

RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO NEGRO AUDD REDD+



Documento Preparado pela **BrCarbon Serviços Ambientais LTDA** e pela **FAS (Fundação Amazônia Sustentável)**

diretoria@brcarbon.com.br / fas@fas-amazonia.org

Nome do Projeto	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro AUDD REDD+
Versão	Versão 00
Data de Publicação	Amazonas, 19-10-2023
Localização do Projeto	Brasil, Estado do Amazonas (AM). Envolve três municípios: Iranduba, Manacapuru e Novo Airão.
Proponente do Projeto	BrCarbon Serviços Ambientais LTDA Mr. Bruno Melo da Matta – e-mail diretoria@brcarbon.com.br – Av. Cezira Giovanoni Moretti 655, sala 7, AgTech Garage Reserva Jequitibá - Piracicaba, SP – +55 (19) 3424-3583 FAS (Fundação Amazônia Sustentável) Mr. Victor Salvati – e-mail victor.salviati@fas-amazonia.org – Rua Álvaro Braga, 351, Parque Dez de Novembro – Manaus, AM - +55 92 4009-8900
Preparado por	BrCarbon Serviços Ambientais LTDA e FAS (Fundação Amazônia Sustentável)
Tempo de Vida do Projeto	O projeto Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro AUDD REDD+ é um projeto que possui tempo de vida de 30 anos

Critérios de Nível Ouro

O Projeto está desenhado para atingir os Níveis Ouro tanto para as comunidades como para biodiversidade

Cronograma de Verificação Esperado

Validação prevista para o ano de 2025, conforme cronograma da licitação e cronograma de atividades necessárias

Tabela de Conteúdos

1 Descrição da proposta do Projeto	5
1.1 Padrão Adotado na Proposta	5
1.2 Resumo da Descrição do Projeto Proposto (G1.2).....	6
1.3 Escala do Projeto Proposto.....	6
1.4 Identificação do Proponente do Projeto (G1.1).....	7
1.5 Escopo Setorial e Tipo de Projeto.....	8
1.6 Data de Início, Avaliação de Benefícios e Período de Crédito do Projeto (G1.9)	10
1.7 Atividades do Projeto, Tecnologias e Teoria da Mudança (G1.8)	11
1.8 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	13
1.9 Capacidade de Gerenciamento	16
1.10 Estado Legal e Direitos de Propriedade	35
2 Área de Implementação do Projeto	45
2.1 Delimitação e Descrição da Área de Projeto	45
2.2 Aspectos Gerais da Abrangência da Área de Projeto	45
2.3 Mapa da Zona do Projeto (G1.4-7, G1.13, CM1.2, B1.2) (arquivos vetoriais (shapefile) e dados da área de interesse)	53
3 Cenário de Uso da Terra, Comunidade e Biodiversidade Sem Projeto, e Adicionalidade (cenário prévio à implementação do projeto)	55
3.1 Cenário de Uso da Terra Sem O Projeto (G2.1).....	55
3.2 Cenário da Comunidade Sem Projeto	55
3.3 Cenário de Biodiversidade Sem Projeto	56
4 Clima.....	57
4.1 Aplicação da Metodologia	57
4.2 Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da Linha de Base	70
5 Monitoramento.....	71
5.1 Plano de Monitoramento do Clima.....	71
5.2 Plano de Monitoramento de Impacto na Comunidade (CM4.1, CM4.2, GL1.4, GL2.2, GL2.3, GL2.5) 72	72
5.3 Plano de Monitoramento da Biodiversidade (B4.1, B4.2, GL1.4, GL3.4)	73
5.4 Disseminação dos Planos de Monitoramento.....	74
6 Cronograma de Implementação e Execução (G1.9)	75
7 Orçamento.....	76
7.1 Orçamento Geral do Projeto	77
7.2 Captação de Recursos para o Projeto	78
7.3 Custos indiretos administrativos	78
7.4 Viabilização da parceria	79
8 Plano de Aplicação dos Recursos.....	79
9 Resultados Esperados	81
10 Salvaguardas internacionais e nacionais.....	82
10.1 Salvaguardas de Cancun	Error! Bookmark not defined.

10.2 Salvaguardas Socioambientais (Decreto Estadual 44.968/2021)**Error!** [Bookmark](#) [not defined.](#)

11 References..... 88

1 DESCRIÇÃO DA PROPOSTA DO PROJETO

1.1 Padrão Adotado na Proposta

O proponente do projeto optou por produzir este relatório proposta seguindo um *template* reduzido das normas do padrão CCB/VCS, elaborado pela certificadora internacional VERRA, em conformidade com os requisitos do Edital de Chamamento nº 002/2023.

Vale ressaltar que o padrão CCB/VCS adotado (*The Climate, Community and Biodiversity Standards* e *Verified Carbon Standard*, respectivamente) foi escolhido pois é o mais consolidado junto ao mercado voluntário internacional e por possuir já índices de precificação e plataformas de comercialização para as unidades transacionáveis de carbono (VCUs).

Destaca-se que o proponente do projeto está aberto à possibilidade de adotar novos padrões e metodologias que estejam mais bem alinhadas com as demandas do Governo Estadual e da SEMA, no que tange aos aspectos jurisdicionais, artigo 6.2 do Acordo de Paris, ITMO's, Salvaguardas de Cancun e ajustes correspondentes, como por exemplo o padrão TREES, ainda em fase de desenvolvimento pela iniciativa global "Architecture for REDD+ Transactions" (ART).

Como pode ser observado em diversos títulos das seções presentes no atual relatório, as normas do Padrão CCB, desenvolvido pela *Climate, Community & Biodiversity Alliance* (uma parceria entre a *CARE*, *Conservation International*, *The Nature Conservancy*, *Rainforest Alliance* e *Wildlife Conservation Society*) e certificado pela VERRA, juntamente com as regras e requisitos que as operacionalizam (referidas coletivamente como Programa CCB), foram criadas com o intuito de promover o desenvolvimento e comercialização de projetos que ofereçam benefícios críveis e significativos para o clima, comunidade e biodiversidade de maneira integrada e sustentável.

Os projetos que atendem a essas normas, adotam as melhores práticas para fornecer benefícios líquidos positivos para a mitigação das mudanças climáticas, para as comunidades locais e para a biodiversidade.

As normas do padrão CCB, representada pelas numerações em verde ao lado dos títulos, traz a definição das tecnologias, ferramentas, metodologias e boas práticas a serem seguidas, de acordo com as definições trazidas no Padrão CCB (disponível em https://verra.org/wp-content/uploads/CCB-Standards-v3.1_ENG.pdf).

1.2 Resumo da Descrição do Projeto Proposto (G1.2)

O projeto Reserva De Desenvolvimento Sustentável Do Rio Negro AUDD REDD+ apoiará na implementação do plano de gestão da reserva, com foco no desenvolvimento territorial e combate ao desmatamento e aos incêndios florestais.

Este projeto, a ser implementado pela parceria entre a Fundação Amazônia Sustentável (FAS) e a BRCarbon, tem abordagens principais: (i) escuta e engajamento comunitário; (ii) envolvimento sustentável; e (iii) desenho de projeto baseado em ciência.

A FAS, que atua na RDS do Rio Negro desde 2008, conquistou a confiança de lideranças e das comunidades por meio de sua atuação presente e colaborativa; isto por meio de oficinas participativas, ações de empoderamento e ferramentas de monitoramento inclusivas que tem permitido aos moradores e usuários da reserva serem incluídos nos processos formais e informais de decisão. A escuta e o engajamento são essenciais para o sucesso do projeto.

Esta participação qualificada resulta na colaboração e trabalho constante da autonomia dessas comunidades seguindo o conceito de ‘envolvimento sustentável’. Atividades listadas no plano de gestão da reserva, e aprovadas pelas instâncias formais de gestão, são incentivadas para o combate ao desmatamento, controle das queimadas ilegais e adaptação às mudanças do clima. Este projeto implementará projetos de apoio e incentivo à bioeconomia Amazônica (e.g. farinha, pescado), ao empoderamento comunitário e formação de lideranças, ao monitoramento socioambiental participativo, e à governança ambiental local.

Toda e qualquer ação do projeto será baseada em premissas, critérios e análises referendadas na ciência e na escuta ativa das comunidades, em especial, das lideranças, garantindo assim o preceito da autodeterminação dos povos, e de parceiros, notadamente, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Amazonas.

1.3 Escala do Projeto Proposto

O projeto Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro AUDD REDD+, tendo em vista os padrões CCB e VCS, é categorizado como um “Projeto”, considerando o escopo do projeto e seus objetivos. A redução e remoção de GEE ocasionadas por este projeto permanece inferior a 300,000 toneladas de CO₂ equivalente por ano, sendo assim tipificado como de menor escala, em contraposição aos projetos de larga escala que reduzem maiores quantidades de gás carbônico da atmosfera.

Durante o desenvolvimento do projeto, a FAS e a BRC não medirão esforços para desenvolver atividades que gerem o maior impacto positivo possível.

Escala do Projeto	
Projeto	X
Grande projeto	

1.4 Identificação do Proponente do Projeto (G1.1)

O proponente primário do projeto é a empresa BrCarbon Serviços Ambientais LTDA, como demonstrado no quadro que segue:

Nome da organização	BRCARBON Serviços Ambientais LTDA
Pessoa de contato	Mr. Bruno Melo de Matta
Título	CEO
Endereço	Av. Cezira Giovanoni Moretti 655, sala7, AgTech Garage, Reserva Jequitibá – Piracicaba, São Paulo
Telefone	+55 19 3424 3583
Email	diretoria@brcarbon.com.br

Como co-proponente do projeto temos a Fundação Amazônia Sustentável (FAS), como demonstrado no quadro que segue:

Nome da organização	Fundação Amazônia Sustentável (FAS)
Pessoa de contato	Mr. Victor Salvati
Título	Superintendente de Inovação & Desenvolvimento Institucional
Endereço	Rua Álvaro Braga, 351, Parque Dez de Novembro – Manaus, AM
Telefone	+55 92 4009-8900
Email	victor.salvati@fas-amazonia.org

1.4.1 Outras Entidades Envolvidas no Projeto

Outras entidades envolvidas no projeto se referem ao gestor e administrador da Floresta Estadual do Tapauá, aqui representado pela SEMA do Estado do Amazonas, conforme demonstrado no quadro que segue.

Nome da organização	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Estado do Amazonas - SEMA
Pessoa de contato	Secretário de Estado do Meio Ambiente Exmo. Sr. Eduardo Costa Taveira e gabinete da secretaria
Título	Secretário de Estado do Meio Ambiente – SEMA
Endereço	471, Alameda Rio Negro, 35 - Parque 10 de Novembro, Manaus - AM, 69050-560
Telefone	+55 92 3659 1821
Email	gabinete@sema.am.gov.br / imprensasema.am@gmail.com

1.5 Escopo Setorial e Tipo de Projeto

O projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ faz parte do setor de Uso da Terra, Mudança no Uso da Terra e Florestas (AFOLU - *Agriculture, Forestry and Other Land Use*), escopo setorial 14, e consiste em um projeto de Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação (REDD - *Reduced Emissions from Deforestation and Degradation*), sob a categoria de Evitar o Desmatamento e/ou Degradação não Planejados (AUDD – *Avoiding Unplanned Deforestation and/or Degradation*).

A RDS do Rio Negro apresenta uso e cobertura da terra por Formação Florestal em quase sua totalidade (92,05%), como apresentado na Tabela 1. A ocupação humana se dá ao longo dos rios que cortam a UC e, em termos de área ocupada, tem uma presença diminuta nos limites territoriais da unidade. A Figura 1 apresenta o Mapa de Uso e Cobertura da terra elaborado a partir de informações da Coleção 8 do Projeto Mapbiomas.

Tabela 1 - Classes de uso e cobertura do solo da RDS do Rio Negro e suas respectivas extensões (ha) e áreas (%).

Classes de Uso do Solo	Área (ha)	Área (%)
Formação Florestal	94.791,67	92,05%
Rio, Lago e Oceano	3.561,47	3,45%
Pastagem	2.673,28	2,64%
Campo Alagado e Área Pantanosa	1.652,93	1,57%
Formação Campestre	230,75	0,22%
Formação Savânica	48,21	0,04%
Outras Lavouras Temporárias	10,53	0,01%

Proposta RDS do Rio Negro



Figura 1 - Uso e cobertura da terra na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro.

Este documento se refere a proposta de projeto e já se encontra no formato de versão preliminar da descrição do projeto (PD - *Project Description*), que será desenvolvido em momento posterior para ser submetido ao órgão certificador (VVB) e abrange toda a RDS do Rio Negro.

1.6 Data de Início, Avaliação de Benefícios e Período de Crédito do Projeto (G1.9)

Visto que o projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ não irá incorporar novas áreas (instâncias de projeto) ao longo da sua vida útil, ele possui um único período de creditação, conforme descrito abaixo (Tabela 1). A data de início de projeto é uma estimativa elaborada a partir do Edital de Chamamento Público Nº 002/2023 e do respectivo “Cronograma Atualizado”, e pode sofrer alterações. Destaca-se, contudo, que o período de vida útil do projeto é de 30 anos, período no qual gerará créditos comercializáveis.

Esse período de creditação respeita o período de submissão e validação de projetos proposto no Edital de Chamamento Público nº 002/2023 realizado pela SEMA (Secretaria de Estado do Meio Ambiente) do Estado do Amazonas, bem como etapas fundamentais para a validação e verificação do projeto, tais como os prazos legais do edital, os trabalhos para obtenção do Consentimento Livre, Prévio e Informado (CPLI) e os trabalhos de elaboração do relatório de Descrição do Projeto (PD, *Project Description*).

Tabela 2 – Data de Início do Projeto

Número do PAI#	Nome da propriedade	Data de início do projeto	Proprietário
PAI #01	Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro	07/02/2024	Estado do Amazonas

Os marcos apresentados representam o início da construção do plano de ação e a data em que as atividades que levam a reduções de emissões de gases de efeito estufa iniciaram sua articulação para futura implementação.

O período de crédito do projeto é quando as reduções de emissões de gases de efeito estufa pela instância de atividade do projeto são elegíveis para emissão de Unidades de Crédito de Carbono Verificadas (VCUs) e, geralmente, corresponderá ao primeiro período de referência.

Havendo necessidade, o período de linha de base na Unidade de Conservação pode ser renovado a cada 6 anos para garantir que as mudanças no cenário de linha de base do projeto e/ou excedentes regulatórios sejam consideradas ao longo da vida útil do projeto.

A "vida útil do projeto" é definida como o período em que implementamos as atividades do projeto, e ela começa quando uma determinada instância de atividade inicia a gerar impactos climáticos, comunitários ou de biodiversidade e terá uma duração de 30 anos, conforme declarado no contrato assinado entre as partes, Proponente (BrCarbon e FAS) e Estado do Amazonas.

O Período de Crédito do Projeto (período de contabilização de emissões de GEE): o projeto RDS do Rio Negro gerará reduções de emissões de gases de efeito estufa elegíveis para

emissão de Unidades de Crédito de Carbono Verificadas (VCUs) por até 30 anos, de dezembro de 2023 a dezembro de 2053. Esse período comporta, portanto, cinco (05) períodos de seis (06) anos contemplados pela linha de base como intervalos analíticos do projeto, bem como o período inicial para construção e obtenção do CLPI.

Vida Útil do Projeto: Um acordo legal será celebrado entre o Proponente e o Governo do Estado do Amazonas para continuar as práticas de manejo que levarão à conservação da área do projeto por um período de pelo menos 30 anos. Portanto, o monitoramento acerca das reduções nas emissões de gases do efeito estufa, das condições da biodiversidade e das ações de sociais de produção de bem-estar nas comunidades se darão por todo o período do projeto.

Data de início do projeto: Como posto acima, a data referencial para o início do projeto é dia 07 de fevereiro de 2024, data na qual será assinado o contrato entre o Proponente e a SEMA do Estado do Amazonas; quando tanto o plano de ação quanto as articulações para implementação das ações do projeto começam.

1.7 Atividades do Projeto, Tecnologias e Teoria da Mudança (G1.8)

A implementação das atividades do projeto se baseará na escuta e participação ativas das comunidades, em especial, das lideranças e de parceiros, baseados na Teoria de Mudança (TdM) da FAS – desenvolvida pela experiência de 15 anos de atuação com projetos socioambientais de combate ao desmatamento na Amazônia (Figura 2).



Figura 2 - Teoria da Mudança da FAS e de atuação no território para a redução das emissões na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro.

A TdM tem dois eixos principais: melhoria da qualidade de vida e conservação da floresta em pé - essenciais para o combate ao desmatamento e aos incêndios florestais. Cada eixo tem três resultados esperados que orientarão as atividades do projeto: (a) capital humano desenvolvido; (b) organização social consciente e ativa; (c) comunidades estruturadas; (d) melhores práticas testadas para a redução de vulnerabilidades; (e) alternativas econômicas sustentáveis testadas; e (f) ecossistema monitorado e conservado.

Esses resultados serão atingidos por meio da tecnologia social, desenvolvida e aprimorada pela FAS em seus 15 anos de experiência no Amazonas, que tem duas premissas: (i) escuta ativa e (ii) ações concretas e participativas.

Em mais de cinco mil projetos de geração de renda, capacitação, empoderamento e monitoramento, co-criados e implementados em unidades de conservação estaduais no Amazonas, a FAS desenvolveu a metodologia de escuta ativa para entendimento e qualificação das demandas e oportunidades dos territórios. Desde 2008, foram organizadas mais de mil oficinas comunitárias participativas, em 582 comunidades, para o melhor entendimento do contexto, desafios e atores relevantes para a mudança para o desenvolvimento sustentável no território. Isto tem sido liderado pelo time de especialistas em gestão e envolvimento comunitários da FAS, em parceria com o Governo do Amazonas, prefeituras, parceiros financiadores e institucionais, e universidades. O resultado desta escuta ativa é o envolvimento sustentável das comunidades por meio de ações concretas para o desenvolvimento territorial, social, econômico e a proteção da floresta.

Essas ações concretas e participativas permitem impactos relevantes e de curto-prazo na dinâmica social e na redução de emissões. O projeto na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro, considerando oficinas de *design thinking* e qualificação de demandas com as comunidades, prevê (i) fortalecimento do monitoramento e controle ambiental; (ii) geração de renda pela promoção de negócios sustentáveis e empreendedorismo; (iii) desenvolvimento comunitário, proteção social, pesquisa científica e educação; (iv) recompensa pelos serviços ambientais (Programa Guardiões da Floresta).

A perversa lógica econômica que privilegia ações ilegais de destruição da floresta será combatida com o empoderamento em gestão territorial e monitoramento (i), considerando a bioeconomia como pilar para fazer a floresta valer mais em pé do que derrubada (ii), incentivando o desenvolvimento de capacidades, defesa de direitos e cidadania (iii), e atrelado ao maior programa de recompensa ambiental do Brasil: Programa Guardiões da Floresta.

1.8 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

A Fundação Amazônia Sustentável implementa, em todos seus programas, projetos e atividades, a abordagem sistêmica: olhar holístico para desafios e co-criação de soluções considerando os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Figura 3).



Figura 3 - Ilustração da abordagem sistêmica da Fundação Amazônia Sustentável.

Esta abordagem sistêmica é traduzida em uma lógica de intervenção bastante eficiente e bem avaliada. O mecanismo financeiro REDD+ permite investimentos significantes para a implementação de ações de combate ao desmatamento e desenvolvimento sustentável no território (Figura 4). Portanto, a FAS tem tido atuação ampla na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro, i.e. educação, saúde, proteção de direitos, geração de renda, monitoramento socioambiental etc. (“desenvolvimento sustentável em comunidades ribeirinhas”).



Figura 4 - Lógica de intervenção do mecanismo REDD+ para a Fundação Amazônia Sustentável.

Essas atividades permitirão a geração de créditos, conforme modelo de negócios da FAS (Figura 5). As atividades de projeto gerarão benefícios sociais, econômicos, de governança e ambientais. Os benefícios ambientais, especificamente os climáticos (i.e. redução de desmatamento e emissões), são certificados. O projeto certificado gera créditos que são comercializados por meio de mecanismos financeiros (e.g. contratos comerciais, acordos bilaterais etc.). Este mecanismo gera receita financeira que é reinvestida em ações específicas para manutenção e incremento serviços ambientais.



Figura 5 - Modelo de negócios da FAS para projetos de REDD+.

1.9 Capacidade de Gerenciamento

1.9.1 Estrutura de Governança do Projeto (G4.1)

Tendo em vista as normativas do Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) instituído pela Lei Complementar número 53 de junho de 2007, no qual são estabelecidas normas e critérios para a implementação e gestão das UC's do estado do Amazonas, a estrutura de governança do projeto deverá contar com o Conselho Deliberativo da RDS do Rio Negro, instituído na portaria 254 de 02 de dezembro de 2010, como previsto no artigo 37, alínea IV do SEUC, “a Reserva Extrativista e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável serão geridas por Conselhos Deliberativos, presididos pelo representante do Órgão Gestor e constituído de representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, das comunidades tradicionais e população usuária na área, conforme se dispuser em Regulamento e no ato de criação da Unidade.”.

Além dessas estruturas de deliberação previamente existentes no território, o projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ contará também com as estruturas de governança internas da BRC e da FAS (Figura 6).



Figura 6 - Estrutura de Governança proposta ao Projeto RESEX do Rio Gregório AUDD REDD+.

A governança terá três instâncias, considerando as partes interessadas no território, seus papéis e responsabilidades.

O Grupo Estratégico (GE), formado pela SEMA, a associação formal da RDS, a BRC e a FAS, de caráter consultivo, acompanhará os indicadores e metas estabelecidos anualmente por meio de reuniões semestrais. O objetivo do GE é incentivar discussões estruturantes de avaliação e co-criação de ações conjugadas.

O Grupo de Gestão (GG-RDS), formado pela SEMA (gestor da UC), BRC e FAS, acompanhará o plano de gestão, o plano de aplicação de recursos e demais instrumentos de maneira operacional. O GG apoiará a SEMA, BRC e FAS na tomada de decisão.

Por fim, há a proposta de se criar o Grupo Consultivo de Escuta Ativa (GC-RDS), composto por diversas partes interessadas (e.g. BRC, FAS, UFAM, UEA, INPA, MPE-AM etc.) com o objetivo de ampliar a escuta para o Conselho da Reserva.

Notadamente a instância deliberativa do projeto é formada pela SEMA, BRC e FAS, e os termos e detalhamento serão explicitados em contrato e termo de cooperação.

1.9.2 Capacidade Técnica Requerida (G4.2)

A equipe técnica que será evolvida no proposto projeto é composta pela Equipe Técnica da BRCarbon e pela Equipe Técnica da Fundação Amazônia Sustentável (FAS).

A equipe da BRC possui mais de quinze anos de experiência em projetos de carbono AFOLU (Agricultura, Floresta, e Mudanças de Uso do Solo), incluindo ferramentas metodológicas, engajamento comunitário e governamental, avaliação da biodiversidade, medição e monitoramento de carbono, além da elaboração de Descrições de Projeto (PD – *Project Description*) e Relatórios de Monitoramento, Reporte e Verificação (MRV – *Measurement, Reporting and Verification*).

A BRCarbon é uma Climate Tech, empresa brasileira, fundada em 06/11/2020 que trabalha para fomentar ações de conservação florestal e restauração ecológica, trabalhando com fluxos financeiros oriundos do mercado de carbono para promoção de soluções climáticas naturais. A empresa atua com estratégias inovadoras e através da adoção de tecnologias de ponta para acelerar, multiplicar e consolidar os projetos de carbono florestal no Brasil, os benefícios climáticos, o desenvolvimento social e a conservação florestal.

Sua sede administrativa e técnica se localiza na cidade de Piracicaba (SP), um importante polo tecnológico e do agronegócio do Brasil, e conta também com escritório de apoio em Paragominas (PA), e com coordenadores regionais que residem e trabalham em Rio Branco (AC), Manaus (AM), Apuí (AM), e Paragominas (PA). Nesse sentido, a BRCarbon prevê a ampliação das suas estruturas físicas e de recursos humanos no estado do Amazonas.

A BRCarbon também possui parceiros comerciais e parceiros investidores que garantem a viabilidade dos projetos, tanto por meio do fornecimento dos recursos financeiros necessários (antes da geração de VCUs) além de garantir a compra e comercialização dos VCUs gerados. Atualmente, a empresa parceira responsável por essa comercialização é a “Hartree Partners”, uma empresa britânica que atua nos mercados de energia e nos impactos das energias renováveis, interconectores e descarbonização da rede.

A Hartree Partners é uma commodity trading house fundada em 1997 e baseada em Nova York que, atualmente, faz parte do grupo da Oaktree Capital que, em 2019, foi parcialmente adquirida pela Brookfield Asset Management (BAM). Oaktree Capital e BAM possuem, conjuntamente, U\$ 475 bilhões de ativos sob gestão (AUM).

A Fundação Amazônia Sustentável (FAS) é a maior organização da sociedade civil socioambiental baseada na Amazônia. Criada em 2008, a FAS é uma organização da sociedade civil

sem fins lucrativos que promove o desenvolvimento sustentável na Amazônia. É reconhecida como uma entidade de utilidade pública e assistência social.

O propósito da FAS é “Perpetuar a Amazônia viva, com todos e para todos”, tendo como missão “contribuir para a conservação ambiental da Amazônia, valorizando a floresta em pé e a qualidade de vida das populações tradicionais e povos indígenas, implementando e disseminando conhecimentos voltados ao desenvolvimento sustentável”. O sucesso da FAS perpassa por uma governança robusta e um sistema administrativo-financeiro sólido, ágil e eficiente. São valores da FAS: paixão transformadora, gestão e governança eficientes, fazimento responsável, olhar sistêmico e saberes compartilhados.

As atividades da FAS se iniciaram no Amazonas, especialmente em unidades de conservação de uso sustentável. Desde 2014, a FAS atua nos nove estados da Amazônia Legal e nove países da Pan-Amazônia. Isto é um reflexo da abordagem sistêmica de sua atuação com os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com especial ênfase nos eixos temáticos estratégicos de gestão e transparência, conservação ambiental, geração de renda e empreendedorismo, empoderamento comunitário e formação de lideranças, saúde, educação e cidadania, infraestrutura comunitária, e pesquisa, desenvolvimento e inovação.

A atuação internacional da FAS sempre esteve presente nas ações de pesquisa e cooperação com instituições de ensino, pesquisa e extensão, além dos espaços para discussão das mudanças climáticas e mecanismos de REDD+. Esta atuação foi reforçada, a partir de 2014, por meio da Rede de Soluções de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (SDSN-Amazônia), que possibilitou à FAS atuar tecnicamente no mapeamento e disseminação de soluções voltadas ao desenvolvimento sustentável nos nove países da Bacia Amazônica, disponível na Plataforma de Soluções da SDSN-Amazônia. Atualmente, a rede SDSN-Amazônia tem mais de 180 parceiros em sete países da Bacia Amazônica.

Considerando os fóruns técnicos de discussão das mudanças do clima, financiamento para conservação, e direitos dos povos da floresta, a FAS tem crescente reconhecimento na comunidade científica internacional.

Por fim, e recentemente, a Fundação foi selecionada pelo Banco KfW para gerir o Fundo Floresta nos estados do Amazonas e Pará. Nesta oportunidade, a FAS irá consolidar sua atuação também no estado do Pará, por meio do assessoramento técnico à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS-PA).

As habilidades necessárias para implementar o projeto REDD+ estão relacionadas ao SIG (Sistemas de Informações Geográficas), modelagem espacial, inventário florestal, inventário de biomassa, engajamento social e mediação de conflitos, implementação de projetos de desenvolvimento sustentável, levantamentos e avaliação da biodiversidade, monitoramento de mudanças no uso da terra, monitoramento da biodiversidade e monitoramento dos aspectos sociais. As habilidades requeridas e necessárias são contempladas pelas nossas equipes ao longo desta seção.

Este documento apresenta a diretoria e a equipe técnica da empresa e da fundação, bem como o currículo resumido de cada um. Dois dos diretores da BrCarbon (**Eng. Diego Serrano e Eng. Bruno Matta**) participaram no desenvolvimento do Projeto REDD “Juma REDD+ Project” (VERRA ID 1596), situado na RDS Juma, localizada no estado do Amazonas.

O sócio diretor da BRC **Eng. Heberton Henrique Dimas**, foi um dos responsáveis técnicos por desenvolver e implementar o projeto “AMAZON RIO REDD+ IFM (VERRA ID 1140)” e atualmente a BRC é parceira da iniciativa no que diz respeito ao monitoramento e verificação do projeto.

Abaixo estão compilados os projetos em que a BRC atua como proponente de projeto e já se encontram registrados na plataforma da VERRA:

- <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2551> - BRC
- <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/4042> - BRC
- <https://registry.verra.org/app/projectDetail/CCB/4542> - BRC
- <https://registry.verra.org/app/projectDetail/CCB/4552> - BRC + Parceiro
- <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1317> - OCT + BRC
- <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/738> - Oreádes + BRC

Os sócios fundadores da empresa e seus currículos seguem apresentados.

[BRCarbon] M.Sc. Eng. Bruno M. Matta: Engenheiro Ambiental, Mestre em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável pela Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade (ESCAS/IPÊ), com pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de uma linha de base de desmatamento utilizando a metodologia VM0015. Possui experiência na valoração de Serviços Ambientais e no uso de ferramentas e mecanismos de apoio à gestão e planejamento ambiental. Possui ampla expertise em Geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Geográfica, experiência no desenvolvimento, validação e verificação de projetos AFOLU. Possui amplo conhecimento do processo de certificação, especialmente para padrões de carbono florestal (VCS e CCBS). Já atuou em diferentes biomas brasileiros: Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, em instituições públicas, privadas e do terceiro setor, sempre com questões relacionadas a serviços ambientais, com ênfase em carbono florestal, foi coordenador do Laboratório de Geoprocessamento da antiga Secretaria de Desenvolvimento Sustentável (SDS/AM) e coordenou via Centro Estadual de Mudanças Climáticas (CECLIMA) o Plano Estadual de Prevenção e Combate ao Desmatamento e, também, o ante projeto de lei da Política Estadual de Serviços Ambientais, entre 2009 e 2011. Atualmente é CEO da BRCarbon e atua diretamente na coordenação executiva dos projetos da empresa. Anteriormente participou do projeto “The Juma Sustainable Development Reserve Project: Reducing Greenhouse Gas Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus Forest Management in the State of Amazonas, Brazil” <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1596>.

[BRCarbon] Eng. David Escaquete: Engenheiro Florestal formado pela Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), David possui 19 anos de experiência trabalhando no setor florestal. Ele possui expertise técnica nas áreas de planejamento estratégico, gestão de negócios, manejo

forestal, certificação, cadeias produtivas, monitoramento e análise de impacto social e ambiental, entre outros. David é diretor comercial da BRCarbon, CEO da BRFlor, diretor comercial da GenomeA - Bio Tech, gerente de desenvolvimento de produtos e estratégia de certificação na Go Health Foods - GHF, e membro dos comitês de padronização e certificação de Serviços Ecossistêmicos do FSC. Ao longo de quase duas décadas de trabalho, ele coordenou projetos, liderou iniciativas e prestou serviços para diversos governos, universidades, organizações da sociedade civil, comunidades tradicionais da Amazônia e empresas como os Governos Estaduais do Acre, Pará e Mato Grosso, ESALQ/USP, UNEMAT, IMAFLORA, WWF, IFT, GIZ, GITEC, IPAM, USAID, os Paiter-Surui (indígenas da Terra Indígena Sete de Setembro/RO), Coomflona (extrativistas da Floresta Nacional do Tapajós/PA), Alto Trombetas (quilombolas do PA), CONSPRA (extrativistas da Reserva Extrativista Verde para Sempre/PA), Cooperfloresta (seringueiros do Assentamento Chico Mendes/AC), Amazonbai (ribeirinhos do Arquipélago do Bailique/AP), Asproc (ribeirinhos do Médio Juruá/AM), Suzano, Bluetimber, Samise, Agrocortex, Mil Madeiras, Cemal, Pataua, Klabin, Veracel, CMPC Melhoramentos e Arauco.

[BRCarbon] MSc. Eng. Diego C. Serrano: Engenheiro Florestal formado pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ / USP (2003). Mestre em Planejamento de Sistemas Energéticos em resíduos florestais e biocombustíveis sólidos pela UNICAMP (2007). Diego é Diretor de Operação da BRCarbon e suas habilidades incluem coordenação, preparação e auditoria de PDDs / PDs nos escopos 1, 4, 13 e 14. Foi coordenador técnico do programa da União Europeia para fortalecimento da cadeia produtiva de cooperativas rurais em Moçambique (2005). Atuou como consultor em Reservas Extrativistas na Amazônia em programas do PNUD (2004). Foi pesquisador convidado no Polo Nacional de Biocombustíveis (2006). No setor privado, atuou como coordenador técnico de projetos de carbono, biodiversidade e florestais na Ecológica Assessoria (2007) e como gerente técnico de programas de carbono, florestais e biocombustíveis na CantorCO2e, onde foi responsável tecnicamente por mais de setenta projetos de carbono nos mercados de MDL e voluntário, incluindo oito PDs LULUCF (2008-2009). De 2009 a 2014, trabalhou como auditor líder pela Bureau Veritas Certification (BVQI) em projetos de carbono (MDL, VCS e inventários de emissões), onde auditou mais de sessenta projetos, sendo 44 deles MDL. Possui treinamento de auditor líder na ISO 14001:2004. Em 2009, fundou a C3-Forest, Environment & Energy, empresa que fornece consultoria em projetos de carbono, florestais (LULUCF e AFOLU) e biocombustíveis sólidos. De 2014 a 2019, Diego também auditou projetos AFOLU VCS pela IMAFLORA e Earthood. Atualmente é diretor da BRCarbon e atua nos projetos da empresa. Anteriormente participou do projeto The Juma Sustainable Development Reserve Project: Reducing Greenhouse Gas Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus Forest Management In The State Of Amazonas, Brazil <https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1596>.

[FAS] Edvaldo Correa: Engenheiro florestal há mais de 18 anos. É Coordenador Geral e Gerente do Programa Floresta em Pé na Fundação Amazônia Sustentável (FAS). Atuou como Coordenador Municipal do Programa de Desenvolvimento Sustentável na Secretaria de Estado de

Meio Ambiente (SEMA/AM) nos municípios de Coari/AM e Codajás/AM. Também atuou no setor privado como especialista ambiental e comunicação social.

[BRCarbon] MSc. Eng. Heberton Barros: Graduado em Engenharia Florestal pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e mestre em Ciências Florestais Tropicais pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), com ênfase na Capacidade de Suporte Humano em Agroecossistemas Amazônicos. Heberton é Diretor Técnico de Inteligência Geográfica da BRCarbon. Desde 2009, atua como pesquisador em ONGs como o IDESAM e recentemente (desde 2014) trabalha como pesquisador associado a grupos de pesquisa do CNPq (INPA), onde desenvolve atividades relacionadas à observação da Terra, análise e planejamento territorial na Amazônia, utilizando ferramentas de sistemas de informações geográficas e sensoriamento remoto. Sua atuação envolve a análise da ocupação humana do território amazônico, mudanças de uso da terra, prospecção de projetos de carbono via REDD+, elaboração, implementação e monitoramento de projetos de REDD+ e projetos de conservação. Desenvolve estudos de ecologia florestal voltados para a estrutura das florestas, quantificação de estoques de carbono e emissões de carbono decorrentes do desmatamento e da degradação florestal. Além disso, contribuiu para a formulação e articulação de políticas públicas estratégicas para promover o desenvolvimento sustentável na região amazônica, em níveis municipais e estaduais. É membro do grupo de pesquisa do CNPq: Serviços Ambientais, Capacidade de Suporte Humano e Impactos do Desmatamento, liderado pelo INPA sob a coordenação do Dr. Phillip Martin Fearnside, onde desenvolve pesquisas sobre a interação clima-homem-florestas, com enfoque em incêndios florestais e exploração de recursos naturais em territórios indígenas no sul da Amazônia, expansão das fronteiras agrícolas e gestão territorial no arco do desmatamento.

[BRCarbon] MSc. Eng. Renan A. Kamimura: Engenheiro Florestal formado pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) e pós-graduado em Ciências Florestais Tropicais pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Renan é diretor técnico de Mensuração Florestal na BRCarbon e possui mais de dez anos de experiência profissional no bioma Amazônia, especialmente nas áreas de monitoramento da cobertura vegetal, tanto por meio de sensoriamento remoto quanto por coletas em campo em inventário florestal. Teve a oportunidade de integrar várias expedições de campo para coletar dados primários na Amazônia, em terras indígenas, áreas protegidas e assentamentos rurais. Trabalhou em diversos projetos de Manejo Florestal Sustentável (MFS) e Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+) no âmbito do mercado voluntário de carbono florestal, atuando como desenvolvedor e auditor independente.

[FAS] Silvio Rocha: Sociólogo formado pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Atualmente é Coordenador Executivo da Regional Juruá na Fundação Amazônia Sustentável (FAS). Foi gerente de projetos no Instituto Peabiru trabalhando com Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para assentados na região de Belém e Ananindeua - Pará. Mestrando no Programa de Pós-graduação em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). Foi pesquisador no Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas onde desenvolveu trabalhos com populações tradicionais fazendo o gerenciamento de

projetos voltados para essas populações, além de desenvolver pesquisas socioambientais. Tem experiência na área de Sociologia, com ênfase em sociologia rural, gestão de Unidades de Conservação, organização comunitária e estudos em cadeias produtivas.

[FAS] Valcleia Solidade: Possui 27 anos de experiência em projetos socioambientais na Amazônia, com especialização em inovação e difusão tecnológica. Atua na concepção e acompanhamento estratégico como Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades na Fundação Amazônia Sustentável (FAS). Trabalhou no Projeto Saúde e Alegria na gestão do Programa Mulher Cabocla, na Secretaria de Estado e Meio Ambiente (SEMA/AM) na coordenação do Programa de Organização e Gestão Comunitária do Programa de compensação do Gasoduto Coari Manaus. Também atua desde 2008 na implementação e gestão do Programa Bolsa Floresta.

[FAS] Victor Salviati: Biólogo com especialização em mecanismos financeiros para manter a floresta em pé, tendo 17 anos de experiência em projetos socioambientais e florestais em comunidades vulneráveis na Mata Atlântica e Amazônia. Trabalhou no setor privado, na área de projetos de carbono florestal, por 5 anos, e desde 2015 trabalha e mora na Amazônia. Além de ser um Especialista em REDD, atualmente está como Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional na Fundação Amazônia Sustentável (FAS), liderando as áreas de comunicação institucional, inovação e captação de recursos, além de gerenciar a elaboração de projetos técnicos, de captação e de produção científica com foco em REDD+.

[FAS] Virgilio Viana: Engenheiro florestal há quase 40 anos, com doutorado em Biologia Evolutiva pela Universidade de Harvard e pós-doutorado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade da Flórida. Foi professor do Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP) de 1989 a 2003 e professor colaborador da pós-graduação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Entre 2003 e 2008, foi o primeiro Secretário de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas. Atualmente, atua na concepção e acompanhamento estratégico como Superintendente Geral da Fundação Amazônia Sustentável (FAS), coordenador da Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável - Amazônia (SDSN), membro ordinário da Pontifícia Academia de Ciências Sociais do Vaticano, presidente do Conselho de Administração da Aliança para a Bioeconomia da Amazônia (ABIO), idealizador da Aliança Covid Amazônia, membro fundador do Instituto Amigos da Amazônia e professor associado especial da Fundação Dom Cabral.

1.9.3 Experiência da Equipe de Gerenciamento (G4.2)

A equipe técnica da BRC é liderada exclusivamente por profissionais com mais de 10 anos de experiência na elaboração, implementação, monitoramento e certificação de projetos de carbono florestal. Além disso, a BRC conta com 50 profissionais e técnicos que abrangem as áreas de Gerenciamento de Projetos, Biologia, Engenharia, Tecnologia da Informação, Comunicação, Ciências Sociais e Psicologia.

Atualmente, a BRC é a proponente de dois projetos REDD+ registrados na VERRA, com os IDs 2551 e 4042. Além disso, a BRC é parceira dos projetos de carbono A/R (Aforestamento e Reflorestamento) da EMAS (ID 738) e Pratigi (ID 1317), assumindo toda a responsabilidade técnica relacionada aos aspectos de carbono desses projetos; bem como está em processo de submissão de dois outros projetos de REDD+ AUDD, com ID 4542 (como proponente) e ID 4552 (como parceiro do proponente).

Essas parcerias e experiências demonstram a expertise da BRC na área de projetos de carbono florestal e sua capacidade de liderar e gerir iniciativas que visam a conservação ambiental e a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE).

A Fundação Amazônia Sustentável (FAS) tem seis programas finalísticos (i.e. impacto direto no território): Programa Floresta em Pé (PFP), Programa de Pagamento por Serviços Ambientais “Guardiões da Floresta” (PGF), Programa de Empreendedorismo e Negócios Sustentáveis da Amazônia (PENSA), Programa de Educação para a Sustentabilidade (PES), Programa de Soluções Inovadoras (PSI), e o Programa Saúde na Floresta (PSF). Todos os programas têm relação direta e estruturante ao projeto de REDD+ do Juma.

O Programa Floresta em Pé fomenta o empoderamento comunitário, investimentos sociais estruturantes, e práticas sustentáveis de geração de renda e empreendedorismo em comunidades indígenas e tradicionais na Amazônia. Em 2022, se teve 12% de redução do desmatamento em áreas com atuação da FAS, 28 Unidades de Conservação abrangidas no Programa Guardiões da Floresta, com 417 comunidades participantes e 9.347 famílias cadastradas.

De 2008 a 2022, a FAS geriu e implementou o Programa Bolsa Floresta (PBF), política pública do Governo do Estado do Amazonas. Ainda em 2022, o programa foi reformulado e se tornou o “Guardiões da Floresta”. Com a nova fase, o programa foi expandido para 28 Unidades de Conservação e chegará a até 13 mil pessoas/famílias.

O Programa de Empreendedorismo e Negócios Sustentáveis da Amazônia (PENSA) une princípios da Tecnologia Social para formar empreendedores e apoiar o desenvolvimento de negócios sustentáveis em 583 comunidades de 16 Unidades de Conservação (UCs). A estratégia é formar pessoas e oportunizar recursos para desenvolver negócios sustentáveis na Amazônia.

Com método de gestão com formação empreendedora, capacitações e acesso ao capital e mercado para negócios sustentáveis na Amazônia, a incubadora da FAS foi reconhecida com a certificação de processos e práticas do Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne 1). É a primeira vez que a certificação é concedida a uma incubadora do terceiro setor no Brasil. Em 2022, foram 62 empreendimentos apoiados, 582 famílias atendidas, R\$ 124 mil de volume de crédito destinado a negócios sustentáveis na Amazônia, R\$ 7 milhões de faturamento de negócios sustentáveis apoiados pela FAS em 2022.

O Programa de Educação para a Sustentabilidade possibilita que a educação formal chegue a crianças (7 a 15 anos), jovens (16 a 21 anos) e adultos (> 21 anos) em parceria com os sistemas públicos estadual e municipais. O programa produz e oferece conteúdo educacional complementar

relevante e apoia a inclusão social em áreas urbanas vulneráveis de Manaus e em outros oito municípios do estado do Amazonas. A FAS administra nove instalações (Núcleos de Inovação e Educação para Desenvolvimento Sustentável; Figura 7) em comunidades remotas que atendem diretamente mais de 7.600 alunos e indiretamente mais de 24.000 pessoas. Em 2022, foram 15 comunidades e localidades atendidas, 46 cursos e oficinas, 925 estudantes nos Núcleos de Inovação e Educação para o Desenvolvimento Sustentável (NIEDS), 13.778 pessoas impactadas.



Figura 7 – Núcleo de Inovação e Educação para o Desenvolvimento Sustentável na Comunidade Tumbira, Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro (Iranduba, Amazonas).

O Programa de Soluções Inovadoras desenvolve e implementa tecnologias sociais e soluções sustentáveis que focam no desenvolvimento humano, ambiental e econômico para uma Amazônia sustentável. O programa tem como objetivo prover apoio técnico e prototipar soluções para se ter políticas públicas mais eficazes e eficientes dentro do contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) por meio de parcerias técnicas em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Desde 2018, o programa investiu R\$ 18,3 milhões em pesquisa e desenvolvimento em energia limpa e ferramentas para avaliar o engajamento comunitário e o aprendizado social. Em 2022, 35 projetos de pesquisa realizado, 10 artigos publicados em revistas e eventos científicos, 2.824 entrevistados na pesquisa “O que o amazônida pensa” nos 9 estados na Amazônia Legal, e 14.063.058 pessoas alcançadas pela campanha “Eu Voto na Amazônia Viva”.

O Programa Saúde na Floresta implementa, desde 2020, projetos de telessaúde, capacitação a agentes comunitários de saúde, transporte de urgência e emergência, e pesquisas em saúde. O programa se baseia na parceria integral com agentes públicos, nos níveis municipais, estaduais e federal, para promover o pleno acesso à saúde de qualidade, incluindo formações continuadas para profissionais da área, pesquisas científicas, telessaúde e a discussão de como adaptar as práticas do

sistema público de saúde brasileiro às comunidades ribeirinhas e aldeias indígenas. Desde abril de 2020, por conta da pandemia, a FAS se engajou em campanhas específicas e estratégicas para combate e mitigação do COVID-19 em comunidades ribeirinhas e indígenas na Amazônia. Em 2022, tivemos 66 pontos ativos de telessaúde, 109 projetos de infraestrutura comunitária, 119 comunidades beneficiadas por projetos de infraestrutura, 14.397 famílias beneficiadas.



Figura 8 – Ações de saúde da Aliança na comunidade indígena Três Unidos (Manaus, Amazonas).

A FAS atua em 802 comunidades, localidades e aldeias em 79 territórios, entre Unidades de Conservação, Terras Indígenas e sedes municipais, abrangendo 140 milhões de hectares na Amazônia. Nessas áreas são beneficiadas mais de 21,5 mil famílias (cerca de 59 mil pessoas). Esta atuação é feita em parceria com 19 associações de base comunitária formais e regulares, que representam as Unidades de Conservação estaduais atendidas, e 344 parceiros institucionais que possibilitam a otimização dos custos de logística, mobilização comunitária, implementação de projetos e monitoramento.

A Equipe da BRCarbon e da Fundação Amazônia Sustentável, constituída por Engenheiros Florestais e Ambientais, Biólogos, Botânicos, Sociólogos, Psicólogos, Geógrafos, além de staff Administrativo, Financeiro, de Recursos Humanos, e aprendizes e estagiários, é multidisciplinar e conta com diversos colaboradores capacitados a desenvolver projetos de carbono sustentáveis. Dentre os colaboradores, abaixo estão destacados os colaboradores que atuam na Equipe Técnica dos projetos REDD+:

[BRCarbon] Amanda Geraldin Lopes: Estagiária de Mensuração Florestal da BRC. Graduanda em Engenharia Florestal pela Universidade Estadual de São Paulo (USP). Possui experiência em projetos de restauração florestal e conservação. Atualmente, atua na tabulação e na garantia de controle e qualidade dos dados de inventário florestal

[BRCarbon] André Arruda: Engenheiro Florestal pela Universidade Federal do Amazonas, com mestrado em Florestas Tropicais pelo INPA, especializado em monitoramento nas mudanças e uso do solo em atividades antrópicas, como exploração madeireira, desmatamento, mineração e agronegócio. Desde 2009 atuando com geoprocessamento e sensoriamento remoto em órgão estadual de licenciamento e fiscalização em planos de manejo, Secretaria Estatal de Meio Ambiente (SEMA) no monitoramento, criação de Unidades de Conservação e apoio ao Zoneamento Ecológico Económico, além de ONG's atuando na investigação de crimes ambientais e defesa da biodiversidade.

[BRCarbon] André Siqueira Nobrega de Freitas: Estagiário de Geoprocessamento da BRC. Graduando em Engenharia Agronômica pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ-USP. Possui experiência em agricultura de precisão e prática na utilização de ferramentas de geoprocessamento para projetos de carbono REDD+.

[BRCarbon] Eng. Arthur Kaufmann Sanchez: Engenheiro florestal formado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ-USP, trabalha com análise e coleta de dados florestais para estimativas de biomassa e aspectos ecológicos. Possui experiência em pilotagem de drones com ênfase na coleta de dados LiDAR.

[BRCarbon] Eng. Beatriz Silvestre: Engenheira Florestal pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP. Tem experiência em geoprocessamento e análise de imagem espacial com foco em análise de viabilidade para projetos de carbono.

[BRCarbon] M.Sc. Bruna P. Azevedo: Bacharel em Ciências Biológicas e mestre em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP), com ênfase em Recursos Florestais e Conservação de Ecossistemas Naturais. Possui experiência na manipulação e análise de dados ecológicos e em planejamento, desenvolvimento e execução de projetos de monitoramento e conservação da biodiversidade. Possui amplo conhecimento na elaboração, implementação e verificação de projetos de carbono de conservação (REDD+) e restauração (ARR) florestal. Atualmente, atua na BRCarbon como Coordenadora de Biodiversidade coordenando as atividades de monitoramento de fauna e flora no âmbito dos projetos de carbono certificados pela VERRA nos padrões VCS e CCB.

[BRCarbon] M.Sc. Eng. Camila Rossetti da Cunha: Engenheira Florestal, Mestre em Recursos Florestais com ênfase em Conservação de Ecossistemas Florestais na Universidade de São Paulo (USP) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ), Piracicaba/SP, parte do doutorado na Universidade de Lisboa "Instituto Superior de Agronomia" (ISA), Lisboa/Portugal e graduação pela Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal (FAEF), Garça/SP. Possui experiência com Projetos de Reflorestamento com Essências Nativas, Projetos de Recuperação Ambiental e Áreas Degradadas, Inventário Florestal, Licenciamento Ambiental e Diretrizes Ambientais Municipais. Atualmente atua na BRCarbon como Gerente de Projetos na Elaboração de PDD's e PD com foco em projetos de ARR Restauração Florestal para Carbono e projetos de REDD+.

[BRCarbon] B. Sc. Camilla Noel da Silva: Engenheira Florestal e Licenciada em Ciências Agrárias pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Especialista em Direitos Humanos, Responsabilidade Social e Cidadania Global pela

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Experiência profissional com organização e engajamento social de povos e comunidades tradicionais, certificações e salvaguardas socioambientais, desenvolvimento de cadeias de valor da Amazônia, gestão de projetos e avaliação de impacto socioambiental, articulação de redes multisectoriais e ESG. Atualmente faz parte do setor social da BRCarbon, desenvolvendo atividades relacionadas ao padrão VCS e CCB em projetos de REDD+.

[BRCarbon] P.h.D. Eng. Cléber Rodrigo de Souza: Engenheiro Florestal, M.Sc. e P.h.D em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), e especialista em Data Science e Big Data pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Tem experiência em temas relacionados à fitogeografia tropical, padrões de estoque e absorção de carbono em florestas tropicais e ciência de dados aplicada a dados florestais. Como pesquisador, possui mais de 50 publicações em periódicos nacionais e internacionais sobre temas relacionados à ecologia florestal e à conservação e manejo de áreas protegidas.

[BRCarbon] Ph.D. Eng. Danilo Roberti Alves de Almeida: Pesquisador em manejo florestal, conservação e restauração, com mais de 55 publicações prévias. Especialista no uso de sensoriamento remoto e drones para monitoramento florestal. Formação acadêmica: pós-doutorado na Universidade de São Paulo (Brasil), na Universidade da Flórida (Estados Unidos) e na Universidade de Bangor (Reino Unido); Doutorado em Recursos Florestais pela Universidade de São Paulo; Mestrado em Floresta Tropical pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; Graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Viçosa.

[BRCarbon] PhD. Eng. Diego Ribeiro de Aguiar: Graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural Da Amazônia e mestrado em Recursos Naturais Da Amazônia pela Universidade Federal Do Oeste Do Pará. Doutorado em Ciências De Florestas Tropicais pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Experiência na área de Manejo florestal sustentável, Dendrometria, Inventário florestal, Valoração de recursos madeireiros e não madeireiros.

[BRCarbon] Eduardo B. Neves: Graduando em gestão ambiental pela Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Estagiário em inteligência geográfica na Br Carbon (Piracicaba – SP). Possui experiência em gestão e manejo de unidades de conservação e prática na utilização de ferramentas de geoprocessamento para projetos de carbono REDD+.

[BRCarbon] B.Sc. Ettore A. de Oliveira: Bacharel em Ciências Biológicas pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da Universidade de São Paulo (USP). Atualmente atua como analista de projetos de carbono REDD+, possuindo prática na redação e avaliação de relatórios de projetos de carbono certificados pela VERRA nos padrões VCS e CCB, além da prática em planejamento das atividades implementadas pelos projetos. Possui experiência em coordenação, planejamento e execução de atividades de campo, principalmente inventário florestal, identificação botânica, coleta de solo, serapilheira, dados de madeira morta em pé e deitada, dados de infiltração do solo, árvores regenerantes, lianas, dados de GPS com diferentes aparelhos RTK, além da

realização do processamento desses dados e amostras em diversos ecossistemas brasileiros dos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Amazônia.

[BRCarbon] B. Sc. Gabriela Campos Aguiar: Engenheira Florestal, formada pela Universidade de São Paulo (USP). Possui experiência profissional em comunicação e articulação intersetorial, educação ambiental, organização e fortalecimento de cadeias da sociobiodiversidade amazônica, engajamento comunitário, condução de processos participativos, e articulação de estratégias de impacto visando o desenvolvimento territorial sustentável, principalmente na região amazônica envolvendo comunidades e povos tradicionais e indígenas. Atualmente, faz parte do setor social da BRCarbon, área que desenvolve ações de impacto socioambiental nos projetos de carbono REDD+ e ARR.

[BRCarbon] Eng. Isabella Francischeti: Engenheira Florestal formada pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP. Trabalha com sistemas de informações geográficas e sensoriamento remoto para projetos de carbono.

[BRCarbon] Izac Francisco Theobald: Tecnólogo em Gestão Ambiental pela Sociedade Técnica Educacional de Lapa S/A, Técnico em Agropecuária pelo Instituto Federal do Amazonas, e Técnico em Geoprocessamento pelo CETAM. Foi coordenador do Mosaico de UCs do Apuí e chefe de Unidade de Conservação pelo ICMBio na FLONA Jatuarana, além de possuir experiência em assistência técnica e extencionismo, implementação e gestão de projetos, gestão de Áreas protegidas, articulações regionais com sociedade civil e pública, experiência em ferramentas SIG, levantamentos de campo diversos e logísticas na Amazônia. Durante sua atuação na Agência Amazonense de Desenvolvimento Econômico e Social – AADES e Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - SDS, adquiriu grande experiência em planejamento, fiscalização, monitoramento e gestão de áreas protegidas.

[BRCarbon] B. Sc. Jefferson Moreira da Silva: Graduação em Ciências Naturais pela Universidade Federal do Amazonas, atuante na formulação, implementação, execução e monitoramento de programas e projetos ambientais, para o desenvolvimento da sociobiodiversidade e fortalecimento comunitário. Atua no momento na área social da BRCarbon, executando ações com base nos padrões VCS e CCB em projetos de REDD+. Durante sua atuação em programas e projetos da Universidade Federal do Amazonas e da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas (SEMA), vinculado ao Departamento de Mudanças Climáticas e Gestão de Unidades de Conservação (DEMUC), e na gestão ambiental em rodovias federais - pelo departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT-SR/AM - adquiriu experiência em ações de conservação, preservação, legislação e gestão ambiental, desenvolvimento sustentável, monitoramento participativo, educação ambiental e cidadania no âmbito de áreas protegidas e prioritárias.

[BRCarbon] B.Sc. Júlio Nuan Caruta: Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Acre (UFAC), onde desenvolveu trabalhos na área de ecologia vegetal, participou de cursos de treinamento em Parabotânica (New York Botanical Garden - NYBG/UFAC), fotografia científica e coletas biológicas de flora e fauna. Atuou como monitor em cursos de pós-graduação e graduação.

Possui habilidades de escalada em árvores usando cordas ou esporões. Atualmente, trabalha como Coordenador de Projetos de Carbono na BRCarbon, atuando em projetos de REDD+ na Amazônia.

[BRCarbon] Eng. Laís Santos Baldini: Engenheira florestal formada na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Possui experiência com softwares de geoprocessamento e atualmente trabalha com análise e elaboração de projetos de carbono ARR.

[BRCarbon] Ph.D. Geógrafo Lucas Vituri Santarosa: Graduado em Geografia pela Faculdade de Ciência, Tecnologia e Educação (FCTE) da Universidade Estadual Paulista (2014), mestrado em Agronomia pela Faculdade de Ciências Agrárias (FCA) da Universidade Estadual Paulista (2016) e doutorado em Geociências e Meio Ambiente pelo Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da Universidade Estadual Paulista (2020). Geocientista especializado em Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, trabalha principalmente com os seguintes temas: análise espacial e temporal (previsões, aprendizado de máquina e geoestatística) de dados hidrológicos e de uso e cobertura da terra, hidrodinâmica de bacias hidrográficas, recarga de aquíferos, hidrologia isotópica e física do solo.

[BRCarbon] M.Sc. Marcelo da Silveira Rodrigues: Cientista social formado pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e pós-graduado em Sociologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em nível de mestrado. Possui mais de dez anos de experiência profissional em trabalhos sociais e educacionais, principalmente na região amazônica, com diversos tipos de públicos e realidades, como comunidades ribeirinhas, povos tradicionais, indígenas e áreas urbanas. Além disso, possui experiência no desenvolvimento e aplicação de diagnósticos socioeconômicos e processos participativos.

[BRCarbon] M.Sc. Melina Teles França Sampaio: Bacharel em Ciências Biológicas e mestre em Ecologia e Tecnologia Ambiental pela Universidade Federal de Alfenas. Possui experiência na análise de dados ecológicos e monitoramento de projetos de conservação e restauração florestal. Atua na BRCarbon em atividades relacionadas a elaboração, implementação e desenvolvimento de projetos de restauração florestal (ARR) no âmbito dos projetos de carbono certificados pela VERRA nos padrões VCS e CCB.

[FAS] Eng. Michelle Costa, Superintendente de Gestão e Planejamento, Engenheira florestal há mais de 20 anos e especialista em inovação e difusão tecnológica. É Superintendente de Gestão e Planejamento na Fundação Amazônia Sustentável (FAS). Trabalhou no governo do Estado do Amazonas como gerente de planejamento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA/AM). Também atuou no setor privado como especialista ambiental.

[BRCarbon] Eng. Plínio Luiz Ruschi Bertacchini Vicentini Nogueira: Engenheiro Ambiental formado pela Universidade Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, atua nas áreas de gestão de projetos e técnica. Possui experiência em elaboração de Relatórios de Avaliação Ambiental, campanhas de monitoramento de flora, fauna, águas subterrâneas e superficiais, ruído, efluentes e poluição do ar, além de geoprocessamento, sensoriamento remoto e gestão de projetos.

[BRCarbon] PhD. Rafaela Pereira Naves: Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), pós-doutorado pela Universidade de São Paulo (USP); doutorado e mestrado em Recursos Florestais, Universidade de São Paulo (USP). Experiência em mensuração, ecologia, manejo e restauração de florestas.

[BRCarbon] Ph.D. Eng. Silvio Henrique Menezes Gomes: Bacharel em Engenharia Florestal pela Universidade de Sergipe (UFS) e doutor em Recursos Florestais pela Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Possui experiência em modelagem florestal avançada para estimativas de volume e biomassa. Desenvolve e valida metodologias para protocolos de qualidade das estimativas de carbono, com dados de florestas tropicais obtidos tanto pelo inventário convencional em campo e quanto de sensoriamento remoto derivados do sistema drone-lidar. Possui facilidade em lógica computacional na resolução de problemas florestais a partir de métricas LiDAR.

[FAS] Valcleia Solidade, Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades, possui 27 anos de experiência em projetos socioambientais na Amazônia, com especialização em inovação e difusão tecnológica. É Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades na Fundação Amazônia Sustentável (FAS). Trabalhou no Projeto Saúde e Alegria na gestão do Programa Mulher Cabocla, na Secretaria de Estado e Meio Ambiente (SEMA/AM) na coordenação do Programa de Organização e Gestão Comunitária do Programa de compensação do Gasoduto Coari Manaus. Também atua desde 2008 na implementação e gestão do Programa Bolsa Floresta na Fundação Amazônia Sustentável.

[FAS] Victor Salviati, Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional, Biólogo com especialização em mecanismos financeiros para manter a floresta em pé, tendo 17 anos de experiência em projetos socioambientais e florestais em comunidades vulneráveis na Mata Atlântica e Amazônia. Trabalhou no setor privado, na área de projetos de carbono florestal, por 5 anos, e desde 2015 trabalha e mora na Amazônia. Atualmente está como Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional na Fundação Amazônia Sustentável (FAS), liderando as áreas de comunicação institucional, inovação e captação de recursos.

[FAS] Ph.D. Eng. Virgílio Viana, Superintendente-geral da FAS, Engenheiro florestal há quase 40 anos, com doutorado em Biologia Evolutiva pela Universidade de Harvard e pós-doutorado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade da Flórida. Foi professor do Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP) de 1989 a 2003 e professor colaborador da pós-graduação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Entre 2003 e 2008, foi o primeiro Secretário de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas. Atualmente, é Superintendente Geral da Fundação Amazônia Sustentável (FAS), coordenador da Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável - Amazônia (SDSN), membro ordinário da Pontifícia Academia de Ciências Sociais do Vaticano, presidente do Conselho de Administração da Aliança para a Bioeconomia da Amazônia (ABIO), idealizador da Aliança Covid Amazônia, membro fundador do Instituto Amigos da Amazônia e professor associado especial da Fundação Dom Cabral.

[BRCarbon] B.Sc. Wallisson Chrisostomo Maciel da Silva: Gestor de Negócios graduado pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e Especialista Ambiental e Auditor formado pela UNINTER (Pará). Possui experiência em auditoria, campanhas de monitoramento da flora, fauna, diagnósticos socioeconômicos, diagnósticos participativos e coordenação de projetos de carbono.

[BRCarbon] B.Sc. Wilianne Brito: Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Acre (UFAC), onde desenvolveu pesquisas nas áreas de ecologia, limnologia e desenvolvimento de materiais pedagógicos para o ensino de Ciências. Atualmente é analista socioambiental na empresa BRCarbon, atuando em projetos de REDD e conduzindo processos participativos com comunidades tradicionais, de acordo com as normas CCB e VCS do certificador VERRA. Possui experiência no planejamento e execução de ações voltadas para comunidades tradicionais amazônicas.

[BRCarbon] Eng. Yohana Cunha de Mello: Engenheira florestal formada pela Universidade de São Paulo, atua na área de ecologia da paisagem, monitoramento e certificação. Tem prática na utilização de ferramentas de geoprocessamento, análise e integração de dados. Estudou metodologias para identificação de áreas de alto valor de conservação (HCV) e trabalhou em projetos voltados para o fortalecimento do manejo florestal comunitário. Atua no mercado voluntário de carbono e setor AFOLU há 5 anos, desenvolvendo projetos de carbono nos padrões VCS e CCB, com ampla experiência técnica tendo conhecimento das diferentes etapas desde a elaboração até a verificação de projetos de carbono. Atualmente, Gerente de Projetos na BRCarbon, desde a elaboração de documentos e relatórios até a gestão de equipes e processos.

1.9.4 Parcerias de Gerenciamento de Projeto/Desenvolvimento da Equipe (G4.2)

Conforme descrito anteriormente, o proponente do projeto possui a expertise e os conhecimentos necessários para empreender este projeto de AUDD (Uso da Terra, Mudança no Uso da Terra e Florestas), abrangendo desde a coleta de dados primários até a elaboração, implementação e monitoramento das atividades do projeto.

De acordo com a necessidade, a BRC e a FAS podem convidar empreiteiros locais, envolvendo as comunidades das áreas do projeto, para fazerem parte do seu desenvolvimento. Essa abordagem possibilitará a inclusão e participação das comunidades locais, promovendo um engajamento mais significativo e garantindo que os benefícios do projeto sejam compartilhados de forma justa e equitativa.

Essa colaboração com empreiteiros e comunidades locais também pode contribuir para o fortalecimento das capacidades locais, promovendo o desenvolvimento sustentável e a conservação ambiental de forma integrada e colaborativa. O engajamento das comunidades é fundamental para garantir o sucesso do projeto e sua contribuição para a mitigação das mudanças climáticas e a preservação das florestas na região.

1.9.5 Saúde Financeira da(s) Organização(ões) Executora(s) (G4.3)

As informações financeiras da BRC são consideradas informações comercialmente sensíveis e podem ser compartilhadas com partes interessadas relevantes mediante assinatura de um acordo de confidencialidade.

Apesar dos dados confidenciais, relacionados às informações financeiras da BRCarbon, a empresa conta com total apoio da Hartree Partners que, em 2019, passou a atuar no mercado de carbono por meio da participação em mercados regulados na Europa e EUA.

Em maio de 2021, a Hartree Partners lançou o seu veículo especializado em ativos ambientais, a Vertree Environmental Development Limited (ou Vertree), que permitiu com que a empresa ampliasse a sua atuação também para mercados voluntários de carbono e outros ativos ambientais.

Por meio de uma ampla parceria com a Hartree Partners e com a Vertree, a BRCarbon possui um grande apoio financeiro para atuar e acelerar a transição para uma economia *net-zero*. A BRCarbon conta com essa parceria na atuação em três pilares, sendo eles:

- o financiamento e desenvolvimento de projetos e programas voltados a redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE);
- o apoio para atingir metas e planos de descarbonização; e
- a comercialização de ativos ambientais de alta-integridade social e ambiental, com especial foco em soluções baseadas na natureza, como os programas de REDD+, projetos agropecuários e recuperação de áreas degradadas.

A Fundação Amazônia Sustentável (FAS) é a maior organização brasileira da sociedade civil com base na Amazônia. Desde 2008, a FAS é referência em mobilização de recursos: foram captados e investidos mais de R\$ 500 milhões em saúde, educação e capacitação, bioeconomia, proteção de direitos, empoderamento, e pesquisa e desenvolvimento. Isso por conta da alta capacidade de gestão de alianças e redes: em 2021 a FAS gerenciou nove alianças e redes com 321 parceiros (públicos, privados, nacionais e internacionais) -- desses, 111 organizações financiaram os programas e projetos da FAS.

A FAS conta com uma estrutura robusta de capacidades institucionais, estratégia e ferramentas para captação e execução de recursos captados.

Em 14 anos de existência, a FAS captou e executou mais de R\$ 500 milhões. Atualmente, a FAS foi selecionada pelo Banco Alemão KfW para gerenciar o Fundo Floresta, que executará EUR 31 milhões, em três anos, apoiando dois estados Amazônicos.

A FAS é reconhecida por sua capacidade de conceber, desenvolver, buscar parceiros, implementar e avaliar projetos e programas de maneira eficaz e eficiente. Nessa complexa engrenagem institucional, o Programa de Desenvolvimento Institucional e Parcerias (PDI) é uma peça importante, por ser responsável pela relação direta com parceiros financiadores e institucionais. O PDI também faz a articulação com as áreas técnicas para a elaboração de propostas e apoio na interface financeira para a prestação de contas aos parceiros.

Em 2020, na estratégia de aumentar sua rede parceiros, contratou a Levisky Legados, especializada no desenvolvimento de estratégias para a sustentabilidade financeira de organizações. A Levisky Legados auxilia a FAS na articulação com parceiros estratégicos nacionais e internacionais.

Em 2021, liderado pela Levisky Legados, a FAS instituiu o comitê de “Embaixadores da Amazônia”. Formado por figuras públicas de renome que, em caráter voluntário e consultivo, abrem portas para relacionamentos estratégicos: ex-Presidente da República Fernando Henrique Cardoso, empresário Richard Edelman, cantora Fafá de Belém, e especialista em ESG e ex-executiva da LVMH, Sylvie Bernard.

A estrutura de captação e relacionamento da FAS está organizada em quatro eixos (Figura 9).



Figura 9 - A estrutura de captação e relacionamento da FAS.

A FAS tem três coordenadorias específicas e exclusivas para a captação de recursos: Corporativa, Filantropia e Cooperação, e Editais. A coordenadoria Corporativa é responsável por atuar com empresas, fundações empresariais, nos moldes de responsabilidade social corporativa e leis de incentivo. A coordenadoria de Filantropia e Cooperação visa a captação com governos, associações, family offices, fundos nacionais e internacionais, e doadores individuais (grandes filantropos). E a coordenadoria de Editais capta recursos por meio de chamadas, editais e prêmios nacionais e internacionais.

A governança de captação e relacionamento da FAS é muito robusta. Há o comitê de captação, formado por membros do Conselho de Administração, as superintendências e time do PDI, que se reúne bimestralmente com o objetivo de orientar ações e apoiar atividades no alto escalão.

A diversidade de temáticas e projetos que a FAS trabalha permite conciliar seu propósito de desenvolvimento holístico com os objetivos de apoio dos parceiros. Para isso, a estratégia de captação, sejam elas de longo prazo ou em projetos pontuais, trabalha com cinco frentes de atuação: fundos, editais e prêmios, leis de incentivo (ao esporte, cultura e criança e adolescente), responsabilidade social corporativa, e doação de pessoa física. A FAS é reconhecida por sua capacidade de qualificar demandas dos territórios, transformar ideias em projetos, necessidades em recursos, e ações em impactos positivos. Os principais eixos de captação implementados pela FAS são: (1) pagamento por serviços ambientais e mecanismo de compensação via REDD+; (2) programas e projetos aderentes a

políticas e metas de ESG de empresas; (3) gerenciamento de recursos nacionais e internacionais por meio de parcerias com fundos, bancos e agências; e (4) gestão e execução de fundos.

Nos últimos cinco anos, a FAS aumentou seu orçamento em 15% ao ano por meio de uma sólida rede de parceiros financiadores: Fundo Amazônia/BNDES, Bradesco, Samsung, Unilever, Itaú, Governo Federal, Governo da França, entre outros.

Em 2020-22, a FAS captou cerca de R\$ 100 milhões para a implementação de programas e projetos que beneficiaram mais de 646 mil pessoas. Especificamente na área da saúde, no mesmo período, a Fundação mobilizou mais de R\$ 44 milhões por meio de mais de 110 organizações e mais de 420 pessoas físicas.

1.9.6 Evitação de Corrupção e Outros Comportamentos Antiéticos (G4.3)

Os dirigentes da BRC e da FAS não estão envolvidos de forma alguma em qualquer tipo de corrupção, o que é aplicável de acordo com os estatutos sociais da empresa e os Códigos de Ética e Conduta (veja mais informações no APENDICE_01_-_CODIGO_ETICA_E_CONDUTA).

Qualquer tipo de envolvimento, direto ou indireto, em suborno, desvio de recursos, fraude, favorecimento, compadrio, nepotismo, extorsão e conluio são desencorajados e reprovados pelo Código de Conduta, e são passíveis de punição com expulsão ou outras medidas disciplinares.

1.9.7 Garantia de Não Discriminação (G3.7)

A equipe da FAS e da BRC é responsável pelo planejamento e implementação de todas as atividades do projeto, seguindo a aprovação da comunidade local. Os dirigentes e parceiros da FAS e BRC respeitam todas as leis relevantes relacionadas à garantia contra a discriminação, que são exigíveis pelos estatutos sociais (veja mais em APENDICE_02_-_ESTATUTO_SOCIAL) e pelos Códigos de Conduta Ética supracitados.

Especificamente à BRC, seus diretores devem assinar um acordo de conservação que declara claramente que ambas as partes devem cumprir todas as leis aplicáveis relacionadas à implementação e gestão do projeto, bem como o compromisso de não praticar qualquer forma de discriminação, incluindo gênero, raça, religião, orientação sexual ou outros hábitos.

1.9.8 Informações Comerciais Sensíveis (Rules 3.5.13 – 3.5.14)

Considera-se como informações comercialmente sensíveis quaisquer informações comerciais, financeiras, científicas, técnicas ou outras, cuja divulgação possa razoavelmente resultar em perda ou ganho financeiro significativo, comprometendo os termos contratuais, negociações ou acordos estabelecidos pelo proponente do projeto.

Também são informações sensíveis quaisquer informações relacionadas a decisões internas ou políticas, financeiras, comerciais, científicas ou técnicas que, se divulgadas publicamente, possam razoavelmente afetar negativamente o desenvolvimento e/ou implementação de qualquer atividade do projeto.

As informações relacionadas às atividades sociais do projeto, a determinação do cenário de referência, a demonstração de adicionalidade e a estimativa e monitoramento das reduções de emissões de gases de efeito estufa (incluindo despesas operacionais e de capital) não são consideradas como informações comercialmente sensíveis e são disponibilizadas nas versões públicas dos documentos do projeto.

1.10 Estado Legal e Direitos de Propriedade

1.10.1 Direitos de Propriedade Estatutários e Costumeiros (G5.1)

A formação do Sistema de Unidades de Conservação do Estado do Amazonas (Lei Complementar No 53/2007) trouxe em seu bojo uma multiplicidade de normas e regras que versam acerca dos direitos de uso estatutários e costumeiros das populações que residem nesses espaços. Nesse âmbito o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), criado pela Lei Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, também deve ser considerado. Para compreendê-los é necessário entender o que seria a unidade de conservação, assim como o conceito de comunidade tradicional, de acordo com o SEUC.

A unidade de conservação é compreendida como:

“espaço territorial com características naturais relevantes e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivos de conservação in situ e de desenvolvimento sustentável das comunidades tradicionais, com limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”, enquanto a comunidade tradicional é definida como “grupo rural culturalmente diferenciado, que se reconhece como tal, com formas próprias de organização social, e que utiliza os recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição, com relevância para conservação e utilização sustentável da diversidade biológica”.

Assim, através do SEUC, fica demonstrado que, apesar da propriedade da terra pertencer ao estado do Amazonas, o usufruto do território e de seus recursos fica sob responsabilidade das populações tradicionais residentes na área, a essas populações é dada a Concessão do Direito Real de Uso da terra, o CDRU, garantindo assim o direito costumeiro e estatutário do uso da terra, sem que isso signifique a perda da titularidade por parte do Estado.

De forma direta o artigo 21 do SEUC versa que:

“A Reserva de Desenvolvimento Sustentável - RDS é uma área natural que abriga comunidades tradicionais, cuja existência se baseia em sistemas sustentáveis de utilização dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais, e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica. Parágrafo 1º A RDS tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e manejo dos recursos naturais pelas comunidades tradicionais, bem como valorizar,

conservar e aperfeiçoar o saber e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por essas populações; Parágrafo 2.º A RDS é de domínio público, podendo as áreas particulares incluídas em seus limites ser desapropriadas, na forma da lei, quando ocorram conflitos entre o proprietário e comunidades ou entre proprietários e Poder Público, desrespeito, por parte do proprietário, às normas do Plano de Gestão ou normas regulamentares, ou, ainda, na ocorrência de espécies endêmicas, raras ou ameaçadas, que ensejam restrição de uso.; Parágrafo 3.º O uso das áreas ocupadas pelas comunidades tradicionais será regulado de acordo com o disposto no artigo 75 desta lei.; Parágrafo 4.º As atividades desenvolvidas em RDS obedecerão à seguinte disciplina: I - é permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Gestão da área; II - o Plano de Gestão da RDS, aprovado pelo Conselho Deliberativo da Unidade, deve considerar o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação, e definir as zonas de proteção integral, de uso sustentável, de amortecimento e corredores ecológicos; III - é admitido o manejo de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Gestão da área; IV - todas as modalidades de pesca, exceto a de subsistência, somente poderão ser exercidas mediante aprovação de projetos específicos pelo Conselho Deliberativo da RDS.”

Assim, fica exposto como a organização normativa sobre unidades de conservação preserve e potencializa os direitos estatutários e costumeiros das populações residentes em UCs de uso sustentável.

1.10.2 Consentimento Livre, Prévio e Informado (G5.2)

Considerando que o Brasil é signatário das Salvaguardas de Cancún e do tratado da OIT-169, todo¹ e qualquer projeto ou ação em comunidades vulnerabilizadas precisam incluir o processo de consentimento livre, prévio e informado (CLPI) em linguagem, abordagem e períodos adequados conforme o público-alvo.

As comunidades da RDS estão cientes dos preceitos do mecanismo de REDD+ por meio das oficinas periódicas do Programa Guardiões da Floresta – em que são tratados temas como mudanças do clima, conservação de florestas e pagamento por serviço ambiental.

A partir da aprovação desta proposta¹, a FAS e a BRC organizarão oficinas comunitárias específicas para apresentação dos conceitos técnicos, alinhamento de expectativas e iniciar o processo de co-criação de planos de trabalho periódicos para a implementação das atividades listadas.

A abordagem de CLPI será implementada em todos os processos de construção, alinhamento, validação e análise junto às comunidades e demais partes interessadas locais. Uma vez que os proponentes percebem que o desenvolvimento de um processo de CLPI robusto e legítimo é

¹ A proposta de projeto de REDD+ não foi tratada, de maneira formal e oficial, com as comunidades para evitar desalinhamentos, expectativas e frustrações.

fundamental para o desenrolar de qualquer projeto, além de criar bases para a necessária replicação do processo consentimento no decorrer dos trinta anos de projeto.

1.10.3 Proteção dos Direitos de Propriedade (G5.3)

A unidade de conservação, considerando o SEUC do Amazonas, é uma área protegida e com leis específicas de posse e usufruto da terra e de seus ativos.

O sistema prevê que as populações ribeirinhas, moradores e usuárias, reconhecidas pela Associação local e atestadas pela SEMA, tem direito à moradia, área de uso para atividades produtivas previstas no Plano de Gestão, e expansão da área de uso a partir de aprovação do Conselho Gestor da UC.

Na criação da RDS, as propriedades privadas incluídas no traçado foram retiradas para evitar conflito de terra. Toda e qualquer limitação do uso da propriedade ou de áreas produtivas fere a Constituição Federal e as leis de uso do solo do estado do Amazonas.

Adicionalmente, os instrumentos jurídicos relacionados ao Programa Guardiões da Floresta preveem instrumentos adicionais que reservam e garantem os direitos das populações declaradas ribeirinhas em UC estaduais.

1.10.4 Identificação de Atividades Ilegais (G5.4)

A criação desta UC se deu para a proteção de um dos *hotspots* mais importantes da Amazônia, por conta das espécies endêmicas e atributos de alto valor para a conservação.

Durante o processo de criação. Identificou-se três agentes predominantes de atividades ilegais, envolvendo: extração ilegal de madeira de alto valor comercial, grilagem de terra pública e desmatamento ilegal para pecuária extensiva e grilagem.

Essas atividades são os principais vetores de atividades ilegais na UC e estão endereçadas no projeto, tanto pelo empoderamento local, apoio às atividades de fiscalização e geração de renda sustentável.

É importante salientar que esses agentes e seus vetores precisam ser combatidos por meio da implementação de políticas públicas de comando-e-controle – e o projeto prevê esta interação com os poderes públicos para apoiar na implementação de atividades de monitoramento e fiscalização.

1.10.5 Disputas em Andamento (G5.5)

Cabe destacar a pouca ocorrência de notificações de conflitos na área da RDS Rio Negro, sejam relacionadas a invasão de terra e uso dos recursos naturais de forma ilegal e desenfreada.

Entretanto, vale informar que ainda existem casos isolados de ações nesse sentido, realizadas principalmente pela população local da cidade de Novo Airão. Hoje existem pequenos casos de invasão de terras dentro da UC com o intuito de fazer loteamento dessas áreas.

Como consequência desse fato, temos a o uso ilegal dos recursos naturais, sendo os principais a extração de madeira e caça/pesca ilegal ocorrendo dentro da área da UC, mesmo que ainda sem grandes impactos ambientais e sociais, levando em consideração o contexto geral da UC.

1.10.6 Leis Nacionais e Locais (G5.6)

O proponente do Projeto está comprometido em cumprir todas as leis brasileiras aplicáveis e regulamentos pertinentes. Nesse sentido, a FAS e a BRC seguem consultores jurídicos para observar as leis locais e regulamentos aplicáveis.

As leis, estatutos ou marcos regulatórios apresentados nessa seção são os mais relevantes para as atividades do projeto. A ordem de apresentação seguirá o nível de governança, das leis nacionais às municipais e outros marcos regulatórios, seguindo a cronologia.

1.10.6.1 Instrumentos Legais Federais

Em uma visão geral dos aspectos legais aplicados à Unidade de Conservação presente, o projeto atende os princípios estabelecidos na Constituição Federal, conforme o artigo 225, contribuindo para um ambiente ecologicamente equilibrado, e no artigo 224, parágrafo 1, itens (I) e (III), contribuindo para a conservação e restauração de processos ecológicos essenciais, ao mesmo tempo que apoia a preservação de atributos além dos requisitos legais ambientais. Além dos artigos anteriormente apresentados, a Lei Federal nº 9.985 de 2000 regulamenta o art. 225, § 1, itens I, II, III e VII da Constituição Federal e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e estabelece outras disposições.

O projeto como um todo está abrangido pelos princípios estabelecidos na **Política Nacional de Meio Ambiente** - Lei número 6.938, de 31 de agosto de 1981, que declara os objetivos de conservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, tendo entre seus princípios a proteção dos ecossistemas com a conservação de áreas relevantes (artigo 2, IV) e a proteção de áreas ameaçadas pela degradação (item IX). Outra lei importante para o desenvolvimento do projeto é a Lei Federal número 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a **Política Nacional de Resíduos Sólidos**.

No que se refere à política nacional de uso da terra, o marco regulatório mais importante é o **Código Florestal**, Lei número 12.651, de maio de 2012. Esta lei estabelece não apenas a categoria florestal que deve ser conservada dentro das propriedades, mas também a área máxima de vegetação nativa que pode ser convertida para outros usos do solo com finalidade econômica.

O projeto também está alinhado com a Lei Federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a **Política Nacional sobre Mudança do Clima**, e também em consonância com a Lei 14.119/2012, que define conceitos, objetivos, diretrizes, ações e critérios para a implementação da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), institui o Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (CNPSA) e o Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA) e trata de contratos de pagamento por serviços ambientais. Além disso, essas leis estão de acordo com a resolução número 237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente / Ministério do Meio Ambiente, de 2017, que trata do licenciamento ambiental.

De acordo com a Lei 14.119/2021, o sequestro de carbono é considerado um serviço ecossistêmico com benefícios relevantes para a sociedade em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais (Art. 2, § II) e o Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA) promoverá ações de manutenção de áreas cobertas por vegetação nativa que estariam sujeitas à autorização de supressão para uso alternativo e econômico (Art. 7, § VII).

O projeto também se baseia nas Leis Federais número 5.197, de 3 de janeiro de 1967, que regula a proteção da fauna e estabelece outras disposições, e número 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e outras providências.

Por fim, por abranger área de comunidades tradicionais e ribeirinhas, como citado anteriormente, será aplicada na área do projeto a abordagem de consentimento livre, prévio e informado (CLPI), conforme a Convenção nº 169 da OIT e a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas. Dessa maneira a população da região afetada participará, necessariamente da elaboração do projeto desde o seu início, como referendado na seção dedicada à comunidade.

1.10.6.2 Instrumentos Legais do Estado do Amazonas

Lei Estadual nº 1.532, de 1982 - Regula a Política Estadual de Prevenção e Controle da Poluição, Melhoria e Recuperação do Meio Ambiente, e Proteção dos Recursos Naturais.

Lei Complementar nº 53, de 2007 – Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do estado do Amazonas.

Lei Estadual nº 3.355, de 2008– Criação da Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro.

Lei Estadual nº 3.525, de 2010 - Cria o Conselho de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais do Estado do Amazonas - CDSPCT/AM, na estrutura organizacional da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Lei Estadual nº 3.785, de 2012 - Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas.

Lei Estadual nº 4.222, de 2015 - Institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA/AM) em conformidade com a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e suas alterações, e dá outras providências.

Lei Estadual 4.266, de 2015 - Institui a Política do Estado do Amazonas de Serviços Ambientais e o Sistema de Gestão dos Serviços Ambientais, cria o Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Serviços Ambientais, altera as Leis Estaduais nº 3.135/2007 e 3.184/2007, e dá outras providências. Além disto, como parte do processo de regulamentação e implementação desta Lei, desde 2020 o **Sistema Estadual de REDD+ do Amazonas** se encontra em vigência e traz novas diretrizes para o projeto em questão.

Resolução Normativa CERH-AM nº 001, de 2016 - São instituídas as Regras Internas do Conselho Estadual de Recursos Hídricos na forma do Anexo a esta Resolução Normativa.

Lei Estadual nº 4.457, de 2017 - Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos no Amazonas e dispõe sobre outras providências.

Lei Complementar nº 187, de 2018 - Disciplina a execução do artigo 220 da Constituição Estadual, que institui o Conselho Estadual do Meio Ambiente do Estado do Amazonas (CEMAAM) e dispõe sobre o Fundo Estadual do Meio Ambiente (FEMA) e dá outras medidas.

Portaria nº 41.863, de 2020 - Este Decreto estabelece normas para a execução da Política Estadual de Resíduos Sólidos.

Lei Estadual Ordinária nº 5.695, de 2021 - Altera, conforme especificado, a Lei nº 4.222, de 8 de outubro de 2015, que "Institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA/AM) em conformidade com a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e suas alterações, e dá outras providências", e dispõe sobre outras providências.

Lei Estadual nº 5.755, de 2021 - Dispõe sobre a reorganização do Conselho de Desenvolvimento Sustentável de Povos e Comunidades Tradicionais do Estado do Amazonas, instituído pela Lei nº 3.525, de 15 de julho de 2010, e outras medidas.

Lei Estadual nº 5.491, de 2021 - Altera o caput do art. 12, o parágrafo único do art. 13, o § 1º do art. 14 e o parágrafo único do art. 15 da LEI Nº 3.785, de 24 de julho de 2012, que "Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas, revoga a Lei nº 3.219, de 28 de dezembro de 2007, e dá outras providências."

Decreto Estadual 44.968, de 2021 - Dispõe sobre a Política Estadual de Serviços Ambientais, o Programa Bolsa Floresta, e dá outras providências.

Lei Estadual Ordinária nº 6.014, de 2022 - Institui um termo administrativo, destinado à análise e decisão sobre a concessão ou renovação de licenciamento ambiental, em conformidade com a Lei Complementar nº 140/2011 e a Resolução CONAMA nº 237/97.

Lei Estadual nº 6.052, de 2022 - Reconhece a contribuição dos povos indígenas para a preservação das florestas, cultura, folclore, costumes, lendas, gastronomia, artesanato e língua.

1.10.6.3 Leis e Regulamentos Relevantes Relacionados aos Direitos dos Trabalhadores (G3.11)

O proponente e co-proponente do projeto estão comprometidos em cumprir todas as leis e regulamentos brasileiros aplicáveis aos direitos dos trabalhadores. Além disso, informou a todos os trabalhadores sobre seus direitos antes de contratá-los, conforme descrito nas Leis Trabalhistas Brasileiras.

A seguir está uma lista das leis e regulamentos relevantes do Brasil aplicáveis aos direitos dos trabalhadores:

Constituição da República Federativa do Brasil, Capítulo II - Direitos Sociais, Artigos 7 a 11, que abordam: i) Salário-mínimo, ii) Horário normal de trabalho, iii) Orientação sobre férias e licença semanal, iv) Orientação sobre licença maternidade e paternidade, v) Reconhecimento da negociação coletiva, vi) Proibição de discriminação.

Consolidação das Leis do Trabalho - CLT: DECRETO-LEI N.º 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943. Este decreto fornece mais esclarecimentos sobre os seguintes assuntos: i) Horas de trabalho por hora, dia, semana e mês, ii) Emprego de menores e mulheres, iii) Estabelece um salário-mínimo,

iv) Segurança do trabalhador e ambientes de trabalho seguros, v) Define penalidades para o não cumprimento por parte do empregador, vi) Estabelece um processo judicial relacionado ao trabalho para tratar de questões relacionadas aos trabalhadores. LEI FEDERAL Nº 5.889, de 8 de junho de 1973 (Estabelece Normas Reguladoras do Trabalho Rural). Esta é uma lei complementar ao decreto de 1943, uma vez que, antes de 1973, os trabalhadores rurais não tinham os mesmos direitos que os trabalhadores urbanos. Em 1973, esta lei foi estabelecida para especificar a igualdade entre trabalhadores urbanos e rurais, juntamente com a compensação por horas extras.

Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, versa sobre micro e pequenas empresas e altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no. 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no. 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Art. 3. Para fins desta Lei Complementar, são consideradas microempresas ou empresas de pequeno porte, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário que se refere ao art. 966 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas.

Além de seguir as diversas normas e leis trabalhistas, a empresa se compromete a utilizar a ferramenta Diálogos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS) para que os trabalhadores envolvidos em suas atividades estejam devidamente informados e conscientes sobre normas e protocolos de segurança, de proteção ao meio ambiente e de preceitos da relação saúde e trabalho. E nesse sentido garantidos de informação para a prática de suas atividades laborais da melhor maneira possível.

1.10.7 Aprovações (G5.7)

O presente projeto está referendado nas regras dos Editais Nº 001/2023 e 002/2023, proposto pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA, do Estado do Amazonas, o proprietário e responsável pela gestão do território da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro, sendo assim a autorização dos órgãos competentes para a implementação das atividades é intrínseca à aprovação do projeto. Enquanto as aprovações das populações beneficiárias da UC só serão possíveis de se obter após a liberação por parte do Estado para se poder iniciar o processo de Consulta para o Consentimento Livre Prévio e Informado, exigido por acordos internacionais, leis nacionais e pelo próprio padrão de implementação de projetos de REDD+.

1.10.8 Posse do projeto (G5.8)

De acordo com as definições da VCS, a propriedade do Projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ é definida pelo item 6, seção 3.7.1 do padrão VCS v.4.4, como segue:

"Um acordo legalmente vinculativo e irrevogável com o detentor do direito estatutário, de propriedade ou contratual sobre a terra, vegetação ou processo de conservação ou gestão que gera reduções ou remoções de gases de efeito estufa (GEE), o qual transfere a propriedade do projeto para o proponente do projeto."

Como mencionado anteriormente, a propriedade do projeto é sustentada pela Lei 4313 - 11/03/2016 (Decreto 26.586/2007), e pela Lei Estadual de Serviços Ambientais (Lei nº4.266 de 2015) que cria o Sistema Estadual de REDD+ do Amazonas em 2020, além dos acordos entre o proponente do projeto e o Estado do Amazonas, através da Secretaria do Estado de Meio Ambiente (SEMA), conforme apresentado nas seções 1.4 - Proponente do Projeto (G1.1) e 1.4.1 - Outras Entidades Envolvidas no Projeto. Estes acordos estabelecem a base legal e contratual para o proponente do projeto implementar e reivindicar a propriedade das reduções ou remoções de emissões resultantes das atividades do projeto.

1.10.9 Gestão do Risco de Contagem Dupla (G5.9)

A sobreposição de contabilização é mitigada quando o Projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ for registrado no sistema de registro da VERRA, utilizando os padrões VCS e CCB, nos quais as vendas de Unidades de Redução Verificadas (VCUs) são rastreáveis, registradas e aposentadas. Além disto, o projeto será submetido à avaliação por parte do Secretaria do Estado de Meio Ambiente (SEMA), estando alinhado com todas as leis e regulamentos federais, estaduais e municipais.

Este projeto, portanto, está perfeitamente alinhado com a compreensão do Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil sobre projetos privados AFOLU, que, no caso deste projeto, serão registrados no sistema de registro da VERRA para evitar sobreposição de contabilização no mercado voluntário.

Até o momento, o Artigo 6º do Acordo de Paris, que prevê mecanismos de mercado entre as partes, não foi regulamentado. Nesse contexto, nem o governo federal no Brasil, nem os nove estados da "Amazônia Legal", considerando o estado do Amazonas onde a instância está localizada, se envolveram em programas de GEE focados na compensação de emissões de GEE. Assim, os recursos financeiros recebidos pelo governo federal, como doações do governo norueguês para o fundo Amazônia, não constituíram sobreposição de contabilização.

1.10.10 Programas de Negociação de Emissões e Outros Limites Obrigatórios

Não aplicável. O Projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ será registrado apenas no sistema VCS/CCB da VERRA. Esse registro permitirá que o projeto seja reconhecido e validado pelas normas e diretrizes estabelecidas pela VERRA, garantindo assim sua credibilidade e conformidade com os padrões internacionais de mitigação das mudanças climáticas e conservação Ambiental.

1.10.11 Outras Formas de Crédito Ambiental

Este projeto não busca receber outra forma de crédito ambiental relacionado às emissões de gases de efeito estufa (GEE) ou certificados de energia renovável. A sua única forma de crédito ambiental será através do registro no sistema VCS/CCB da VERRA, que reconhecerá as reduções de emissões de GEE alcançadas pelo projeto e suas contribuições para a conservação ambiental.

1.10.12 Participação em Outros Programas de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Este projeto não pretende se registrar em outros programas de redução de gases de efeito estufa (GEE), além do VCS e CCB. O proponente do projeto não está interessado em emitir outro tipo de crédito ambiental relacionado às emissões de GEE. O foco será exclusivamente no registro e reconhecimento através do sistema VCS/CCB da VERRA para suas atividades de mitigação de emissões e conservação ambiental.

1.10.13 Projetos Rejeitados por Outros Programas de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Não aplicável. Este projeto nunca foi submetido à análise por nenhum programa de redução de gases de efeito estufa (GEE). Sua participação será exclusivamente através do registro no sistema VCS/CCB da VERRA, onde suas atividades de mitigação de emissões e conservação ambiental serão avaliadas e reconhecidas de acordo com os padrões estabelecidos por esse programa.

1.10.14 Contagem Dupla (G5.9)

Conforme demonstrado na seção 1.10.9 - Gestão do Risco de Dupla Contagem (G5.9), a dupla contagem é evitada quando o Projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ for registrado no sistema de registro VERRA, utilizando os padrões VCS e CCB, onde as Unidades de Crédito de Carbono Verificadas (VCUs) são rastreáveis, registradas e aposentadas, além do registro no cadastramento na Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) do Amazonas.

2 ÁREA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

2.1 Delimitação e Descrição da Área de Projeto

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Negro (RDS Rio Negro), foi criada em 26/12/2008 pela lei 3.355 e possui 1029,7883 km². A RDS Rio Negro está localizada no estado do Amazonas, e abrange os municípios de Manacapuru, Iranduba e Novo Airão.

O acesso à RDS do Rio Negro ocorre principalmente por via fluvial por meio de barcos (tipo voadeira ou recreio), partindo da capital Manaus no porto São Raimundo ou Manaus Moderna em direção ao município de Novo Airão pelo Rio Negro. O tempo previsto de deslocamento de Manaus para percorrer toda a RDS é de 6 horas de barco de linha, e 3 horas de voadeira com motor 40hp e 1h e 30min num motor de 115hp. Em linha reta, esta distância corresponde a 20 Km de Novo Airão e 46 Km de Manaus, e pode ser percorrida por meio terrestre a partir da AM-070 (Rodovia Manoel Urbano), trecho Manaus-Manacapuru, e pela AM-352, trecho Manacapuru -Novo Airão.

A UC possui o total de 19 comunidades ribeirinhas dentro dos seus limites territoriais, sendo elas: Marajá, Tiririca, Carão, Terra Preta, São Sebastião do Saracá, Nossa Senhora da Conceição, São Tomé, Nova Aliança, Nossa Senhora de Fátima, Santo Antônio, Nova Esperança do Igapé Açu, Santa Helena do Inglês, Tumbiras, Camará, São Francisco do Bujaru, Terra Santa, 15 de Setembro, Santo Antônio do Tiririca e Nossa Senhora do Perpétuo Socorro.

2.2 Aspectos Gerais da Abrangência da Área de Projeto

2.2.1 Parâmetros Físicos (G1.3)

2.2.1.1 Vegetação

De acordo com a classificação da vegetação brasileira do IBGE (2017), na RDS do Rio Negro, ocorre a predominância da Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e uma ocorrência significativa da Floresta Ombrófila Aberta - Vegetação Secundária (Figura 10).

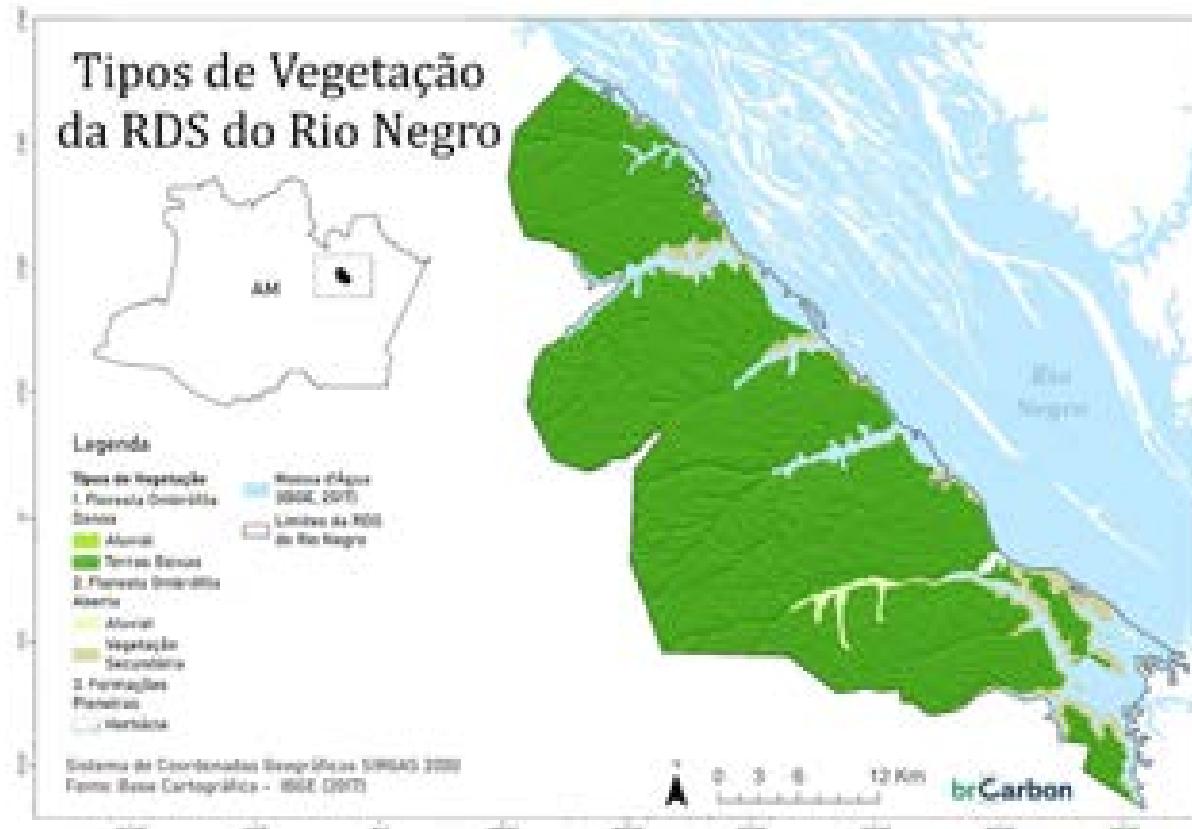


Figura 10 - Distribuição das fitofisionomias nas áreas da RDS do Rio Negro.

Na Tabela 3 são apresentadas as fitofisionomias distribuídas em ordem decrescente considerando sua proporção dentro da RDS.

Tabela 3 - Tipos de fitofisionomias e suas respectivas extensões (ha) e áreas (%) dentro da RDS do Rio Negro

Classificação Vegetação (IBGE)	Área (ha)	Cobertura (%)
Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas	87.282,23	92,07%
Floresta Ombrófila Aberta (Vegetação Secundária)	6.577,82	6,93%
Floresta Ombrófila Aberta Aluvial	591,44	0,63%
Floresta Ombrófila Densa Aluvial	205,86	0,22%
Formação Pioneira Herbácia	134,32	0,15%

2.2.1.2 Hidrografia

Segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), a RDS esta localizada na Bacia do Rio Negro, a qual apresenta cerca de 690.000 km² de área, representando aproximadamente 11% da bacia do rio Amazonas.

Além disso, segundo o Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro (2017), existem cinco igarapés principais que drenam a UC e deságuam no Rio Negro: i) Marajá, ii) Açu, iii) Camará, iv) Tumbira e v) Acajatuba (Figura 11).



Figura 11 - Hidrografia nas áreas do Projeto RDS Rio Negro AUDD REDD+.

2.2.1.3 Hipsometria e Declividade do terreno

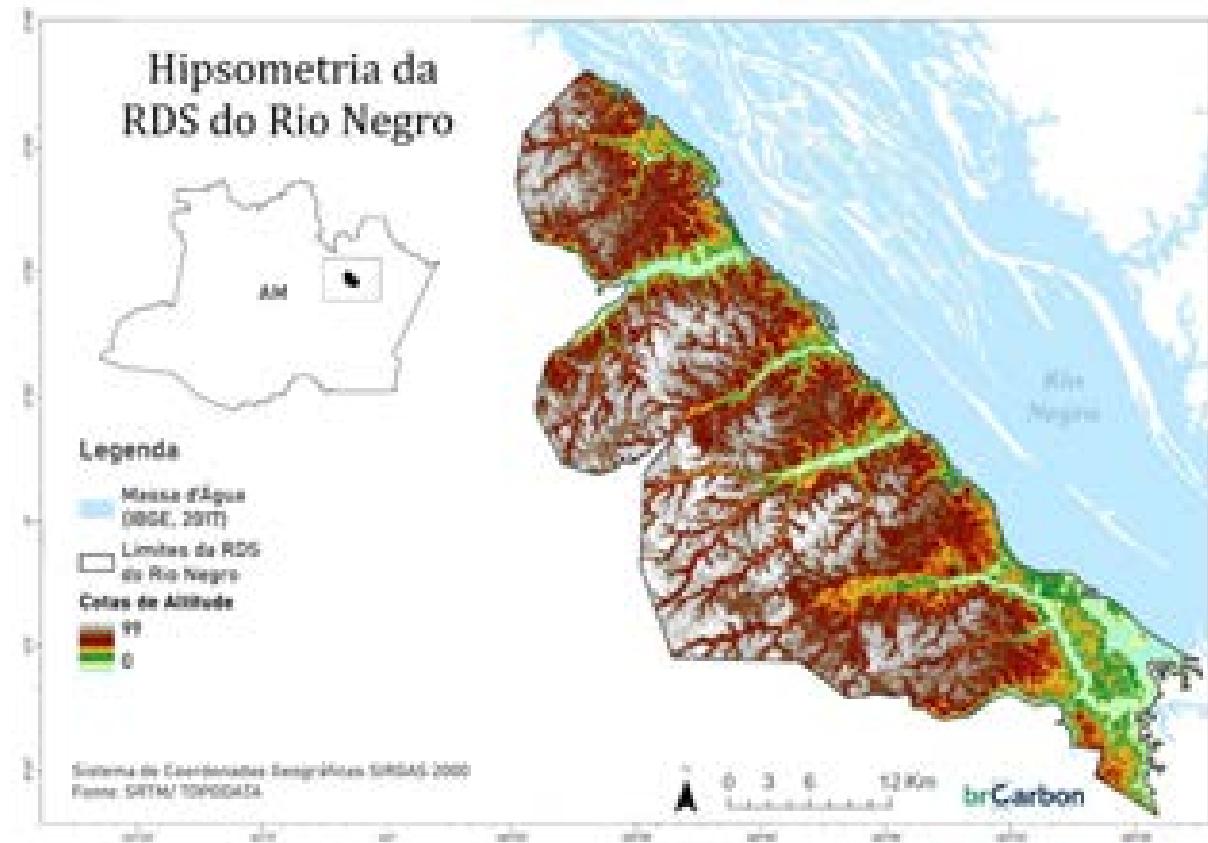


Figura 12 - Hipsometria da RDS do Rio Negro.

Para altitude, foram utilizados os dados disponibilizados pelo Projeto TOPODATA. Como resultado, observa-se que a área da RDS do Rio Negro é caracterizada com um relevo com cotas baixas, com altimetria não superior aos 100m acima do nível do mar (Figura 12).

Os dados de declividade para RDS do Rio Negro foram obtidos do Projeto TOPODATA do INPE, seguindo a classificação proposta pela EMBRAPA (Figura 13).

Ao analisar os dados de declividade da RDS, observa-se a predominância por relevos levemente ondulados, seguido por relevos planos e ondulados.

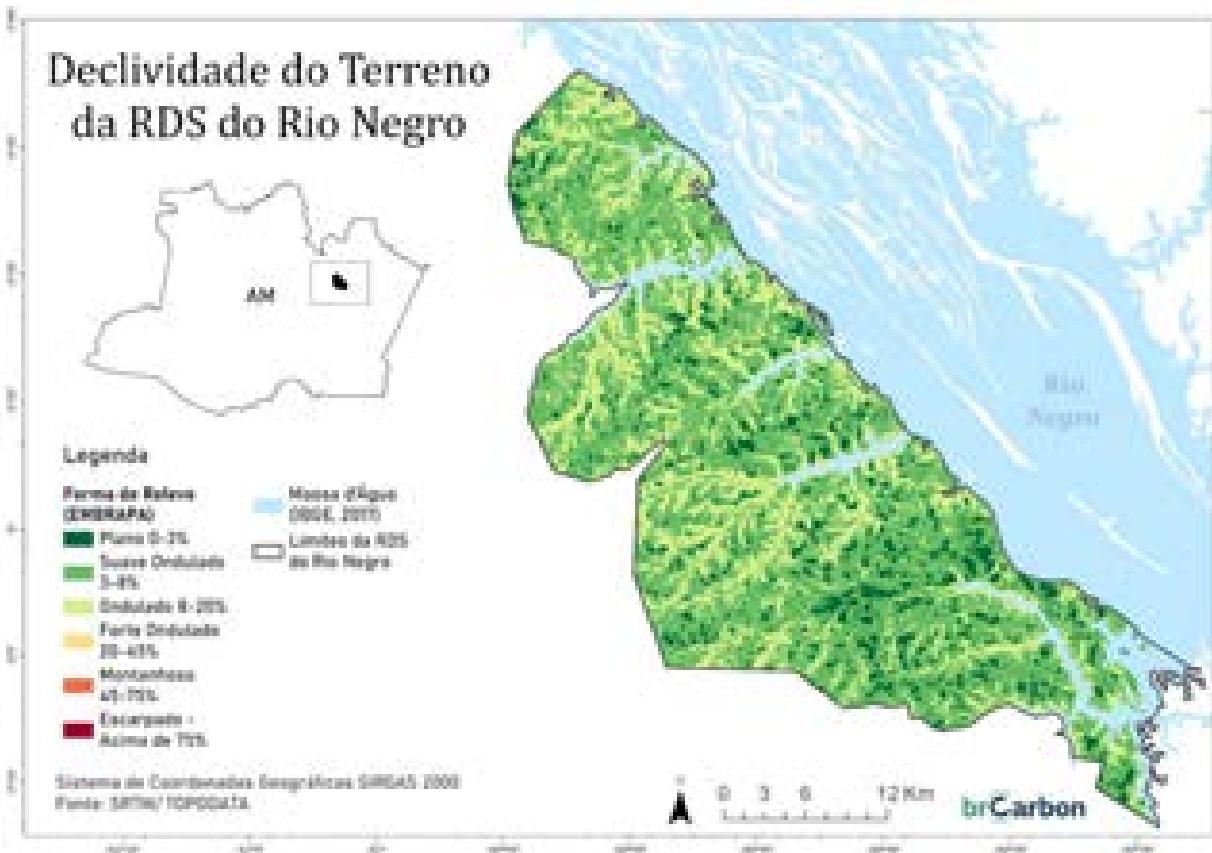


Figura 13 - Declividade da RDS do Rio Negro

2.2.1.4 Clima

De acordo com a classificação de Köppen (Figura 14), o clima na região pertence ao tipo Af (clima Tropical Chuvoso), onde: A significa clima tropical, caracterizado pela ausência de um período de seca, temperatura mais baixa em torno de 18°C, média anual de 25,6°C e período mais quente - que corresponde à estação seca (1 a 2 meses) - apresenta umidade relativa superior a 60% com uma precipitação pluviométrica inferior a 60 mm; e f significa as chuvas que ocorrem durante todo o ano, com precipitação média anual de 2.300 mm (PGRDS, 2017).

Segundo o Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro (2017), na região da RDS do Rio Negro, como em grande parte da Amazônia, existe uma clara variação sazonal na precipitação, de modo que as estações se resumem em duas: i) a menos chuvosa (estação seca) que ocorre de junho a novembro, com seu pico no mês de setembro; ii) a mais chuvosa que se estende de dezembro a maio e tem seu pico em maio (VICENTINI 2001).

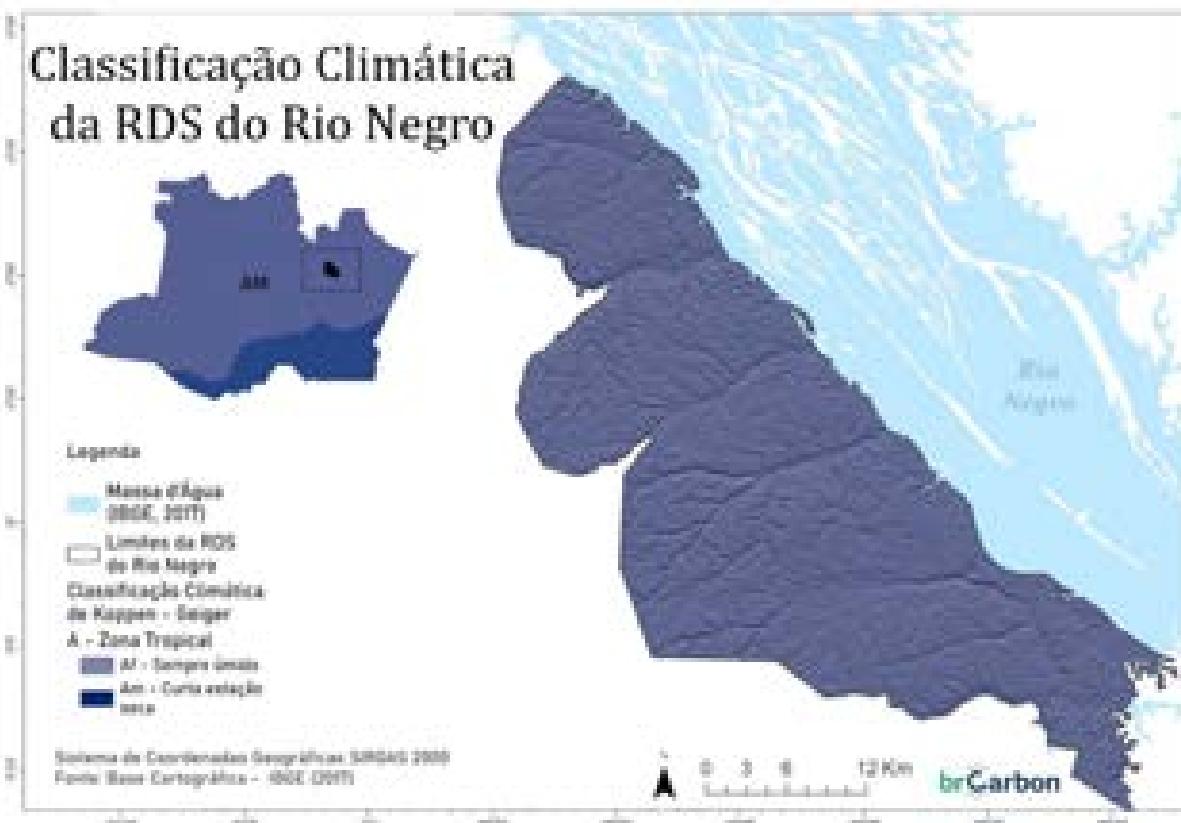


Figura 14 - Classificação Climática da RDS do Rio Negro.

2.2.1.5 Solos

Segundo o Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro (2017), os latossolos amarelos possuem perfil muito homogêneo e, de modo geral, apresentam boas características físicas. Contudo, possuem baixa fertilidade química natural em consequência do elevado grau de intemperismo. Em termos de aptidão agrícola, os latossolos apresentam boas condições físicas de retenção de umidade e boa permeabilidade. Com aplicações adequadas de corretivos e fertilizantes, aliadas à época propícias de plantio, obtêm boas produções (EMBRAPA 2002). Na RDS do Rio Negro observa-se a predominância do Latossolo Amarelo toda a extensão da Reserva (Figura 15).

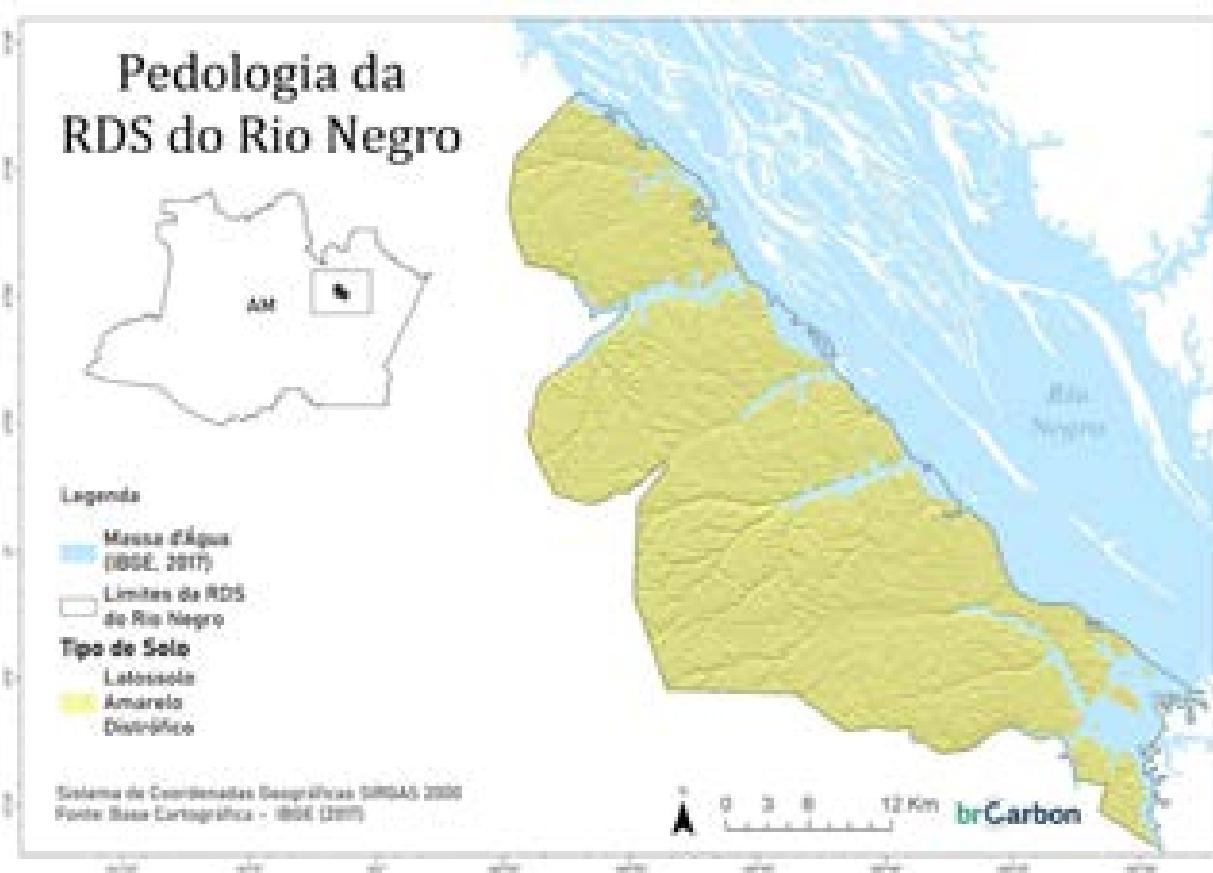


Figura 15 - Pedologia da RDS do Rio Negro.

Esses tipos de solos são intensivamente utilizados para culturas de cana-de-açúcar e pastagens e, em menor escala, para cultivo de mandioca, macaxeira, abacaxi, coco e citros; e grandes áreas de reflorestamento com eucalipto. Esse tipo de solo associado à modalidade de Sistemas Agroflorestais (SAF's) tem grande potencial de cultivo com utilização baixa ou quase nula de fertilizantes. É favorável à mecanização agrícola, porém, deve-se levar em consideração a problemática da erosão (PLANO DE GESTÃO DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO NEGRO, 2017).

2.2.2 Parâmetros Sociais (G1.3)

Segundo o Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro (2017), a população residente na RDS do Rio Negro está basicamente distribuída da seguinte forma: no lado de acesso pelo rio, encontram-se os moradores de 19 comunidades (Figura 16), das quais a maioria foi formada nas décadas de 1980 e 1990, sendo a comunidade Nossa Senhora do Perpétuo Socorro a maior delas, com 104 residências construídas, e a menor consiste na comunidade Santo Antônio com 13 residências.

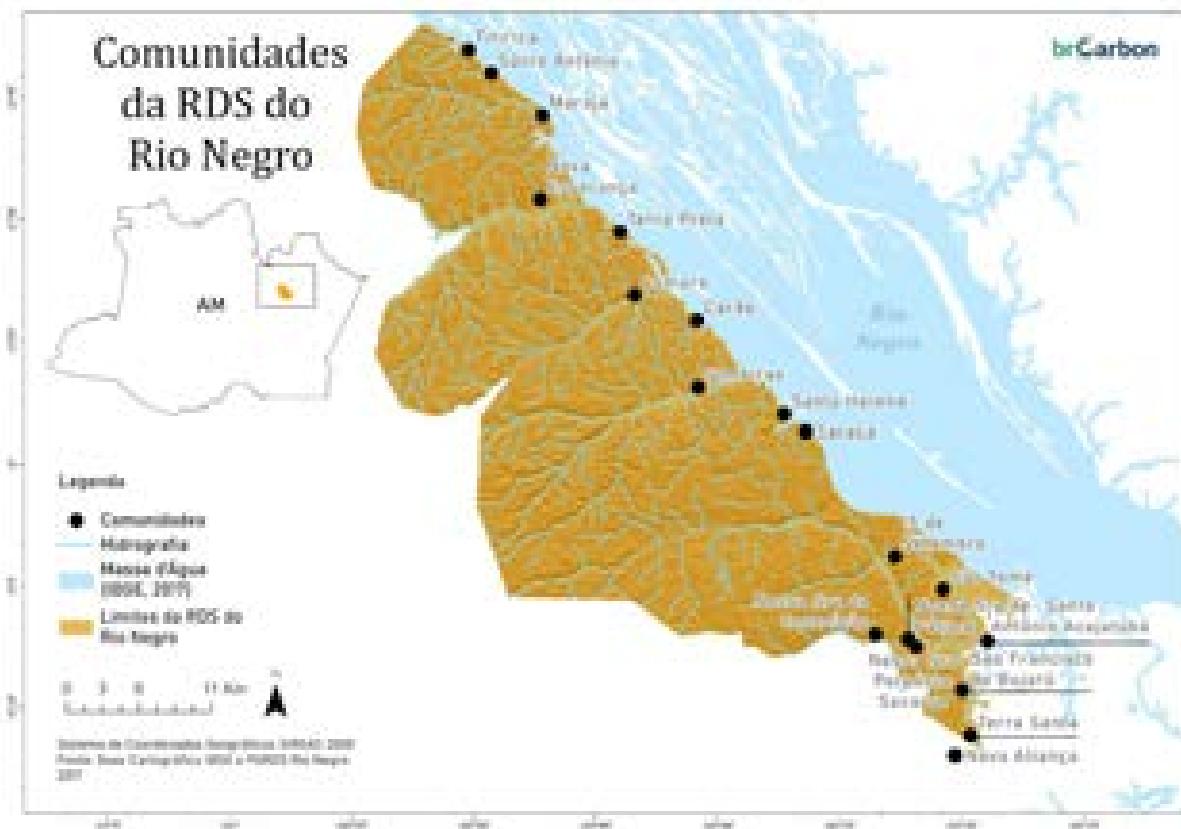


Figura 16 – Comunidades da RDS do Rio Negro.

2.3 Mapa da Zona do Projeto (G1.4-7, G1.13, CM1.2, B1.2) (arquivos vetoriais (shapefile) e dados da área de interesse)

De acordo com o Plano de Gestão da unidade, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) integra o Mosaico do Baixo Rio Negro (MBRN) junto com outras 11 Unidades de Conservação (UCs), criadas a partir de 1980 com diferentes categorias de uso e manejo. Dessas, três estão sob jurisdição federal, sete são administradas a nível estadual e uma a nível municipal.

Localizada na margem direita do Rio Negro (Figura x), a RDS do Rio Negro abrange territórios de três municípios que fazem parte da Mesorregião Centro Amazonense, conforme a divisão administrativa do Estado estabelecida em 2014 pela SEPLAN: Iranduba (80%), Novo Airão (16%) e Manacapuru (4%).

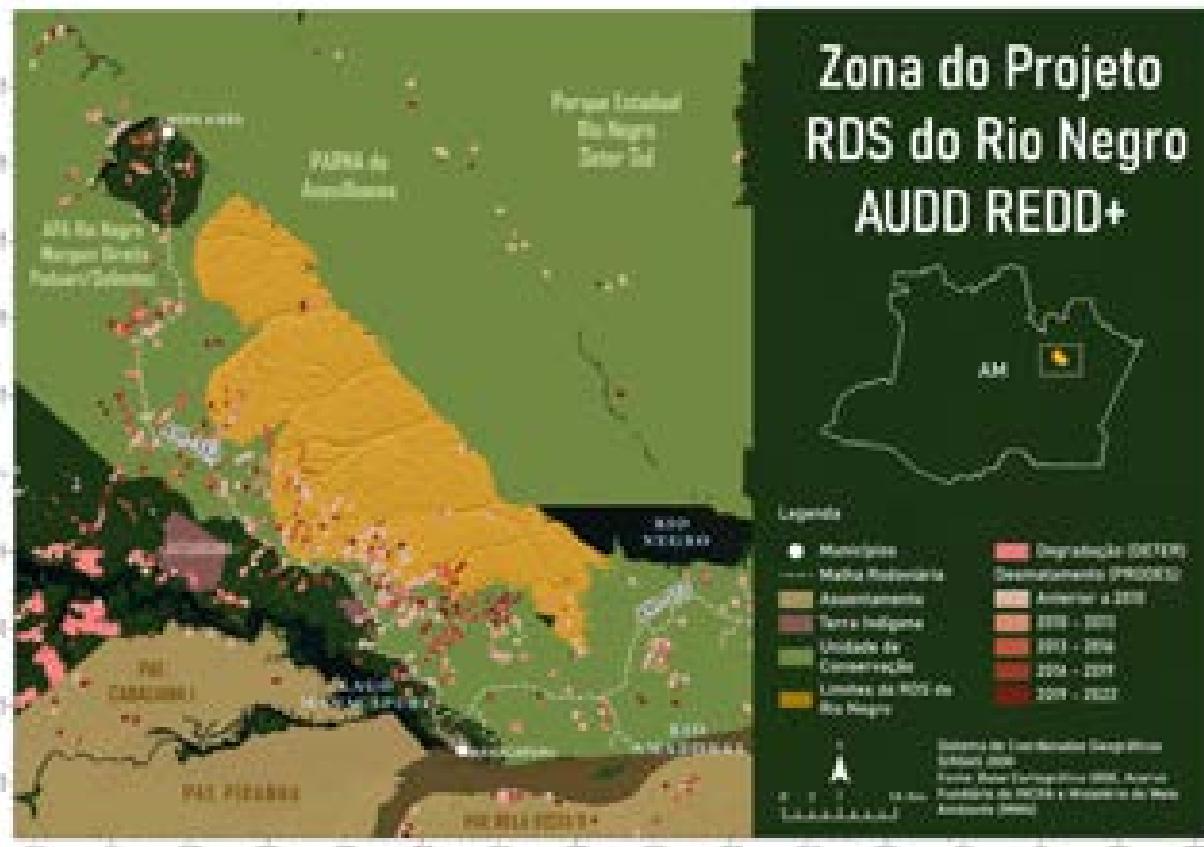


Figura 17 - Zona do Projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+.

2.3.1 Identificação das Partes Interessadas/Atores Envolvidos (G1.5)

Podemos dar destaque para quatro atores importantes para o território sendo, FAS, SEMA, ACS – Rio Negro, e Prefeitura de Iranduba. Esses atores desenvolvem ações importantes para o território, possuem presença efetivas na região além de possuirem interesses específicos de acordo com sua finalidade.

2.3.2 Descrição das Partes Interessadas/Atores Envolvidos (G1.6, G1.13)

A RDS do Rio Negro tem como órgão gestor a Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA, e conta com a presença local de um funcionário que desenvolve ações dentro da UC de forma continua, é um importante ator para a população local e representa o estado no território. A Fundação Amazônia Sustentável – FAS desenvolve ações dentro da UC desde 2008, tendo desenvolvido projetos voltados para o empoderamento comunitário, conservação ambiental e melhorias da qualidade de vida da população local. A Associação das Comunidades Sustentáveis da Reserva do Rio Negro - ACS é a associação local que representa os moradores da UC, defendendo seus interesses perante os órgãos

governamentais e sendo a voz dos moradores na busca de seus direitos. E por último temos a prefeitura local, que oferece acesso a educação e saúde dentro da UC sendo a provedora de políticas públicas que são sua responsabilidade.

3 CENÁRIO DE USO DA TERRA, COMUNIDADE E BIODIVERSIDADE SEM PROJETO, E ADICIONALIDADE (CENÁRIO PRÉVIO À IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO)

3.1 Cenário de Uso da Terra Sem O Projeto (G2.1)

As principais formas de uso do solo na RDS do Rio Negro são a agricultura, praticada por 43,6% das famílias, e a criação de animais por 55% das famílias. A agricultura é realizada em áreas de terra firme o ano todo. Nessas áreas, as famílias utilizam o sistema de rodízio de roçados, onde a terra descansa por três ou quatro anos para recuperação da qualidade/fertilidade do solo quando poderá ser novamente utilizado. Entretanto, tais áreas ficam inutilizáveis quando os roçados evoluem para sítios formados a partir do cultivo de espécies frutíferas perenes. O ambiente utilizado para abrir os roçados é a mata de capoeira.

Outro sistema produtivo praticado são os próprios quintais, onde costumam produzir hortaliças e frutas. Para esses produtos também são utilizados os sítios, porém, em menor escala. Em geral, é uma área afastada da moradia onde há uma grande variedade de espécies frutíferas e serve de fonte diversificada de alimento. Os tratos culturais nos roçados e sítios são realizados por homens e mulheres em conjunto. Uma parcela muito pequena de 2% das famílias, faz cultivo de frutas na floresta.

3.2 Cenário da Comunidade Sem Projeto

3.2.1 Descrições das Comunidades no Início do Projeto (CM1.1)

A população da reserva gira em torno de 710 famílias, com a maioria na faixa etária de 30 a 59 anos, sendo 65,2% do gênero feminino e 34,8% do gênero masculino. Em quesito religião, as comunidades se dividem entre católicos e evangélicos, obtendo-se um maior número de evangélicos.

A água utilizada em todas as comunidades é através de poço artesiano com tratamento de cloro na água para quem preferir e a energia é através do programa do governo luz para todos, presentes em 16 comunidades e 3 comunidades utilizam motor com gerador abastecido a diesel e gasolina, com uso limitado para o período noturno. Para descarte de lixo, normalmente são utilizados três métodos: coleta da prefeitura, queima e enterra.

3.2.2 Interações entre Comunidades e Grupos Comunitários (CM1.1)

Na reserva cada comunidade possui seu líder comunitário, líderes esses que participam de reuniões, eventos e oficinas realizadas pela Associação das Comunidades Sustentáveis da Reserva do Rio Negro.

Essas reuniões são feitas para fortalecer o vínculo dos participantes entre si, para mediarem as conversas feitas dentro de cada comunidade, para saber quais os problemas presentes na reserva e as formas de solucionar esses problemas, entre outros fatores.

3.2.3 Altos Valores de Conservação (CM1.2)

A RDS do Rio Negro é uma área de alto valor de conservação para a fauna e a flora Amazônicas.

Na RDS há alta diversidade de primatas, com 13 espécies, sendo que quatro espécies são endêmicas e figuram na lista vermelha de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente desde 2017.

A UC também apresenta grande diversidade alpha e beta de espécies extrativistas (e.g. seringueira e buriti), madeireiras (e.g. Mogno), e medicinais (e.g. andiroba). Adicionalmente, a Resex tem diversidade de ecossistemas com mais de 15 nascentes protegidas.

Portanto, por conta dos endemismos, da representatividade e diversidades de ecossistemas, a RDS do Rio Negro é uma das áreas mais ricas da Amazônia brasileira.

3.2.4 Cenário Sem Projeto: Comunidade (CM1.3)

Atualmente, a reserva possui 3 ambulâncias, 10 pontos de acesso à saúde, sendo 4 unidades básicas de saúde e 6 pontos de telesaúde, contendo 15 comunidades com agentes comunitários de saúde. Na reserva, 13 comunidades estão com as escolas ativas e apenas 6 comunidades não possuem escola.

A comunicação nas comunidades é feita através de internet de uso individual, orelhão e celular rural. Das 19 comunidades, 10 possuem transporte comunitário e algumas famílias tem o seu individual. As atividades que mais geram renda na reserva é o turismo, a agricultura e a pesca, com fontes de contribuição de benefícios sociais, tais como: bolsa família, auxílio doença, entre outros.

3.3 Cenário de Biodiversidade Sem Projeto

3.3.1 Condições Existentes (B1.1)

Dentro dos limites da RDS do Rio Negro é possível diferenciar oito tipologias florestais: Floresta Ombrófila Densa Terras Baixas com Dossel emergente, Formações Pioneiras com influência Agropastoril, Vegetação Secundária sem palmeiras, Campinarana Florestada sem palmeiras, Floresta

Ombrófila Densa Terras Baixas, Floresta Ombrófila Aberta Aluvial com palmeiras, Formações Pioneiras com influência fluvial, Floresta Ombrófila Densa Aluvial Dossel emergente. Apresentando cinco diferentes tipos de paisagem: Floresta de Terra Firme, Vegetação Secundária, Campinas e Campinarana, Floresta de Igapó, Áreas de tensão ecológica (cerrado).

A fim de avaliar a importância da RDS do Rio Negro na conservação da ictiofauna regional, em um estudo considerado um dos mais abrangentes para a região, foram registrados 10 ordens, 45 famílias e 209 gêneros. Desse total, a ordem Characiformes possui o maior número de espécies (211), distribuídas em 17 famílias e 80 gêneros. Em relação a herpetofauna, foram registradas 55 espécies de anfíbios, pertencentes a 11 famílias, e 77 espécies de répteis squamata, incluídos em 19 famílias. Isto corresponde a 25% dos anfíbios e 27% dos répteis squamata descritos para o bioma Amazônico.

Em termos de avifauna, na RDS do Rio Negro, foram registradas algumas espécies endêmicas do rio Negro, com destaque para Mãe-de-taoca-cristada (*Rhegmatorhina cristata*) e Jacamim-de-costas-amarela (*Psophia ochroptera*), nas matas de terra firme do Igarapé do Tumbira. Referente à ocorrência de espécies de grande beleza ou comportamento distinto, observou-se a ocorrência de espécies que exibem belas plumagens, como o Topázio-de-fogo (*Topaza pyra*), o Surucuá-pavão (*Pharomachus pavoninus*) e o Bico-de-brasa-de-cara-branca (*Monasa morphoeus*), na trilha de terra firme do Ramal do Garrido. E em termos de mastofauna, primatas macaco-de-cheiro, o cairara (*Cebus albifrons*) e o bico (*Cacajao melanocephalus*), foram avistados com maior frequência nos ambientes de igapó.

3.3.2 Cenário sem o projeto: Biodiversidade (B1.3)

O cenário projetado para a RDS, caso o projeto não seja implementado, será caracterizado pela persistência de diversas atividades ilegais, desmatamento, extração de madeira ilegal, caça e pesca predatória. Essas ações terão um impacto direto na conservação da fauna e flora presentes na UC, possivelmente conduzindo à extinção de numerosas espécies que dependem dos ecossistemas florestais.

4 CLIMA

4.1 Aplicação da Metodologia

4.1.1 Título e Referência da Metodologia

Este projeto é baseado nas seguintes metodologias e ferramentas:

VCS Metodologia VM0015 – Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, versão 1.1, 3 de dezembro de 2012.

VCS nova Metodologia M0184 – Reducing emissions from deforestation and forest degradation, versão 0.1, 12 de abril de 2023.

VCS VT0001 – Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in VCS AFOLU Project Activities, versão 3.1, fevereiro de 2012.

Social and Biodiversity Impact Assessment (SBIA) Manual for REDD+ Projects – Part 1

– Core Guidance for Project Proponents, setembro de 2011.

AFOLU Non-Permanence Risk Tool, versão 3.19 de outubro de 2016.

4.1.2 Aplicabilidade da Metodologia

A nova metodologia M0184, que ainda está em desenvolvimento e aprimoramento pela VERRA, será gradual e progressivamente incorporada ao escopo do projeto, e a metodologia VM0015 foi empregada exclusivamente como ponto de referência para a descrição do projeto. Na próxima versão da descrição do projeto, a nova metodologia para a redução de emissões provenientes do desmatamento e degradação florestal será implementada.

De acordo com as condições de aplicabilidade estabelecidas na VM0015 v.1.1, a metodologia não possui restrições geográficas e é aplicável globalmente sob as seguintes condições:

a) As atividades de linha de base podem incluir desmatamento planejado ou não planejado para exploração madeireira, coleta de lenha, produção de carvão, atividades agrícolas e de pastagem, caso a categoria seja desmatamento não planejado de acordo com os requisitos AFOLU mais recentes do VCS.

O cenário de linha de base do RDS Rio Madeira AUDD REDD+ abrange o desmatamento não planejado para fins de pecuária e agricultura, bem como exploração madeireira e coleta de lenha.

b) As atividades do projeto podem incluir uma ou uma combinação das categorias elegíveis definidas na descrição do escopo da metodologia (tabela 1 e figura 2 da VM0015).

De acordo com a tabela 1 da VM0015, as atividades do projeto se encaixam no cenário "D" como ilustrado na figura abaixo.

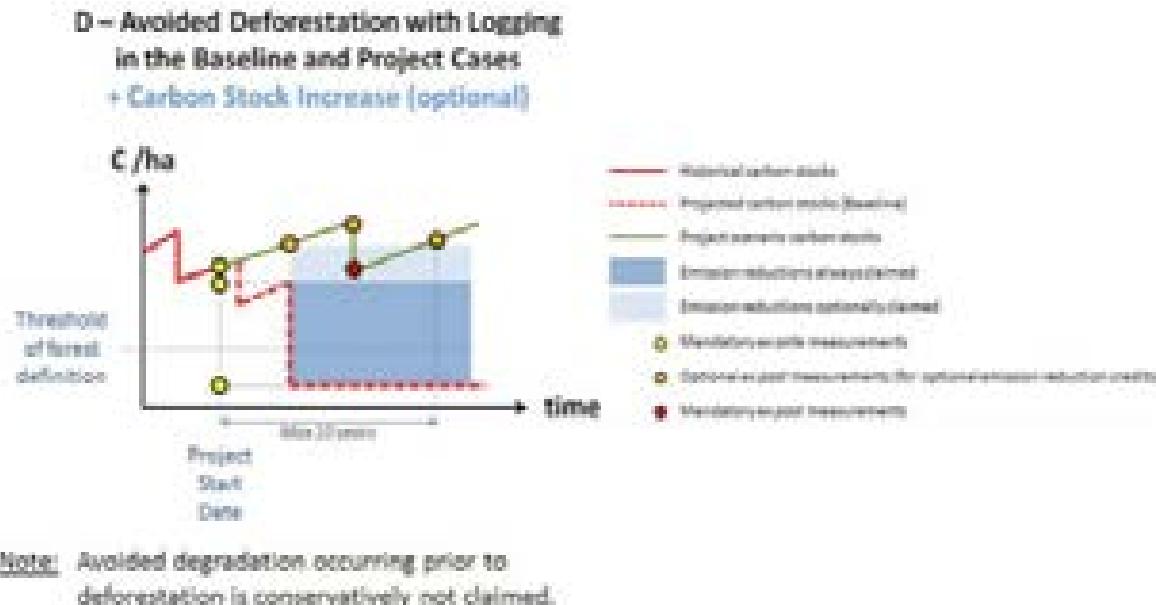


Figura 18 - Categoría do Projeto de acordo com a metodología aplicada.

c) A área do projeto pode incluir diferentes tipos de floresta, tais como, mas não se limitando a floresta conservada, floresta degradada, floresta secundária, florestas plantadas e sistemas agroflorestais que atendam à definição de "floresta".

A primeira instância de atividade do projeto abrange distintos tipos de floresta, conforme mostrado na seção 2.2.1.1. O clima da zona do projeto é ocasionalmente conhecido como clima tropical úmido ou super úmido. De acordo com Alvarez (2013), esse clima é o mais representativo do país, com temperaturas médias mensais acima de 18°C em todos os meses do ano. Além disso, uma característica desses climas é ter menos variação nas temperaturas, resultando em uma baixa amplitude térmica anual.

Tipos de vegetação:

- Floresta Ombrófila Densa – 92,29 % da área;
- Floresta Ombrófila Aberta – 7,56% da área
- Vegetação Pioneira Herbácea – 0,15 % da área;

d) No início do projeto, a área do projeto deve incluir apenas terras qualificadas como "floresta" por no mínimo 10 anos antes da data de início do projeto.

Para modelagem de linha de base e benefícios climáticos (VCUs), considera-se a terra categorizada como "floresta" por no mínimo 10 anos antes da data de início do projeto.

e) A área do projeto pode incluir áreas úmidas florestadas (como florestas em terras baixas, florestas de planície de inundação, florestas de mangue) se não crescerem em turfa. Turfa é definida como solos orgânicos com pelo menos 65% de matéria orgânica e espessura mínima de 50 cm. Se a área do projeto incluir áreas úmidas florestadas crescendo em turfa (por exemplo, florestas em pântanos de turfa), esta metodologia não é aplicável.

O projeto não inclui florestas de turfa em sua linha de base, nem nas atividades do projeto, apenas a Floresta Ombrófila Densa Aluvial, que é uma floresta de planície de inundação.

De acordo com as condições de aplicabilidade estabelecidas na VT0001 v.3, a ferramenta é aplicável sob as seguintes condições:

I) Atividades AFOLU semelhantes à atividade proposta no terreno dentro do limite do projeto proposto, realizadas com ou sem registro como projeto AFOLU do VCS, não devem resultar em violação de qualquer lei aplicável, mesmo que a lei não seja aplicada.

As atividades do projeto são baseadas na conservação da Reserva Legal, que inclui monitoramento contra degradação florestal e desmatamento, promove treinamento e capacitação com foco em atividades sustentáveis nas comunidades na zona do projeto. Nenhuma dessas atividades resultará em violação de qualquer lei aplicável.

II) O uso desta ferramenta para determinar a adicionalidade requer que a metodologia de linha de base forneça uma abordagem gradual justificando a determinação do cenário de linha de base mais plausível. Os proponentes do projeto que propõem novas metodologias de linha de base devem

garantir consistência entre a determinação de um cenário de linha de base e a determinação da adicionalidade de uma atividade do projeto.

O Projeto “Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Madeira AUDD REDD+” fará uso da Metodologia VM0015 aprovada pelo VCS, - Metodologia para o Desmatamento Não Planejado Evitado, versão 1.1, ciente da nova metodologia aprovada para a redução de emissões provenientes do desmatamento e degradação florestal, versão 0.1, 12 de abril de 2023, e o módulo M0184 - Estimativa de Reduções de Emissões por Evitar Desmatamento Não Planejado (AUDef), versão 0.2, 12 de abril de 2023. A metodologia aplicada inclui todos os passos para definir o cenário de linha de base mais plausível, que será fornecido pela VERRA.

4.1.3 Limites do Projeto

Na Tabela 4 abaixo, é possível identificar as fontes de GEE relevantes para o projeto, além da justificativa e explicação de como essas fontes e reservatórios podem influenciar o projeto.

Tabela 4 - Fontes de GEE relevantes ao projeto.

Fonte	Gás	Incluso?	Justificativa/Explicação
Linha de base	Combustão de Biomassa	CO ₂	Não
		CH ₄	Sim
		N ₂ O	Sim
	Emissões de pecuária	CO ₂	Não
		CH ₄	Não
		N ₂ O	Não
Projeto	Combustão de Biomassa	CO ₂	Não
		CH ₄	Sim
		N ₂ O	Sim
	Emissões de pecuária	CO ₂	Não
		CH ₄	Não
		N ₂ O	Não
	Produtos Madeireiros	CO ₂	Não

Na Tabela 5 abaixo, é possível identificar os sumidouros e reservatórios de GEE relevantes para o projeto, além da justificativa e explicação de como essas fontes e reservatórios podem influenciar o projeto.

Tabela 5 - Reservatórios de GEE relevantes ao projeto.

Reservatório de carbono		Incluso?	Justificativa/Explicação
Acima do solo	Árvore	Sim	A principal fonte de emissões do projeto é através do desmatamento. As mudanças no estoque de carbono neste conjunto são sempre significativas
	Não Árvore	Sim	A inclusão é opcional no caso em que os estoques não sejam maiores na linha de base do que no cenário do projeto. Parte dos tipos de floresta na área do projeto é caracterizada pela presença de bambu, cipós e arbustos. A inclusão é uma abordagem conservadora do projeto e não impacta na superestimação das emissões de linha de base de gases de efeito estufa.
Abaixo do solo	Árvore	Sim	A inclusão é recomendada de acordo com a VM0015, seção 1.3. Os estoques de carbono são significativos neste reservatório em florestas tropicais, representando de 10% a 30% da biomassa lenhosa acima do solo das árvores (Nogueira et al., 2008).
	Não Árvore	Sim	A inclusão é recomendada de acordo com a VM0015, seção 1.3. Os estoques de carbono são significativos neste reservatório em florestas tropicais. Parte dos tipos de floresta na área do projeto é caracterizada pela presença de bambu, cipós e arbustos.
Madeira morta		Sim	A inclusão é opcional de acordo com a VM0015, seção 1.3.
Liteira		Sim	A inclusão é opcional de acordo com a VM0015, seção 1.3.
Carbono Orgânico do Solo		Sim	A inclusão é opcional de acordo com a VM0015, seção 1.3.
Produtos Madeireiros		Sim	De acordo com a VM0015, seção 1.3, será incluso quando tiver valores significativos

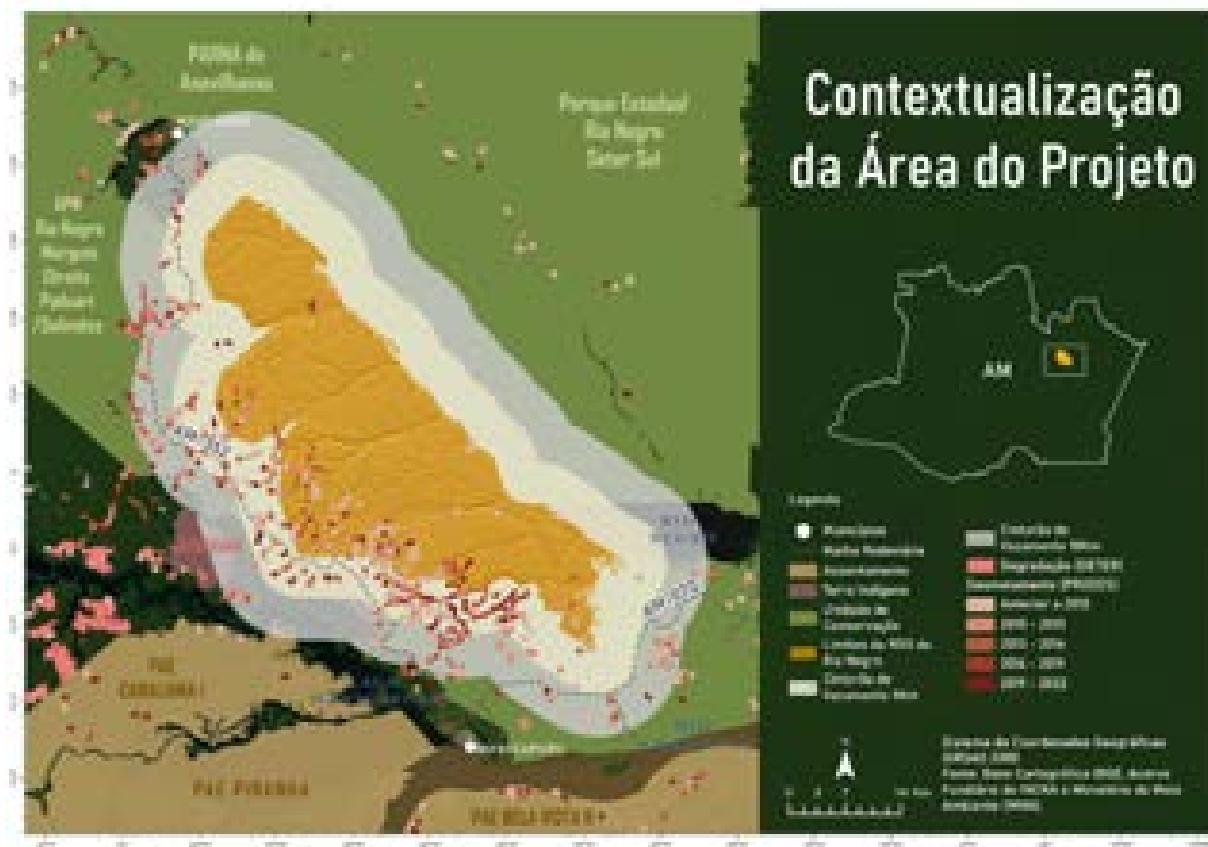


Figura 19 - Contextualização da Zona de Projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+.

Como observado na Figura 16 acima, foi definido dois Cinturões de Vazamento utilizados como modelo inicial. No que tange a metodologia VM0015, o Cinturão de Vazamento é definido como um buffer de 5-10 km em torno da área de projeto, logo, apresentamos as duas opções inicialmente para se ter uma visão geral das influências do projeto nas áreas do entorno.

4.1.4 Cenário de Linha de Base e Cinturão de Vazamento

A VERRA está desenvolvendo uma nova metodologia para estabelecer a linha de base dos projetos AUDD – Avoided Unplanned Deforestation and/or Degradation. Enquanto a VERRA não fornece uma linha de base definitiva, que se espera nos próximos meses, adotamos um cenário com base nas metodologias VM0015 e na futura metodologia proposta. Detalhes adicionais podem ser encontrados na seção “4.2 Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da Linha de Base”. A seguir, elucidamos os termos “linha de base” e “cinturão de vazamento”. A área referente ao cinturão de vazamento será incorporada ao projeto assim que a VERRA divulgar as novas diretrizes metodológicas.

A linha de base representa as atividades e emissões de gases de efeito estufa que ocorreriam na ausência da atividade do projeto. O cenário de referência deve ser determinado para que uma comparação precisa possa ser feita entre as emissões de GEE que teriam ocorrido no cenário de

referência e as reduções e/ou remoções de emissões de GEE que foram alcançadas pelas atividades do projeto. A metodologia de linha de base pode ser definida como os métodos transparentes e conservadores para estimar as emissões líquidas evitadas de gases de efeito estufa resultantes das atividades do projeto implementadas para deter a conversão planejada do uso da terra em florestas tropicais. Esta metodologia permite a estimativa das mudanças nos estoques de carbono em determinados reservatórios de carbono acima do solo, além de contabilizar as emissões provenientes da turfa. De maneira conservadora, ela estabelece o cenário de referência a partir de entre os cenários plausíveis, e apresenta métodos para estimar de forma transparente as emissões de GEE esperadas a partir do(s) uso(s) da terra mais provável(is) antes do início da atividade do projeto.

Já o Cinturão de Vazamento remete a área geográfica ao redor da área do projeto onde se espera ocorrência de vazamentos, que são variações líquidas de emissões antropogênicas provenientes de fontes de gases de efeito estufa que ocorrem fora dos limites do projeto ou programa, mas que podem ser atribuíveis ao projeto ou programa.

Neste cenário, alguns parâmetros foram considerados e adotados para se conseguir desenhar a linha de base deste projeto, mas ainda se espera a definição da VERRA quanto a linha de base e o cinturão de vazamento que serão lançadas na nova metodologia M0184, que está sendo aprimorada e terá seu lançamento ainda em 2023.

4.1.4.1 Definição dos Limites do Projeto

4.1.4.1.1 Limites Espaciais

4.1.4.1.1.1 Zona do Projeto

Para definir a Zona do Projeto da RDS do Rio Negro AUDD REDD+, foram utilizadas as áreas dos municípios e os limites das bacias hidrográficas em que a RDS do Rio Negro está inserida. Através dessa configuração, o projeto reúne a complexidade social, econômica e ambiental da região em termos de apresentar (a) agentes e impulsionadores de desmatamento; (b) configurações de paisagem e condições ecológicas; e (c) condições socioeconômicas e culturais.

Para definir a área do projeto, foram consideradas estradas federais, estaduais e locais, bem como a presença de assentamentos e outros impulsionadores.

4.1.4.1.1.2 Área do Projeto

A definição das áreas do projeto baseia-se em princípios legais estipulados pelo Código Florestal Brasileiro. Todas as áreas correspondem à vegetação protegida pelas Unidades de conservação (UCs), que são áreas naturais criadas e protegidas pelo Poder Público, municipal, estadual e federal. Elas são reguladas pela Lei nº 9.985, de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e verificadas a partir de dados de monitoramento realizados pelo governo federal.

4.1.4.1.1.3 Áreas de Gerenciamento de Vazamento

Para a delimitação espacial das Áreas de Gerenciamento de Vazamento (LMA), serão

utilizados os requisitos sugeridos pela seção 1.1.4 da VM0015. Assim, serão selecionadas todas as áreas destinadas ao uso agrícola e pecuário nas áreas públicas do projeto. Essas áreas serão o foco do projeto com o objetivo de reduzir o risco de vazamento e deslocamento das atividades de desmatamento. Essas áreas estão fora da Área do Projeto e de áreas sem cobertura florestal mapeadas pelos dados do PRODES. Além disso, essas áreas receberão atenção especial dos proponentes do projeto, melhorando as práticas de produção agrícola e pecuária e cumprindo boas práticas de regularização ambiental e implementação do atual código florestal.

4.1.4.1.1 Limites Temporais

4.1.4.1.1.1 Data de Início e Fim do Período Histórico de Referência e de Linha de Base

O período histórico de referência utilizado para a calibração do modelo compreendeu os anos de 2017 a 2022, enquanto para a validação do modelo, o ano de 2023 foi empregado. O período de linha de base fixa inicia-se em 07 de dezembro de 2023 e encerra-se em 07 de dezembro de 2029, totalizando 6 anos, conforme definido na linha de base desenvolvida pela BRC.

4.1.4.1.1.2 Data de Início do Período de Creditação das Atividades de Projeto AUDD

O período de crédito do projeto VCS tem início em 07 de dezembro de 2023 e encerra-se em 07 de dezembro de 2053, totalizando 30 anos, o máximo concedido pelo padrão VCS v.4.3 para este tipo de projeto. Visto que a data de início do projeto é baseada na data em que o acordo de conservação será assinado entre o proprietário da terra (Estado do Amazonas) e a BRC, como apresentado na Seção 1.6 - Data de Início do Projeto. O PAI #1 gerará reduções de emissões de gases de efeito estufa elegíveis para emissão como VCUs por 30 anos. Um acordo legal será assinado com o proprietário da terra, no caso a Secretaria do Estado de Meio Ambiente (SEMA) do Amazonas, para dar continuidade às práticas de manejo que levarão à conservação da área do projeto por pelo menos 30 anos, portanto, a longevidade da instância da atividade do projeto é de 30 anos.

4.1.4.1.2 Projeção Quantitativa de Desmatamento Futuro Evitado

Ao longo do tempo de vida do projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+ serão evitados o desmatamento de 2.054,18 hectares de floresta nativa, distribuídos nas fitofisionomias Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas (Ab), Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas (Db), Floresta Ombrófila Densa Aluvial (Da), Vegetação Secundária (Vs) e Formação Pioneira Herbácea nos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão.

Na tabela abaixo, podemos observar o desmatamento evitado planejado ao longo do tempo de vida do projeto (30 anos), discriminados por ano e por município em que se encontra a RDS do Rio Gregório.

Tabela 6 - Desmatamento Evitado ao longo do tempo de vida do projeto.

Desmatamento evitado (ha) - RDS Rio Negro				
Ano	Manacapuru	Iranduba	Novo Airão	Total
1	2,52	83,65	0,54	86,72
2	2,52	83,55	0,54	86,62
3	2,52	83,46	0,54	86,52
4	2,51	83,36	0,54	86,42
5	2,51	83,27	0,54	86,33
5	2,51	83,18	0,54	86,23
7	2,25	74,77	0,49	77,52
8	2,25	74,70	0,49	77,44
9	2,25	74,62	0,49	77,36
10	2,25	74,54	0,49	77,28
11	2,25	74,47	0,49	77,20
11	2,24	74,39	0,49	77,12
13	1,99	66,06	0,43	68,49
14	1,99	66,00	0,43	68,42
15	1,99	65,94	0,43	68,36
16	1,99	65,88	0,43	68,30
17	1,98	65,82	0,43	68,24
17	1,98	65,76	0,43	68,18
19	1,73	57,49	0,38	59,60
20	1,73	57,44	0,38	59,55
21	1,73	57,40	0,38	59,51
22	1,73	57,35	0,38	59,46
23	1,73	57,31	0,38	59,41
24	1,72	57,26	0,38	59,37
25	1,48	49,04	0,33	50,84
26	1,48	49,01	0,33	50,81
27	1,48	48,97	0,33	50,78
28	1,47	48,94	0,33	50,74
29	1,47	48,91	0,33	50,71
30	1,47	48,87	0,33	50,67
Total	59,73	1.981,41	13,04	2.054,18

4.1.5 Adicionalidade

No que se refere à adicionalidade, uma atividade do projeto é considerada adicional se puder ser demonstrado que a atividade resulta em reduções ou remoções de emissões que excedem o que seria alcançado sob um cenário de "negócios como de costume" e a atividade não teria ocorrido na ausência do incentivo proporcionado pelos mercados de carbono. A adicionalidade é uma característica importante dos créditos de GEE, incluindo as Unidades de Redução de Emissões Verificadas (VCUs), porque indica que eles representam um benefício ambiental líquido e uma redução real das emissões de GEE, e, portanto, podem ser usados para compensar emissões.

Juntamente com a nova metodologia, que ainda está em construção, M0184, e de acordo com a VM0015, que está sendo utilizada como referência para o desenvolvimento deste projeto: "A adicionalidade da atividade do projeto AUDD proposta deve ser demonstrada usando a Ferramenta VT0001 mais recente aprovada pelo VCS para a Demonstração e Avaliação da Adicionalidade em Atividades de Projeto VCS AFOLU."

Com base nisso, os seguintes quatro passos foram avaliados:

a) PASSO 1. Identificação de cenários alternativos de uso da terra para a atividade do projeto AFOLU.

Para o primeiro passo, foi identificado que na região de desenvolvimento do Projeto RESEX do Rio Gregório AUDD REDD+ ocorre outras formas de uso da terra, principalmente a ocupação ilegal de áreas públicas protegidas para a expansão das fronteiras agrícolas, seja para abertura de novos pastos para ampliação da pecuária, seja para ampliar as áreas de cultivo para a agricultura comercial.

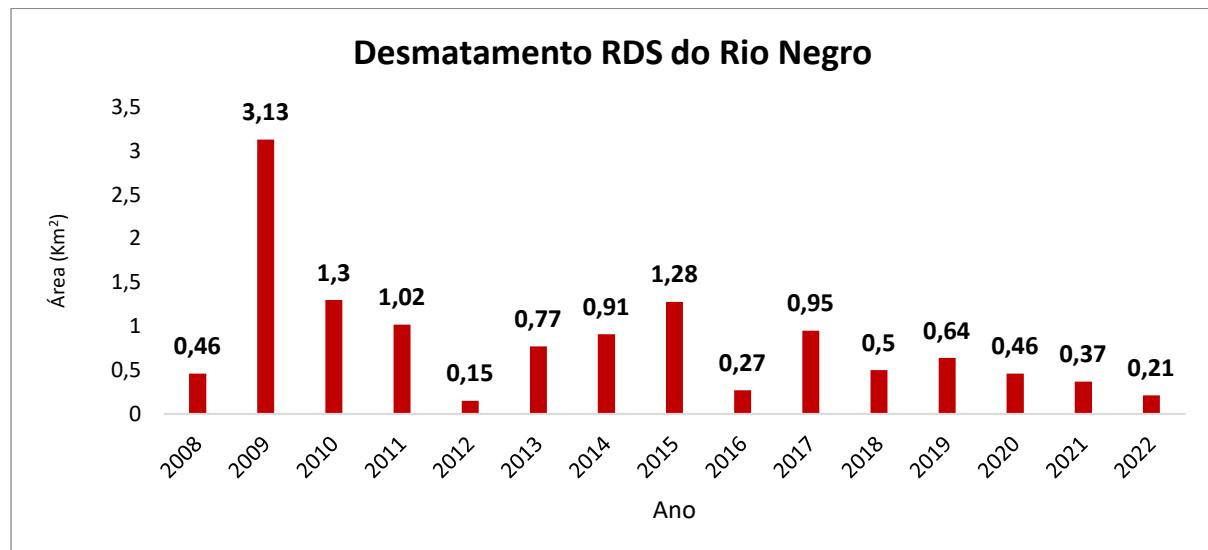


Figura 20 - Desmatamento observado na RDS do Rio Negro (INPE, 2023).

b) PASSO 2. Análise de investimento para determinar que a atividade do projeto proposta não é a mais economicamente ou financeiramente atrativa entre os cenários de uso da terra identificados;

Considerando que o projeto VCS AFOLU não gera benefícios financeiros ou econômicos além da renda relacionada ao VCS, a VT0001 v.3 estabelece que a análise de custo simples (Opção I) deve ser utilizada.

Opção I: Aplicar análise de custo simples. Dado que a atividade do projeto não pode ser associada a receitas financeiras, foi escolhida a análise de custo simples (opção I). Apesar do potencial econômico dos produtos florestais não madeireiros, os proprietários de terras na região não exploram esse potencial por várias razões. A mais importante é o modelo econômico regional, fortemente baseado na pecuária e no agronegócio, e a falta de um mercado estruturado que garanta fluxo e bons preços. Além disso, a falta de pesquisa sobre métodos de uso e processamento ainda exige muito trabalho. Em geral, pouco se sabe sobre o potencial das florestas para alimentos, medicamentos,

fibras, óleos e extratos. Apesar da enorme variedade conhecida de espécies com potencial econômico não madeireiro, a falta de investimento em pesquisa, mapeamento de indivíduos, técnicas de armazenamento e processamento, restrições logísticas e assistência técnica, somada a um mercado consumidor ainda incipiente, faz com que muitas espécies de flora, com possibilidade de gerar renda alternativa para as famílias, não sejam comercialmente exploradas. Por outro lado, atividades de exploração madeireira, produção de carvão e pecuária acabam se consolidando como as principais atividades associadas ao desmatamento, pois todas as três têm um mercado consolidado e pacotes tecnológicos bem estabelecidos. No caso da atividade pecuária, além da cultura disseminada e do mercado estruturado com boa liquidez, também existem uma série de incentivos e linhas de financiamento. Assim, no cenário com o projeto, em que atividades são implementadas para reduzir o desmatamento ilegal e promover a manutenção de áreas de Unidades de Conservação, não é plausível associá-las a nenhuma fonte de renda, além daquela proveniente da venda de créditos de emissões reduzidas (VCU). Finalmente, quando analisamos os únicos produtos do extrativismo que têm alguma relevância na região do projeto, o açaí e a castanha-do-brasil, vale ressaltar que, mesmo em um cenário sem o projeto, as árvores de castanha-do-brasil e de açaí permanecerão no pasto.

c) PASSO 3. Análise de barreiras;

Conforme declarado na VT0001, a análise de barreiras pode ser realizada em vez da análise de investimento ou como uma extensão desta. Se esse passo for usado, determine se a atividade do projeto proposto enfrenta barreiras que:

- Impedem a implementação deste tipo de atividade de projeto proposto sem a receita proveniente da venda de créditos de GEE;
- Não impedem a implementação de pelo menos um dos cenários alternativos de uso da terra.

Utilize as seguintes sub etapas:

Sub etapa 3a. Identificar as barreiras que impediriam a implementação do tipo de atividade de projeto proposta. As seguintes barreiras foram identificadas como capazes de impedir as atividades do projeto em um cenário sem nenhum tipo de mecanismo de PSA, como créditos de carbono (VCUs).

Se não isoladamente, pelo menos em conjunto, essas barreiras podem impedir a implementação das atividades do projeto:

Barreiras institucionais - Isso se refere aos riscos relacionados a mudanças em políticas ou leis governamentais, bem como enfraquecimento na aplicação da legislação relacionada a florestas e uso da terra. Apesar da restrição legal ao desmatamento em áreas de Reserva Legal (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APP). Na prática, essa restrição depende da aplicação da lei, que em alguns contextos políticos acaba não ocorrendo; ao contrário, nos últimos anos, tem havido um movimento para desmantelar o aparato de fiscalização, motivado por atores políticos em diferentes níveis, incluindo o poder executivo federal.

Barreiras tecnológicas - Ausência de facilidades para converter, armazenar e agregar valor à produção, ou seja, essa barreira se refere à falta de equipamentos e infraestrutura para o

processamento de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM), como laboratórios, biofábricas, secadeiros de frutas, armazéns, freezers etc.

Barreiras relacionadas à tradição local - Apesar de algumas pessoas locais manterem algum conhecimento etnobotânico, a maioria das comunidades enfrenta restrições significativas de assistência técnica e não pratica a maior parte desse conhecimento, que poderia levar à geração de renda baseada em PFNM. Além disso, esse conhecimento não foi transmitido para as novas gerações de maneira sistemática.

Barreiras devido a condições sociais e práticas de uso da terra - Isso é assumido como uma barreira potencial, uma vez que as práticas ilegais assumidas como cenário de referência (extração ilegal de madeira e desmatamento ilegal, seguidos pela criação de gado, bem como crimes relacionados a disputas de terras e grilagem de terras) estão associadas a um retorno rápido, além de serem amplamente praticadas na região. Isso, associado ao perfil de baixa renda da maioria da população, acaba aumentando a pressão sobre os remanescentes florestais.

Barreiras relacionadas a mercados, transporte e armazenamento - Primeiramente, a distância das atividades do projeto em relação às estradas e infraestrutura subdesenvolvidas que incorrem em altos custos de transporte para o cliente final, erodindo a competitividade e a lucratividade de produtos madeireiros e não madeireiros na área do projeto. Além disso, a ausência de instalações para converter, armazenar e agregar valor à produção.

Sub etapa 3b - Demonstrar que as barreiras identificadas não impediriam a implementação de pelo menos um dos cenários alternativos de uso da terra (exceto a atividade de projeto proposta):

Barreiras institucionais - Embora existam restrições institucionais (leis e órgãos de fiscalização) para a abertura de novas áreas de floresta para atividades pecuárias, a realidade de campo não reflete essa restrição. A falta sistemática de recursos, pessoal e infraestrutura, associada à corrupção envolvendo servidores públicos, proprietários de terras, políticos, grileiros e fazendeiros, leva a um cenário de pouca eficácia do aparato de comando e controle contra o desmatamento, de modo que as barreiras institucionais, embora existam na teoria, na prática são incapazes de conter o desmatamento ilegal para ocupação e grilagem de terras para atividades pecuárias.

Barreiras tecnológicas - O Projeto não conseguiu identificar qualquer barreira tecnológica que pudesse impedir a atividade pecuária na região do projeto; pelo contrário, essa atividade, conforme realizada na região, não requer muitos recursos tecnológicos.

Barreiras devido a condições ecológicas locais - A atividade pecuária é muito flexível e não é afetada por condições ecológicas locais. Apenas secas severas podem perturbar a atividade, mas considerando o alto índice de precipitação na região, isso não constitui uma barreira para a atividade de referência.

Barreiras relacionadas à tradição local - O Projeto ainda não conseguiu identificar nenhuma barreira de tradição local que pudesse impedir a atividade pecuária na região do projeto. A criação de

gado é muito comum e disseminada na região; além disso, a criação de gado funciona como uma poupança de alta liquidez para os habitantes locais.

Barreiras devido a condições sociais e práticas de uso da terra - O Projeto ainda não conseguiu identificar nenhuma condição social ou barreira de prática de uso da terra que pudesse impedir a atividade pecuária ou agrícola na região do projeto, uma vez que a criação de gado e a atividade agrícola são comuns e disseminadas na região.

Barreiras relacionadas a mercados, transporte e armazenamento - A atividade pecuária possui boa liquidez e, apesar da flutuação nos preços de mercado, não enfrenta restrições reais de mercado. O transporte e armazenamento do rebanho podem ser um problema devido às condições das estradas. No entanto, isso não constitui uma restrição real, uma vez que o rebanho pode ser comercializado para matadouros locais e transportado por estrada na estação seca.

d) PASSO 4. Análise de práticas comuns.

Conforme estipulado na etapa 4, o proponente do projeto fornecerá uma análise do grau em que atividades similares à proposta como a atividade do projeto VCS AFOLU foram implementadas anteriormente ou estão em andamento. Atividades similares são definidas como aquelas que possuem escala similar, ocorrem em um ambiente comparável, entre outros, em relação ao quadro regulatório e são realizadas na área geográfica relevante, sujeita a orientações adicionais pela metodologia subjacente. Outras atividades de projeto VCS AFOLU registradas não devem ser incluídas nesta análise.

4.2 Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da Linha de Base

A Linha de Base para o cálculo do desmatamento evitado foi feita a partir da taxa de desmatamento de cada município envolvido no projeto. Foram utilizadas as médias municipais dos últimos 5 anos e, de maneira proporcional, foram utilizadas para composição de uma Taxa de Desmatamento que pudesse ser aplicada na Unidade de Conservação de maneira a retratar o que pode ocorrer na região, na ausência de mecanismos de proteção florestal (APÊNDICE_04_ESTIMATIVA-VCUs).

O cálculo do desmatamento evitado foi realizado por meio de uma projeção para 30 anos seguintes, de modo que a taxa de desmatamento proposta inicialmente foi trabalhada de maneira decrescente, na razão de 10% para cada 6 anos.

O período de decrescimento da taxa de desmatamento foi estabelecido em função da metodologia VERRA para AUDD, que prevê que os períodos de linha de base sejam ajustados a cada 6 anos.

Linha de base para o cálculo da taxa desmatamento, foi utilizando a média dos últimos 5 anos de cada município onde a Unidade de Conservação está inserida, de forma proporcional. Já para o cálculo do desmatamento evitado nos próximos 30 anos, com a taxa de desmatamento, projetou-se uma redução de 10% a cada 6 anos.

RDS Rio Negro - Retorno Anual (R\$/Ano)

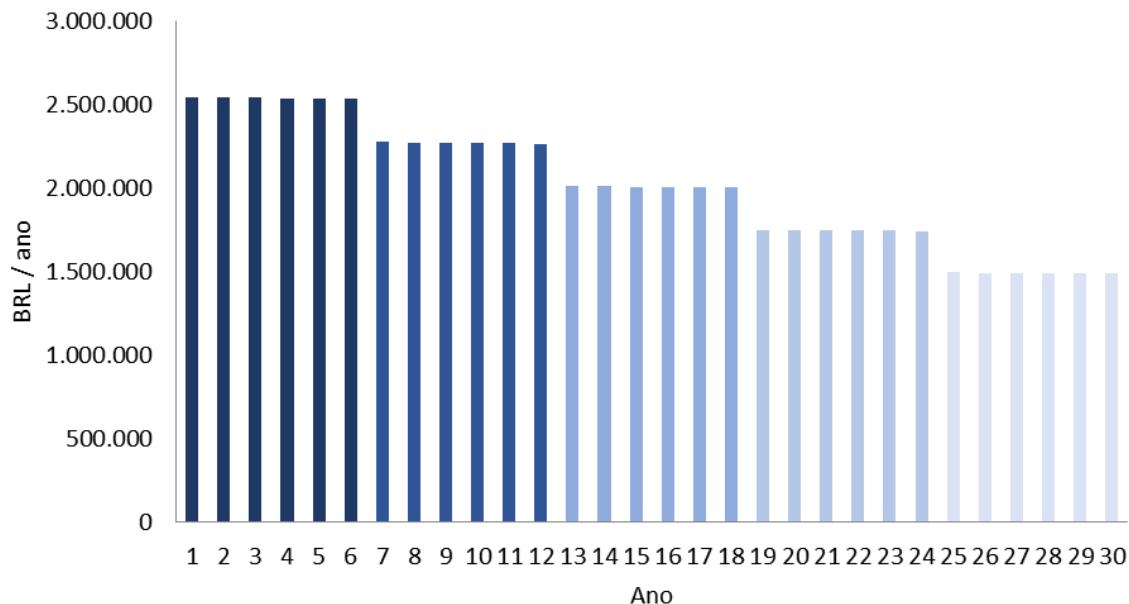


Figura 21 - Projeção de geração de VCUs do projeto RDS do Rio Negro AUDD REDD+.

5 MONITORAMENTO

5.1 Plano de Monitoramento do Clima

O Plano de Monitoramento apresenta todas as ações e atividades desenvolvidas diretamente pelo projeto para realizar o monitoramento de eventuais mudanças do uso do solo, e será desenvolvido em periodicidade anual. O Monitoramento tem como principal objetivo o combate e redução do desmatamento, degradação florestal (remoção de madeira ilegal, incêndios florestais, uso de madeira para lenha e outros usos) e observar e acompanhar o manejo florestal sustentável na Área do Projeto e Cinturão de Vazamento.

Serão utilizadas ferramentas e programas nacionais de monitoramento, combinados entre si para geração de informações mais detalhadas e acuradas. Para a quantificação anual da mudança de uso da terra (da classe Floresta para classe Não Floresta), será utilizado o Programa de Monitoramento por Satélite da Floresta Amazônica Brasileira (PRODES), sob responsabilidade do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Para quantificar a mudança no uso da terra de modo contínuo em escala mensal será usado o Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), também de responsabilidade do INPE. Como sistema de alerta complementar, com monitoramento em tempo real, será utilizado o sistema integrado de monitoramento da Global Forest Watch, composto por três sistemas de alerta: o GLAD, GLAD-S2 e o RADD.

A informação cartográfica é disponibilizada de forma aberta e gratuita na web e será

descarregada e sistematizada em ambiente de Sistemas de Informação Geográfica. Além disso, para controlar e garantir a qualidade dos dados espaciais de mudança de uso da terra, serão

validadas com interpretação visual de analistas experientes nesses sistemas de monitoramento de imagens de satélite.

Serão utilizadas imagens dos satélites Sentinel 2 (sensor MSI, Multispectral Instrument) e se necessário, serão utilizados outros sensores como Landsat 8 e 9 e CBERS-4. As imagens serão obtidas via Google Earth Engine, distribuídas pelas agências responsáveis com processamentos de correção e normalização para reflectância de superfície.

A degradação gerada por incêndio será monitorada usando o Fire Information for Resource Management System (FIRMS). Esse sistema distribui dados de fogo ativo em tempo real do Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) a bordo dos satélites S-NPP e NOAA 20. Essas detecções serão armazenadas semanalmente e intersectadas nas Áreas de Projeto e área do Cinturão de Vazamento. É muito importante observar que esses dados fornecem alertas de incêndio que permite monitorar, mas não permitem quantificar a área degradada pelo fogo, portanto indica apenas atividade de queima em um raio de 375 m metros. Por isso, utilizando imagens de satélite Sentinel 2, será quantificada a área de incêndios florestais dentro da Área do Projeto. Neste contexto, será medida a área de fogo, que foi reduzida no estoque de biomassa devido ao fogo.

O principal parâmetro medido será a mudança da classe de uso "Floresta" para outros usos do solo, floresta com diminuição da biomassa (Floresta Degradada e incêndios florestais e uso para fins agrícolas) e aumento da biomassa (regeneração natural) conforme sugerido pela Tabela 37 da VM00015.

O armazenamento documental digital será feito na nuvem e em Hard Disks e documentos analógicos, na sede da empresa, localizada em Piracicaba. A evidência estará amplamente disponível em qualquer ação de verificação do projeto se o acesso pela equipe de auditoria for necessário.

A BRC é responsável pela implementação de todas as atividades mencionadas acima.

5.2 Plano de Monitoramento de Impacto na Comunidade (CM4.1, CM4.2, GL1.4, GL2.2, GL2.3, GL2.5)

A FAS se propõe a disponibilizar equipe de monitoramento e avaliação de programas e projetos, especializada e dedicada à consolidação de instrumentos de coleta de dados, registros/ evidências e sistematização de dados primários coletados em campo, assim como à análise de indicadores e gestão de resultados e impactos.

Essa equipe atuará permanentemente de maneira transversal dentro do escopo do projeto e integrada aos colaboradores da área técnica implementadora.

Cabe ressaltar a expertise da FAS no monitoramento de impactos no território, sendo realizado dentro da Resex do Rio Gregório ao longo dos anos, desde levantamento socioeconômicos para quantificar a melhoria da qualidade de vida das populações locais; levantamento de produção, para verificar ao aumento de renda familiar e o monitoramento socioambiental, com a qualificação de focos de calor e desmatamento no território.

5.3 Plano de Monitoramento da Biodiversidade (B4.1, B4.2, GL1.4, GL3.4)

O Plano de Monitoramento da Biodiversidade do projeto RDS Rio Negro AUDD REDD+ irá seguir o mesmo protocolo aplicado pelo Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade (Monitora), do ICMBio. O Monitora, instituído pela Instrução Normativa ICMBio n.º 3/2017, e, reformulado pela Instrução Normativa ICMBio n.º 2/2022, tem como objetivo principal monitorar o estado de conservação da biodiversidade e serviços ecossistemas associados nas Unidades de Conservação federais de todo o país. Desenvolvida com o apoio de pesquisadores, gestores de áreas protegidas e beneficiários das UCs, o programa foi desenvolvido para: i) Produzir informações de alta qualidade para respaldar a gestão das unidades de conservação; ii) Definir critérios ecológicos para avaliar a eficácia das Unidades de Conservação federais; iii) Fornecer dados fundamentais para a avaliação do estado de conservação da fauna e flora brasileiras, além de contribuir para a implementação de estratégias voltadas à preservação de espécies ameaçadas de extinção e ao controle de invasoras exóticas; iv) Subsidiar, avaliar e acompanhar a distribuição das espécies em resposta às mudanças climáticas e outras ameaças (Ribeiro, 2018).

O Monitora caracteriza-se por ser um programa de longa duração, com adoção de protocolos simplificados e padronizados visando o ganho analítico e permitindo a comparação entre áreas. O programa possui uma implantação em módulos permitindo que seja aplicada respeitando-se as condições de gestão das UCs. Além disso, os protocolos possuem diferentes níveis de complexidade, desde o nível mais básico que emprega técnicas mais simples de amostragem, baixo custo operacional e baixa dependência de especialistas, até o nível mais avançado que requer acompanhamento especializado de taxonomistas e uso de métodos mais complexos. Atualmente o programa abrange 113 UCs federais, sendo 18 em implantação, 86 operantes e 9 inoperantes.

Tendo em vista que a área do projeto se configura como uma UC, se faz justificável que seja aplicado o protocolo de monitoramento do Monitora. Ao utilizar o mesmo protocolo, o projeto irá contribuir com um banco de dados robusto e amplo, possibilitando a comparação dos resultados com outras UCs do estado do Amazonas.

A estrutura do programa Monitora é subdividido em 3 subprogramas, 9 componentes vinculados e 3 eixos temáticos transversais (Tabela 6). Cada um com suas especificações e protocolos específicos. Durante as etapas de implementação do projeto serão definidos os subprogramas, componentes e eixos transversais, bem como os alvos (táxons, grupos taxonômicos, sistemas ecológicos, processos ecológicos) que serão monitorados ao longo do tempo de vida do projeto.

Tabela 7 - Estrutura do Programa Monitora

SUBPROGRAMAS	1. Terrestre	2. Aquático Continental	3. Marinho e Costeiro

COMPONENTES	1.1 Campestre e Savânicos 1.2 Florestal	2.1 Área alagável 2.2 Igarapé	3.1 Ambiente Recifal 3.2 Ilha 3.3 Manguezal 3.4 Margem Continental e Bacia Oceânica 3.5 Praia
EIXOS TRANSVERSAIS	Espécies de Uso Espécies Ameaçadas Espécies Exóticas		

A implementação e plena execução do programa Monitora em uma UC abrange uma série de etapas que serão conduzidas em parceria com atores locais, comunitários e entes públicos do estado do Amazonas. Considerando que o programa é elaborado para se ajustar à realidade das UCs, os elementos como desenho amostral, seleção das áreas de amostragem, definição dos grupos a serem amostrados, período de monitoramento e a validação e análise dos dados só serão determinados no início do projeto RDS Rio Negro AUDD REDD+.

5.4 Disseminação dos Planos de Monitoramento

A responsabilidade da execução do Plano de Monitoramento será do Proponente do Projeto. Anualmente serão compartilhadas com as comunidades diretamente envolvidas no projeto e no entorno, com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), e demais partes interessadas as atividades desenvolvidas.

Todas as informações utilizadas serão abertas e amplamente reportadas e verificáveis em processos de auditoria externa de verificações do projeto. Os produtos dos relatórios de monitoramento, a serem submetidos para auditoria, também serão disponibilizados na página de registro do projeto, caso o mesmo seja registrado na VERRA.

A BRC e a FAS contam com protocolo de engajamento social próprio, que se subdivide em quatro etapas diferentes, sendo que a quarta se relaciona ao plano de disseminação do monitoramento.

A disseminação dos resultados do monitoramento se divide na “Elaboração e Consolidação dos dados”, dada pela elaboração de relatórios técnicos de análise de dados; pela consolidação dos resultados obtidos a partir dos indicadores previamente estabelecidos. Passa pela “Divulgação dos resultados”, dado pela: elaboração de materiais para divulgação dos resultados em linguagem apropriada para cada público; apresentação e divulgação dos materiais em reuniões, e-mails, rádios, cartilhas, ofícios etc. E se encerra com a “Discussão e análise dos resultados com as partes interessadas”, procedimento que envolve: a retomada das oficinas participativas para definições e tomadas de decisões para o projeto; e o retorno sobre os processos de ouvidoria.

O plano completo de monitoramento da biodiversidade, atividades de implementação e resultados do monitoramento estarão disponíveis tanto no site da instituição certificadora dos créditos de carbono (VERRA) quanto no site e redes sociais do proponente do projeto. O plano de monitoramento e os resultados serão comunicados às comunidades e partes interessadas durante reuniões públicas, engajamento social e relatórios de comunicação.

6 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO E EXECUÇÃO (G1.9)

O Cronograma de implementação e execução do projeto é uma estimativa elaborada a partir do conhecimento pretérito da BRC na elaboração de projetos de carbono, e pode sofrer alterações. Esse cronograma considera etapas fundamentais para a validação e verificação do projeto, tais como os prazos legais do edital, os trabalhos para obtenção do Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) e os trabalhos de elaboração do relatório de Descrição do Projeto (PD, *Project Description*) e também as atividades da fase de implementação das atividades do projeto, que de verão ser construídas e validadas por metodologias participativas que envolvam os principais beneficiados, no caso as comunidades.

O Cronograma proposto foi desenhado a partir de uma Estrutura Analítica de Projetos (EAP), que lista todas as atividades propostas pelo projeto. Esse material é compartilhado no Apêndice da proposta, é apresentado de forma tabular ao longo da seção e também de maneira reduzida no quadro que segue (APENDICE_05_CRONOGRAMA-FISICO-FINANCEIRO).

Tabela 8 - Principais marcos do projeto.

Data	Marco(s) no desenvolvimento, implementação do projeto
23/11/2023	Divulgação do Resultado Preliminar
24/11/2023	Interposição de Recursos
08/12/2023	Análise dos Recursos interpostos
26/12/2023	Homologação e Resultado
07/02/2024	Assinatura contrato
08/02/2024	Início dos trabalhos para obtenção de Consentimento Livre, Prévio e Informado (Fase de CLPI)
06/02/2025	Encerramento dos trabalhos para obtenção de Consentimento Livre, Prévio enformado (Fase de CLPI)
07/02/2025	Celebração do CLPI
De fevereiro a dezembro de 2025	Diagnóstico Socioambiental
De janeiro a junho de 2025	Mensuração Florestal

Data	Marco(s) no desenvolvimento, implementação do projeto
De junho a outubro de 2025	Diagnóstico de Biodiversidade
21/03/2025	Submissão do <i>Project Description</i> para o órgão validador (Verra)
12/01/2026	Validação do Projeto
Ao longo de todo o projeto	Atividades Monitoramento e Acompanhamento Socioambiental
Ao longo de todo o projeto	Entrega de contrapartidas para os beneficiários do projeto na Unidade de Conservação
02/02/2026	Primeira Auditoria de Verificação do Projeto
12/08/2053	Termo de encerramento do Projeto

7 ORÇAMENTO

O orçamento do projeto foi construído com base nas premissas do Edital de Chamamento Público de Agentes Executores Nº 002/2023 do Governo do Estado do Amazonas, em atenção especial aos itens 4.6, 7.2 e 8.7.

Foram consideradas as premissas de distribuição dos valores dos créditos de carbono apresentadas pelo edital, conforme gráfico apresentado na Figura 22, na qual 15% do volume total de créditos gerados será destinado para custear as despesas indiretas e administrativas do Proponente do Projeto, no caso a BRC; 42,50% do volume total de créditos serão destinado ao Fundo Estadual de Mudanças Climáticas; e os 42,50% restantes do volume total de créditos gerados serão aplicados as atividades do projeto, especificamente dentro da Unidade de Conservação.



Figura 22 - Gráfico de distribuição dos recursos gerados pelo projeto.

Destaca-se que a proposta de distribuição dos créditos gerados pelo projeto já considera os valores líquidos, deduzidos dos impostos gerados pela creditação. Na presente proposta, foram considerados quatro tributos envolvidos, sendo eles IOF, PIS, COFINS e CSSL, que somam cerca de 15% do valor faturado. Entende-se que o Proponente do Projeto ficará encarregado de recolher os tributos e de repassar a fração destinada ao Fundo Estadual de Mudanças Climáticas.

7.1 Orçamento Geral do Projeto

O Orçamento Geral do Projeto aqui proposto refere-se à estimativa de geração de Créditos de Carbono que a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro poderá gerar, adotando-se uma estratégia mais conservadora do que agressiva. Esse cálculo pode sofrer alterações em função de estudos de campo mais detalhados e em função de eventuais alterações nas metodologias de validação e verificação do projeto.

A estimativa de geração de Créditos de Carbono usada como base de cálculos do Cronograma Financeiro foi de 976.340 VCUs.

O Orçamento também adotou premissas para a cotação do VCU (que ocorre em dólar), com base nos valores praticados e previamente acordados com os parceiros comerciais da BRCarbon, bem como adotou uma premissa entre o Real brasileiro e o Dólar americano, com base nos últimos valores ocorridos, as cotações utilizadas no orçamento proposto podem ser observadas na Tabela 9 abaixo.

Tabela 9 - Cotação do VCU e do Dólar. Valores utilizados nesta proposta.

Valor	Cotação
VCU (Verified Carbon Units)	USD 10,00 (dez dólares americanos)
Dólar americano (USD)	1 USD = R\$ 4,5

7.2 Captação de Recursos para o Projeto

A BRC possui parceiros comerciais e parceiros financiadores que permitem a captação e o investimento de recursos nos projetos propostos, antes que eles possam gerar os créditos de carbono. Essa parceria pode ser demonstrada a partir do MOU elaborado com a finalidade específica de suportar o projeto de carbono da **Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro**, e foi assinado entre a **BRCA** e a **VERTREE ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT LIMITED**.

O parceiro financiador da BRC, se compromete a investir os recursos necessários, bem como se compromete na captação destes recursos, para que os custos iniciais do projeto sejam suportados.

7.3 Custos indiretos administrativos

Os custos indiretos administrativos do projeto foram estabelecidos pelo Edital de Chamamento Público de Agentes Executores nº 002/2023, em seus itens 4.6 (XI) e 7.2 e, dessa forma, foram detalhados conforme o teto dos gastos. Entende-se que os custos indiretos de 15% para um projeto desse porte precisam ser consumidos em sua totalidade para garantir a saúde do projeto.

Os principais itens dos custos indiretos administrativos considerados para essa proposta envolvem (1) as despesas com folha de pagamento; (2) despesas de telecomunicações, tais como telefonia móvel, telefonia e internet via satélite; (3) despesas com equipamentos, tais como veículos, computadores, equipamentos de mensuração florestal, equipamentos de campo e outros; (4) despesas com seguro patrimonial, seguro pessoal e seguro de vida; e (5) Contingenciamento, destinado a eventuais imprevistos, aquisições não planejadas ou outras despesas necessárias ao projeto e que não tenham sido previstas no orçamento. Destaca-se que o projeto irá custear uma fração dessas despesas relacionadas, já que tais despesas constituem recursos compartilhados da empresa com outros projetos.

Abaixo segue apresentada tabela com os custos indiretos administrativos para elaboração deste projeto, sempre referente aos 15% destinados aos custos indiretos.

Tabela 10 - Custos indiretos administrativos que serão parcialmente custeados pelo projeto.

Despesa	Porcentagem em relação aos custos indiretos (15%)	Porcentagem em relação ao total
Despesas com folha de pagamento	75%	11,25%
Despesas de telecomunicações	5%	0,75%
Despesas de equipamentos (veículo, computador, equipamentos de mensuração florestal)	10%	1,5%
Despesas com seguros (seguro patrimonial, seguro pessoal, seguro de vida)	5%	0,75%
Contingenciamento	5%	0,75%

7.4 Viabilização da parceria

A BRC possui parceiros comerciais e parceiros financiadores que permitem a captação e o investimento de recursos nos projetos propostos, antes que eles possam gerar os créditos de carbono. Essa parceria pode ser demonstrada a partir do MOU (veja mais em APENDICE_06_-_ACORDOS_LEGAIS) elaborado com a finalidade específica de suportar o projeto de carbono da RDS do Rio Negro;

O parceiro financiador da BRC, se compromete a investir os recursos necessários, bem como se compromete na captação destes recursos, para que os custos iniciais do projeto sejam suportados.

8 PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS

A BRC possui parceiros comerciais e parceiros financiadores que permitem a captação e o investimento de recursos nos projetos propostos, antes que eles possam gerar os créditos de carbono. O parceiro financiador da BRC se compromete a investir os recursos necessários, bem como se compromete na captação destes recursos, para que os custos iniciais do projeto sejam suportados.

A FAS, além de utilizar sua rede de parceiros para busca ativa de financiadores deste projeto (compradores de créditos de carbono), irá mobilizar parceiros filantrópicos para alavancar recursos às atividades descritas. Somente para a RDS do Rio Negro, a FAS tem parcerias firmadas de mais de R\$ 2,5 milhões para apoiar atividades de empreendedorismo e geração de renda, turismo sustentável,

educação, saúde, primeira infância, manejo florestal e infraestrutura comunitária, e outros R\$ 35 milhões em captações com organizações nacionais, internacionais e multilaterais. Esses recursos complementares, a partir do Plano de Gestão da RDS do Rio Negro, apoiarão atividades estruturantes para contribuir com as reduções das emissões. Por questões contratuais, detalhes poderão ser compartilhados mediante solicitação à FAS.

Portanto, este plano de aplicação dos recursos considera as premissas supracitadas, os investimentos previstos e a escuta ativa e histórica às lideranças e à ACS Rio Negro.

A tecnologia da FAS preconiza que esses planos de aplicação serão co-elaborados em oficinas comunitárias participativas, facilitadas pela FAS e lideradas pela Amarge, garantido que o plano de gestão e demais demandas estratégicas sejam implementadas – tendo como foco a redução do desmatamento e a melhoria da qualidade de vida.

O Plano de Aplicação dos Recursos do projeto é apresentado abaixo no formato tabular, e pode ser encontrado de maneira detalhada no apêndice (APÊNDICE_05_CRONOGRAMA-FÍSICO-FINANCEIRO).

Tabela 11 - Plano de Aplicação dos Recursos do projeto.

Despesa / Investimento	Valor (%)
Despesas Administrativas Indiretas	15,00%
Fundo Estadual de Mudanças Climáticas	42,50%
Atividades para CLPI - 4 Sessões	1,74%
Contratação de Mão de Obra Local	5,35%
Atividades de diagnóstico (florestal, biodiversidade e social)	11,09%
Atividades de auditoria (validação, verificação, taxas)	9,54%
Treinamentos	0,73%
Projetos de telecomunicações e inclusão digital (implantação e manutenção)	2,25%
Energia e Saneamento Básico	4,32%
Fortalecimento das atividades de controle e monitoramento / Fortalecimento e divulgação das políticas públicas	1,60%
Melhoria / Implantação de espaços físicos (escola, sedes, saúde e culturais)	5,89%

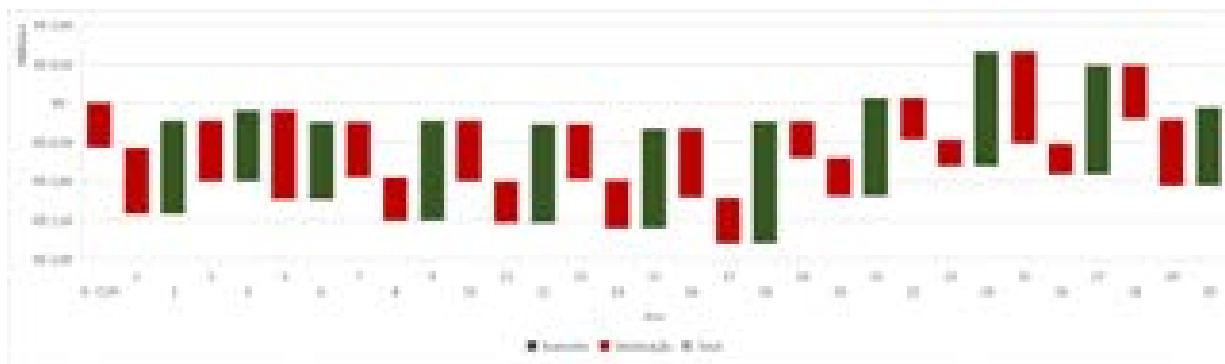
Conforme o fluxo financeiro mude, e a receita potencial não se concretize, a BR Carbon e a Fundação Amazônia Sustentável atuarão para realocar investimentos, em linha com o plano de gestão, a ACS Rio Negro e a SEMA, prezando pela otimização de recursos e a geração de mais créditos de carbono.

Como melhor prática da gestão financeira, e caso seja aprovado pelo SEMA e pelos doadores, a BRC e a FAS poderão aplicar os recursos financeiros excedentes ao fluxo de caixa programado em aplicações conservadoras de baixíssimo risco. Isto poderá possibilitar um incremento significativo na

receita do projeto. E todo o recurso aplicado, e seus dividendos, serão reinvestidos nas ações previstas no projeto e no plano de gestão da reserva.

Entende-se que o sucesso financeiro do projeto depende de diversos fatores, mas uma forma de medi-lo envolve um saldo final zerado, indicando que todos os recursos gerados pelo projeto serão consumidos no próprio projeto, conforme apresentado no gráfico de cascata da Figura que segue.

Figura 23 - Gráfico de cascata com balanço financeiro do projeto.



9 RESULTADOS ESPERADOS

Dentre os resultados esperados, espera-se que o projeto seja capaz de gerar emprego e renda direta para profissionais contratados para atuar especificamente neste projeto. Estima-se uma geração direta de trabalhos para até 50 pessoas.

Também se espera que as atividades desenvolvidas no âmbito do projeto, e desenhadas de modo participativo com representantes de todos os beneficiários do projeto, sejam capazes:

- de gerar emprego e renda;
- de fortalecer a governança local;
- de fortalecer as cadeias produtivas;
- de estimular o associativismo, o cooperativismo e o empreendedorismo;
- de promover e melhorar o desempenho de agroflorestas;
- de manter a exploração sustentável e de baixo impacto da floresta;
- de permitir a inclusão digital e a criação de uma infraestrutura de telecomunicações dentro da UC;
- de trazer melhorias e manutenção de infraestruturas como acessos, instalações de saúde e educação;
- de criar e desenvolver uma cadeia produtiva relacionada ao turismo;
- de fortalecer e divulgar as políticas públicas;
- de fortalecer as atividades de controle e monitoramento do território;
- de provocar impactos positivos no clima local, regional e global.

Além de outros resultados que podem ser desenvolvidos durante as atividades de diagnóstico social participativo.

10 SALVAGUARDAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS

10.1 Salvaguardas de Cancun e relacionadas

O projeto “Reserva Extrativista Rio Gregório AUDD REDD+” será orientado pelos seguintes critérios e salvaguardas de REDD+, também conhecidas como salvaguardas de Cancun, e objetivam garantir que as iniciativas de REDD+ abordem de maneira adequada questões sensíveis como os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais, a participação social, a preservação de ecossistemas naturais, a permanência dos resultados de REDD+ alcançados e o risco de deslocamento da pressão por desmatamento e degradação florestal para outras áreas.

10.1.1 ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes;

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda, como apresentado na seção 1.10.7 – Leis Nacionais e Locais, apresentando diversas leis e acordos nacionais e internacionais que irão guiar e reger o desenvolvimento e elaboração do projeto.

10.1.2 estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania nacional e a legislação nacional;

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda, como apresentado nas seções 1.9 – Capacidade de Gerenciamento e 1.10.7 – Leis Nacionais e Locais, apresentando diversas leis e acordos nacionais e internacionais que irão guiar e reger o desenvolvimento e elaboração do projeto, além das estruturas de governança do proponente do projeto e da Gestão da Unidade de Conservação, conforme tabela apresentada no item 10.2.

10.1.3 respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, levando-se em consideração as obrigações internacionais relevantes, leis nacionais e a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas;

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda, como apresentado nas seções 1.10.2 – Consentimento Livre, Prévio e Informado, onde é apresentado o processo de CLPI que se desenvolvido com e nas comunidades que estão inseridas e são impactadas pelo projeto.

10.1.4 participação plena e efetiva das partes interessadas, em particular povos indígenas e comunidades locais;

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda com a ampla difusão do projeto na área de implementação do projeto, além da transparência e aviso prévio do desenvolvimento de todas as atividades do projeto.

10.1.5 ações consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 da Decisão 1/CP 16 não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos, assim como para contribuir para outros benefícios sociais e ambientais;

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda com a assinatura de um acordo de conservação entre a BRC, FAS e a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) do Amazonas, onde é definido os objetivos para incentivo a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos.

10.1.6 ações para evitar os riscos de reversões de resultados de REDD+;

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda, como apresentado na seção 1.10 – Estado Legal e Direitos de Propriedade, onde são apresentadas todas as formas de creditação que irão ser utilizadas no desenvolvimento deste projeto, além da prevenção de risco de dupla contagem e sobreposição de créditos de carbono. Além disto, a proponente do projeto firmará um acordo com o Estado do Amazonas para a plena conservação da área em que o projeto será implementado.

10.1.7 ações para reduzir o deslocamento de emissões de carbono para outras áreas.

A proponente do projeto se responsabiliza em estar de acordo com essa salvaguarda quando se coloca como responsável pelas atividades do projeto. As áreas de “Vazamento”, como chamamos as áreas que podem sofrer com o deslocamento das emissões, será definida pela certificadora internacional VERRA e amplamente monitorada pela proponente do projeto.

10.2 Salvaguardas Socioambientais (Decreto Estadual 44.968/2021)

O projeto “Reserva Extrativista Rio Gregório AUDD REDD+” será orientado pelos seguintes critérios e salvaguardas socioambientais, definidos de acordo com o decreto Estadual 44.968, de 2021:

10.2.1 I – O consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas e comunidades tradicionais, agricultores e empreendedores familiares rurais envolvidos nos programas, subprogramas e projetos

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto Reserva Extrativista Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com o desenvolvimento de CLPI (Consentimento

Livre, Prévio e Informado) com as comunidades, povos e/ou indivíduos, como podemos observar na Seção 1.8.3 – Consentimento Livre, Prévio e Informado (G5.9), de acordo com os Códigos de Conduta e Princípios de Ética.

É padrão da BRC e da FAS tomar a autodeterminação dos povos como um dos preceitos guias de sua relação com os territórios, seus representantes e suas entidades representativas.

10.2.2 II – O respeito às representações locais, à forma tradicional de escolha de seus representantes e ao protagonismo das entidades representativas comunitárias

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto Reserva Extrativista Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com a ampla divulgação de todas as etapas de desenvolvimento projeto, desde a sua definição até a geração e distribuição dos créditos de carbono gerados ao longo do tempo de vida do projeto. Foram considerados aspectos culturais, religiosos, sociais, antropológicos, financeiros e de natureza abstrata para facilitar e promover o protagonismo de lideranças locais.

10.2.3 III – A participação plena e eficaz de todos, garantido o acesso à informação, de forma ampla, transparente e culturalmente adequada, em todas as etapas das iniciativas e nos processos de tomada de decisão, inclusive quanto à definição, negociação e distribuição dos benefícios

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX do Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com a ampla divulgação de todas as etapas de desenvolvimento projeto, desde a sua definição até a geração e distribuição dos créditos de carbono gerados ao longo do tempo de vida do projeto. O processo de co-criação e definição considera a ampla e qualificada participação de todos os envolvidos, priorizando grupos vulneráveis como mulheres, idosos e jovens. Esta participação é garantida pela organização de eventos e reuniões, pelo treinamento de nossos times técnicos e o respeito as normas internas e legais.

10.2.4 IV – O reconhecimento e o respeito ao direito à terra, aos territórios e aos recursos naturais

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX do Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com o gasto de no máximo 15% da verba adquirida com gastos administrativos indiretos, e com o restante, a aplicação de 50% dos recursos em retornos para a Unidade de Conservação e suas zonas de amortecimento, além dos povos, comunidades e indivíduos inseridos na paisagem e contexto da UC, e os outros 50% no Fundo Estadual de mudanças climáticas, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável, como definido pelo Edital de Chamamento Público nº 002/2023 da SEMA/AM. Toda e qualquer ação observa a situação e qualificação fundiárias para sua valorização, reconhecimento e endereçamento de desafios.

10.2.5 V – O compartilhamento e a repartição equitativa e justa dos benefícios dos programas, subprogramas e projetos entre todas e todos os titulares de direitos e atores relevantes

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda, como citado acima, com a consonância entre o projeto e os requisitos definidos pelo Edital de Chamamento Público nº 002/2023 elaborado pela SEMA/AM. Conforme previamente definido, os gastos administrativos indiretos não podem ultrapassar 15% da verba adquirida, e com o restante, a aplicação de 50% dos recursos em retornos para a Unidade de Conservação e suas zonas de amortecimento, além dos povos, comunidades e indivíduos inseridos na paisagem e contexto da UC, e os outros 50% no Fundo Estadual de mudanças climáticas, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável. Prezamos pela construção de arranjos que privilegie a repartição de benefícios, financeiros ou econômicos, individuais ou coletivos, de maneira justa e equitativa.

10.2.6 VI – A melhoria da segurança dos meios de vida em longo prazo e o bem-estar dos povos e comunidades tradicionais, com atenção especial para mulheres e as pessoas mais marginalizadas e/ou vulneráveis

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com a permanência das atividades do projeto por pelo menos 30 anos, enquanto as comunidades, biodiversidade e clima são monitorados. Conforme as necessidades e demandas, serão implementadas melhorias nas condições de bem-estar dos povos e comunidades tradicionais. As atividades prezarão pelo modo de vida tradicional e ancestral das populações beneficiadas, e o cuidado da inserção e capacitação de novas técnicas dentro da cultura e Bem-Viver – privilegiando grupos vulneráveis.

10.2.7 VII – A contribuição para boa governança, para os objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável e para justiça social

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda, como apresentado nas seções 1.8 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e 1.9.1 – Estrutura de Governança do Projeto, onde são apresentadas as contribuições do projeto para boa governança, para os objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável e para justiça social. Os programas e projetos buscam qualificar e capacitar lideranças, assim como fortalecer governanças eficazes e eficientes, principalmente àquelas que envolvam o setor público.

10.2.8 VIII – A valorização e conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda, como apresentado nas seções 3.3 – Cenário de Biodiversidade

Sem Projeto e 5.3 – Plano de Monitoramento da Biodiversidade, realizando o monitoramento da fauna e flora, além de implementar medidas para o controle e manutenção da conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. O propósito e a missão permeiam ações de valorização e conservação da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e dos modos de vida tradicionais e ancestrais dos povos indígenas e populações tradicionais e quilombolas da Amazônia.

10.2.9 IX – A participação plena e eficaz de todas e todos os titulares de direitos e atores relevantes

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com o diálogo e interação com todos e todas as titulares de direitos e atores relevantes, como apresentado na seção 2.3.1 - Identificação das Partes Interessadas/Atores Envolvidos. Prezamos pela construção de arranjos que privilegie a participação plena e eficaz.

10.2.10 X – O fomento das atividades produtivas sustentáveis e daquelas que contribuam para uma economia de baixo carbono

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com a definição, juntamente com os atores e comunidades envolvidas, e a implementação de atividades que fomentem o fortalecimento de cadeias produtivas e associativismos sustentáveis. Um dos pilares da FAS é a bioeconomia e seus desdobramentos na geração de emprego e renda, e a segurança alimentar.

10.2.11 XI – O cumprimento da legislação local, estadual, nacional, tratados, convenções e outros instrumentos internacionais relevantes

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com o comprometimento em cumprir todas as leis brasileiras aplicáveis e regulamentos pertinentes ao projeto, além de estar alinhado com todas as metas internacionais de Mudança Climática. Para mais informações, visite a seção 1.8.7 – Leis Nacionais e Locais (G5.6). Todas as atividades respeitam as leis e normas locais, estaduais, regionais, federais e acordos internacionais ratificados pelo Brasil.

10.2.12 XII – A valorização e o respeito à diversidade cultural

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com a não influência de suas atividades e ações na rotina e vida dos povos, comunidades e indivíduos, além de fomentar eventos e atividades culturais tradicionais de cada local em que o projeto irá impactar. É defendido, em atuação e em Código de Conduta, o respeito e valorização de todo e qualquer povo, cultura, costuma, religião e crença, gênero e modo de vida de seus colaboradores, beneficiários, parceiros e demais envolvidos.

10.2.13 XIII – A promoção de ações conjuntas, com vistas à promoção da emancipação das mulheres que habitam a região amazônica, para o fortalecimento da participação ativa na conservação e desenvolvimento sustentável da Amazônia

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com a implementação de ações e atividades particulares de fortalecimento da participação ativa de mulheres na conservação e desenvolvimento sustentável da Amazônia. Prezamos pelo fortalecimento e a inclusão efetiva das mulheres nos processos de decisão e de construção de consensos locais, regionais e internacionais.

10.2.14 XIV – A garantia de que as ações e projetos não impliquem em prejuízos aos provedores recebedores

A BrCarbon e a FAS buscam, através do projeto RESEX Rio Gregório AUDD REDD+, estar orientado e respeitar esta salvaguarda com o cadastramento como Agente Executor de Serviços Ambientais na plataforma da SEMA-AM (Secretaria de Estado do Meio Ambiente), além da ampla e transparente divulgação de todas as etapas do projeto. Mecanismos de consulta e de monitoramento que identificam, previnem e reportam quaisquer impactos negativos do projeto serão utilizados.

11 REFERENCES

SEMA Amazonas. Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Negro, 2018. Disponível em: <https://meioambiente.am.gov.br/reserva-de-desenvolvimento-sustentavel-do-rio-negro/>. Acesso em: 18 setembro 2023.

DETER/PRODES:

Assis, L. F. F. G.; Ferreira, K. R.; Vinhas, L.; Maurano, L.; Almeida, C.; Carvalho, A.; Rodrigues, J.; Maciel, A.; Camargo, C. TerraBrasilis: A Spatial Data Analytics Infrastructure for Large-Scale Thematic Mapping. *ISPRS International Journal of Geo-Information*. 8, 513, 2019. DOI: 10.3390/ijgi8110513

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. COORDENAÇÃO GERAL DE OBSERVAÇÃO DA TERRA. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA AMAZÔNIA E DEMAIS BIOMAS. Desmatamento – Amazônia Legal – Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/>. Acesso em: 05 jan. 2019.

GLAD:

Hansen, M.C., A. Krylov, A. Tyukavina, P.V. Potapov, S. Turubanova, B. Zutta, S. Ifo, B. Margono, F. Stolle, and R. Moore. 2016. Humid tropical forest disturbance alerts using Landsat data. *Environmental Research Letters*, 11 (3). (<https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/11/3/034008>) [<https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/3/034008>]

GLAD-S2:

Pickens, A.H., Hansen, M.C., Adusei, B., and Potapov P. 2020. Sentinel-2 Forest Loss Alert. Global Land Analysis and Discovery (GLAD), University of Maryland.

RADD:

Reiche, J., Mullissa, A., Slagter, B., Gou, Y., Tsendlbazar, N.E., Braun, C., Vollrath, A., Weisse, M.J., Stolle, F., Pickens, A., Donchyts, G., Clinton, N., Gorelick, N., Herold, M. 2021. Forest disturbance alerts for the Congo Basin using Sentinel-1. *Environmental Research Letters*. (<https://doi.org/10.1088/1748-9326/abd0a8>) [<https://doi.org/10.1088/1748-9326/abd0a8>]

FIRMS:

Schroeder, W., Oliva, P., Giglio, L., & Csiszar, I. A. (2014). The New VIIRS 375m active fire detection data product: algorithm description and initial assessment. *Remote Sensing of Environment*, 143: 85-96. doi:10.1016/j.rse.2013.12.008

Ribeiro, K.T. (org.) 2018. Estratégia do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade – Programa monitora: estrutura, articulações, perspectivas. Brasília, ICMBio.