou queimadas não autorizadas combatidos pelos Corpos de Bombeiros	Medição do número de incêndios florestais ou queimadas não autorizadas combatidos pelos Corpos de Bombeiros em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Número de servidores capacitados efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos (especificados por gênero)	Medição do número de servidores capacitados em decorrência dos projetos apoiados efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos (especificados por gênero).	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Área monitorada em outros biomas brasileiros e outros países tropicais	Medição da área monitorada em outros biomas brasileiros e outros países tropicais em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Área e número de imóveis inscritos no CAR com cadastro analisado e regular	Medição do número e área de imóveis inscritos no CAR em decorrência dos projetos apoiados que foram objeto de análise pelo órgão ambiental e que se encontram com cadastro regular (sem pendências perante o órgão ambiental), aí incluídos tanto os imóveis inscritos no CAR que não tenham passivos ambientais quanto aqueles considerados com cadastro regular pelo órgão ambiental competente por estarem cumprindo as etapas de seu processo de regularização ambiental.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito direto 2.2: Acesso ampliado dos produtores rurais à regularização ambiental de suas propriedades

Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número e área de imóveis que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR protocolado	Medição do número e área de imóveis que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR protocolado em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Área com cobertura vegetal recuperada para fins de regularização ambiental (regeneração em andamento)	Medição do área com cobertura vegetal recuperada para fins de regularização ambiental (regeneração em andamento) em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito indireto componente 3: Área da Amazônia Legal está ordenada territorialmente			
Indicador efeito indireto	Definição	Forma de coleta	Frequência
Área de terras indígenas (TIs) e unidades de conservação (UCs) federais na Amazônia Legal com instrumento de gestão territorial	Medição da área de terras indígenas (TIs) e unidades de conservação (UCs) federais na Amazônia Legal com instrumento de gestão territorial	Pesquisa junto ao ICMBio e Funai	Anual, se disponível
Desmatamento em áreas protegidas na Amazônia Legal	Medição da área desmatada em áreas protegidas na Amazônia Legal	Visualização do site do INPE	Anual, se disponível



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito direto 3.1: Florestas públicas e áreas protegidas ampliadas			
Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Área de unidades de conservação (UCs) criadas	Medição da área de unidades de conservação (UCs) criadas em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Área de terras indígenas (TIs) reconhecidas	Medição da área de terras indígenas (TIs) reconhecidas em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual

Efeito direto 3.2: Áreas protegidas com infraestrutura, proteção territorial e gestão consolidada			
Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Área de unidades de conservação (UCs) e de terras indígenas (TIs) com infraestrutura, gestão e/ou controle do seu território fortalecido	Medição da área de UCs e TIs com infraestrutura, gestão e/ou controle do seu território fortalecido em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Número de indivíduos capacitados em atividades relacionadas à gestão UCs e TIs efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos	Medição do número de indivíduos capacitados em atividades relacionadas à gestão UCs e TIs efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Área com cobertura vegetal recuperada em UCs e/ou TIs para fins de conservação ambiental (regeneração em andamento)	Medição da área com cobertura vegetal recuperada em UCs e/ou TIs para fins de conservação ambiental (regeneração em andamento) em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito direto 3.3: Áreas de terras com situação fundiária regular ampliadas

Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Área de propriedades rurais com situação fundiária regularizada	Medição da área de propriedades rurais com situação fundiária regularizada em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual

Efeito direto 3.4: Áreas de terras com organização do território definida através do zoneamento ecológico-econômico (ZEE) ampliadas

Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Áreas de terras com organização do território definida através do ZEE	Medição da área de terras com organização do território definida através do ZEE em decorrência dos projetos apoiados.	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito indireto componente 4: Instrumentos econômicos e atividades de ciência, tecnologia e inovação contribuem para a recuperação, a conservação e o uso sustentável da biodiversidade

Indicador efeito indireto	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual	Medição do número de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual por residentes nos estados da Amazônia Legal	Visualização do site do INPI	Anual
Valor de subvenção pago a extrativistas para a promoção das cadeias dos produtos da sociobiodiversidade nos estados da Amazônia Legal (PGPM-Bio)	Medição do valor de subvenção pago a extrativistas para a promoção das cadeias dos produtos da sociobiodiversidade nos estados da Amazônia Legal pela Conab no âmbito da Política de Garantia de Preços Mínimos para Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio).	Consulta à Conab	Anual



PLANO DE MONITORAMENTO

Efeito direto 4.1: Conhecimentos e tecnologias voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial produzidos, difundidos e utilizados

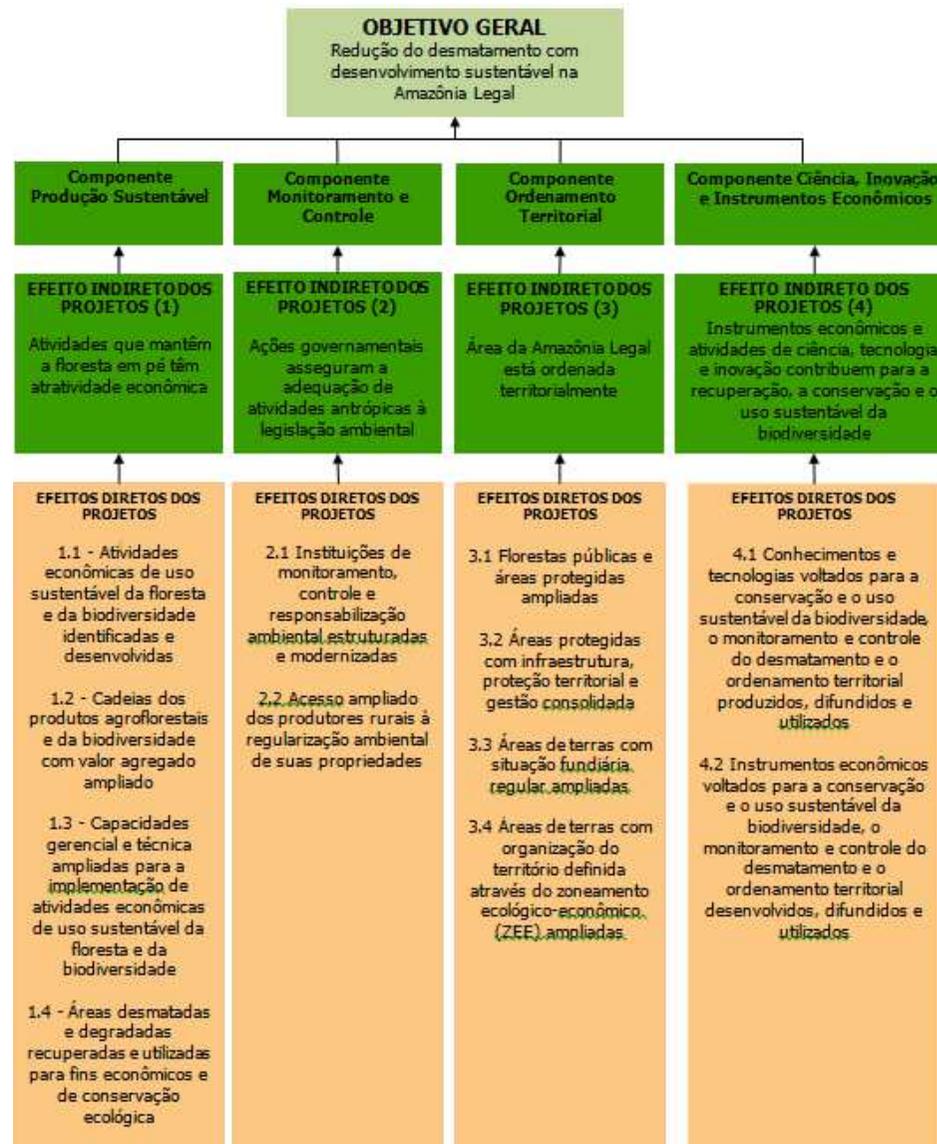
Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número de publicações científicas, pedagógicas ou informativas produzidas	Medição do número de publicações científicas, pedagógicas ou informativas produzidas no âmbito de projetos de pesquisa apoiados pelo Fundo Amazônia	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual
Número de pesquisadores e técnicos envolvidos nas atividades de CT&I residentes na região amazônica (especificados por gênero)	Medição do número de pesquisadores e técnicos envolvidos nas atividades de CT&I que mantenham residência na região amazônica durante a execução dos projetos de pesquisa apoiados pelo Fundo Amazônia (especificados por gênero)	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual

Efeito direto 4.2: Instrumentos econômicos voltados para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, o monitoramento e controle do desmatamento e o ordenamento territorial desenvolvidos, difundidos e utilizados

Indicador	Definição	Forma de coleta	Frequência
Número de operações de finanças solidárias realizadas para fomentar atividades produtivas sustentáveis por meio de fundos rotativos comunitários ou instrumentos semelhantes	Medição do número de operações de finanças solidárias realizadas para fomentar atividades produtivas sustentáveis por meio de fundos rotativos comunitários ou instrumentos semelhantes com o apoio do Fundo Amazônia	Relatórios técnicos e de acompanhamento dos projetos apoiados	Anual



Árvore de objetivos do Fundo Amazônia





Fundo Amazônia. O Brasil cuida. O mundo apoia. Todos ganham.



MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE



Fotos: Divulgação/BNDES