



OPORTUNIDADES DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS PARA AS CADEIAS PRODUTIVAS FLORESTAIS DO AMAZONAS

Análises dos Resultados do Projeto
Cidades Florestais

idesam



**FUNDO
AMAZONIA**



OPORTUNIDADES DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS PARA AS CADEIAS PRODUTIVAS FLORESTAIS DO AMAZONAS

Elaboração:

idesam



Apoio:

**FUNDO
AMAZONIA**



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE



Parceiros:



Secretaria do
Meio Ambiente



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de
Produção Rural

Autores: Pedro Gandolfo Soares

Victoria Bastos D'Araujo

Elen Blanco Perez

Thiago Pimentel Marinho

Revisor: André Vianna - Idesam

Projeto Gráfico e Editoração: Ana Cosenza

Março de 2021



SUMÁRIO

Introdução.....	3
Objetivo	4
Metodologia	5
Apuí	8
Carauari.....	11
Lábrea.....	13
São Sebastião do Uatumã	15
Silves	17
Oportunidades de Financiamento.....	19
Recomendações	23



Introdução

O Projeto Cidades Florestais (PCF) é executado pelo Idesam e tem como apoio financeiro o Fundo Amazônia/BNDES. Iniciado em 2018, o projeto está atuando junto a 13 organizações sociais, associações e cooperativas, em nove municípios do Amazonas: Apuí e Novo Aripuanã, no Projeto de Assentamento Rio Juma e no Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) Aripuanã Guariba; Lábrea, na RESEX Ituxi; Carauari, na RDS Uacari e RESEX Médio Juruá; Itapiranga e São Sebastião do Uatumã, na RDS do Uatumã; Silves; Tefé e Uarini, RDS Mamairauá, onde as atividades do projeto se iniciaram em 2021.

A proposta do projeto é gerar desenvolvimento econômico para municípios do interior do Amazonas a partir de matrizes florestais e sustentáveis. Para tal, fomenta as cadeias produtivas madeireiras e óleos vegetais de associações e cooperativas de produtores familiares e comunidades ribeirinhas. Este fomento se dá por meio de uma estratégia de extensão florestal em larga escala para o uso múltiplo da floresta. Esta estratégia baseia-se na conexão entre técnicos do Idesam, técnicos locais denominados no projeto como “extensionistas”, produtores florestais e o mercado. A principal ferramenta de conexão é o Aplicativo e Plataforma Web Cidades Florestais, que permitem: registro de custos da produção, informações técnicas, rastreabilidade da produção, divulgação de produtos, contato com equipe técnica. Também, são realizadas capacitações, consultorias para melhoria da capacidade produtiva e de gestão, compra de maquinários para o manejo madeireiro e produção de óleos, apoio na gestão da cadeia produtiva e apoio para comercialização de produtos.

Objetivo do estudo

O principal objetivo deste estudo é explorar oportunidades e mecanismos de financiamento complementares que possibilitem a continuidade das atividades desenvolvidas pelo Projeto Cidades Florestais a médio e longo prazo, consolidando as cadeias florestais junto as comunidades apoiadas pelo projeto. Para tanto, o IDESAM buscou desenvolver um modelo de monitoramento que possibilite estimar o potencial da geração de serviços ambientais através das reduções de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEEs), geradas pelas atividades do projeto Cidades Florestais. O modelo de monitoramento e contabilidade proposto considera as diretrizes estabelecidas pela Lei de Serviços Ambientais do Amazonas (Lei Nº 4.266/2015).¹

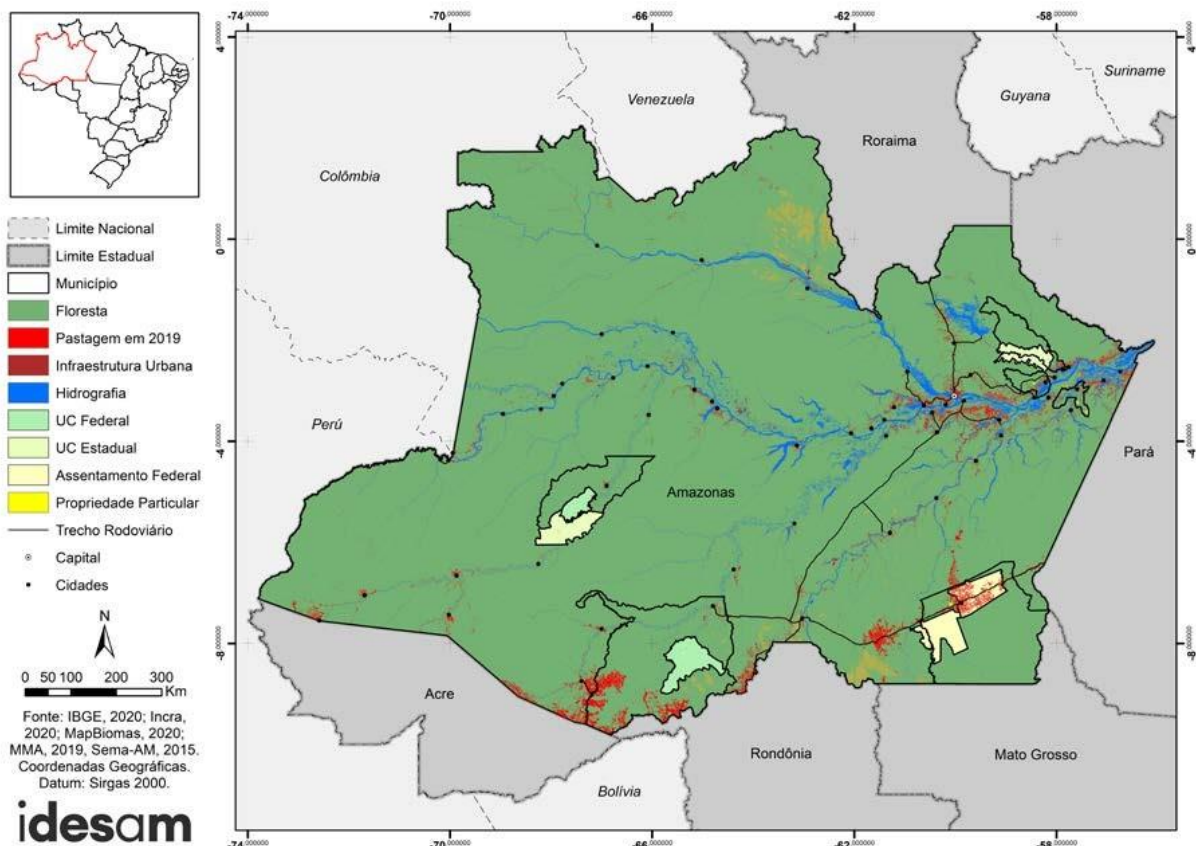


Figura 1. Localização das áreas de atuação do Projeto Cidades Florestais, no Estado do Amazonas até 2020

¹ <https://idesam.org/wp-content/uploads/2021/02/Sistema-Estadual-Redd.pdf>

Metodologia

Dinâmicas de desmatamento e mudanças no uso da terra nas áreas de atuação do Projeto Cidades Florestais

Este estudo utilizou duas bases de dados principais para avaliar as mudanças no uso da terra verificadas nas áreas do PCF e para estimar o desmatamento evitado pelas atividades do projeto: o MapBiomas e o PRODES/INPE.

As mudanças de uso da terra observadas nas áreas de atuação do PCF foram avaliadas utilizando os dados de cobertura de uso da terra anual fornecidos pelo MapBiomas, coleção 5.0². Com isso, foi possível desenvolver mapas de transição do uso da terra e entender qual é o uso da terra predominante nas classes pós-desmatamento, para cada região de atuação do PCF.

Já para a mensuração do impacto do projeto em termos de redução do desmatamento e de emissões de GEEs associadas, foram utilizados os dados publicados pelo sistema PRODES/INPE.

O objetivo de utilizar as duas bases de dados de forma complementar foi o de permitir uma análise mais refinada do uso da terra nas regiões do projeto (através do MapBiomas) e calcular os impactos do projeto em termos de redução do desmatamento a partir de dados históricos oficiais publicadas pelo governo brasileiro (PRODES).

Potencial de redução de emissões

A metodologia adotada pelo estudo para estimar o potencial dos serviços ambientais nas áreas do projeto - a partir da redução do desmatamento e de emissões de GEEs associadas - foi baseada nas principais políticas federais e marcos regulatórios sobre serviços ambientais no Brasil e no Estado do Amazonas, sendo:

- Lei de Serviços Ambientais do Amazonas: Lei Nº 4.266/2015
- Resoluções CONAREDD: número 06 e 14
- Nível de Referência Florestal do Brasil (FREL) (adaptado por Idesam)

Em resumo, para estimar o potencial de redução de emissões nas regiões de atuação do Projeto Cidades Florestais, foi utilizado um modelo de alocação baseado no método de “estoque e fluxo”. O modelo de alocação pressupõe um sistema integrado de contabilidade de redução de emissões entre Governo Federal, Estados e categorias fundiárias específicas. O modelo estoque-fluxo considera a área de floresta conservada em cada território de atuação do projeto, no ano de 2019, e a redução do desmatamento verificada em cada território em relação a uma média histórica, (ambas as variáveis calculadas com base nos dados do PRODES/INPE).

²<https://mapbiomas.org>

O cálculo dos resultados de reduções de emissões do projeto para 2018 e 2019, a partir do modelo de alocação, seguiu as seguintes etapas:

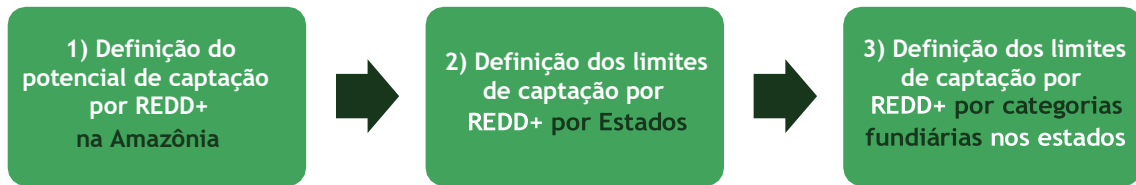


Figura 2. Etapas do modelo de alocação para captação de recursos por REDD+

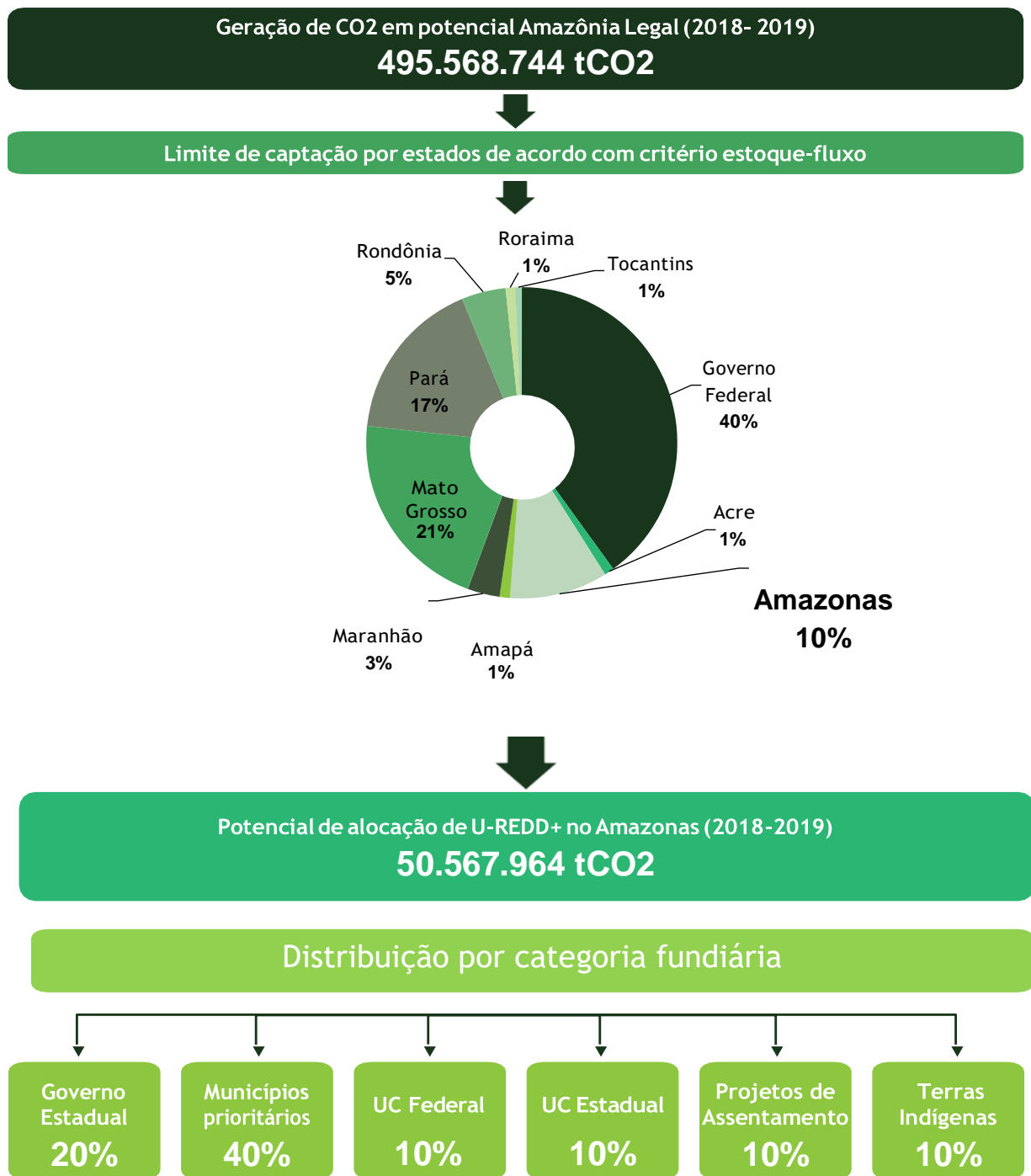


Figura 3. Sistema de alocação de redução de emissões utilizado para estimar potencial de geração de serviços ambientais

O modelo de alocação proposto foi aplicado para os territórios de atuação do Projeto Cidades Florestais, visando estimar o potencial de alocação de reduções de emissões por território e categoria fundiária específica, assim como o potencial de investimentos com base nos serviços ambientais gerados (Tabela 1).

Tabela 1. Potencial de alocação e de investimentos associados para os territórios de atuação do Projeto Cidades Florestais, no período 2018-2019

Categoria Fundiária	Localização	Potencial de alocação 2018 - 2019 (tCO2)	Potencial de investimento (R\$20,00/tCO2)
Municípios³			
Lábrea		5.201.125	R\$ 104.022.490,00
Apuí		4.305.768	R\$ 86.115.363,00
Unidades de Conservação			
RDS do Uatumã	São Sebastião do Uatumã	208.810	R\$ 4.176.192,00
RESEX Ituxí	Lábrea	153.214	R\$ 3.064.290,00
RDS de Uacari	Carauari	86.650	R\$ 1.733.001,00
RESEX do Médio Juruá	Carauari	38.549	R\$ 770.974,00
Assentamentos			
PAE Aripuanã Guariba	Apuí	293.961	R\$ 5.879.228,00
PA Rio Juma	Apuí	185.596	R\$ 3.711.910,00
Propriedades Particulares (PP)			
PP APFOV	Apuí	115.289	R\$ 2.305.774,00
PP Silves ⁴	Silves	120.300	R\$ 2.888.710,00

³ Os municípios de São Sebastião do Uatumã, Silves e Carauari não possuem alocações por não estarem localizados no Sul do Estado do Amazonas. Este estudo propôs alocações municipais apenas para municípios com maiores taxas de desmatamento verificadas, localizados no Sul do Amazonas.

⁴ O potencial de alocação para as propriedades particulares localizadas em Silves foi calculado a partir do potencial de alocação destinado à Assentamentos (10% do total para o Estado).

Apuí

O município de Apuí é o segundo município mais desmatado do Estado do Amazonas (INPE/PRODES) e uma das regiões prioritárias de atuação do IDESAM, através do PCF.

Em Apuí, o PCF atua dentro do PA Rio Juma e do PAE Aripuanã Guariba, assim como em propriedades particulares da Associação dos Produtores Familiares Ouro Verde - APFOV (Figura 4).

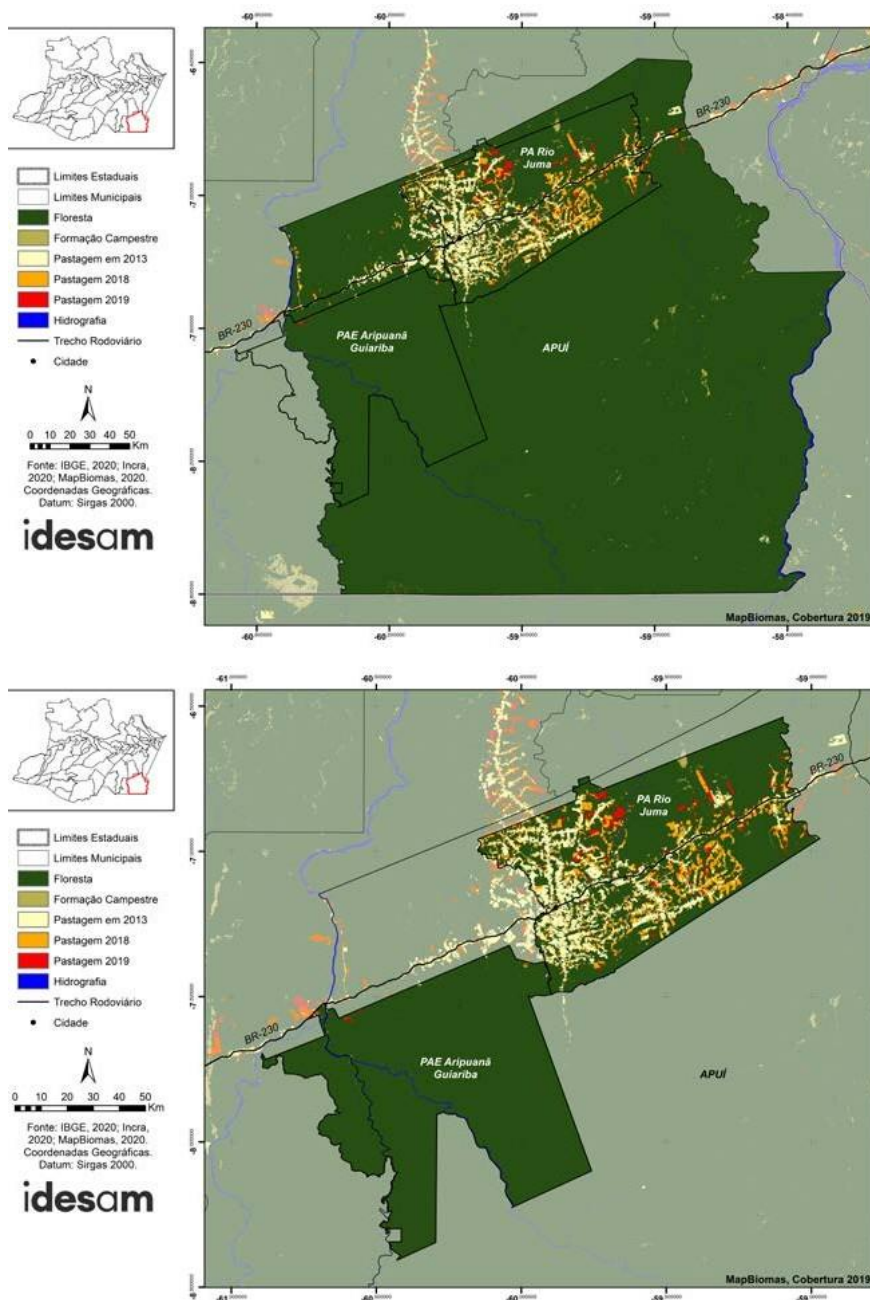


Figura 4. Mudanças no uso da terra verificadas entre 2013 e 2019 no município de Apuí, PA Rio Juma e PAE Guariba (Mapbiomas/2019)

>> Desmatamento e Mudanças no Uso da Terra

Entre 2018 e 2019, foram verificadas mudanças nos usos da terra e expansão das pastagens no município e categorias fundiárias de Apuí (Tabela 2).

Tabela 2. Área de floresta 2019 e desmatamento entre os anos de 2018 e 2019 (PRODES/2020) e uso e ocupação do solo das áreas de desmatadas em Lábrea (MapBiomias/2019)

Local	Área de Floresta 2019 (ha) ⁵	Desmatamento 2018- 2019 (ha)	Área utilizada para pastagem em 2019 ⁶
Apuí	5.050.196	28.778	95%
PA Rio Juma	437.495	24.450	98%
PAE Aripuanã Guariba	692.941	843	92%
Propriedades Particulares APFOV	2.494	18	100%

Nas propriedades particulares apoiadas pelo PCF em Apuí, associadas à APFOV, também foram verificadas mudanças no uso da terra - tanto desmatamento para pastagens quanto regeneração - entre 2013 e 2019 (Figura 5).

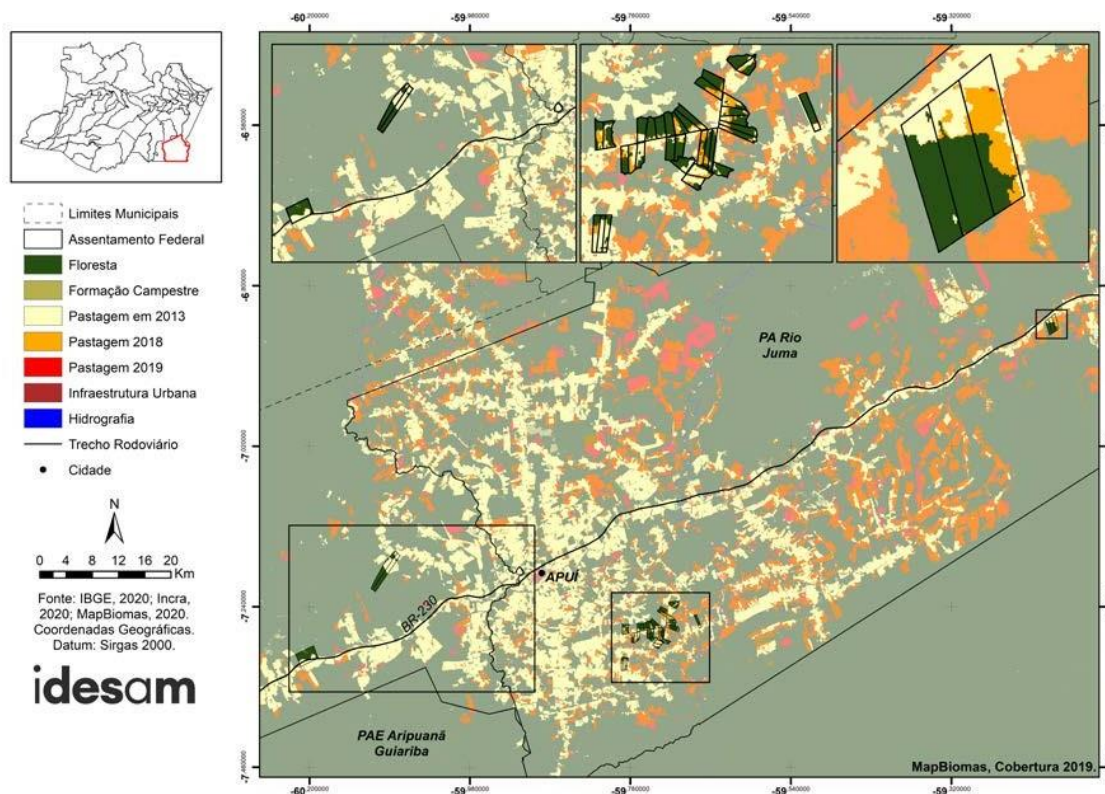


Figura 5. Mudanças no uso da terra nas propriedades particulares de atuação do PCF em Apuí, entre 2013 e 2019 (Mapbiomas/2019)

⁵A área de floresta do município sobrepõem as áreas de floresta das demais categorias fundiárias.

⁶Porcentagem de uso para pastagem relativo ao total do uso da terra nas classes pós-desmatamento (formação campestre e infraestrutura urbana).

>> Redução de emissões

Os resultados obtidos para o município de Apuí e categorias fundiárias associadas, em termos de potencial de serviços ambientais e investimentos, são:

Tabela 3: Potencial de investimento pelos serviços ambientais nas áreas de atuação do PCF em Apuí (PRODES, 2019)

	UREDD 2018 - 2019 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)	UREDD 2020 - 2030 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)
Apuí	4.305.768	R\$ 86.115.363,00	25.039.064	R\$ 500.781.278,00
PA Rio Juma	185.596	R\$ 3.711.910,00	1.079.282	R\$ 21.585.641,00
PAE Aripuanã- Guariba	293.961	R\$ 5.879.228,00	1.709.455	R\$ 34.189.110,00
Propriedades Particulares APFOV	115.289	R\$ 2.305.774,00	670.431	R\$ 13.408.624,00



Carauari

No município de Carauari, o Projeto Cidades Florestais atua na Unidade de Conservação Federal Reserva Extrativista do Médio Juruá e na Unidade de Conservação Estadual Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Uacari (Figura 6).

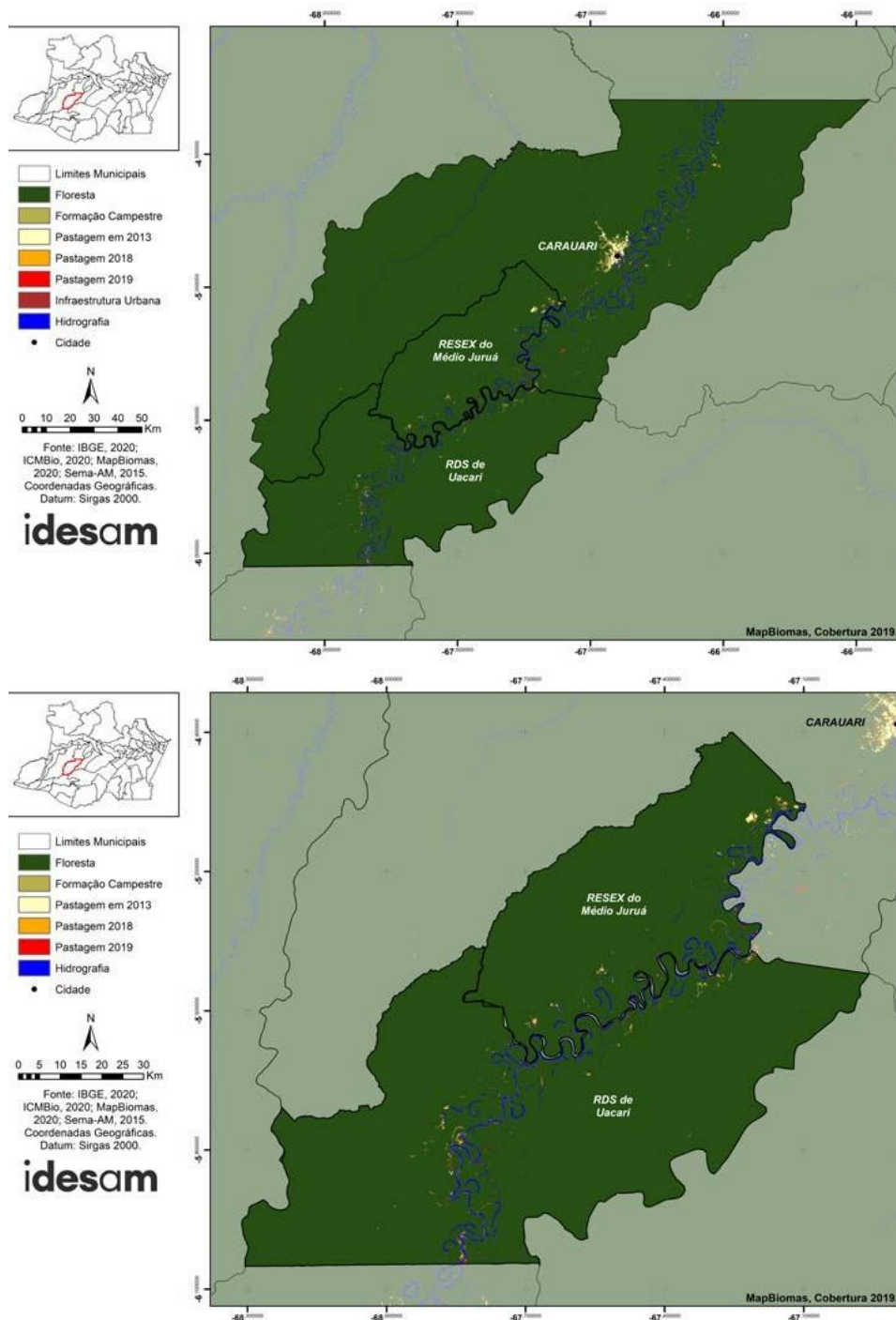


Figura 6. Mudanças no uso da terra entre 2013 e 2019 no município de Carauari, RESEX do Médio Juruá e RDS de Uacari (Mapbiomas/2019)

>> Desmatamento e Mudanças no Uso da terra

Entre 2018 e 2019, foram verificadas mudanças nos usos da terra no município e categorias fundiárias de Carauari (Tabela 4).

Tabela 4. Área de floresta 2019 e desmatamento entre os anos de 2018 e 2019 (PRODES/2020) e uso e ocupação do solo das áreas de desmatadas em Lábrea (MapBiomass/2019)

Local	Área de Floresta 2019 (ha) ⁷	Desmatamento 2018- 2019 (ha)	Área utilizada para pastagem em 2019 ⁸
Carauari	2.508.550	57	49%
RESEX do Médio Juruá	278.091	27	89%
RDS de Uacari	604.495	6	64%

>> Redução de emissões

Os resultados obtidos para o município de Carauari e categorias fundiárias associadas, em termos de potencial de serviços ambientais e investimentos, são:

Tabela 5: Potencial de investimento pelos serviços ambientais nas áreas de atuação do PCF em Carauari (PRODES, 2019)

	UREDD 2018-2019 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)	UREDD 2020- 2030 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)
RESEX do Médio Juruá	38.549	R\$ 770.974,00	224.170	R\$ 4.483.400,00
RDS de Uacari	86.650	R\$ 1.733.001,00	503.891	R\$ 10.077.813,00

⁷ A área de floresta do município sobrepõem as áreas de floresta das demais categorias fundiárias.

⁸ Porcentagem de uso para pastagem relativo ao total do uso da terra nas classes pós-desmatamento (formação campestre e infraestrutura urbana).



Lábrea

No município de Lábrea, o PCF atua na Unidade de Conservação Federal Reserva Extrativista Ituxi (Figura 7).

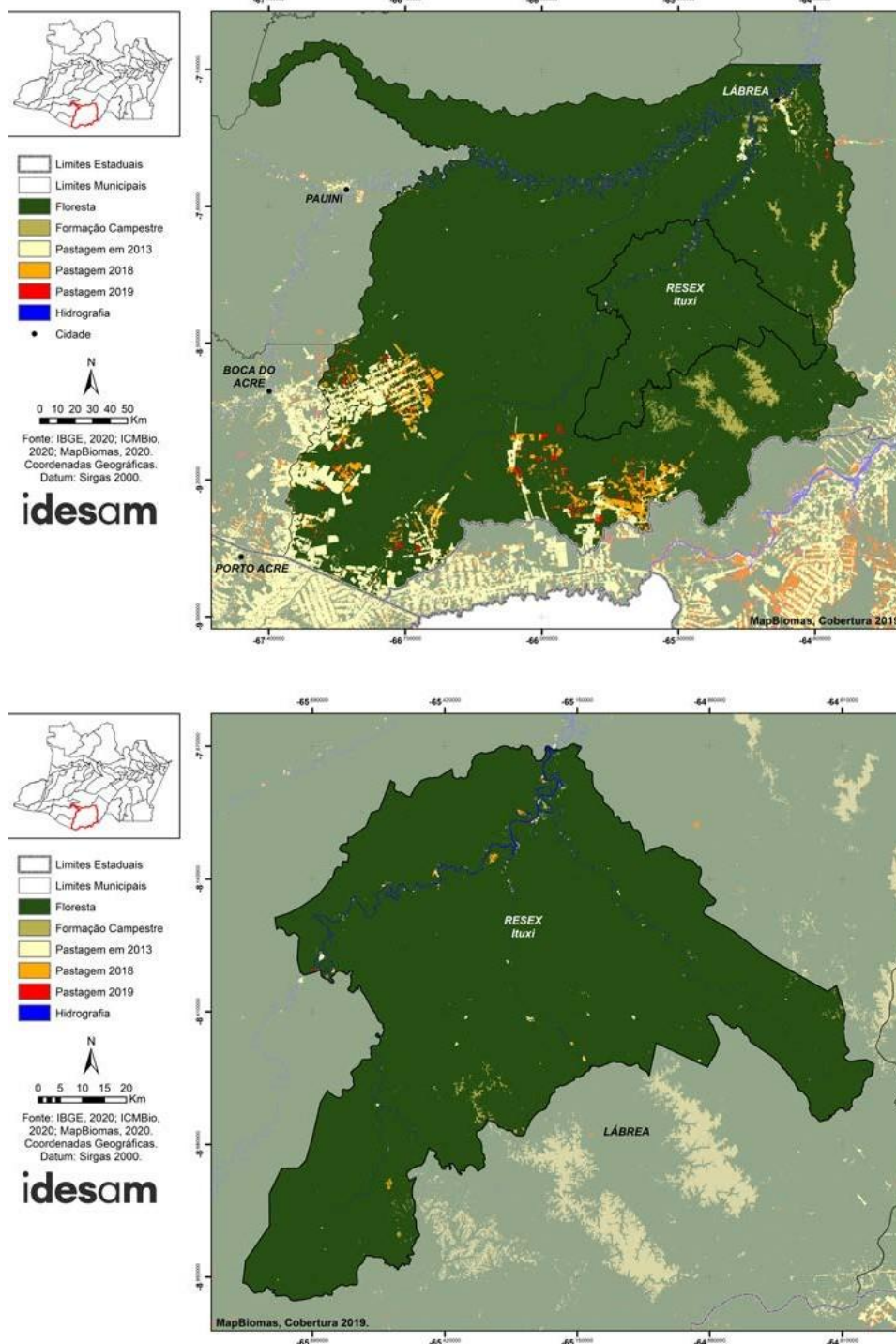


Figura 7. Mudanças no uso da terra entre 2013 e 2019 no município de Lábrea e RESEX Ituxi (Mapbiomas/2019)

>> Desmatamento e Uso da terra

Entre 2018 e 2019, foram verificadas mudanças nos usos da terra no município e categorias fundiárias de Lábrea (Tabela 6).

Tabela 6. Área de floresta 2019 e desmatamento entre os anos de 2018 e 2019 (PRODES/2020) e uso e ocupação do solo das áreas de desmatadas em Lábrea (MapBiomass/2019)

Local	Área de Floresta 2019 (ha) ⁹	Desmatamento 2018- 2019 (ha)	Área utilizada para pastagem em 2019 ¹⁰
Lábrea	6.100.352	38.160	79%
RESEX Ituxí	765.917	0	40%

>> Redução de emissões

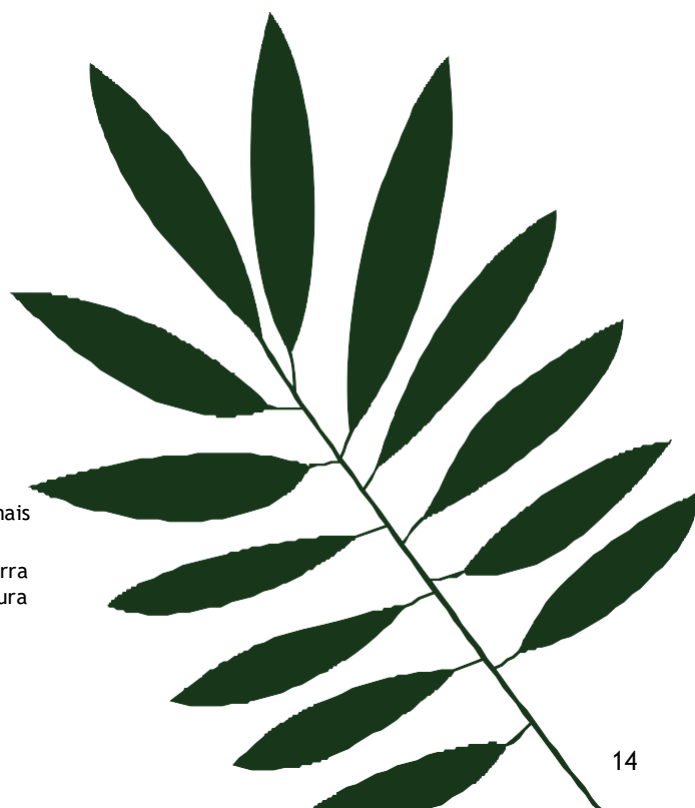
Os resultados obtidos para o município de Lábrea e categorias fundiárias associadas, em termos de potencial de serviços ambientais e investimentos, são:

Tabela 7: Potencial de investimento pelos serviços ambientais nas áreas de atuação do PCF em Lábrea (PRODES, 2019)

	UREDD 2018 - 2019 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)	UREDD 2020 - 2030 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)
Lábrea	5.201.125	R\$ 104.022.490,00	30.245.774	R\$ 604.915.476,00
RESEX Ituxi	153.214	R\$ 3.064.290,00	890.979	R\$ 17.819.572,00

⁹ A área de floresta do município sobrepõem as áreas de floresta das demais categorias fundiárias.

¹⁰ Porcentagem de uso para pastagem relativo ao total do uso da terra nas classes pós-desmatamento (formação campestre e infraestrutura urbana).



São Sebastião do Uatumã

No município de São Sebastião do Uatumã, o PCF atua na Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Uatumã. A RDS se estende entre os municípios de São Sebastião do Uatumã e Itapiranga, possui uma extensão de 424.430 hectares e abriga cerca de 20 comunidades (Figura 8).

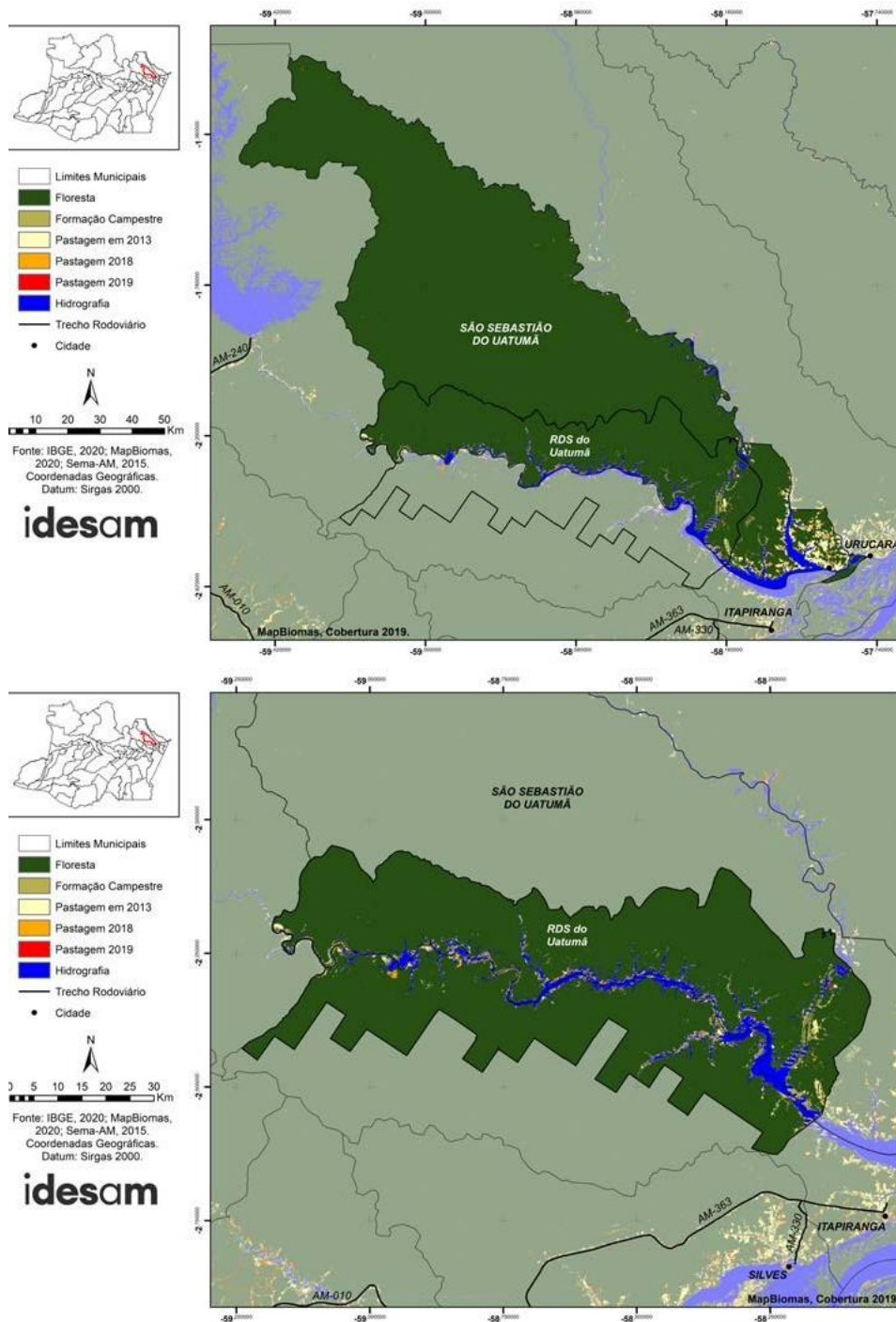


Figura 8. Mudanças no uso da terra entre 2013 e 2019 no município de São Sebastião do Uatumã e na RDS do Uatumã (Mapbiomas/2019)

>> Desmatamento e Uso da terra

Entre 2018 e 2019, foram verificadas mudanças nos usos da terra no município e categorias fundiárias de São Sebastião do Uatumã (Tabela 8).

Tabela 8. Área de floresta 2019 e desmatamento entre os anos de 2018 e 2019 (PRODES/2020) e uso e ocupação do solo das áreas de desmatadas em Lábrea (MapBiomas/2019)

Local	Área de Floresta 2019 (ha) ¹¹	Desmatamento 2018- 2019 (ha)	Área utilizada para pastagem em 2019 ¹²
São Sebastião do Uatumã	978.794	234	53%
RDS do Uatumã	369.912	65	16%

>> Redução de emissões

Os resultados obtidos para o município de São Sebastião do Uatumã e categorias fundiárias associadas, em termos de potencial de serviços ambientais e investimentos, são:

Tabela 9: Potencial de investimento pelos serviços ambientais nas áreas de atuação do PCF em São Sebastião do Uatumã (PRODES, 2019)

	UREDD 2018 - 2019 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)	UREDD 2020 - 2030 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)
RDS do Uatumã	208.810	R\$ 4.176.192,00	1.214.277	R\$ 24.285.548,00

¹¹ A área de floresta do município sobrepõem as áreas de floresta das demais categorias fundiárias.

¹² Porcentagem de uso para pastagem relativo ao total do uso da terra nas classes pós-desmatamento (formação campestre e infraestrutura urbana).



Silves

No município de Silves, o projeto PCF atua em cinco propriedades particulares (Figura 9).

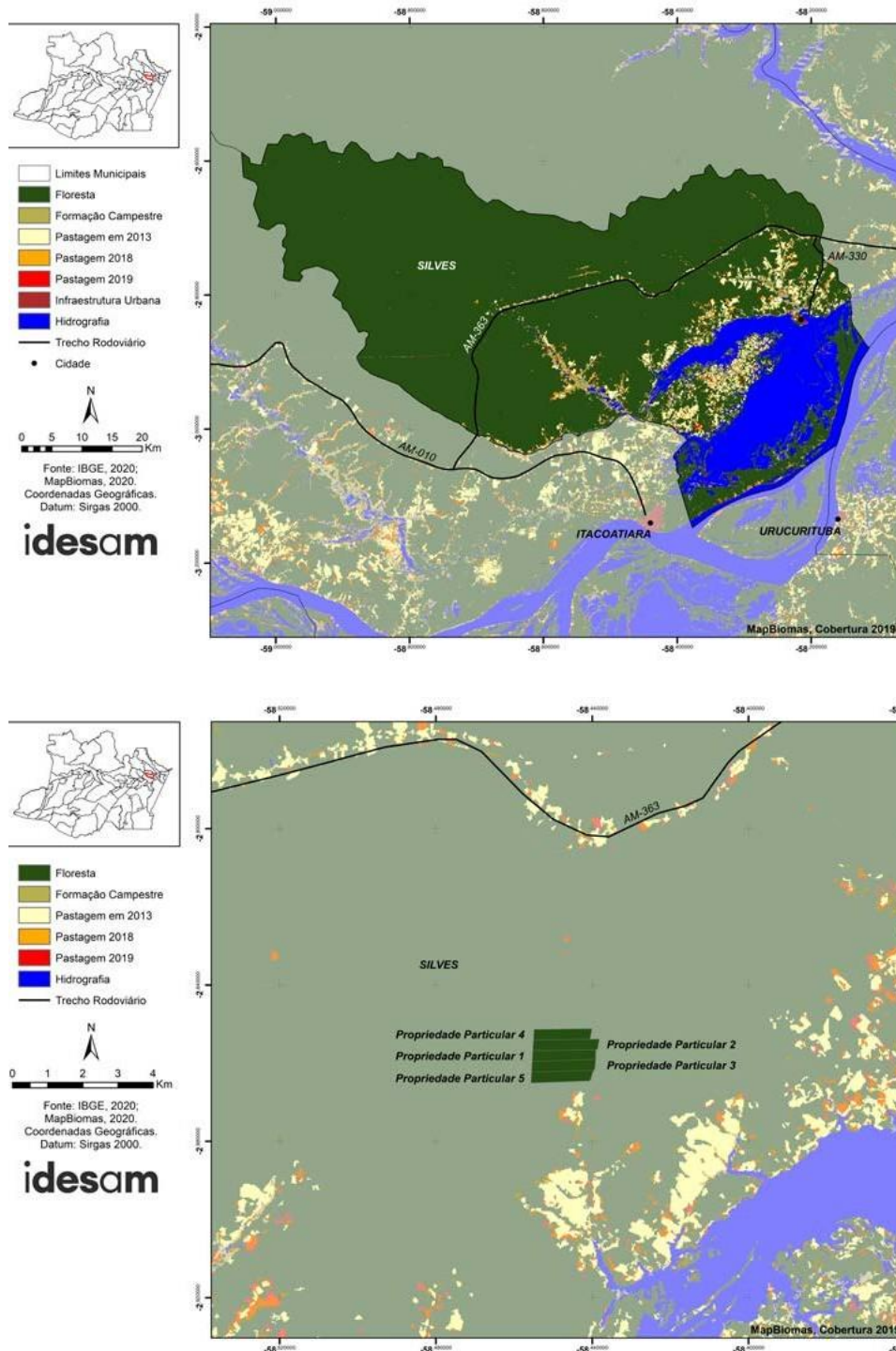


Figura 9. Mudanças no uso da terra no município de Silves entre 2013 e 2019 e nas propriedades privadas em que o PCF atua (Mapbiomas/2019)

>> Desmatamento e uso da terra

Entre 2018 e 2019, foram verificadas mudanças nos usos da terra no município e categorias fundiárias de Silves (Tabela 10).

Tabela 10. Área de desmatamento entre os anos de 2018 e 2019 (PRODES/2020) e uso e ocupação do solo das áreas de desmatadas em São Sebastião do Uatumã (MapBiomass/2019)

Local	Área de Floresta 2019 (ha) ¹³	Desmatamento 2018- 2019 (ha)	Área utilizada para pastagem em 2019 ¹⁴
Silves	257.141	163	65%
Propriedades Particulares de Silves	255	0	100%

As análises do PRODES 2020 não verificaram alterações nas áreas de floresta das propriedades particulares onde o projeto Cidade Florestais atua no município de Silves. Também não foram constatadas alterações na área florestal pela análise do uso e ocupação da terra feita pelo MapBiomass/2019.

>> Redução de emissões

Os resultados obtidos para o município de Silves, em termos de potencial de serviços ambientais e investimentos, são:

Tabela 11: Potencial de investimento pelos serviços ambientais nas áreas de atuação do PCF em Silves (PRODES, 2019)

	UREDD 2018 - 2019 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)	UREDD 2020 - 2030 (tCO2)	Potencial Financeiro (R\$20/tCO2)
Propriedades Particulares Silves ¹⁵	5.011	R\$100.244,00	29.146	R\$ 582.936,00

¹³ A área de floresta do município sobrepõem as áreas de floresta das demais categorias fundiárias.

¹⁴ Porcentagem de uso para pastagem relativo ao total do uso da terra nas classes pós-desmatamento (formação campestre e infraestrutura urbana).

¹⁵ O potencial de alocação para as propriedades particulares localizadas em Silves foi calculado a partir do potencial de alocação destinado à Assentamentos (10% do total para o Estado).



Oportunidades de financiamento

Considerando os resultados de reduções de emissões estimados para as regiões atuação do PCF, esta seção visa apresentar as principais oportunidades de financiamento para serviços ambientais disponíveis e em desenvolvimento e que podem ter maior convergência com o escopo de trabalho do PCF.

Iniciativas privadas (mercado voluntário)

Primeiramente, destaca-se o rápido crescimento dos compromissos empresariais para compensação de emissões (campanhas carbono neutro corporativas) que irão demandar reduções de emissões e créditos de carbono em ritmo crescente nos próximos anos. Estas iniciativas ocorrem no âmbito dos mercados voluntários de carbono, que podem apresentar exigências específicas, como sistemas de certificação independentes.

Dentre os principais compromissos empresariais para redução de emissões, destacam-se:

Empresa	Compromisso	Metas	Oportunidade
Iniciativa Compromisso com o Clima	<p>Criada em 2017, a iniciativa Compromisso com o Clima reuniu de forma inovadora importantes empresas brasileiras comprometidas com a questão da sustentabilidade e do impacto das suas operações para as mudanças climáticas. Atualmente, a iniciativa é composta pela Natura, Itaú-Unibanco, B3, Lojas Renner, MRV Engenharia, Raia Drogasil e Mattos Filho.</p> <p>A Iniciativa Compromisso com o Clima acaba de lançar o seu edital para compra de créditos de carbono de projetos de REDD+ com foco na Amazônia. Em 2021 o edital priorizou o apoio de projetos de Agricultura, Floresta e Uso do Solo, incluindo REDD+, especialmente localizados na Amazônia.</p>	<p>Em 2020, o edital lançado pela iniciativa teve 15 projetos aprovados com 2 milhões de créditos disponíveis para comercialização na Plataforma Ekos Social, dentre estes projetos estavam projetos em Agricultura, Floresta e Uso do Solo (REDD+, restauro florestal com espécie nativa).</p>	<p>Edital Compromisso com o Clima para compra de créditos de carbono</p>
L'Oréal	<p>Em 2020 criou o Fundo L'Oréal para Regeneração da Natureza. Um fundo de investimento de impacto de 50 milhões de euros que irá apoiar projetos de restauração ecológica de florestas e ecossistemas marinhos. Um dos escopos de projetos que entra para o portfólio do fundo será o de comercialização de créditos de carbono.</p>	<p>- Até 2030 restaurar um milhão de hectares de ecossistemas degradados.</p> <p>- Até 2030, capturar de 15 a 20 milhões de toneladas de CO2.</p>	<p>Compromisso L'óreal para o Futuro</p>
Robobank	<p>Em 2017, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Rabobank anunciaram uma parceria para Proteção Florestal e Agricultura Sustentável, lançando o Fundo AGR13, que tem como objetivo mitigar as mudanças climáticas e auxiliar na transição para uma agricultura mais sustentável.</p> <p>Em Dezembro de 2020 o Rabobank anunciou o início das operações do fundo no Brasil.</p>	<p>- Liberar US\$ 1 bilhão em capital para acelerar o investimento em propriedades rurais que buscam práticas mais sustentáveis.</p>	<p>Fundo AGR13</p>
Apple	<p>Em 2020 a Apple anunciou seu plano de neutralizar a emissão de carbono de toda sua operação, cadeia de produção e ciclo de vida dos produtos até 2030.</p> <p>Para ajudar a impulsionar capital adicional nessas soluções climáticas essenciais, a Apple está desenvolvendo um fundo em parceria com a Conservation International que irá investir na restauração e proteção de florestas e ecossistemas naturais globalmente.</p> <p>A Apple pretende utilizar US\$ 2,2 bilhões em 'green bonds' emitidos em novembro de 2019 para ajudar a cumprir essa meta climática</p>	<p>- Remover 1 a 2 milhões toneladas métricas de dióxido de carbono por ano a curto prazo, e ampliando isso ao longo do tempo.</p>	<p>Relatório de progresso ambiental da Apple 2020</p>

Empresa	Compromisso	Metas	Oportunidade
Microsoft	<p>Em 2020 a Microsoft anunciou a criação do seu Fundo de Inovação Climática, para acelerar o desenvolvimento global de tecnologias de redução, captura e remoção de carbono.</p> <p>O objetivo é, além de investir na neutralização de emissões da empresa, investir principalmente em soluções climáticas que foram desenvolvidas e precisam de capital para escalar no mercado. O investimento será feito diretamente em empresas e em fundos de investimento.</p> <p>Alguns focos do investimento serão: em projetos de remoção direta de carbono, agricultura sustentável e estratégias de negócios para mercados baseados na natureza. Há priorização para projetos em países em desenvolvimento e comunidades locais que se beneficiem da solução climática.</p>	<p>- Aplicar US\$ 1 bilhão em 4 anos nas iniciativas selecionadas</p> <p>- Ser carbono neutro até 2030 e carbono zero até 2050, utilizando diversos mecanismos dentre eles a compensação por reflorestamento</p>	<p>Fundo de Inovação Climática da Microsoft</p>
JBS	<p>Em 2020 a JBS lançou o “Fundo JBS pela Amazônia”, dedicado a financiar iniciativas e projetos para ampliar a conservação da floresta e o desenvolvimento sustentável das comunidades que nela vivem, com aporte de R\$ 250 milhões nos primeiros cinco anos. A JBS convidará seus stakeholders a contribuírem para o Fundo, e se compromete a igualar sua contribuição às doações de terceiros na mesma proporção.</p> <p>Serão apoiados projetos em três frentes: conservação e restauração da floresta; desenvolvimento socioeconômico das comunidades e desenvolvimento científico e tecnológico.</p> <p>A inscrição de projetos para apoio pelo Fundo JBS pela Amazônia estão abertas.</p>	<p>- Levar os recursos do fundo a um total de R\$ 1 bilhão até 2030.</p>	<p>Fundo JBS pela Amazônia</p>

Lei de Serviços Ambientais do Amazonas - LSA

Em 2015, o Amazonas instituiu a Política Estadual de Serviços Ambientais (Lei Nº4.266/2015) - LSA, que prevê a criação de um Subprograma de REDD+ dentro do Programa de Regulação do Clima e Carbono.

A LSA já permitiu com que o Amazonas avançasse nas negociações para implementar o Programa REM/KfW. **Apoiado pela Lei de Serviços Ambientais e Mudanças Climáticas do Amazonas - LSA**, em 2019 o Itamaraty autorizou a negociação de recursos entre o governo do Amazonas e da Alemanha, com estimativa de captação inicial na ordem de 10 milhões de euros.

Estes avanços legais e participação em programas como o REM/KfW permitem que o Amazonas possa avançar em negociações de captação de recursos por redução de emissões (REDD+), incluindo a execução de projetos privados de conservação e manejo

sustentável de florestas em Unidades de Conservação e áreas protegidas.

A figura a seguir apresenta o caminho proposto para cadastro de projetos junto a SEMA-AM, para potencial acesso a recursos REDD+.

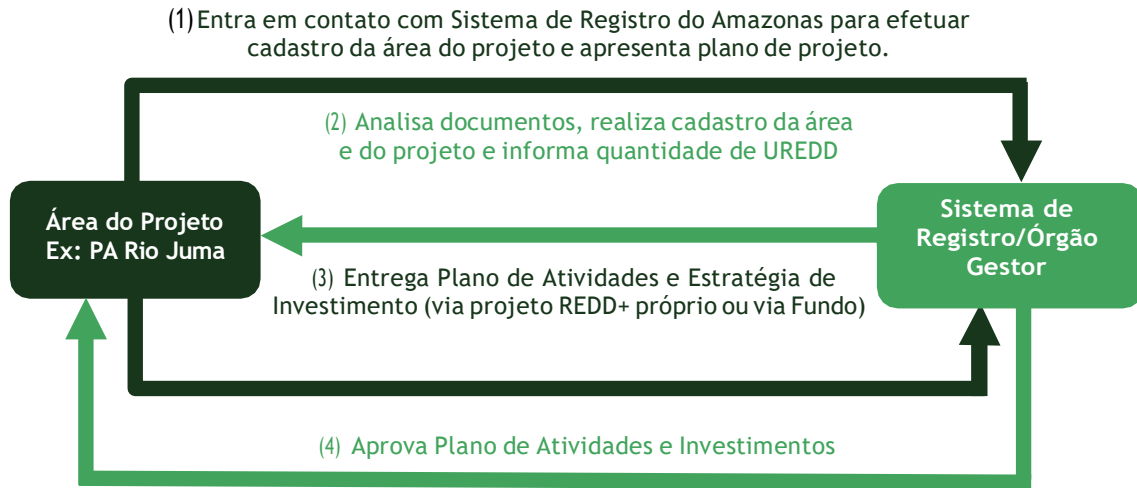


Figura 10: Fluxo inicial de atividades para submissão de projeto de REDD+ ao sistema de alocação de redução de emissões do Amazonas ainda em avaliação pelo governo estadual.





Recomendações Finais

O Projeto Cidades Florestais construiu as bases para o desenvolvimento de uma economia florestal em diferentes regiões do Amazonas. A consolidação das cadeias florestais exigirá, entretanto, fontes adicionais de financiamento que apoiem os primeiros anos de instalação, operação e expansão das atividades, até atingir a escala necessária de viabilidade financeira e crescimento dos negócios locais.

Os serviços ambientais surgem como grande oportunidade para atrair uma nova leva de investimentos para o fortalecimento de cadeias produtivas florestais. Este estudo buscou dimensionar o potencial das regiões de atuação do projeto em termos de geração de reduções de emissões, dentro de um sistema integrado de contabilidade e alocação dos resultados entre Governo Federal, Estados e categorias fundiárias específicas.

As oportunidades para financiamento com base nos serviços ambientais nos próximos anos estão no âmbito do mercado voluntário de carbono e compromissos empresariais de redução e compensação de emissões, como, por exemplo, o edital para compra de créditos de carbono lançado em Fevereiro/21 pela Iniciativa Compromisso com o Clima.

Um possível projeto de REDD+ junto a APFOV poderia aliar a valoração dos serviços ambientais - a partir de uma metodologia adaptada e customizada para cálculo de reduções de emissões - com o fomento a atividades produtivas sustentáveis, como através de Sistemas Agroflorestais.

Para as Unidades de Conservação, a maior oportunidade para valoração dos serviços ambientais está nos sistemas de pagamentos por resultados, como através do Programa REM, que se encontra em negociação pelo Governo do Amazonas junto ao KfW.



Realização:

idesam

Apoio Financeiro:

**FUNDO
AMAZONIA**



MINISTÉRIO DA ECONOMIA MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE



Parceiros:



Secretaria do Meio Ambiente



Secretaria de Produção Rural