Edital de Chamamento Público n. 002/2023

CARBONEXT
NATURE & FUTURE

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA MD RIO NEGRO - SETOR PUDUARI/SOLIMÕES

PROPONENTE: Carbonext

em consórcio a ser constituído com a FAS

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

São Paulo, 10 de novembro de 2023.

À
Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA
Av. Mário Ypiranga, 3280
Parque 10 – Manaus/AM
CEP: 69050-030

Ref.: Edital de Chamamento Público n. 002/2023 – Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões
Assunto: Estudo de viabilidade para composição de edital visando à implantação de projetos de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (REDD+) na Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro-Setor Puduari/Solimões por meio de incentivos à serviços ambientais.

Ilustríssima Comissão de Seleção,

A **CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA**., pessoa jurídica de direito privado nacional, inscrita no CNPJ/MF sob n° 12.028.178.0001/20, com sede à Rua Gomes de Carvalho – conjuntos 191 e 192, Vila Olímpia – São Paulo/SP e escritório na Avenida Senador Lemos, 435, Ed. Village Boulevard, sobreloja, Belém/PA, e a **FUNDAÇÃO AMAZONIA SUSTENTÁVEL** FAS, inscrita no CNPJ/MF sob nº 09.351.359/0001-88, com sede na Rua Álvaro Braga, 351 Parque Dez de Novembro, Manaus-AM, vêm, à presença de vossas Senhorias apresentar os estudos de viabilidade para implantação de projetos de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (REDD+) na Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

A Carbonext, fundada em 2010, é pioneira em projetos de preservação florestal no Brasil e atua por meio de projetos de desenvolvimento sustentável (soluções baseadas na natureza), inicialmente direcionando recursos à conservação da área via créditos de carbono de alta integridade, evoluindo para atividades de longo prazo que fomentam a bioeconomia local e o bem-estar nas comunidades. O modelo de negócio utiliza uma força comercial que, por meio de diversos canais, aproxima empresas e indivíduos da agenda de descarbonização e impulsiona iniciativas de compensação de emissões como parte de estratégias de redução de impacto ambiental. Entre os serviços prestados pela Carbonext há o inventário de emissões seguindo as diretrizes do GHG Protocol e o desenvolvimento de tecnologias escaláveis que se adaptam às necessidades dos clientes e aumentam o potencial de impacto dos projetos REDD+.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

A Carbonext gera seus créditos através de projetos de carbono do tipo REDD+, gerenciando todas as etapas do projeto que considera que considera desde a diligência fundiária para escolha de propriedades, concepção, auditoria. Adicionalmente, a Carbonext oferece um conjunto de benefícios para quem se torna carbono neutro.

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.

Com base nas premissas definidas na proposta apresentada pela Carbonext e FAS, em resposta ao Chamamento Público n. 002/2023, a elaboração do estudo concluiu pela viabilidade científica, econômica e regulatória de um projeto de REDD+ na Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

Com base nas premissas definidas na proposta apresentada pela Carbonext e FAS, em resposta ao Chamamento Público n. 002/2023, a elaboração do estudo concluiu pela viabilidade científica, econômica e regulatória de um projeto de REDD+ na Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

1. SUMÁRIO

2. LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS....6
3. RESUMO EXECUTIVO....8
4. INTRODUÇÃO GERAL....8
4.1 Mudanças Climáticas e as Florestas....8
4.2 REDD+ e os Créditos de Carbono....10
4.3 Programa VCS – Verified Carbon Standard....12
4.4 Mercado Voluntário e Mercado Regulado....13
4.5 Etapas de Elaboração do REDD+....13
4.6 Papéis e Responsabilidades....14
5. PROPONENTES....15
5.1 Identificação dos Proponentes....15
5.2 Qualificação Técnica....16
5.3 Experiência em Projetos REDD+....23
5.4 Experiência em Comercialização de Créditos de Carbono....29
6. CENÁRIO PRÉVIO A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO....32
6.1 Descrição da área de implementação do projeto....32
6.1.1 Localização e área de abrangência....32
6.1.2 Tipologias Florestais....33
6.1.3 Bacias Hidrográficas....35
6.1.4 Situação Atual....36
6.1.5 Principais Pressões de Desmatamento....37
6.2 O Papel do Redd+....38
7. DESENVOLVIMENTO TÉCNICO....38
7.1 Estruturação e Desenvolvimento do Projeto....38
7.2 Definição de Metodologia....39
7.3 Definição dos Limites Geográficos do Projeto....40
7.4 Data de início do projeto....42
7.5 Linha de Base....42
7.5.1 Linha de Base Social....45
7.5.2 Linha de Base Biodiversidade....46
7.5.2.1 Condições existentes - Amazônia....46
7.5.2.2 Biodiversidade na Área do Projeto-Cenário sem projeto....47
7.6 Atividades a serem implementadas – Teoria da Mudança....53
7.6.1. Atividades Socioambientais....56

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

7.6.2. Atividades de Redução de Desmatamento 59
7.6.3. Resultados esperados 59
7.7 Adicionalidade 69
7.7.1 Cenários Analisados 69
7.7.2 Análise de Barreira 69
7.7.3 Práticas Comuns 70
7.8 Permanência do Projeto 71
7.9 Buffer 76
7.10 Vazamento 77
7.11 Legislações 77
7.11.1 Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021 77
7.11.2 Geral 80
7.11.3 Outras Legislações 81
8. Cálculo das emissões reduzidas 84
8.1 Explicação sobre como a proposta do Projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões de GEE 84
8.2 Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE 86
9 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO 90
9.1 Tecnologias de monitoramento 90
9.2 Datas, prazos e etapas do projeto - Cronograma de execução 92
10. ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA 95
11. CONDICIONANTES 97
12. REFERÊNCIAS 99

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

2. LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS

Adicionalidade	Adicionalidade - comprovação de que as atividades do projeto resultam em reduções ou remoções de emissões que não ocorreriam no cenário sem projeto, e que essa redução não seria possível na ausência dos incentivos financeiros dos créditos de carbono. É necessário que a adicionalidade seja comprovada através da aplicação do standard VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality[1]
AFOLU	Agricultura, Floresta e Outros Usos de Terra - Projetos que se enquadram nesta categoria possuem especificidades a serem seguidas
APA	Área de Proteção Ambiental
CCB	Padrão de Projeto "Clima, Comunidade e Biodiversidade" - identifica projetos que endereçam simultaneamente questões de mudanças climáticas, suporte local a comunidades e pequenos produtores e a conservação da biodiversidade
Cenário de Linha de Base	Cenário de Linha de Base - representa as atividades e emissões de GEE que ocorreriam na ausência da atividade de projeto. O cenário de linha de base deve ser determinado com precisão para que uma comparação precisa possa ser feita entre as emissões de GEE que teriam ocorrido no cenário de linha de base e as reduções e/ou remoções de emissões de GEE que foram alcançadas pelas atividades do projeto
Cinturão de Vazamento	Cinturão de Vazamento - a existência do REDD+ evita o desmatamento na Área de Projeto, evitando, consequentemente, a emissão de GEEs naquela área. Isto pode acarretar o "vazamento" da intenção de desmatamento para outras áreas mais vulneráveis naquela região. O Cinturão de Vazamento é a região delimitada que contém essas áreas.
CO_2	Dióxido de Carbono
COP	Conferência das Partes da Convenção do Clima das Nações Unidas
GEE	Gases de Efeito Estufa
IPCC	Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas
LB	Leakage Belt – Termo em inglês para Cinturão de Vazamento, descrito acima.
MR	Relatório de Monitoramento - documento auditável que registra dados para permitir a avaliação das reduções ou remoções de emissões de GEE geradas

[1] (VERRA, 2012)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

	pelo projeto durante um determinado período de acordo com o plano de monitoramento estabelecido na descrição do projeto, e que é preparado usando o Modelo de Relatório de Monitoramento VCS (VCS Monitoring Report Template) ou um modelo de relatório de monitoramento combinado aprovado disponível no site da Verra
Non Permanence	Não-Permanência - risco de descontinuidade do projeto. O risco determina o percentual de créditos que é reservado forma a proteger contra o risco de não permanência.
PA	Área do Projeto – Conjunto de áreas territoriais (propriedades) onde as atividades do projeto ocorrerão de forma direta
PD	Descrição do Projeto - Documento que descreve o projeto de redução ou remoção de GEEs e suas atividades, que submetido a comentários públicos dentro do site da Verra e é auditado por empresas terceiras
PRODES	Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite
REDD+	Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação
RR	Região de Referência - É a região em torno da Área de Projeto, definida a partir de similaridade de parâmetros físicos e que, portanto, pode ser utilizada para auxiliar a caracterização inicial da Área de Projeto
UC	Unidade de Conservação
VCS	Padrão de Projeto "Carbono Verificado" – identifica projetos que fazem parte do mercado voluntário de carbono, cujo objetivo é gerar créditos por meio da conservação de áreas florestadas em risco de desmatamento
VCU	Unidades de Carbono Verificado que são inferidas aos projetos REDD+. Cada VCU representa a redução ou a remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente atingida pelo projeto
VERRA	Organização global que ajuda tratar de desafios globais ambientais e sociais por meio do desenvolvimento e do gerenciamento de padrões que ajudam o setor privado, países e sociedade civil a atingir ambições de desenvolvimento sustentável e metas de ação climática

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

3. RESUMO EXECUTIVO

Esta proposta de projeto realizado pelas proponentes CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA ("Carbonext") e Fundação Amazônia Sustentável ("FAS") apresenta o contexto geral de projetos REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal), bem como as análises prévias socioambiental, política e econômica que demonstram a viabilidade de projetos de REDD+ para a Área de Proteção Ambiental (APA) da Margem Direita Rio Negro-Setor Puduari/Solimões, inserida no **edital de Chamamento Público Nº. 002/2023.**

A Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões é uma Unidade de Conservação Estadual de uso sustentável, localizada nos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão, estado do Amazonas. Foi criada em 1995 através do decreto 16.498, com 554.334 hectares, à princípio. Em 2008, a Lei 3355 alterou os limites da APA para a extensão atual de 461.740,67 ha. Esta área tem grande importância biológica, pois abrange as florestas do Rio Negro, sendo parte da Reserva da Biosfera da Amazônia Central. Ao mesmo tempo, no entanto, é um local de crescimento de áreas degradas e desmatamento, já que se localiza perto da cidade de Manaus.

Nesse contexto, um projeto REDD+ na APA Margem Direita do Rio Negro pretende evitar as emissões de GEE por desmatamento dada a pressão existente. As ações de redução do desmatamento serão possíveis considerando os incentivos financeiros da geração e comercialização de créditos de carbono. Entre essas ações estão o fortalecimento do monitoramento remoto e terrestre, a formação de brigadas de incêndio, a criação de um programa de educação ambiental para sustentabilidade, além de atividades para geração de renda sustentável. O projeto REDD+ tem potencial para evitar a emissão de **23.187.158 tCO_2e** ao longo de 40 anos a partir da preservação de **56.387 ha** de floresta amazônica, ameaçada por conta da expansão imobiliária, agropecuária e da retirada de madeira ilegal.

4. INTRODUÇÃO GERAL

4.1 Mudanças Climáticas e as Florestas

De acordo com sexto relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) a gestão ambiental possui forte relação com as sucessivas alterações das condições atmosféricas, ressaltando que houve um aumento de aproximadamente 1,1ºC na temperatura média global (IPCC, 2023)[2]. Estima-se que as atividades humanas tenham causado cerca de 1,0°C de aquecimento global acima dos níveis pré-industriais, com uma variação de 0,8°C a 1,2°C[3]. A tendencia de projeção dessas taxas indica que haverá um aumento de aproximadamente 1,5ºC

[2] (IPCC, 2023)
[3] (Allen, 2018)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

até o ano de 2040, com uma previsão de 4ºC em 2100, caso não se adote formas de compensação e redução das emissões de GEEs, segundo a modelagem climática do IPCC[4].

No Brasil, as mudanças de uso da terra, impulsionadas pelo desmatamento, são as principais responsáveis por emissões de GEEs, representando 44% do total[5]. Desde a promulgação da Política Nacional das Mudanças Climáticas (PNMC) em 2010 até 2020, as emissões deste setor cresceram 64% no Brasil[6]. Entre as zonas específicas que serão mais afetadas com as oscilações climáticas, destacam-se a região amazônica, que de acordo com a previsão terá seu ecossistema exposto ao ponto de apresentar modificações drásticas em suas características e novas configurações[7]. Nesse cenário, as ondas de calor e secas já frequentes representam um quadro preocupante, tendo em vista que Amazônia exerce um papel de regulação e interconexão climática entre os demais biomas[8]. As florestas tropicais desempenham um papel importante no sistema climático mundial: a evapotranspiração do arranjo vegetal na Amazônia, por exemplo, proporciona um volume de água igual ou superior que a vazão do Rio Amazonas (200.000 m3/s), o que altera bruscamente o regime de chuvas na América Latina e ajuda a regular o clima mundial [9].

A exploração excessiva dos recursos naturais da Amazônia tem acarretado em uma série de preocupações ambientais, incluindo desmatamento, sucessivos eventos climáticos, perda da biodiversidade e enfraquecimento de grupos sociais[10]. Em dados gerais, a vegetação da Amazônia já registra a perda média anual de 13.832 km², totalizando o quantitativo de 800 mil hectares já fragmentados, atualmente[11]. Em 2021, a abertura florestal na Amazônia superou os períodos de 2012 a 2015, o que corresponde uma extensão equivalente a 10.362 km²[12].

O estado do Amazonas destaca-se como uma das áreas mais impactadas pelo déficit florestal na região amazônica[13]. Em um período de 37 anos, testemunhou-se a redução percentual de 12% na cobertura florestal[14]. Além disso, o estado apresenta condições geográficas sensíveis às mudanças climáticas, enfrentando dificuldades na gestão de enchentes que periodicamente acometem os municípios por conta das fortes chuvas[15]. Do ponto de vista morfológico, a

[4] (Allen, 2018)
[5] (Simões, H.M., & Delivorias, 2022)
[6] (Motta, Hargrave, Luedemann, Bernadete, & Gutierrez, 2011)
[7] (Nobre, Sampaio, & Salazar, 2007)
[8] (Libonati, Geirinhas, & Silva, 2022)
[9] (Beker, et al., 2021)
[10] (WWF, 2023)
[11] (Montibeller, Kmoch, & Virro, 2020)
[12] (Imazon, 2023)
[13] (Agência Brasil , 2023)
[14] (MapBiomas, 2023)
[15] (Borma & Nobre, 2013)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

presença das árvores exerce a função de reter erosão e intemperismo das chuvas. Assim, sua ausência modifica o deslocamento do regime hídrico para os leitos dos rios[16].

Reconhecendo o valor da conservação da floresta em pé e o enfretamento dos eventos climáticos relacionados à gestão ambiental nos países em desenvolvimento, a UNFCCC desenvolveu a ferramenta REDD+, que promove a conservação e o manejo sustentável das florestas e a aprimoração dos estoques florestais de carbono.

4.2 REDD+ e os Créditos de Carbono

Em 2005, foi introduzido pela primeira vez o mecanismo "REDD" na agenda da UNFCCC durante a COP11 em Montreal. Os projetos REDD+ são projetos que visam a **R**edução das **E**missões de gases de efeito estufa oriundas do **D**esmatamento e **D**egradação florestal. O conjunto das letras iniciais deu origem a palavra REDD. O sinal de "+" foi adicionado a sigla (REDD+) porque os países reconheceram que, além dos esforços para reduzir as emissões vindas do desmatamento e da degradação das florestas, também é importante reconhecer os esforços para conservação, manejo e aumento dos estoques de carbono, envolvendo também as comunidades.

Apesar de possuir cinco aspectos que caracterizam a ferramenta REDD+, as conferências não determinaram explicitamente quais atividades se enquadram em cada ponto, o que garante maior autonomia e flexibilidade na implementação de estratégias específicas para cada país. Os cinco aspectos que caracterizam o REDD+ são:

(i) Redução das emissões por desmatamento:

O REDD (Redução de Emissões por Desmatamento) é um sistema desenvolvido com o objetivo de vincular os incentivos de mercado e investimentos financeiros na redução dos GEEs decorrentes do desmatamento e da má gestão florestal.

(ii) Redução das emissões por degradação florestal:

Define-se como uma estratégia no âmbito do REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal) que tem como objetivo reduzir a emissão de gases de efeito estufa originados pela degradação das florestas.

(iii) Conservação dos estoques de carbono florestal:

No contexto do REDD, a conservação dos estoques de carbono florestal consiste em proteger as florestas já existentes, evitando o desmatamento ou a degradação que resultaria na liberação desse carbono estocado na biomassa vegetal para a atmosfera. Essa medida é

[16] (Rezende & Vartuli, 2021)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

fundamental para prevenir a emissão de gases de efeito estufa e contribuir para a redução das mudanças climáticas.

(iv) Manejo sustentável de florestas:

Refere-se a abordagens de uso da terra que viabilizam a exploração econômica das florestas de maneira ecologicamente sustentável e socialmente vantajosa, preservando simultaneamente a capacidade das florestas de se regenerar de forma natural e de manter sua função essencial na captura de carbono e na proteção da biodiversidade.

(v) Aumento dos estoques de carbono florestal:

O aumento de estoques é o resultado da estruturação de medidas que visam o manejo sustentável e permanência das florestas, ocasionando na fixação da maior parte do CO2 em forma de biomassa de árvores e outras formações vegetais.

Na construção dos projetos REDD+ é realizado um mapeamento dos componentes do estoque de carbono dentro da área objeto, visando apurar, quantificar e entender a quantidade de gases de efeito estufa que seria emitida caso esta área fosse desmatada. Ao evitar a emissão de GEEs na atmosfera por manter a floresta protegida, gera-se créditos de carbono através de projeto REDD+.

O valor de 1 (um) crédito de carbono verificado representa 1 (uma) tonelada de carbono equivalente (tCO2) que foi deixada de ser emitida para a atmosfera, graças à realização de projetos que pretendem reduzir as emissões de GEE. O volume de crédito que será gerado segue a proporção de emissões evitadas para o período estipulado. Este volume de crédito é estabelecido por modelagem matemática utilizando variáveis e programas específicos para alocação e projeção do desmatamento futuro. Esses créditos podem ser comprados por pessoas físicas e pessoas jurídicas que buscam neutralizar suas emissões.

Um crédito de carbono representa uma Redução Certificada de Emissões. Isso significa que quem gera créditos de carbono passa por um rigoroso processo de avaliação por uma instituição certificadora, como o VERRA. Após a certificação do VERRA, os créditos podem ser solicitados anualmente ou em periodicidade definida pelos proponentes do projeto, respeitando o período mínimo de doze (12) meses entre os relatórios de monitoramento (MR) para verificação e emissão dos créditos.

Nesse contexto, os projetos REDD+ têm como objetivo evitar o desmatamento de florestas através de metodologias certificadas pela entidade verificadora do projeto (e.g. VERRA). Essa espécie de projeto gera créditos de carbono que permitem remunerar aqueles que mantém as florestas em pé, tornando possível investir no desenvolvimento das comunidades locais, o que proporciona um maior valor agregado ao crédito gerado.

Em suma, a função do REDD+ é prover incentivos financeiros a países em desenvolvimento, por seus resultados no combate ao desmatamento e à degradação florestal, e pela contribuição para reduzir os impactos das mudanças climáticas ao evitar emissão de GEEs.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Por meio desse mecanismo, as nações que apresentarem reduções de suas emissões e aumento de estoques de carbono verificados serão elegíveis a receber "pagamentos por resultados" por meio de créditos de carbono.[17]

4.3 Programa VCS – Verified Carbon Standard

A organização sem fins lucrativos VERRA é reconhecida mundialmente por desenvolver e manejar os padrões que ajudam o setor privado, os países e a sociedade civil a alcançar metas ambiciosas de desenvolvimento sustentável e ações climáticas.

O Programa VCS (*Verified Carbon Standard*) foi lançado em 2006 e se tornou o maior programa voluntário do mundo usado para redução ou remoção de emissões de GEEs. Uma vez que os projetos tenham sido certificados de acordo com o rigoroso conjunto de regras e requisitos do Programa VCS, os desenvolvedores de projetos podem receber créditos de GEE negociáveis, chamados de Unidades de Carbono Verificadas (VCUs, em inglês). Esses VCUs podem então ser comercializados no mercado aberto e aposentados por indivíduos e empresas como meio de compensar suas próprias emissões.

Junto ao Programa VCS, pode ser desenvolvido o Programa CCB (*Climate, Community and Biodiversity*), o qual dá suporte para projetos que visam endereçar as questões sociais e de biodiversidade, além das questões climáticas abrangidas pelo Programa VCS. Quando o projeto também contempla o certificado CCB, as atividades desenvolvidas podem melhorar os meios de subsistência, criar empregos, proteger culturas tradicionais e espécies ameaçadas, ajudar a garantir a posse de terras e recursos, aumentar a resiliência dos ecossistemas, ajudar a combater as mudanças climáticas e reduzir o desmatamento em áreas de floresta. Dada a alta riqueza de biodiversidade presente na APA da Margem Direita do Rio Negro e possível presença de comunitários que dependem de seus recursos naturais, é recomendado que o projeto REDD que porventura seja desenvolvido também seja certificado pelo programa CCB, além do VCS.

Projetos desenvolvidos dentro do Programa VCS precisam incluir atividades que contribuam para o desenvolvimento sustentável da região, com a obrigatoriedade de contribuição em pelo menos três dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU)[18].

O Programa VCS exige, também, que os projetos identifiquem todos os possíveis impactos negativos ambientais e socioeconômicos das atividades do projeto e elaborem medidas mitigadoras para esses impactos em conformidade com os critérios e salvaguardas da sua jurisdição.

[17] (IPAM Amazônia , s.d.)
[18] (ONU, 2023)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

4.4 Mercado Voluntário e Mercado Regulado

Considerando a geração de créditos de carbono, é crucial entender que há dois tipos de mercado para esses créditos gerados: o voluntário e o regulado.

O mercado voluntário de carbono atende a demanda por créditos de carbono de pessoas jurídicas e pessoas físicas que voluntariamente decidem neutralizar suas emissões de gases de efeito estufa, ou seja, as pessoas atuantes nesse mercado não possuem a obrigação legal de neutralizar. Nele, a neutralização decorre de exigências muitas vezes reputacional, mercadológicas ou por alinhamento da missão da empresa à agenda climática. Esse mercado surgiu de forma paralela ao Protocolo de Quioto, com as Reduções Voluntárias de Emissões – VERs em inglês. Os créditos deste mercado também são auditados por uma entidade independente.

Por sua vez, o mercado regulado de carbono surgiu com o Protocolo de Quioto (1997), decorrente da necessidade de atitudes urgentes em relação as mudanças climáticas. Também se deu devido ao compromisso assumido por alguns dos principais países emissores de GEEs, de reduzir suas emissões ao criar obrigações legais para empresas atuantes dentro de seus territórios, que poderiam também reduzir suas emissões investindo em soluções de baixo carbono em países em desenvolvimento. Em outras palavras, no mercado regulado, há uma obrigação legal de compensar e reduzir os gases estufa.

No Brasil, não há um mercado regulado estabelecido, uma vez que ainda não foi aprovada uma Lei específica para a regulamentação do mercado.[19] Porém, neste mercado, os governos nacionais, estaduais e regionais, determinam quais setores devem compensar suas emissões com metas específicas.

4.5 Etapas de Elaboração do REDD+

O desenvolvimento de um projeto REDD+ é composto pelas etapas macro apresentadas no fluxograma abaixo. Estas etapas possuem atividades multidisciplinares e interdependentes, fazendo necessário a presença de um time de especialistas nas áreas social, SIG (Sistema de Informações Geográficas) e técnica. As atribuições necessárias do time de especialistas do projeto são:

- **Técnica**: Equipe especializada no desenvolvimento de projetos de REDD+, sendo o principal responsável pela concepção do projeto, determinação da metodologia que será aplicado no projeto, por estudar e aplicar eventuais atualizações metodológicas alinhado as outras equipes, pela seleção de atividades, pela determinação de objetivos específicos e dar suporte técnico ao proprietário e acompanhar essas atividades que estão sendo realizadas.
- **SIG (Sistema de Informações Geográficas)**: Equipe responsável por determinar e revisar a linha de base do projeto, dinâmica do desmatamento, vazamento do projeto e

[19] (Vargas, Delazeri, & Ferreira, 2022)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

monitoramento via imagens de satélite da ocorrência de desmatamento na área do projeto.

- **Social**: Equipe responsável pela análise socioeconômica, engajamento e articulação com as comunidades e demais stakeholders, desenvolvimento de ações e indicadores sociais, além do monitoramento de indicadores socioeconômicos.

O time de especialistas da Carbonext conta com profissionais experientes em diversas áreas do conhecimento, necessárias ao planejamento e acompanhamento do projeto, como engenheiros florestais, assistentes sociais, biólogos, oceanógrafos, analistas de geoprocessamento, analistas sociais e outras áreas afins.

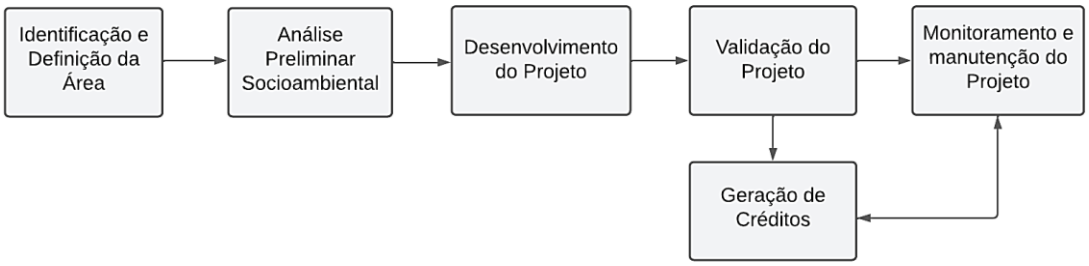


Figura 1 - Fluxograma Etapas Macro REDD+.

Atualmente, todos os projetos REDD+ desenvolvidos pela Carbonext buscam pela certificação CCB (Comunidade, Clima e Biodiversidade), o que significa que no projeto serão incluídas ações de desenvolvimento sustentável que apoiem as comunidades da área do projeto ao oferecer capacitações, apoio com infraestrutura, conhecimento técnico, acesso a saúde e educação, entre outras atividades que podem ser desenvolvidas, além de realizar ações que beneficiem a biodiversidade local e promovam ações de mitigação e adaptação as mudanças climáticas. Projetos REDD+ com esta certificação demandam a atuação de times especializados, além do estabelecimento de parcerias diversas devido a sua complexidade. Os créditos VCS CCB tem uma aceitação substancialmente melhor no mercado de carbono voluntário, pois atendem à sua função primordial que é a redução do desmatamento na área de projeto, mas também atuam nos eixos sociais e de biodiversidade.

4.6 Papéis e Responsabilidades

O projeto REDD+ ("Projeto") será idealmente realizado no formato de parceria de negócios (e não prestação de serviços) entre uma empresa PROPONENTE especializada que irá conceitualmente elaborar, implementar e executar o Projeto (neste caso, a Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda. em consórcio ou veículo juridicamente semelhante, com a FAS – Fundação Amazônia Sustentável). De outro lado, figurará um PARCEIRO TERRENISTA, qual seja o legítimo titular do direito de propriedade e/ou posse de determinado(os) imóvel(is) rural(is) e que tenha interesse em viabilizar o Projeto (neste caso, o Governo do Estado do Amazonas).

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Sob a governança de um instrumento específico ("Contrato") a ser discutido oportunamente, PROPONENTE e PARCEIRO TERRENISTA deverão observar determinadas obrigações em relação ao Projeto, sendo certo que referidas obrigações serão convencionadas de comum acordo, de boa-fé, de forma livre e desimpedida e sem qualquer hipossuficiência ou desequilíbrio. Ademais, considerando que no âmbito do Edital não foi submetida nenhuma minuta padrão para avaliação e considerações, limitamo-nos a elencar os principais conceitos que idealmente deveriam constar do Contrato em questão:

- A PROPONENTE, dentre outras, será responsável pelas seguintes atribuições conceituais:
    - Monitoramento remoto;
    - Monitoramento in loco;
    - Atividades sociais;
    - Concepção do Projeto;
    - Contratação, gestão e atuação junto de auditorias, verificações e validações exigidas pela metodologia aplicável;
    - Geração de VCU; e
    - Comercialização de VCU.

- O PARCEIRO TERRENISTA, neste caso o Governo do Amazonas, dentre outras, será responsável pelas seguintes atribuições conceituais:
    - Disponibilizar o(s) imóvel(is) para o Projeto de forma livre e desembaraçada de ônus, gravames, pessoas e demais atividades incompatíveis com o Projeto;
    - Resguardar os direitos de titularidade e posse do(s) imóvel(is) do Projeto;
    - Garantir a segurança dos colaboradores da PROPONENTE e dos representantes das auditorias, verificações e validações exigidas pela metodologia aplicável; e
    - Gerenciar a rede de órgãos e entidades públicas direta ou indiretamente relacionadas com o Projeto, garantindo comunicação transparente e intervindo para cessar atos contrários ao sucesso do Projeto.

5. PROPONENTES

5.1 Identificação dos Proponentes

Nome	Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda CNPJ 12.028.178 00001/20
Contato	Janaína Dallan

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Endereço	Rua Gomes de Carvalho, 1510, 19º andar, Vila Olímpia São Paulo – SP, Brasil CEP: 04.547-005 www.carbonext.com.br
Telefone	+55 (11) 3168-8521
Email	hugo.santos@carbonext.com.br

Nome	Fundação Amazônia Sustentável – FAS
Contato	Victor Salviati
Endereço	Rua Álvaro Braga, 351 Parque Dez de Novembro Manaus - AM, Brasil CEP: 69055-660 http://fas-amazonia.org/
Telefone	+55 (92) 4009-8900
Email	fas@fas-amazonia.org

Nome	Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas - SEMA
Contato	Eduardo Costa Taveira
Endereço	Avenida Mário Ypiranga, 3280 Parque 10 Manaus – AM, Brasil CEP: http://meioambiente.am.gov.br/
Telefone	+55 (92) 3659-1822
Email	protocolo@sema.am.gov.br

5.2 Qualificação Técnica

Carbonext

Fundada em 2010 por Janaína Dallan, a empresa possui treze anos de existência e experiência no mercado de carbono, a Carbonext é uma empresa brasileira de soluções baseadas na natureza que atualmente protege aproximadamente 2,0 milhões de hectares da Amazônia brasileira. Em julho de 2020, Luciano Fonseca e Victor Mattos ingressaram na empresa como sócios com o objetivo de expandir a empresa para atender à crescente demanda do mercado por

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

créditos de carbono para combater as mudanças climáticas. A empresa agora conta com mais de 60 funcionários e três escritórios, marcando presença tanto na Amazônia (em Belém, PA) quanto na capital de São Paulo e Piracicaba, SP.

Abaixo são apresentados alguns dos colaboradores da empresa que participariam no desenvolvimento do projeto REDD+ na APA da Margem Direita do Rio Negro.

Nome	Janaina Dallan
Posição	Carbonext CEO
Educação	Engenheira Florestal, pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) e mestre em negócios do meio ambiente
Resumo Profissional	Trabalha com o mercado de carbono desde 2001 em projetos ao redor do mundo e, como CEO da Carbonext, está diretamente envolvida na coordenação do desenvolvimento e implementação de projetos de crédito de carbono. Ao longo de sua carreira, ela gerenciou projetos de MDL da UNFCCC (Mecanismos de Desenvolvimento Limpo) através de várias empresas internacionais, como Golder Associates, Global Energy Partners, Orbeo / Societé Generale, One Carbon e Ecofys. Atualmente é membro da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), na qual integra a Equipe de Registro e Emissão (RIT) desde 2013; é presidente da Aliança Brasil para Soluções Baseadas na Natureza e é membro dos especialistas da Taskforce for Scaling Voluntary Carbon Markets (TSVCM).
Contato	janaina@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/janainadallan/

Nome	Luiz Fernando de Moura
Posição	Diretor técnico
Educação	Engenheiro Florestal pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) e, M.Sc. e Ph.D. em Tecnologia da Madeira pela Université Laval (Quebec, Canadá).
Resumo Profissional	Responsável por coordenar o grupo técnico da Carbonext, trabalhando com projetos para os Mercados de Carbono, incluindo projetos Florestais. Teve participação na elaboração do "Projeto de Carbonização Energia Verde - Mitigação de Emissões de Metano na Produção de Carvão Vegetal do Grupo Queiroz Galvão, Maranhão, Brasil", registrado em 21 de março de 2011. Também tem participação como projetista no Projeto Florestal Santa Maria REDD, projeto Fortaleza Ituxi REDD+, projeto UNITOR REDD+ e projeto Evergreen REDD+.
Contato	luiz.moura@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/luiz-fernando-de-moura-6077089/

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Nome	Francy Rosy Nava
Posição	Gerente de projetos REDD+
Educação	Engenheira Ambiental pela Universidade Estadual do Pará.
Resumo Profissional	Responsável por liderar equipe de analistas no desenvolvimento de projetos REDD+. Experiência no desenvolvimento de projetos REDD+, tendo participado da elaboração do VCS – ID832 Cikel Amazônia Brasileira REDD APD. Tem experiência com prospecção e análise de viabilidade de projetos de carbono na Amazônia e Auditoria Interna de Projetos Sustentáveis.
Contato	francy.nava@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/francy-nava-47950397/

Nome	Rui Almeida
Posição	Gerente de Saúde Segurança e Social de projetos REDD+
Educação	Licenciatura em Educação, pós-graduação em gestão de projetos, mestrado em Gestão de Conflitos.
Resumo Profissional	Experiência em projetos na Amazônia com comunidades tradicionais, quilombolas e povos indígenas. Experiência com a implantação de um fundo financeiro em comunidades quilombolas. Desenvolvimento sustentável, diálogo social e mediação de terras e conflitos. Formação em Comunicação Não-Violenta e conhecimento avançado de ferramentas de diálogo social, tecnologias digitais, metodologias de comunicação e desenvolvimento de material de apoio para projetos de comunicação.
Contato	rui.almeida@carbonext.com.br
Linkedin	Rui Almeida | LinkedIn

Nome	Edwilson Pordeus
Posição	Coordenador Social de projetos REDD+
Educação	Licenciatura em Engenharia do Ambiente com especialização pós-graduada em Geoprocessamento Urbano e Rural, Identificação e Classificação de Áreas Susceptíveis a Deslizamentos de Massa; Engenharia de Segurança no Trabalho; e Gestão de Projetos.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Resumo Profissional	Atuação na gestão e desenvolvimento de Projetos Socioambientais na Amazônia, Geotecnologias, Estudos Técnicos Ambientais e Segurança do Trabalho. As ações realizadas se enquadram nas categorias de Fortalecimento do Capital Social, Diagnóstico Socioambiental Participativo, Recuperação de Áreas Degradadas, Caracterização Ambiental, Etnomapeamento, Geoprocessamento, Gestão Fundiária, Proteção Territorial, Desenvolvimento Econômico com Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais, além de Instituições Representativas da Sociedade Civil e Gestão de Projetos Sociais para REDD+
Contato	edwilson.pordeus@carbonext.com.br
Linkedin	https://www.linkedin.com/in/edwilson-pordeus-6681b8216/details/education/

Nome	Franciele Salvador
Posição	Gerente Jurídica e Compliance Officer
Educação	Advogada pela Faculdade Cenecista de Joinville
Resumo Profissional	Responsável por gerenciar o grupo jurídico da Carbonext, trabalhando como apoio de maneira estratégica nos projetos para os Mercados de Carbono. Possui um histórico de trabalho em grandes empresas, bem como, especializações em Direito Empresarial, Compliance, Contrato: Visão Negocial e Prática.
Contato	franciele.salvador@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/franciele-salvador/

Nome	Danilo Almeida
Posição	Advogado Sênior
Educação	Advogado pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC)
Resumo Profissional	Advogado com foco em Contratos, Mercado de Créditos Carbono (Acordo de Paris), com atuação na elaboração e análise de instrumentos contratuais de venda de créditos de carbono, parceria, prestação de serviços, fornecimento e outros de alta complexidade; Possui um histórico de trabalho em grandes empresas, bem como, especializações em Processo Civil, Direito Público, Direito do Consumidor, Direito Civil e em formação em Direito do Agronegócio
Contato	danilo.almeida@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/danilo-barboza-de-almeida-b5b51122/

Nome	Mateus Trez
Posição	Gerente SIG e Sensoriamento Remoto
Educação	Engenheiro Ambiental pela Faculdade de Engenharia de Piracicaba

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Resumo Profissional	Responsável por coordenar uma equipe de analistas no desenvolvimento de projetos de REDD+, prospectando e analisando a viabilidade de novos projetos de carbono na Amazônia brasileira. Experiência com rotinas, processos e soluções de SIG e Sensoriamento Remoto para projetos de conservação, gestão de LULC, modelagem de biodiversidade e desenvolvimento de projetos de REDD+, com participação na elaboração do Projeto REDD VCS Santa Maria, Projeto REDD+ UNITOR e Projeto REDD+ Evergreen
Contato	mateus.trez@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/mateustrez/

Nome	Rafael Ruas Martins
Posição	Gerente de Measurement, Reporting and Validation (MRV)
Educação	Biólogo, pela Universidade São Francisco de Bragança Paulista e MBA em Administração de Banco de Dados
Resumo Profissional	Especialista em Sistema de Informação Geográfica e Meio Ambiente. Atua com GIS e Sensoriamento Remoto há mais de 20 anos, obtendo diversas certificações internacionalmente reconhecidas ao longo desses anos. Nesse cenário, trabalhou com regularização fundiária relacionado ao manejo florestal e monitoramento desse. Atua na gestão de área responsável por implantar ações e monitorar indicadores de desempenho de projetos de geração de créditos de carbono (REDD+) por meio de soluções baseadas em inteligência de dados (geográficos).
Contato	rafael.martins@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/rafaelruasmartins/

Nome	Felipe Viana
Posição	Diretor comercial
Educação	Engenheiro Agrícola pela UNICAMP

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Resumo Profissional	Formado em Engenharia Agrícola na UNICAMP, Felipe começou a carreira trabalhando no mercado financeiro com derivativos de commodities e financiamento agrícola, trabalhando em grandes bancos como Safra, Santander e XP. Com formação complementar em gestão bancária no contexto dos mercados financeiros, participou de grandes estruturações para o Agronegócio com os principais players do país. Nos últimos dois anos, passou a liderar o time comercial da Carbonext, principal empresa na geração de créditos de carbono *Nature-based Solutions*, comercializando mais de 7 milhões de créditos de carbono para todo o mundo, com clientes todos continentes. Dentre os clientes temos desde grandes empresas no mundo como Uber, Goodman (Suíça), Shell (EUA), Karoon (Australia), Cargill (Suiça), Inpex (Japão), Liberty Seguros, Banco ABC, Banco Pan, Banco Fibra, Buser, Tim, Vivara, Nubank, Intelbras, Karsten, Sicredi, Tempo Assist, Biossance, Unidas, Localiza, Banco Votorantim, reconhecidas *climate companies* e *enviromental brokers* na Europa e EUA, como Climate Partners (Alemanha), EcoAct (França), Removall Carbon (França), Watershed (EUA), Anew (EUA), STX (Inglaterra), SCB (Inglaterra), ACT Commodities (Holanda), Olyx (Holanda), até pequenas empresas e eventos, como diversos escritórios de advocacia, assets, casamentos, shows, entre outros.
Contato	felipe.viana@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/felipe-viana-lima/

Fundação Amazônia Sustentável - FAS

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.

Abaixo são apresentados alguns dos colaboradores da empresa que participariam no desenvolvimento do projeto REDD+ na APA da Margem Direita do Rio Negro.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Nome	Virgilio Viana
Posição	Superintendente Geral
Resumo Profissional	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.

Nome	Valcleia Solidade
Posição	Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades
Resumo Profissional	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.

Nome	Victor Salviati
Posição	Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional
Resumo Profissional	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, além de gerenciar a elaboração de projetos técnicos, de captação e de produção científica com foco em REDD+.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Nome	Edvaldo Correa
Posição	Gerente do Programa Floresta em Pé
Resumo Profissional	Engenheiro florestal há mais de 18 anos. É 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.

Nome	Marilson Rodrigues
Posição	Coordenador da Regional Madeira
Resumo Profissional	Há 17 anos atuando na elaboração, execução, monitoramento e avaliação de projetos com ênfase em agricultura familiar, extrativismo vegetal e povos ribeirinhos, sendo 15 anos de atuação em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. Atua há 10 anos como Coordenador Regional na Fundação Amazônia Sustentável (FAS) na implementação de projetos de geração de renda, empoderamento comunitário e políticas públicas (Programa Bolsa Floresta Familiar) nas Unidades RDS do Rio Amapá, RDS do Rio Madeira e RDS do Juma, além do apoio a outras coordenadorias/ regionais de atuação da FAS.

5.3 Experiência em Projetos REDD+

Carbonext

Atualmente, a Carbonext possui três projetos já registrados e validados no Verra, quatro em processo de validação ou registro e aprovação solicitados pela instituição, e outros em desenvolvimento, todos no bioma amazônico. Os projetos possuem grande impacto socioambiental, com diversas ações sociais sendo implementadas em comunidades locais de forma a impulsionar o desenvolvimento socioeconômico e sustentável da região. Estes projetos foram desenvolvidos dentro do período dos últimos cinco anos. O quadro abaixo resume os projetos desenvolvidos pela Carbonext.

Tabela 1. Resumo dos projetos desenvolvidos pela Carbonext

Projeto	**Bioma**	**Status do projeto na plataforma VERRA**
ITUXI	Amazônia	Validado e verificado
UNITOR	Amazônia	Validado e verificado
EVERGREEN	Amazônia	Validado e verificado
IPOÁ	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA
HIWI	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

ITAÚBA	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA
CAAPII	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA

A Carbonext possui em seu quadro de funcionários pessoas com experiência de trabalho no bioma Amazônico, tendo atuado também dentro da gestão pública, inclusive em relação à Unidades de Conservação. Com atuação na formação do Conselho Gestor de UCs do Estado, em atividades de levantamento socioeconômico para a produção de planos de manejo e mapeamento das áreas de uso comunitário, a Carbonext possui conhecimento da realidade local e contato estabelecido com entidades estaduais.

Abaixo segue breve descrição de alguns projetos desenvolvidos pela **Carbonext**:

ITUXI

O Projeto FORTALEZA ITUXI REDD+, registrado e validado no Verra com ID 1654, tem como objetivo proteger as florestas localizadas em uma das regiões com maior taxa de desmatamento no Bioma Amazônico: o município de Lábrea, no estado do Amazonas. Como o município mais ao sul do estado brasileiro do Amazonas, Lábrea está geograficamente próximo ao "Arco do Desmatamento".

Ao longo da vida do projeto, são esperados os benefícios de: redução estimada de emissões líquidas de gases de efeito estufa em 720.470 tCO2e, correspondendo a evitar o desmatamento de 1.836,5 hectares ao longo de 30 anos, entre 15 de dezembro de 2013 e 14 de dezembro de 2043; treinamento técnico em pecuária sustentável e manejo florestal, brigadas de incêndio, estudo para uma pequena planta de processamento de produtos não madeireiros, produção de castanha-do-brasil (já em andamento); construção de viveiro de produção de mudas: capacidade de 50.000 mudas de espécies nativas por ano e doação para vizinhos interessados em plantar; implementação de estruturas de educação técnica; monitoramento complementar das condições de trabalho na Área do Projeto; implementação de um plano de seguro de saúde para os trabalhadores; monitoramento da frequência dos jovens nas escolas; atividade comercial na empresa "Castanhal Fortaleza" (geração de empregos além do manejo de madeira).

O projeto foi registrado na plataforma do Verra em 6 de abril de 2020. O primeiro período de monitoramento foi de 15 de dezembro de 2013 a 14 de dezembro de 2015. O segundo período de monitoramento foi de 14 de dezembro de 2015 a 31 de dezembro de 2019. O terceiro período foi de 1º de janeiro de 2020 a 26 de dezembro de 2021.

https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1654

UNITOR

O Projeto UNITOR REDD+, com registro e validação no Verra, está localizado em Lábrea, estado do Amazonas, que é o município com a quarta maior taxa agregada de desmatamento no

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Brasil entre 2008 e 2020, de acordo com dados do PRODES[20]. As taxas de desmatamento municipais aumentaram ano após ano, de 3,8% em 2017 para 5,3% em 2020, tornando-o uma área prioritária para a conservação florestal em todo o mundo. Um consórcio de 13 propriedades vizinhas compõe o Projeto Unitor REDD+, com 94.270,74 hectares de área florestal 100% de bioma Amazônico, que se uniram para desenvolver atividades de carbono florestal sob a orientação, exemplo e inspiração do Projeto Fortaleza Ituxi REDD, que fica próximo. A metodologia utilizada foi VCS "VM0015 *Methodology for Avoided Unplanned Deforestation*", version 1.

Nesse projeto, cuja ID no Verra é 2508, o registro na plataforma foi em 5 de maio de 2022, sendo o período estabelecido de projeto entre 26 de abril de 2018 a 25 de abril de 2048, um total de 30 anos. O primeiro período de monitoramento abrangeu as datas de 26 de abril de 2018 a 31 de julho de 2021. O segundo período de monitoramento foi de 1º de agosto de 2021 a 31 de julho de 2022. A redução estimada de emissões é 522.923 tCO2e/ano.

https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2508

EVERGREEN

O Projeto Evergreen REDD+, com registro e validação no Verra, cuja ID é 2539, está localizado no município de Apuí, Amazonas. Atualmente o município se encaixa dentre os dez com maiores taxas de desmatamento no Brasil. A Área do Projeto Evergreen totaliza 130.554,81 hectares de floresta conservada no bioma Amazônico. Disso, vem sendo reduzidos anualmente a emissão de 1.566.547 tCO2e. O período de creditação desse projeto são 30 anos, entre 25 de novembro de 2020 e 24 de novembro de 2050.

Dadas as pressões de desmatamento e as dificuldades financeiras relacionadas a atividades econômicas sustentáveis na Área do Projeto, a venda da fazenda para investidores privados é considerada o cenário de referência mais plausível. Nos últimos anos, alguns dos proprietários de terra do projeto foram abordados para vender suas propriedades. Nesse contexto, a conversão de uma parte da área do projeto em pastagens pelos proprietários do projeto, para aliviar a pressão financeira, seguida pelo cenário de negócios regional padrão, é o cenário futuro mais plausível, envolvendo desmatamento além dos limites do Código Florestal brasileiro e venda ilegal de madeira, seguida pela implementação de operações insustentáveis de pecuária.

Nesse cenário, desde a implementação do projeto, o proprietário da terra vem melhorando os mecanismos de vigilância dentro da Área do Projeto, visando abandonar atividades planejadas de desmatamento, bem como implementar atividades que resultem em benefícios climáticos, comunitários e de biodiversidade.

O projeto EVERGREEN REDD+ foi registrado no Verra em 14 de abril de 2022.

[20] (TerraBrasilis , 2020)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2539

IPOÁ

O principal objetivo do Projeto IPOÁ REDD+, em desenvolvimento e já na plataforma do Verra, é reduzir a emissão de 2.809.491 tCO2e (média de 93.650 tCO2e/ano), correspondendo a 4.564 hectares de desmatamento evitado ao longo dos 30 anos de duração do projeto no bioma Amazônico. O Projeto IPOÁ REDD+ opera em áreas privadas que totalizam aproximadamente 17.386 hectares, localizadas no município de Novo Aripuanã, que ocupa o 15º lugar no ranking de desmatamento dos municípios do bioma Amazônia. De acordo com o PRODES, entre 2016 e 2021, uma média de 160 km²/ano foi desmatada nessa região.

Dentro do projeto, estima-se que uma média de 152 hectares por ano de desmatamento será evitada ao longo de sua duração. O projeto irá gerar benefícios para as comunidades e para a biodiversidade, que são quantificados e monitorados de acordo com o padrão metodológico do CCB (Climate, Community, and Biodiversity Standard).

HIWI

O Projeto HIWI REDD+, com registro e verificação solicitada no Verra, é uma área de 20.505 hectares de floresta tropical localizada próxima aos municípios de Bujari, Rio Branco e Porto Acre, no estado do Acre, no norte do Brasil (a área de floresta está localizada no bioma Amazônia). O estado do Acre está enfrentando um aumento no desmatamento devido às atividades pecuárias, com um aumento de 8,3% no número de cabeças de gado de 2020 a 2021. O município de Rio Branco possui o maior rebanho de gado do estado, representando 14% do total. O projeto promoverá a conservação da floresta e, consequentemente, reduzirá as emissões de gases de efeito estufa que ocorreriam devido ao desmatamento, com reduções anuais de aproximadamente 88.084 tCO2e. O Projeto Hiwi REDD+ é composto por um consórcio de 4 propriedades rurais.

ITAÚBA

O Projeto ITAÚBA REDD+, sob validação no Verra, tem como objetivo proteger as florestas em uma das regiões com maiores tendências de desmatamento no Bioma Amazônico, nos municípios de Itaúba e Marcelândia, no estado do Mato Grosso. É estimada a redução anual de 28.655 tCO2e com o desmatamento evitado. Ambos os municípios estão dentro do "Arco do Desmatamento" e, desde a colonização, além dos danos causados aos ecossistemas naturais, vários conflitos sociais surgiram a partir da dinâmica do uso insustentável da terra, associado a atividades extensivas de desmatamento e degradação.

Para o período do projeto, o cenário de referência para a Área do Projeto indica que os

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

padrões históricos de mudança no uso da terra seriam reproduzidos: desmatamento extensivo e conversão sistemática de floresta para cultivos de soja e áreas de pastagem para criação de gado, muito acima dos limites estabelecidos pelo Código Florestal Brasileiro. As atividades do projeto são projetadas para evitar os impulsionadores de desmatamento que se realizariam no cenário sem projeto, com a visão de longo prazo de restaurar a relação das comunidades locais de trabalhadores rurais com as áreas florestais e contribuir para a transição para um cenário socioeconômico baseado em princípios da bioeconomia.

Com a aprovação das atividades do projeto, os proponentes pretendem melhorar os mecanismos de vigilância remota e in loco, na área correspondente de projeto de 15.352 hectares bem como implementar atividades que resultem em outros benefícios climáticos, comunitários e de biodiversidade.

CAAPII

O Projeto CAAPII REDD+, sob validação no Verra, tem como objetivo proteger a Floresta Amazônica presente em propriedades inseridas nos municípios de Paragominas, Ipixuna do Pará e Tomé-Açu, no estado do Pará, Brasil. Essa região possui histórico de altas taxas de desmatamento, especialmente associadas a conflitos de posse da terra, bem como ao alto valor das atividades de uso da terra, como pecuária e produção de soja. A exploração ilegal de madeira e outras atividades ilegais, como caça, afetam a floresta, a biodiversidade, o clima e consequentemente a população local também.

A conservação de 33.766,64 hectares de Floresta Ombrófila Densa com o Projeto CAAPII REDD+ reduzirá mais de 14 milhões de toneladas de emissões de gases de efeito estufa (tCO2e), sendo aproximadamente 470.940 tCO2e anuais. Esse projeto trará impactos positivos para a região com as atividades do projeto. As ações têm como metas a preservação de floresta, bem como a melhoria do bem-estar das comunidades com destaque para o fortalecimento do associativismo entre mulheres, proteção da biodiversidade e regulação do clima.

Fundação Amazônia Sustentável - FAS

Abaixo segue breve descrição do projeto desenvolvido pela **FAS.**

O Projeto REDD+ do Juma com registro e validação no Verra, cuja ID é 1650, está localizado no município de Nova Aripuanã, Amazonas. Este projeto vendeu cerca 450.000 VCU's.

Os Principais resultados alcançados em termos de impacto socioambiental são:

- Incremento de dez (10) vezes na renda das famílias beneficiadas na RDS Juma (2009-2019).
- Queda do desmatamento em mais de 17 mil hectares (cerca de 6,3 milhões de tCO_{2e} reduzidas) considerando a projeção de desmatamento validada em 2008 (2006-2019).
- Pesquisas de opinião independente com os beneficiários diretos apontaram que 85,6% dos entrevistados tiveram mudanças

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Informações sobre certificação de cobenefícios dos projetos desenvolvidos:

a) Programa de monitoramento socioambiental e avaliação de impacto

- Desde 2008, foram feitas mais de 120 reuniões coletivas nas 47 comunidades beneficiadas na RDS para discutir projetos socioambientais e de monitoramento ambiental;
- Entre 2020 e 2021, foram realizadas 14 missões da FAS no território para apoio no combate ao COVID e fornecimento de gás e cestas básicas;
- Em 2022, foram realizadas 5 missões da FAS no território para realizar um diagnóstico da UC após a pandemia, visando compreender quais e quantas famílias restaram ou migraram para a UC, quais as principais cadeias produtivas estão se restabelecendo e quais dificuldades para desenvolvê-las e qual cenário ambiental da UC.
- Mais de 2000 mudas de espécies frutíferas e florestais produzidas de 2021 a 2023;
- Mais de 14 hortas comunitárias de 2021 a 2023;
- Mais de 10 iniciativas agroecológicas e regenerativas de 2021 a 2023 (Safs, Aviários, Melipónarios, Viveiros de mudas)

b) Programa de educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental e infância e cidadania

- Implementação de dois Núcleos de Inovação e Educação para o Desenvolvimento Sustentável - NIEDS: Victor Civita, Comunidade Abelha, que impactam diretamente 242 famílias e 27 comunidades.
- Implementação da estrutura de duas escolas nos NIEDS.
- Mais de 900 pessoas com possibilidade de acesso à internet proporcionada pelos NIEDS.
- Desde 2017, foram atendidos mais de 1.140 alunos do ensino formal, e, em 2023, são 172 alunos atendidos.
- De 2016 a 2023, foram mais de 42 cursos de Educação Ambiental, Informática, Artesanato, Música, Educomunicação, Práticas agroecológicas e Leitura realizados com mais de 900 comunitários participantes.
- Desde 2016, foram realizadas 7 oficinas socio participativas com mais de 340 comunitários participantes.

c) Programa de saúde, com foco em telessaúde, formação de agentes comunitários de saúde e ações de primeira infância ribeirinha

- 5 pontos de telessaúde que atendem 679 famílias e 2.514 pessoas.
- 19 teleatendimentos e 41 teleorientações de saúde de 2021 a 2023.
- 18 oficinas e webpalestras de telessaúde realizadas entre 2021 e 2023 com 20 participantes e 3 comunidades beneficiadas.
- Implementação do ciclo completo da formação e supervisão em Primeira Infância Ribeirinha com 19 Agentes Comunitários de Saúde formados entre 2017 e 2019.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- Implementação de atualização e supervisão em Primeira Infância Ribeirinha com 19 Agentes Comunitários de Saúde formados em 2022.

d) Programa de geração de renda sustentável, com foco no manejo sustentável de recursos naturais

- De 2018 a 2022, foram mais de R$ 3.250.750,00 investidos através dos pagamentos do Programa Bolsa Floresta e Guardiões da Floresta, política pública do Governo do Estado do Amazonas, implementada pela FAS.
- Em 2022, foram 444 famílias beneficiadas pelo programa, sendo 381 famílias beneficiadas com Bolsa Floresta familiar, geração de renda, infraestrutura comunitária e empoderamento comunitário e 63 famílias beneficiadas com o programa de geração de renda e infraestrutura comunitária, somando o valor total de R$ 57.150,00.
- Foram desenvolvidas as cadeias produtivas do açaí e da castanha, através de investimento em infraestrutura, capacitações, aquisição de equipamentos e apoio logístico.
- Foram produzidos 726.803 kg de açaí e 160.735 kg de castanha.
- Volume total produzido na UC (castanha, óleos, cacau, banana, açaí e abacaxi): 7205293 kg.

5.4 Experiência em Comercialização de Créditos de Carbono

Carbonext

Nos últimos dois anos, a Carbonext estabeleceu-se como um player importante para comercialização de créditos de carbono, tendo vendido mais de 7 milhões de créditos para mais de 250 clientes espalhados por todos os continentes. Este sucesso internacional é ancorado na qualidade, diversidade e na integridade de nossos projetos, bem como na confiança de uma clientela ampla e variada. Dentre eles, 3,5 milhões de créditos foram oriundos de créditos gerados pela certificadora VERRA. Esses créditos foram gerados pelos projetos da Carbonext: UNITOR REDD+ (ID: 2508), Fortaleza Ituxi REDD+ (ID:1654), Evergreen REDD+ (ID: 2539); e por projetos de terceiros sendo estes o REDD+ The Envira Amazonia Project (ID: 1382), energia renovável hidroelétrica Foz do Chapecó (ID: 896) e Baesa (ID: 10). Os outros 3 milhões de créditos comercializados foram certificados pela UNFCCC no programa MDL, contemplando diferentes tecnologias, como o projeto de energia renovável da hidroelétrica Teles Pires (ID: 9301), os projetos de aterro do Salvador da Bahia Landfill Gas Management Project (ID: 52) e CDR Pedreira Landfill Gas Project (ID: 1134), e o projeto de energia renovável eólico Porto do Delta (ID: 7027), e mais de 450 mil créditos certificado American Carbon Registry (ACR), sendo vendidos os projetos de energia renovável eólico MS Renovaveis Wind Power Complex: Mar e Terra, Areia Branca, Embuaca and Icaraí (ID: 191) e Santos Energia Wind Power Complex: Santo Antônio de Pádua, São Cristóvão and São Jorge (ID: 224).

A diversidade dos clientes reflete a adaptabilidade e a abrangência da atuação da Carbonext. Entre eles, figuram grandes corporações globais, como Uber, Goodman (França), Shell

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

(EUA), Karoon (Australia), Cargill (Suiça), Inpex (Japão), Liberty Seguros, Banco ABC, Banco Pan, Banco Fibra, Banco itaú, Sigma Mineração, Jaguar Land Rover, Buser, Tim, Vivara, Nubank, Intelbras, Karsten, Sicredi, Tempo Assist, Biossance, Unidas, Localiza, Banco Votorantim, IsaCteep e brokers na Europa e EUA, como Climate Partners (Alemanha), EcoAct (França), Removall Carbon (França), Watershed (EUA), Anew (EUA), STX (Inglaterra), SCB (Inglaterra), ACT Commodities (Holanda), Olyx (Holanda), BKS Consulting (India). Além disso, a flexibilidade da Carbonext permite atender a pequenas empresas, eventos personalizados e iniciativas locais, como escritórios de advocacia, gestoras de ativos, casamentos e shows.

Dentro do competitivo mercado de créditos de carbono, a Carbonext se destaca não apenas por suas vendas bem-sucedidas, mas também pelo rigoroso processo de diligência pelo qual todos os projetos passam antes da comercialização. Isso foi exemplificado pela aprovação de dois projetos em editais do BNDES para venda de créditos, que, apesar de terem sidos cancelados posteriormente devido a mudanças internas do próprio BNDES, demonstrou a competência e a competitividade da empresa em um processo abrangente e concorrido, e em diversos processos de RFP (*Request for Proposal)*, para clientes como Tim e IsaCteep.

A diligência na Carbonext é um processo multifacetado e detalhado, essencial para garantir a alta integridade e a confiabilidade da comercialização de créditos. Cada projeto é minuciosamente avaliado, desde a verificação da adicionalidade — garantindo que os créditos representem reduções de emissões que não ocorreriam na ausência do projeto — até uma compreensão profunda do desenvolvedor por trás do projeto, incluindo suas motivações, a metodologia empregada e a viabilidade de longo prazo do projeto.

Além disso, a Carbonext se orgulha de oferecer uma diversidade de opções para seus clientes, atendendo a necessidades específicas através de diferentes tipos de negociações, que incluem:

- Vendas Spot: Ideais para compradores que procuram adquirir créditos imediatamente para um propósito específico, sem compromissos de longo prazo ou complexidades adicionais.
- Operações Estruturadas: Estas são opções mais complexas, oferecendo acordos de longo prazo com preços fixos e variáveis, geralmente ligados a indicadores específicos, e possibilidade de antecipação de recursos. São adequadas para organizações que procuram não apenas compensar suas emissões, mas também investir em sustentabilidade a longo prazo.
- Desenvolvimento de Projetos Exclusivos: Oferecem aos clientes a oportunidade de se envolverem mais profundamente no processo de redução de emissões, permitindo-lhes receber a totalidade dos créditos de um projeto por um período predefinido. Isso é particularmente atraente para empresas que desejam demonstrar um compromisso direto e substancial com a sustentabilidade.
- Construção de Portfólio de Compensação Personalizado: Trabalhando em conjunto com os clientes para entender seus objetivos ambientais e corporativos. Com esse serviço, a empresa ajuda os clientes a construírem um portfólio de compensação de carbono,

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

equilibrando o orçamento com os níveis de emissão da empresa (abrangendo escopos 1, 2 e 3) e garantindo que os esforços de compensação estejam alinhados com as metas gerais de sustentabilidade do cliente.

A Carbonext se destaca no mercado brasileiro de créditos de carbono não apenas pela sua liderança, mas também pelo papel fundamental que desempenha ao orientar as corporações rumo a um futuro mais sustentável e consciente. Uma faceta crucial desse sucesso advém do nosso profundo compromisso com a transparência e a diligência, características veneradas por nossos clientes, especialmente aqueles interessados em operações estruturadas.

Muitos clientes, movidos por um senso de responsabilidade ambiental e um desejo de investimento consciente, expressam o interesse em compreender profundamente os projetos que estão financiando. Eles buscam garantias de que esses projetos não só contribuem para a redução de emissões de gases de efeito estufa, mas também promovem o desenvolvimento sustentável local. Neste contexto, a adicionalidade do projeto — o princípio de que as reduções de emissões são adicionais àquelas que ocorreriam na ausência do projeto — torna-se um fator crítico na decisão de compra de créditos de carbono.

Diferenciados no mercado, a Carbonext abraça essa necessidade de transparência com entusiasmo. Como desenvolvedores, tem a vantagem única de oferecer uma visão completa e sem filtros do ciclo de vida dos projetos. Isso não só permite que os clientes sejam conduzidos através de um processo de diligência minucioso e informativo, mas também, quando possível, são convidados a visitar os locais dos projetos pessoalmente. Essas visitas in loco oferecem uma experiência imersiva, permitindo aos clientes verem em primeira mão o impacto ambiental e social de seus investimentos, reforçando a confiança na adicionalidade e na integridade do projeto. Essa abordagem tem um valor inestimável, pois constrói uma relação de confiança e respeito não apenas entre a Carbonext e seus clientes, mas também entre os investidores e as comunidades beneficiadas pelos projetos. Ao garantir que os créditos de carbono adquiridos são não apenas tangíveis, mas têm um impacto positivo real, fortalecemos o mercado de créditos de carbono como um todo e reforçamos nosso compromisso com um futuro mais verde e próspero para todos.

Fundação Amazônia Sustentável – FAS

Em 15 anos de atuação, a FAS, em parceria com o Governo do Amazonas, teve mais de 400 parceiros financiadores e institucionais para apoiar financeiramente, elaboração de estudos e busca de novas parcerias.

Na sua concepção, a FAS implementa sua teoria da mudança baseada na comercialização de créditos de carbono como marco conceitual do pagamento por serviços ambientais. Em 2008, a FAS teve o primeiro projeto de REDD validado na Amazônia, e desde então, tem interagido com financiadores para a mobilização de recursos. Destacam-se, historicamente, a cadeia de hotéis Marriott International, Bradesco, a Coca-Cola, e pwc-Brasil. Essas comercializações foram

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

autorizadas[21] pelo Governo do Amazonas.

A partir de 2016, com a Lei de Serviços Ambientais, a FAS não comercializou reduções certificadas de carbono pela ausência de marco regulatório e autorização da SEMA.

Mesmo assim, a FAS continuou a ser procurada para a comercialização dos créditos validados do projeto de REDD da RDS do Juma. Somente em 2019-21, a FAS iniciou tratativas informais com quatro parceiros e três potenciais parceiros financiadores[22] com alta chance de concretização. Somente um desses parceiros manifestou a intenção de adquirir cerca de 600 mil créditos do projeto a um preço médio de USD 11,50 por crédito.

Na oportunidade, anexamos carta de intenção da EarthNA Center for a Sustainable Future demonstrando interesse na futura parceria com a FAS nos serviços ambientais também gerados pelo projeto ora proposto.

Adicionalmente às mobilizações para compensação de emissões corporativas, a FAS tem grande experiência em captação de recursos de empresas, fundos, fundações e pessoas físicas via responsabilidade social-corporativa e filantropia. Notadamente, desde 2020, a FAS captou mais de R$ 250 milhões para ações de desenvolvimento sustentável na Amazônia, com foco em redução do desmatamento, bioeconomia e educação relevante.

6. CENÁRIO PRÉVIO A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

6.1 Descrição da área de implementação do projeto

6.1.1 Localização e área de abrangência

A Área de Proteção Ambiental Margem Direita do Rio Negro (APA MD Rio Negro) consiste em uma Unidade de Conservação[23] estadual de uso sustentável criada pelo Decreto n.º 16.498, de 2 de abril de 1995[24], inicialmente com 554.334 ha. Atualmente, a unidade de conservação conta com uma área de 461.740,67 ha conforme alteração de limites pela Lei nº 3355, de 26 de dezembro de 2008[25].

[21] Por ter ocorrido antes da Lei de Serviços Ambientais, em 2016, o Governo deu autorização específica para estas comercializações.
[22] Por falta de instrumento legal formal, e autorização dos parceiros, não se pode citar setor ou nome desses parceiros e potenciais parceiros.
[23] (ISA, s.d.)
[24] (Amazonas, 1995)
[25] (Amazonas , 2008)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Criada com o objetivo de proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, a APA está localizada entre os entre os municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru, que fazem parte da região metropolitana de Manaus[26], estado do Amazonas, Brasil, conforme a figura a seguir.

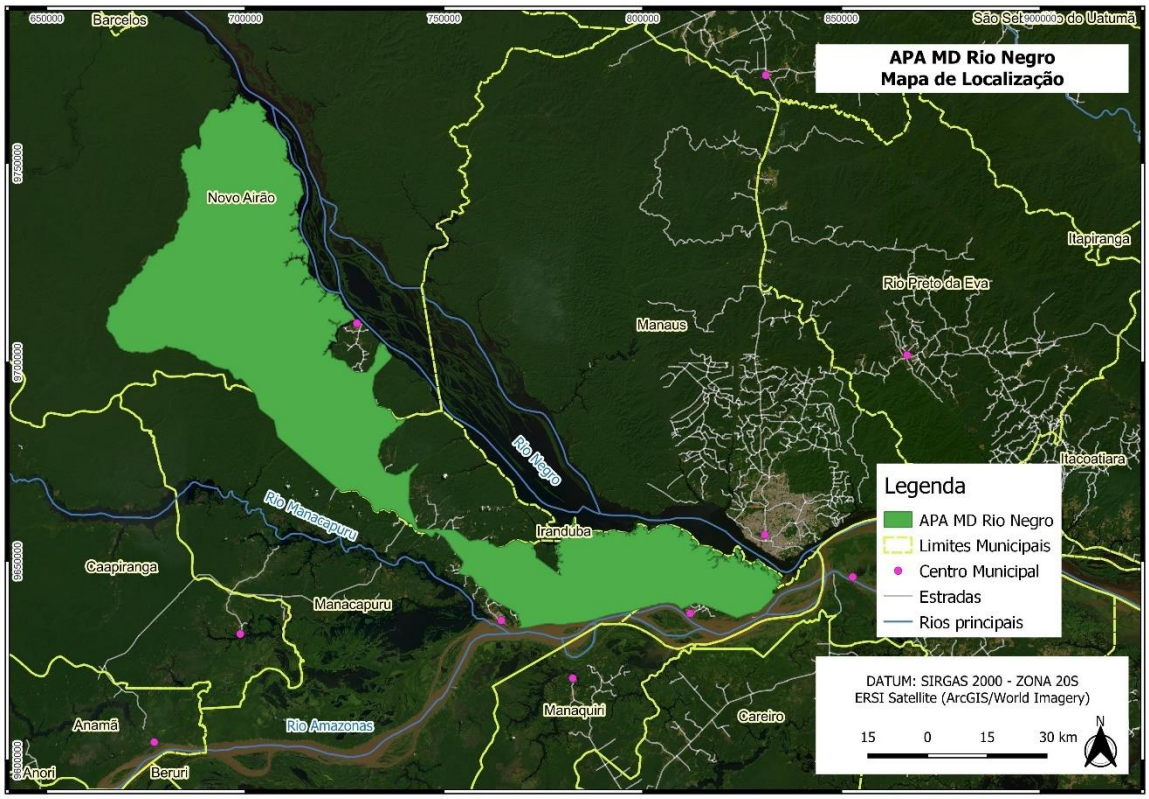


Figura 2 Localização APA MD do Rio Negro.

6.1.2 Tipologias Florestais

A APA MD Rio Negro está totalmente inserida dentro do bioma amazônico, sendo sua formação florestal formado predominantemente pelas tipologias Floresta Ombrófila Densa, com os tipos Aluvial e de Terras Baixas; e Floresta Ombrófila Aberta, com os tipos Aluvial e Terras Baixas. A vegetação da APA MD Rio Negro além disso também uma menor fração da tipologia classificada como Floresta Pioneira. As diferenças de tipologias são apresentadas a seguir:

1) *Floresta Ombrófila Densa:* são caracterizadas por uma mata perenifólia (sempre verde) com dossel arbóreo fechado e alto, com árvores que podem chegar a 50 metros de altura. A vegetação é densa em todos os estratos, incluindo o arbóreo, o arbustivo e a herbácea. A presença de árvores de grande porte e o fechamento do dossel arbóreo contribuem para a regulação do clima, a proteção do solo e a manutenção dos recursos hídricos da região. Algumas espécies de plantas comum nas florestas ombrófilas densas incluem Palmeiras, como a palmeira-juçara e a palmeira-

[26] (Martins, Costa, Oliveira, & Pinto, 2011)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

real; Árvores de grande porte, como a figueira e o jequitibá; Lianas, como a cipó-de-são-joão e a cipó-chumbo; Epífitas, como as bromélias e as orquídeas[27].

2) *Floresta Ombrófila Aberta* é típica das áreas de transição entre a Floresta Ombrófila Densa da região amazônica e as áreas extra-amazônicas. É uma floresta que não se fecha completamente, permitindo a entrada de luz solar e a formação de um estrato arbustivo e herbáceo. Apresenta menor densidade de árvores e menor altura em relação à Floresta Ombrófila Densa. Espécies de comum ocorrência pode ser citadas são Palmeiras, como a palmeira-buriti e a palmeira-jussara; Árvores de médio porte, como o pau-ferro e o ipê-amarelo; Arbustos, como a murta e a aroeira; Ervas, como a capim-limão e a erva-cidreira[28].

Quanto as especificações Aluvial e Terras Baixas, essas diferem-se quanto a topografia.

a) *Aluvial:* não apresenta variação topográfica acentuada, sendo uma mata ribeirinha ou ciliar que ocorre ao longo dos cursos de água. É constituída por fanerófitas de crescimento rápido, geralmente com casca lisa, cônica tronco, e às vezes com raízes tabulares. É uma formação com muitas palmeiras no estrato primário e submata. Contém muitas lianas lenhosas e herbáceas, além de grande número de epífitas e poucas parasitas.[29]
b) *Terras baixas:* encontrada entre 4° N de latitude e 16° S de latitude, de 5 m a 100 m acima do nível do mar; de 16° S a 24° S de latitude; de 24° S de latitude a 32° S de latitude de 5 m a 30 m: É uma tipologia florestal que em geral ocupa as planícies litorâneas, encimadas pelos tabuleiros plio-pleistocênicos do Grupo Barreiras[30].

Quanto as formações pioneiras, essas compreendem são os tipos de vegetação que primeiro crescem em solos previamente descobertos, causados por processos naturais. Comunidades vegetais de várzeas refletem os efeitos das cheias dos rios nas estações chuvosas, ou várzeas, portanto, esse tipo de vegetação é encontrado nas proximidades de rios de pequeno e médio porte no oeste Amazônico. As comunidades aluviais são caracterizadas pela presença de espécies herbáceas e arbustivas, e é comum que incluam espécies arbóreas, às vezes com presença de palmeiras.

[27] (EMBRAPA, s.d.)
[28] (EMBRAPA, s.d.)
[29] (EMBRAPA, 2012)
[30] (EMBRAPA, 2012)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

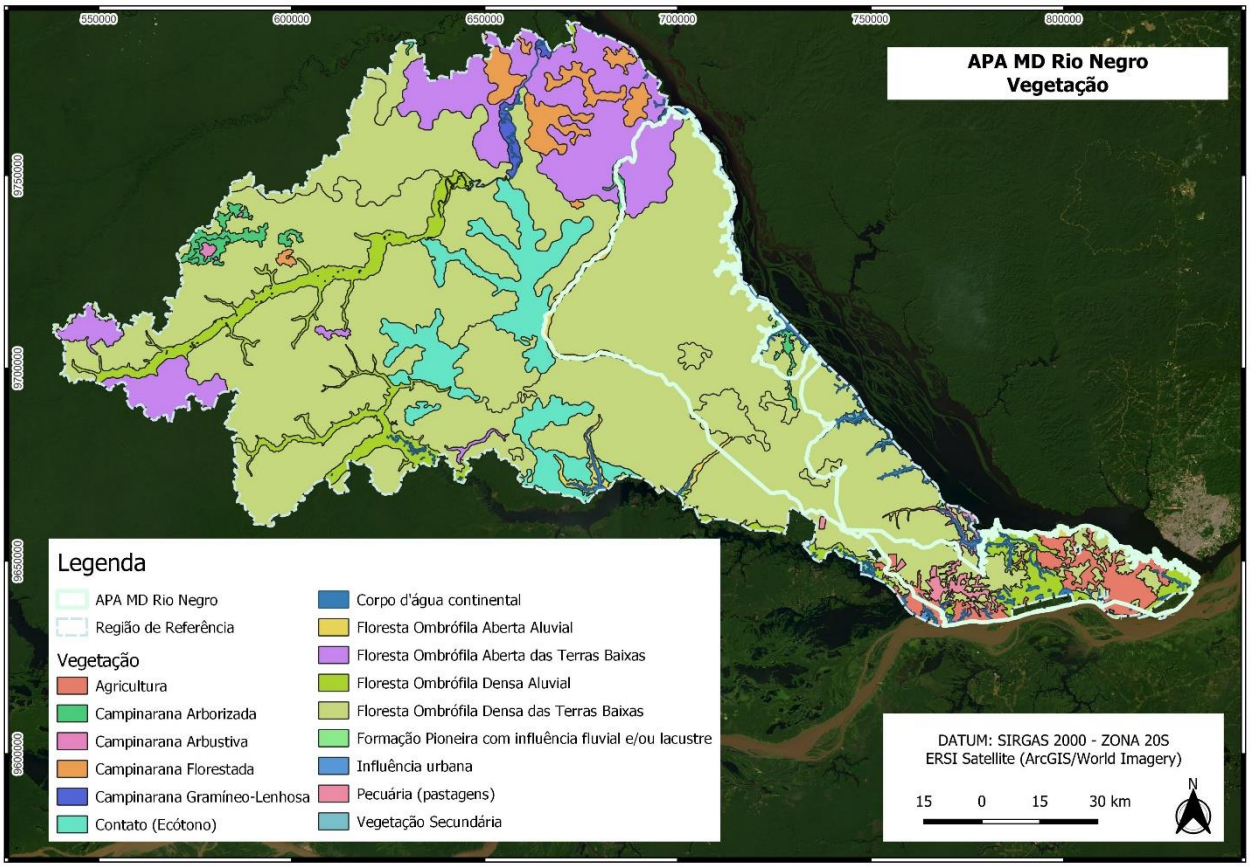


Figura 3 Tipologias Florestais presentes na APA MD do Rio Negro.

6.1.3 Bacias Hidrográficas

A respeito da hidrografia da região, a região da APA MD Rio Negro alcança a maior parte da terra ao longo da margem direita (oeste) do Rio Negro, desde a foz do Rio Puduari até a fronteira com a Colômbia. Este importante rio amazônico se estende ainda pela Venezuela e Guiana. Sua bacia abrange uma área de 698.810 km^2, o que corresponde a cerca de 10% da superfície total da Bacia Amazônica continental.

Este rio também é caracterizado pela oscilação do nível da água ao longo do ano, determinando duas fases: uma terrestre e uma aquática, influenciando diretamente nos organismos presentes nestes ambientes[31]. Sua coloração escura é resultado da decomposição de restos vegetais que se depositam nos solos arenosos, acidificando a água. Além disso, suas águas possuem baixa condutividade e baixo teor de sais minerais (potássio, sódio, cálcio e magnésio)[32].

Devido a estas características, mesmo considerada a maior bacia de águas pretas do mundo, o Rio Negro tem alta diversidade de espécies de peixes quando comparado aos rios de água branca, porém baixa abundância de indivíduos [33].

[31] (JUNK et al. 2014)
[32] (MELACK & HESS 2010).
[33] (JUNK et al. 2014).

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Sendo um dos principais afluentes do Rio Amazonas, no Estado do Amazonas, o Rio Negro drena cinco municípios: São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel do Rio Negro, Barcelos, Novo Airão e Manaus, o que inclui a costa terrestre leste da APA Margem Direita do Rio Negro. Assim, sua presença influencia diretamente no clima, vegetação e biodiversidade da APA, proporcionando habitat para uma variedade de espécies aquáticas e terrestres.

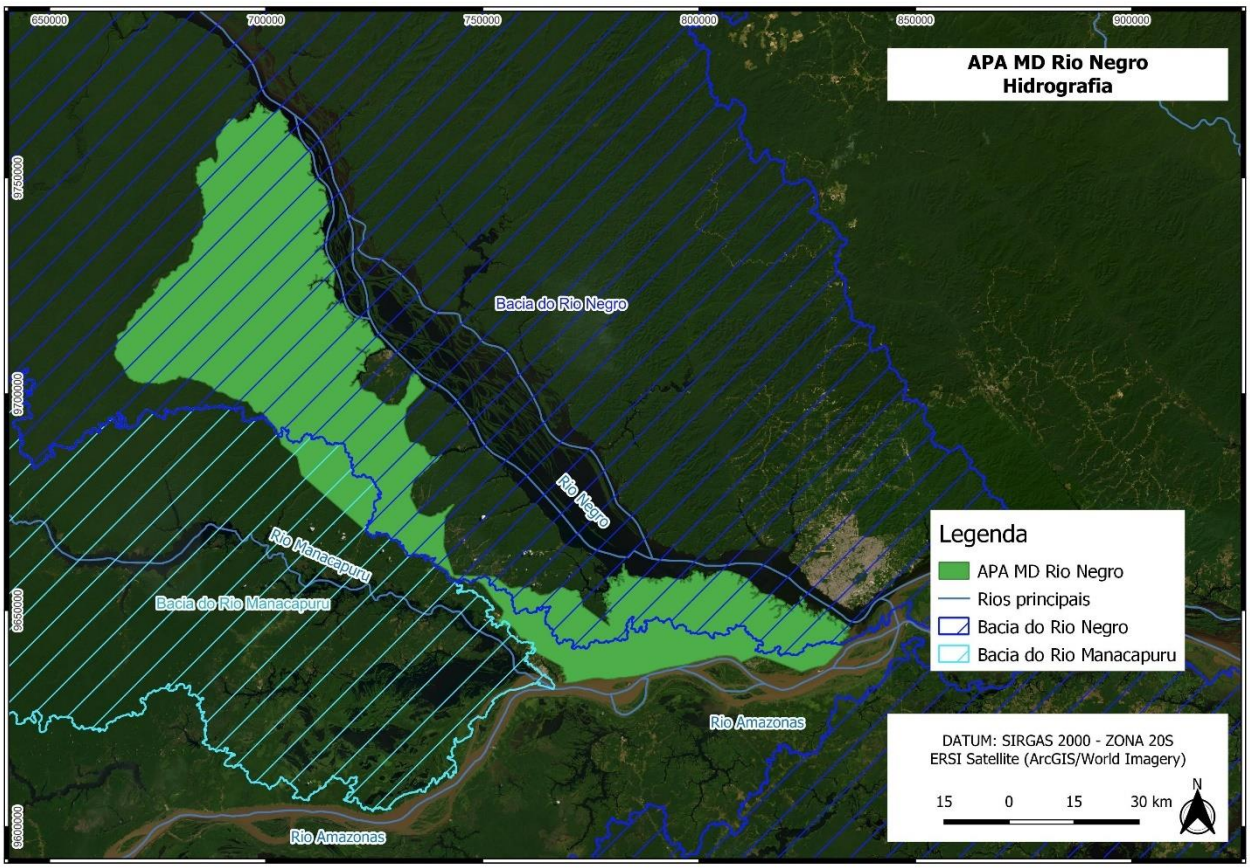


Figura 4 Bacias Hidrográficas presentes na APA MD do Rio Negro.

6.1.4 Situação Atual

A APA da Margem Direita do Rio Negro, localizada na área do Setor Puduari/Solimões, enfrenta atualmente uma série de pressões e desafios ambientais. Mais de 64 mil hectares dessa APA já foram impactados pelo desmatamento, e uma das principais causas desse problema é a sua proximidade com a rodovia AM-070, conforme apontado por estudos realizados. O desmatamento ao longo de rodovias é uma tendência alarmante e, na região em questão, a situação é particularmente crítica nos arredores dos municípios de Iranduba e Manacapuru, devido ao crescimento urbano e à atividade ceramista. Além disso, a recente inauguração da

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

ponte sobre o Rio Negro levanta preocupações adicionais, pois pode intensificar ainda mais o desmatamento na região adjacente à rodovia AM-352.[34]

A criação da APA foi formalizada por meio do Decreto nº 16.498/95. Importante salientar que invasões e ocupações de áreas dentro de uma Unidade de Conservação podem estar associadas a atividades ilícitas, tais como exploração de madeira e de recursos não-madereiros, caça e pesca, tornando-se ainda mais prejudiciais à preservação ambiental de tais áreas.

Aproximadamente 290 Unidades de Conservação do Brasil tiveram pelo menos um evento de desmatamento de, no mínimo, 1 hectare, um aumento de 14% quando comparado a 2021. Mais de 400 mil hectares de floresta foram desmatados em Áreas de Proteção Ambiental entre 2019 e 2022[35]. A APA Margem Direita do Rio Negro conta com 751,0 hectares de áreas desmatadas, e acumula, desde 2019, 235 alertas de desmatamento, com média diária de 0,5 hectares de desmatamento por dia, segundo dados do MAPBIOMAS.[36]

6.1.5 Principais Pressões de Desmatamento

O desmatamento na região é proveniente de diferentes agentes e pressões. A construção da Ponte Rio Negro em Iranduba (em 2007) trouxe maior capacidade de deslocamento e escoamento para região, ligando as margens do Rio Negro. Porém, trouxe também **crescimento urbano desordenado**, levando ao desmatamento de áreas para construções; **especulação imobiliária**, com a venda massiva de lotes da APA; **facilidade de acesso a áreas protegidas**, afetando diretamente a biodiversidade através da perda de habitat, caça e contaminação por doenças entre animais domésticos e animais silvestres[37].

A **proximidade com o município de Manaus** também é um fator que influencia no desmatamento da APA, pois muitas pessoas passam a habitar as regiões periféricas ao redor deste centro urbano, por oferecer mais oportunidades de emprego e renda. A expansão da população nas áreas da APA também está conectada com a presença de rodovias e estradas, que representam importante vetores de desmatamento, pois possibilita o maior fluxo de transporte de carga e pessoas (Reis e Pinho, 2010)[38].

Outro fator que impacta a região são as **queimadas**, que são causadas em grande maioria por atividades agrícolas, para a limpeza de áreas para o plantio e/ou estabelecimento de pasto para gado, e podem ocorrer sazonalmente principalmente durante a estação seca. As queimadas na Amazônia têm sido uma preocupação crescente, com um aumento nas ocorrências nos últimos anos devido a uma variedade de fatores, incluindo o desmatamento ilegal, a expansão agrícola e mudanças climáticas.

[34] Manaus: SDS/SEAPE, 2007
[35] (BRITANNICA, s.d.)
[36] (MAPBIOMAS, 2023)
[37] (Reporter Brasil, 2015)
[38] (Reis & Pinheiro, 2023)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Outras informações complementares podem ser encontradas na seção **7.5 Linha de base**.

6.2 O Papel do Redd+

Nesse contexto de pressões de desmatamento, o projeto REDD+ tem papel fundamental para manter a integridade das florestas. A sua função, nesse caso, é manter a integridade florestal no bioma Amazônia que está presenta na APA, atuando de forma integrada e participativa com as comunidades presentes na região, desenvolvendo atividades que visem reduzir o desmatamento com o intuito de criar e perpetuar uma bioeconomia de longo prazo que tenha condições de manter-se sem a presença do projeto. Na parte de biodiversidade reduzindo as pressões de desmatamento consequentemente a fauna e flora serão preservadas, bem como seus serviços ecossistêmicos.

Em suma, o projeto REDD+ possibilita gerar incentivos financeiros ao órgão gestor da APA por seus resultados positivos no combate ao desmatamento e à degradação florestal. Assim, permite desenvolver atividades diretamente ligadas à redução no desmatamento e que promovam a geração de renda das comunidades locais, alinhadas aos critérios e salvaguardas socioambientais definidos pelo 44.968/2021, detalhado na seção 7.11 Legislações.

7. DESENVOLVIMENTO TÉCNICO

A confirmação da viabilidade da realização de projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro dá seguimento ao planejamento técnico e operacional do mesmo. O projeto proposto segue o padrão de Certificação VCS. O Programa VCS é o programa voluntário de GEE mais utilizado no mundo, com mais de 1.775 projetos VCS certificados, que reduziram ou removeram coletivamente mais de 865 milhões de toneladas de carbono e outras emissões de GEE da atmosfera. O Programa delimita as diretrizes e metodologias a serem seguidas na elaboração do projeto, também se faz necessário salientar que as metodologias sofrem atualizações e consequentemente refletem no desenvolvimento dos projetos.

7.1 Estruturação e Desenvolvimento do Projeto

O desenvolvimento técnico do projeto é composto pelas etapas macro apresentadas no fluxograma abaixo.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

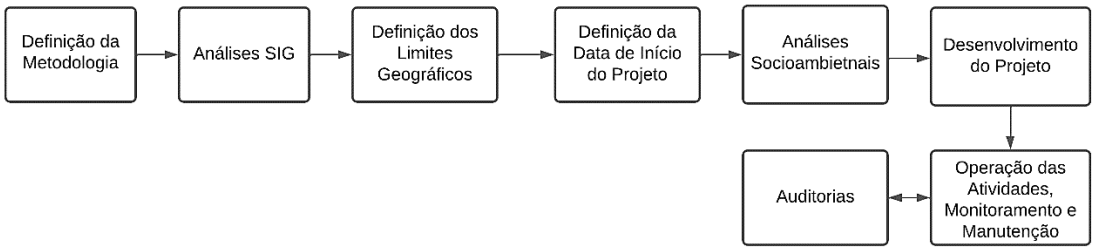


Figura 5. Fluxograma do Desenvolvimento Técnico do Projeto REDD+

Na etapa de desenvolvimento técnico do projeto é realizada a construção do documento descritivo do projeto, o Project Description (PD). Nele, é feita a apresentação do projeto, assim como da projeção de créditos gerados ao longo do tempo e a definição das atividades que serão realizadas na área, tanto de cunho ambiental, como social. A validação do projeto se dá pela aprovação do PD por empresa acreditadora reconhecida pelo VERRA, portando, a elaboração do documento por uma equipe qualificada é de extrema importância.

A elaboração técnica do projeto para a Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões se dará com base na contextualização local e, caso seja produzido, no Plano Gestor da APA., sempre buscando o desenvolvimento socioeconômico e sustentável da Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões e comunidades impactadas. O valor arrecadado com a venda dos créditos financiará as atividades propostas, para viabilizar a criação de um projeto autossustentável.

Ao longo da duração do projeto, novas auditorias serão realizadas para monitorar a qualidade e efetividades do projeto, assim como avaliar possíveis desmatamento na região e, por fim, a liberação de créditos de carbono.

Nos itens abaixo serão descritas as etapas macro, assim como a análise realizada para a Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

7.2 Definição de Metodologia

Para projetos AFOLU REDD+, as principais metodologias aplicadas dentro do Programa VCS são:

- **VM0015:** Metodologia aplicada para desmatamento não planejado evitado. A projeção de desmatamento se dá através de uma taxa anual variável, a ser revista a cada 6 anos. Para o uso da metodologia VM0015, é necessário a presença de desmatamento externo nas bordas da área do projeto.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- **VM0007:** Metodologia aplicada para desmatamento não planejado e/ou planejado evitado. É constituída por diferentes módulos, que devem ser incluídos ou não no projeto dependendo das características do mesmo. A projeção de desmatamento se dá através de uma taxa anual fixa, a ser revista a cada 6 anos. Pode ser aplicada quando a pressão de desmatamento não se encontra tão próxima da área do projeto. No caso da presença de manejo florestal, o mesmo deve possuir a Certificação FSC válida durante toda a duração do projeto.

- Foi anunciado pelo VERRA uma nova **metodologia REDD+ unificada**, esta revisão inclui as metodologias VM006, VM007, VM009, VM0015 e VM0037. Esta nova versão ainda não está disponibilizada na integra para uso dos desenvolvedores de projetos. Quando for disponibilizada na íntegra será obrigatoriamente aplicável a todos os projetos REDD+ da categoria de desmatamento não planejado.

Para definir os limites de RR, LB e para os cálculos de projeção de desmatamento e geração de VCU, **foi utilizada a metodologia VM0015** (vigente no momento da elaboração desta proposta).

É importante ressaltar que as metodologias disponibilizadas, para elaboração de projetos REDD+, na plataforma do VERRA são atualizadas ao longo do tempo. As versões mais atuais das metodologias disponibilizadas são exigidas de acordo com um cronograma elaborado pelo próprio VERRA anexo ao documento de atualização e todas as empresas desenvolvedoras de projeto estão sujeitas a estes prazos e definições publicados no site oficial do VERRA.

7.3 Definição dos Limites Geográficos do Projeto

A delimitação de limites geográficos do projeto se dá pela definição de três áreas: a área de projeto (PA), o cinturão de vazamento (LB) e a região de referência (RR).

A Área de Projeto, no caso da proposta de projeto REDD+ da Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões, corresponde a área da Unidade de Conservação que possui apenas cobertura florestal há pelo menos 10 anos antes do início do projeto. Ou seja, na área de projeto exclui-se áreas desmatadas ou de vegetação não-florestal. Foram excluídas também previamente as áreas de potencial titularidade privada utilizando a base de dados do SIGEF. Entretanto, esse recorte da PA não garante que tenham ocupações não registradas nos limites estabelecidos para a área de projeto. Para garantir a efetiva definição da PA, este item está listado na seção **11. CONDICIONANTES**.

Para isso, é importante explanar sobre a definição de floresta utilizada, de acordo com a

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

decisão 11/CP.7 do acordo de Marrakesh "Floresta é uma área de no mínimo 0,05-1,0 ha com cobertura de copa (ou densidade equivalente) de mais de 10-30%, com árvores com o potencial de atingir a altura mínima de 2-5 metros na maturidade in situ. Uma floresta pode consistir tanto de formações florestais fechadas (densas), onde árvores de vários estratos e suprimidas cobrem uma alta proporção do solo, quanto de florestas abertas. Povoamentos naturais jovens e todas as plantações que ainda atingirão densidade de 10-30% e uma altura entre 2 e 5 metros são incluídos como floresta, assim como áreas que normalmente fazem parte da área florestal e que estão temporariamente desflorestadas como resultado da intervenção humana, como a colheita ou causas naturais, mas cuja reversão da floresta é esperada".[39]

O Cinturão de Vazamento corresponde a área ao redor ou adjacente à área do projeto onde vazamentos de emissão de GEE, em decorrência da presença do projeto, podem ocorrer. O vazamento pode ser considerado como o desmatamento que poderia ocorrer na área de projeto e foi deslocado para uma área próxima devido a atividade de proteção do projeto. A área de projeto e cinturão de vazamento são monitorados ao longo da duração do projeto, tendo como linha de base o desmatamento projetado com base na região de referência.

A Região de Referência é o domínio analítico de onde informações sobre taxas, agentes de desmatamento, externalidades e padrões de uso e de mudança do uso do solo serão obtidas, projetadas no futuro e monitoradas. A RR deve ser representativa dos padrões gerais de desmatamento não planejado que estão influenciando a área do projeto e seu cinturão de vazamento. Sendo assim, ela deve incluir informações do período de 10 a 15 anos anterior à data de início do projeto que sejam similares aos esperados na área do projeto. A dimensão da RR depende exclusivamente do tamanho da PA, para áreas maiores ou iguais a 100.000 hectares a RR pode ser no mínimo cinco (5) a sete (7) vezes o tamanho da PA, para áreas menores de 100.000 hectares a RR pode ser de vinte (20) a quarenta (40) vezes o tamanho da PA.

A área do projeto para a proposta da Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro-Setor Puduari/Solimões é de 358.202,36 hectares, sendo que a área da Região de Referência é de 1.836.939,83 hectares, e a do Cinturão de Vazamento é de 181.647,75 hectares.

[39] (UNFCCC, 2002)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

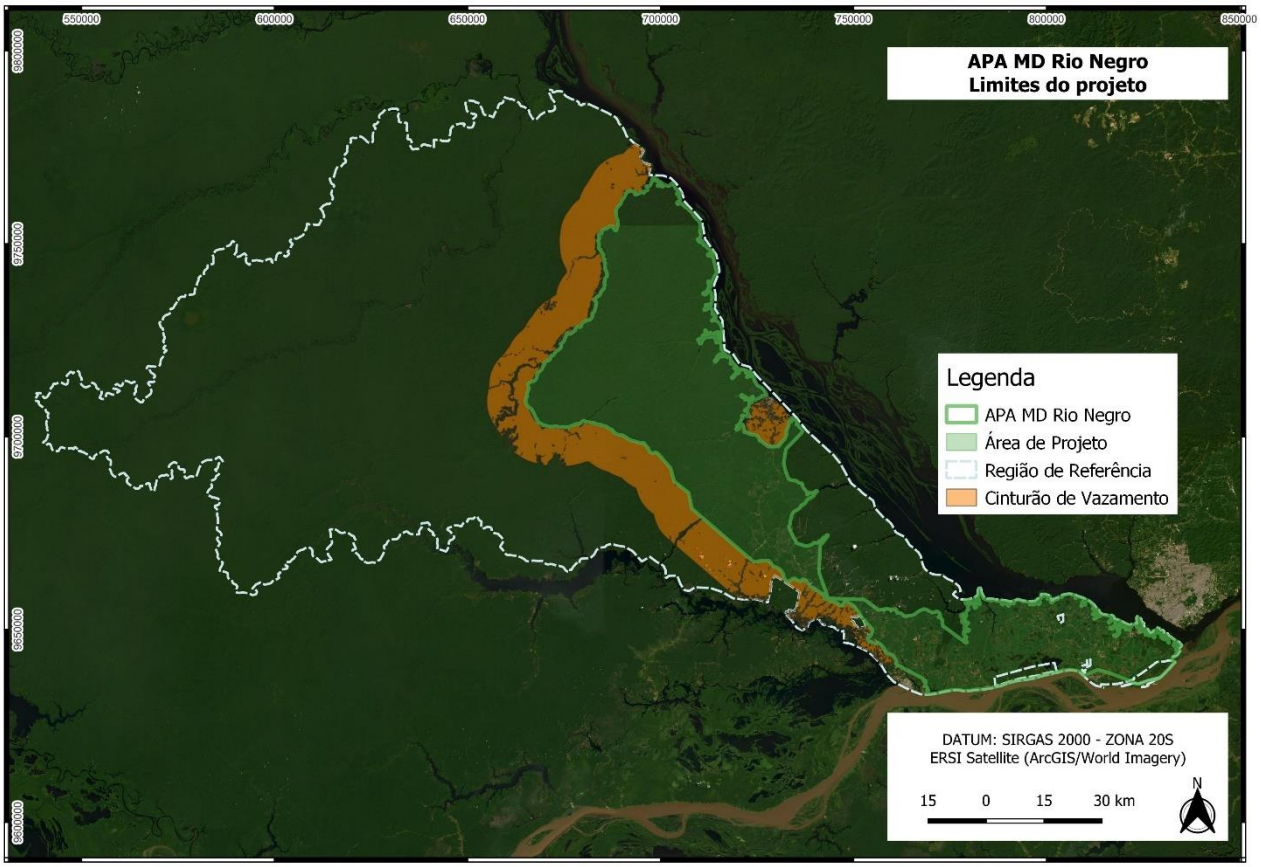


Figura 6 - Limites do projeto da APA MD do Rio Negro para o projeto REDD+.

7.4 Data de início do projeto

A data de início de projeto é definida pelo momento em que ações de proteção e preservação começaram a ser implementadas na PA. Critérios para a definição da data são estabelecidos na metodologia aplicada. Considerou-se nos cálculos o período de projeto de 2024 a 2063, considerando 40 anos de projeto.

7.5 Linha de Base

A análise do Cenário da Linha de Base visa identificar as atividades emissoras de GEE mais comuns na região, de forma a estabelecer as emissões que ocorreriam na ausência da atividade de projeto. Para isso, o contexto socioeconômico da região precisa ser analisado, assim como o histórico de emissões de 10 anos, na região de referência, anteriores à data de início de projeto. O cenário de linha de base deve ser determinado com precisão para que uma comparação precisa possa ser feita entre as emissões de GEE que teriam ocorrido no cenário de linha de base

e as reduções e/ou remoções de emissões de GEE que foram alcançadas pelas atividades do projeto.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

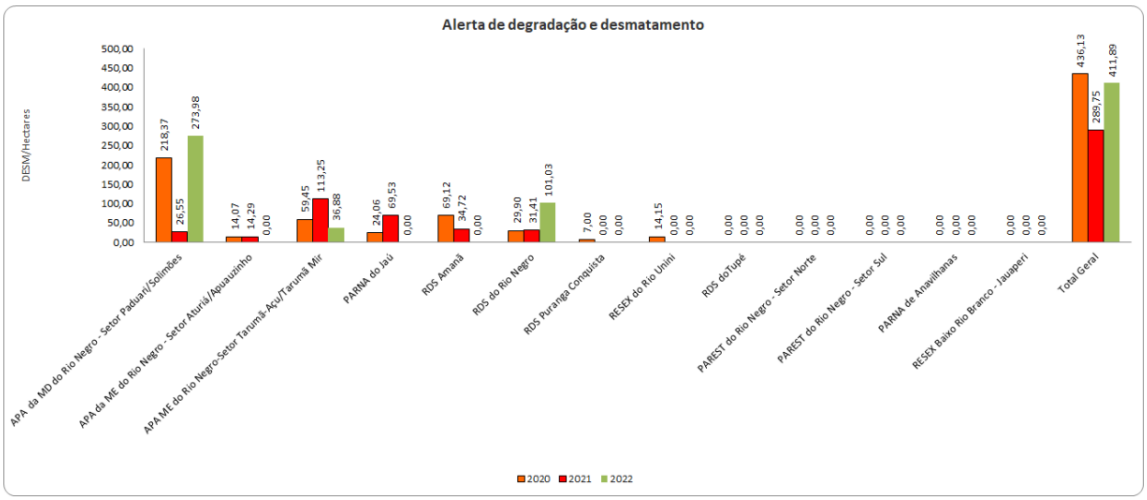
Para que um projeto AFOLU REDD+ com base nas metodologias **VM0007** e/ou **VM0015** possa reivindicar créditos de carbono, os desenvolvedores do projeto precisam justificar que o projeto resultou em reduções de emissões de GEE verificáveis. Estas são calculadas avaliando a diferença entre as emissões que teriam ocorrido sem o projeto e emissões reais. Seguindo as regras do VCS, o projeto deve construir uma linha de base a partir de evidências documentadas do histórico operacional das práticas normais da área do projeto.

Conforme apresentado, o cenário de linha de base busca determinar as fontes de desmatamento antes da implementação do projeto REDD+ na RR, porém, por se tratar uma APA com limites definidos, também é importante verificar a dinâmica de desmatamento que ocorre dentro dos limites geográficos da APA.

No caso da APA Margem Direita do Rio Negro, observa-se, por meio de revisão de literatura e dados do INPE[40], que a UC apresenta elevado número de focos de desmatamento e incêndios, em comparação as demais. Segundo Guimarães et al. (2018) a APA Margem Direita do Rio Negro foi a que apresentou maior índice de desmatamento (46,2%) para os anos avaliados no estudo. Os autores reforçam que a APA faz limites em toda a extensão da AM 070 e quase a totalidade da Rodovia Municipal Carlos Braga o que facilita a retirada de madeira.

A APA não apresentou Plano de Gestão ou Manejo até junho de 2020. Na parte norte da APA, acima de Novo Airão, as florestas são quase que intocadas, enquanto na parte sul, devido à proximidade com Manaus, apresenta áreas degradadas.

No Boletim de Monitoramento do Mosaico Baixo Rio Negro[41], elaborado pela Fundação Vitória Amazônica, publicado em dezembro de 2022 (cobrindo período de agosto a dezembro) mostrou que a área com maior número de alertas de degradação e desmatamento, assim como focos de incêndios, resultado da abertura de novas áreas foi a APA Margem Direita do Rio negro, conforme gráfico a seguir.



[40] (INPE, 2022)
[41] (Pinheiro , Takano, & Maciel, 2023)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

A figura a seguir mostra as cicatrizes de fogo, de 2010 até 2020.

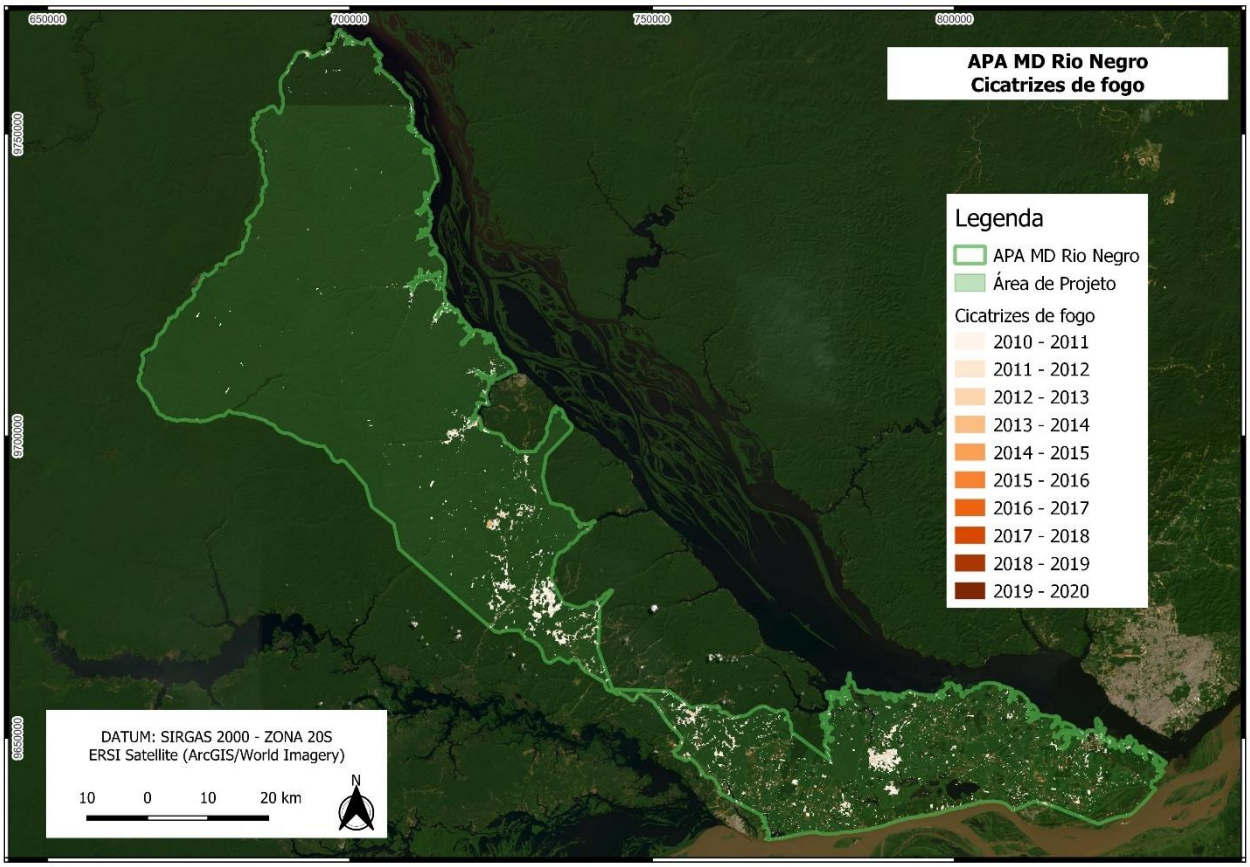


Figura 7 - Cicatrizes de fogo na APA MD do Rio Negro, de 2010 até 2020.

O fogo é utilizado para limpar lotes com o intuito de renovar a vegetação e preparar o solo para um plantio, é considerado um método convencional de baixo custo, porém a prática da queimada acarreta prejuízos para a biodiversidade, a dinâmica dos serviços ecossistêmicos e à qualidade do ar. Adicionalmente, no caso deste projeto, o fogo também é usado para a expansão imobiliária e grilagem de terras. Ambos os usos acarretam prejuízos para a biodiversidade, a dinâmica dos serviços ecossistêmicos e à qualidade do ar.

O Boletim ainda destaca a forte influência de estradas e ramais como vetores para o desmatamento e focos de calor da região, apontando a necessidade de ações de combate e fiscalização, o que torna evidente a importância de projetos voltados para essa finalidade.

Conforme o ISA – Instituto Socioambiental, em seu banco de registros de unidades de conservação[42] as principais pressões e ameaças para a APA Margem Direita do Rio Negro diagnosticadas referem-se ao processo de antropização na região. Segundo o instituto, esse processo possui como característica a mudança constante do ambiente por parte das pessoas,

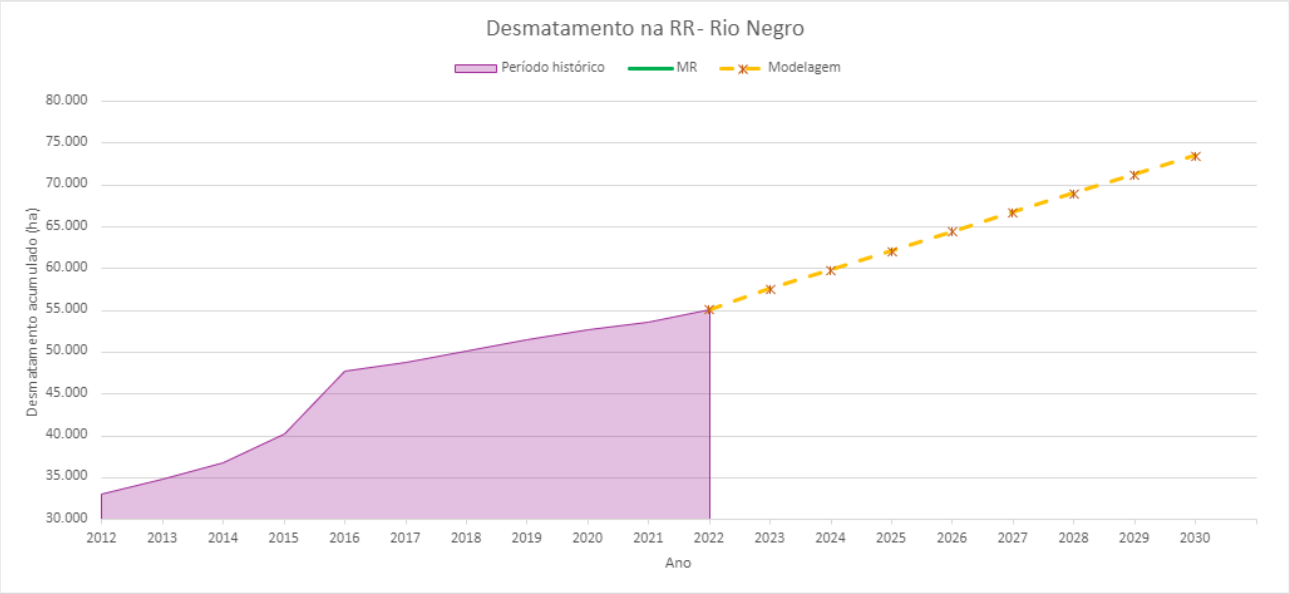
[42] (ISA, s.d.)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

alterando, assim, a maneira em como a APA é estruturada, alterando a disponibilidade de recursos naturais e comprometendo o equilíbrio ecológico no local.

Portanto, a linha de base deste projeto consiste em dados que refletem as práticas locais comuns na região do projeto, tais como as que envolvem registros relacionados à operação da exploração florestal, como o volume de extração madeireira, por exemplo, bem como os níveis de colheita em castanhais dentro da área da APA Margem Direita do Rio Negro.

Figura 8 - Desmatamento acumulado e projeção de desmatamento da APA da MD Rio Negro



7.5.1 Linha de Base Social

Determinar o cenário de linha de base social é de essencial importância, uma vez que com base na realidade socioambiental das pessoas que vivem e dependem dos recursos da APA MD do Rio Negro é que serão desenhadas a Teoria da Mudança e as atividades do projeto. As informações apresentadas a seguir são oriundas de pesquisas e dados secundários. Desta forma, tais informações serão validadas localmente através de diagnóstico socioambiental , para recolhimento de dados primários. A partir destes, as atividades propostas neste documento podem sofrer alterações, visando atender as fragilidades locais e prover impactos relevantes e benefícios para as comunidades, clima e biodiversidade da UC.

A APA MD Rio Negro perpassa por três municípios do estado do Amazonas, sendo distribuída em Novo Airão (59,83%), Iranduba (21,13%) Manacapuru (19,4%). A tabela a seguir mostra as principais características demográficas dos 3 municípios, de acordo com o IBGE.

Tabela 2 Informações por município, dados do IBGE.

Município	Novo Airão	Iranduba	Manacapuru

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

População (2022)	15.761	60.993	101.883
População ocupada (2020)	8,5%	8,6%	6,3%
Renda média (2021)	1,8 salários-mínimos	1,9 salários-mínimos	1,9 salários-mínimos
Escolarização (até 14 anos) (2010)	83,9%	93,4%	92,3%
Território (área)	37.776,770 km²	2.216,817 km²	7.336,579 km²

De acordo com o ISA, a economia da APA possui base comunitária em sistemas variados de produção, como farinha, artesanato, vassoura, canoa, dentre outras, sendo a pesca a principal fonte de renda das comunidades na APA. A APA não apresentou Plano de Gestão até o momento, o que dificulta obtenção de dados locais oficiais. Desta forma, o aprofundamento da linha de base social será realizado após aceite da proposta, através de diagnósticos locais participativos. Considerando este fato, o Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Negro, que faz limite com a APA MD do Rio Negro.

A RDS é habitada por povos tradicionais como os ribeirinhos, indígenas, pescadores artesanais, agricultores familiares e arumãzeiras que vivem nas cidades ou na beira dos rios e igarapés. Suas principais atividades são o turismo, o extrativismo, produção de artesanato, agricultura familiar, produção de animais e a pesca. Os principais produtos produzidos são a macaxeira, mandioca, abacaxi e banana. No passado, a RDS foi explorada para obtenção de madeira, responsável pela abertura de ramais e estradas na região, o que facilita o acesso para desmatamento e ocupação irregular.

As informações quanto a linha de base social da APA MD do Rio Negro são essenciais para a definição, planejamento e execução da Teoria da Mudança do projeto e o estabelecimento de ações sociais com a perspectiva do cumprimento dos critérios e Salvaguardas Socioambientais do Estado do Amazonas, definidos pelo Decreto 44.968/2021 como apresentado na seção 7.11 Legislações, principalmente aqueles que possuem maior direcionamento ao consentimento, respeito, participação, reconhecimento e valorização das comunidades locais e suas formas de vida (I, II, III, IV, IX e XII). Ressalta-se que as propostas de atividades sociais foram embasadas na realidade local a partir de levantamento de dados secundários, nos critérios e salvaguardas socioambientais com o propósito de precaução visando garantir que o projeto não venha causar impactos indesejados nas comunidades locais, povos indígenas e populações tradicionais que possam ser influenciados pelo projeto. O levantamento de dados locais primário será realizado com diagnóstico socioambiental, assim que a proposta for aceita para desenvolvimento de projeto REDD+.

7.5.2 Linha de Base Biodiversidade

7.5.2.1 Condições existentes - Amazônia

A Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro está localizada no Estado do Amazonas, no Brasil, e sua área abrange os municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Esta região está inserida no Bioma Amazônico e se estende por mais de 40% do território nacional, sendo o maior bioma no país, com imensa riqueza cultural e biológica. A APA em questão está inserida na Reserva da Biosfera Amazônia Central, território reconhecido pela UNESCO pelo seu valor ecológico, econômico e social para a humanidade[43].

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, existem mais de 2.500 espécies de árvores na Amazônia (o que corresponde a um terço das madeiras tropicais do mundo) e mais de 30.000 outras espécies de plantas[44]. Em termos de fauna, de acordo com o Instituto Sociedade, População e Natureza[45], o bioma Amazônia é o mais biodiverso no Brasil com mais de 73% das espécies de mamíferos e 80% das espécies de aves existentes no país. O número de espécies catalogadas ultrapassa 3 milhões, sendo que 2,3 milhões são espécies de invertebrados como os artrópodes (insetos, aranhas, crustáceos etc.). São conhecidas pelo menos 311 espécies de mamíferos, 1.300 espécies de ave, 273 de répteis, 232 de anfíbios e 1.800 espécies de peixes de águas interiores. A comunidade científica julga que as espécies de fauna e flora ainda não foram descobertas e documentadas em sua totalidade, e novas espécies são frequentemente descritas, portanto este número é ainda maior.

Tal biodiversidade no bioma é extremamente alta devido à vegetação diversa e influência de bacias hidrográficas abundantes. Estima-se que pelo menos 10% de toda a biodiversidade do mundo esteja presente na Amazônia, com diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção[46], além de muitas outras espécies economicamente importantes para o desenvolvimento social local.

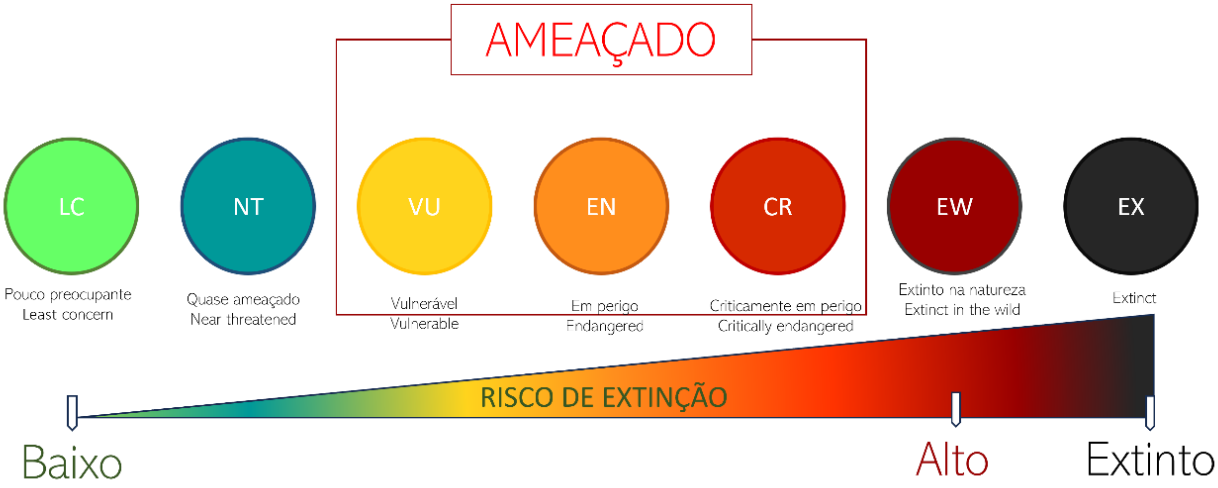
No entanto, apesar de ter grande abundância, estas espécies estão em perigo: 15,3% de todas as espécies ameaçadas no Brasil estão no bioma amazônico[47]. O maior fator de pressão para as espécies nativas continentais presentes na região é a presença do homem e dos impactos de suas ações, como o desmatamento de florestas nativas para implementação de atividades agropecuárias e grandes empreendimentos como construção de hidrelétricas e represas. O homem também ameaça a biodiversidade em atividades de caça esportiva e de retaliação, como acontece com grandes felinos em locais com fazendas de gado. Além disso, outras atividades, legais e ilegais, afetam negativamente a biodiversidade de forma direta, como o tráfico de espécies amazônicas, a exploração madeireira, mineração, urbanização e turismo desorganizado[48].

7.5.2.2 Biodiversidade na Área do Projeto-Cenário sem projeto

[43] (UNESCO, s.d.)
[44] (MMA, s.d.)
[45] (ISPN, s.d.)
[46] (WWF, 2022).
[47] (ICMBIO, 2018).
[48] (ICMBIO, 2018)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Visando avaliar a biodiversidade da região do projeto em suas condições atuais, diferentes fontes de informações foram utilizadas para obtenção de dados secundárias[49]. Além disso, tais dados foram utilizados para avaliar status de vulnerabilidade e ameaça à extinção na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas à Extinção da IUCN[50], a qual é internacional, e no Livro Vermelho de Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção, publicado em 2018 e atualizado em 2022 pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA), através do Instituto Chico Mendes de Conservação à Biodiversidade (ICMBIO)[51]. Para a flora, foi utilizado adicionalmente a Lista Vermelha de Espécies de Flora Brasileira ameaçadas em Extinção, publicada pelo Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora) de 2014[52]. As listas de espécies ameaçadas à extinção classificam a vulnerabilidade de acordo com os critérios estabelecidos pela IUCN, apresentados a seguir.



Baseado no levantamento de dados secundários de biodiversidade da região da APA MD do Rio Negro, foram encontradas 2460 espécies de fauna e flora ao todo.

Tabela 3 Grupo e número de espécies identificadas na APA MD do Rio Negro.

Grupo	Número de espécies
Mamíferos	89
Aves	730
Herpetofauna (répteis e anfíbios)	148
Peixes	373
Invertebrados	190

[49] (Plano de manejo PARNA ANAVILHANA 2017; WikiAves – Municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru (wikiaves.com.br); SpeciesLink (specieslink.net); Plano de Gestão RDS Rio Negro 2016; INaturalista – Município de Novo Airão (naturalist.mx); Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas (meioambiente.am.gov.br/apa-da-md-rio-negro-setor-Puduari-solimoes/); Plano de Manejo Parque Nacional do Jaú 2023 (https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/parna-do-jau/arquivos/plano_de_manejo_do_parque_nacional_do_jau.pdf); Amaral, N. et. al.; Siqueira-Souza, F. et.al. 2006);
[50](IUCN, s.d.)
[51] (ICMBIO, s.d.)
[52] (CNCFlora, s.d.)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Flora	930
Total	**2460**

Considerando os grupos apresentados na tabela acima, foram identificadas 57 espécies ameaçadas à extinção, sendo 43 classificadas como "VULNERÁVEL" e 14 como "EM PERIGO" e/ou "CRITICAMENTE EM PERIGO".

Fauna

Em relação à fauna, os grupos avaliados foram as aves, os mamíferos, a herpetofauna, os peixes e invertebrados. Ao todo, 37 espécies foram identificadas como ameaçadas, de acordo com as listas da IUCN e do Ministério do Meio Ambiente (MMA), de 2018 e 2022.

Tabela 4 Lista de espécies - Fauna.

N°	Grupo	Nome da espécie	Status IUCN	Status MMA 2018	Status MMA 2022
1	Aves	*Agamia agami*	VU	LC	
2	Aves	*Tigrisoma fasciatum*		VU	VU
3	Aves	*Ramphastos vitellinus*	VU	LC	
4	Aves	*Ramphastos tucanus*	VU	LC	
5	Aves	*Myrmotherula klagesi*	VU	VU	
6	Aves	*Myrmoborus lugubris*	VU	LC	
7	Aves	*Nyctibius leucopterus*		CR	CR
8	Aves	*Morphnus guianensis*	NT	VU	VU
9	Aves	*Picumnus varzeae*	EN	EN	
10	Aves	*Cranioleuca muelleri*	EN	VU	
11	Aves	*Conirostrum margaritae*	VU	LC	
12	Aves	*Touit huetii*	VU	LC	
13	Aves	*Harpia harpyja*	VU	VU	VU
14	Herpetofauna	*Peltocephalus dumerilianus*	VU	LC	
15	Herpetofauna	*Podocnemis erythrocephala*	VU	Dados Insuficientes	
16	Herpetofauna	*Podocnemis unifilis*	VU	NT	
17	Herpetofauna	*Podocnemis sextuberculata*	VU	NT	
18	Herpetofauna	*Marinussaurus curupira*	EN	Dados Insuficientes	
19	Mamíferos	*Panthera onca*	NT	VU	VU
20	Mamíferos	*Pteronura brasiliensis*	EN	VU	VU
21	Mamíferos	*Tapirus terrestris*	VU	VU	VU
22	Mamíferos	*Tayassu pecari*	VU	VU	VU

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

23	Mamíferos	*Priodontes maximus*	VU	VU	VU
24	Mamíferos	*Myrmecophaga tridactyla*	VU	VU	VU
25	Mamíferos	*Ateles paniscus*	VU	LC	
26	Mamíferos	*Saguinus niger*	VU		VU
27	Mamíferos	*Atelocynus microtis*	NT	VU	VU
28	Mamíferos	*Herpailurus yagouaroundi*			VU
29	Mamíferos	*Leopardus wiedii*	NT	VU	VU
30	Mamíferos	*Inia geoffrensis*	EN	EN	EN
31	Mamíferos	*Sotalia fluviatilis*	EN	NT	
32	Mamíferos	*Trichechus inunguis*	VU	VU	VU
33	Mamíferos	*Speothos venaticus*	NT	VU	VU
34	Mamíferos	*Cebus unicolor*	VU	LC	
35	Mamíferos	*Cebuella niveiventris*	VU		
36	Mamíferos	*Lagothrix lagothricha*	VU		
37	Invertebrado	*Macrodontia cervicornis*	VU	LC	

As espécies de fauna têm um papel essencial para manutenção das florestas. Estes seres possuem diversas funções ecológicas, responsáveis por manter o equilíbrio dos ecossistemas. A extinção de certas espécies, mesmo que local, é preocupante e pode comprometer diversos serviços ecossistêmicos indispensáveis para a vida na região, já que estes animais influenciam diretamente na disponibilidade de alimentos e outros recursos naturais, na dispersão de sementes, polinização das plantas, na presença de nascentes e qualidade da água, em questões de saúde pública como zoonoses, entre muitos outros fatores.

Dentre as espécies apresentadas na tabela acima, os mamíferos de médio porte, por exemplo, desempenham um papel importante na base das cadeias alimentares de muitas outras criaturas. Além disso, os primatas (como *Ateles paniscus* e *Saguinus niger)*, os morcegos, os grandes herbívoros como as antas (*Tapirus terrestris*) e as aves, são essenciais na manutenção dos ecossistemas devido à dispersão de sementes[53] [54]. Os carnívoros no topo da cadeia alimentar (como *Harpia harpja, Leopardus wiedii* e *Panthera onca*) desempenham um papel fundamental na conservação da biodiversidade, regulando e estruturando as comunidades através da predação e são, portanto, considerados espécies-chave. Os carnívoros também funcionam como "espécies guarda-chuva", uma vez que os esforços para conservar suas populações acabam preservando também outras espécies da comunidade e, portanto, são alvos essenciais para projetos de conservação (ICMBIO). Além disso, sua presença em ambientes naturais indica boa qualidade de conservação do local, pois sua existência depende de uma cadeia alimentar estruturada, ou seja, os outros níveis da cadeia alimentar, compostos por diversos grupos de animais, precisam estar presentes em quantidade e diversidade adequados para manter os carnívoros.

As principais ameaças à fauna da região são a perda de habitat por desmatamento, consequência da expansão das fronteiras agrícolas, pasto para pecuária e posse ilegal da terra

[53] (Barcelos, A. R. C. W. 2011.)
[54](ICMBIO. 2018).

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

com desenvolvimento de turismo e crescimento urbano desorganizado. Outras ameaças à biodiviersidade ná área de projeto incluem caça para alimentação e comércio, e degradação do meio ambiente através da poluição.

As espécies de aves e de quelônios na região do projeto apresentados na lista de espécies ameaçadas estão sob ameaça também por conta da perda de habitat, mas porque também são alvo da caça e captura, tanto para consumo da carne (como é o caso dos quelônios da espécie *Podocnemis unifilis)*, como para o tráfico de animais. Todas as espécies de mamíferos ameaçadas na região do projeto são de médio a grande porte, também são alvo da caça para alimentação e comércio, caça esportiva e também de retaliação.

Através do levantamento de dados secundários, foram identificadas ações realizadas pelo Instituto Ipê na região do Baixo Rio Negro. Tais ações vão de encontro com o objetivo de conservação da biodiversidade do projeto, como a conservação de peixes-boi (*Trichechus inunguis*) e desenvolvimento de ecoturismo de base comunitária. Desta forma, uma das propostas do projeto seria fortalecer parceria com o Instituto Ipê[55] e apoiar estes projetos, que estão diretamente relacionados com desenvolvimento sustentável a conservação de espécies ameaçadas e seus habitats. Com a aprovação da proposta do projeto se iniciará contato com a instituição para eventual parceria.

Considerando o seu papel indispensável para a manutenção do ecossistema, a fauna deve ser prioridade no desenvolvimento e implementação de programas de conservação e monitoramento.

[55] (IPÊ, 2016)/

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Figura 9: *a) Podocnemis unifilis (Fonte: reptile-database.reptarium.cz); b) Speothos venaticus (Fonte: britanicca.com); c) Macrodontia cervicornis (Fonte: Wikipédia); d) Ateles paniscus (Fonte: Biodiversity4all); e) Picumnus varzeae (Fonte: Ebird); e Trichechus inunguis (Fonte: O Eco).*

Flora

O levantamento de dados florísticos encontrou 930 espécies de plantas na região do projeto. Entre este número, 20 espécies são classificadas como ameaçadas de acordo com as listas da IUCN, do MMA (2022) e do Centro Nacional de Conservação da Flora CNCFlora (de 2014).

Tabela 5 Lista de espécies – Flora.

N°	Grupo	Nome da espécie	Status IUCN	Status MMA 2022	CNCFlora 2014
1	Flora	*Lorostemon coelhoi*	EN	EN	EN
2	Flora	*Aldina heterophylla*	VU	VU	VU
3	Flora	*Hymenolobium excelsum*		VU	VU
4	Flora	*Aniba ferrea*	EN	EN	EN
5	Flora	*Aniba permollis*	EN		
6	Flora	*Mezilaurus itauba*	VU	VU	VU
7	Flora	*Bertholletia excelsa*	VU	VU	VU
8	Flora	*Guarea velutina*	VU		
9	Flora	*Sorocea guilleminiana*	VU		
10	Flora	*Virola surinamensis*	EN	VU	VU
11	Flora	*Protium giganteum*			VU
12	Flora	*Manilkara cavalcantei*	VU		

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

13	Flora	*Lecythis barnebyi*	VU		
14	Flora	*Amburana cearensis*	EN		
15	Flora	*Vouacapoua americana*	CR	EN	EN
16	Flora	*Acmanthera latifolia*	VU	VU	VU
17	Flora	*Inga bicoloriflora*	VU		
18	Flora	*Aniba santalodora*	VU	EN	EN
19	Flora	*Eschweilera carinata*	VU		
20	Flora	*Guarea trunciflora*	VU		

As espécies classificadas como "EN" e/ou "CR" merecem destaque devido seu alto grau de ameaça à extinção. No entanto, é importante ressaltar que todas as espécies apresentadas na tabela acima estão ameaçadas e precisam de ações para sua conservação, já que a principal ameaça na região é o desmatamento para implementação de atividades agropecuárias. Além disso, muitas destas espécies arbóreas são alvos da exploração madeireira, legal e ilegal, para construções civis e móveis.

Figura 10: a) Vouacapoua americana (Fonte: Amazonflora); b) Virola surinamensis (Revista Encontro); e Amburana cearensis (Fonte: Wikipédia).

É importante ressaltar que a ausência de outras espécies nas listas de fauna e flora ameaçadas à extinção, tanto internacionais como nacionais, não significa que estas espécies não estejam ameaçadas. A maioria dos estudos de conservação focam em espécies de mamíferos, aves e árvores, portanto outros grupos, como os peixes e plantas arbustivas, possuem menos informações científicas sobre seu estado. Assim, mais espécies podem estar localmente ameaçadas e super-exploradas, sem que haja conhecimento destes fatos.

7.6 Atividades a serem implementadas – Teoria da Mudança

O projeto REDD deve considerar de praxe as atividades de monitoramento, controle e combate de desmatamento e degradação florestal para configurar redução das emissões por desmatamento e degradação. Além disso, o modelo de projeto CCB contempla atividades de desenvolvimento e fortalecimento social, atividades ligadas à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e atividades de conservação da biodiversidade, todos estes simbolizados pelo "+" em

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

"REDD+". As atividades propostas para a área levam em consideração a caracterização socioambiental da região e, caso existente, o previsto pelo plano de manejo.

A execução e o monitoramento destas atividades serão realizados utilizando a receita proveniente da venda dos créditos de carbono do projeto REDD+ na APA **Margem Direita do Rio Negro** auxiliando na implementação do plano de gestão desta UC.

Para a construção das atividades a serem implementadas no projeto utilizou-se a Teoria da Mudança. Esta é uma metodologia para planejamento, mensuração e acompanhamento de atividades que tem o intuito de gerar impacto socioambiental em um projeto. A ferramenta consiste em levantar as fragilidades/fraquezas que existem na região do projeto e, a partir disso, formular atividades que consigam preveni-las e mitigá-las. Ela é fundamental para o monitoramento, já que estipula indicadores e metas para mensuração do impacto do projeto.

O projeto tem como objetivo a conservação da floresta, dos seus recursos naturais e da biodiversidade para uso-fruto de seus moradores e visitantes, através do fortalecimento, alinhamento e integração das comunidades com os objetivos da APA da **MD do Rio Negro**.

Para esse projeto foram definidos três eixos de atuação, conforme prevê o *CCB Standard*[56]. Assim, as atividades em verde correspondem ao eixo clima, as atividades em amarelo correspondem ao eixo social e as atividades em azul correspondem ao eixo biodiversidade. A partir das fragilidades levantadas por pesquisa de dados secundárias, foram propostos programas e atividades com resultados a curto e longo prazo que colaborarão para o atingimento do objetivo do projeto.

Naturalmente, os impactos positivos sobre a comunidade também geram benefícios ao meio ambiente e ao aspecto econômico dos grupos que a compõem, uma vez que a sustentabilidade é erguida por estes três pilares. Todas as atividades de projeto propostas resultam em um impacto ambiental, social ou socioambiental, são complementares e estão correlacionadas.

É válido ressaltar que as atividades propostas foram baseadas em pesquisas de dados secundários, já que a consulta à comunidade e coleta de dados primários serão realizadas nas próximas fases de desenvolvimento do projeto. Outras ações poderão ser propostas a fim de causar impactos específicos sobre o meio ambiente e/ou as comunidades, após os primeiros levantamentos e conclusão das análises de campo, considerando adaptabilidade das ações de acordo com as novas demandas. Também para que o projeto seja feito de forma construtiva e participativa, onde todas as partes interessadas estejam cientes dos riscos e benefícios de cada atividade, é importante que elas sejam validadas garantindo a participação plena e eficaz de todos. Ademais, todas as ações propostas foram desenhadas garantindo a aplicação das salvaguardas descritas no Decreto Estadual do Amazonas nº 44.968/2021.

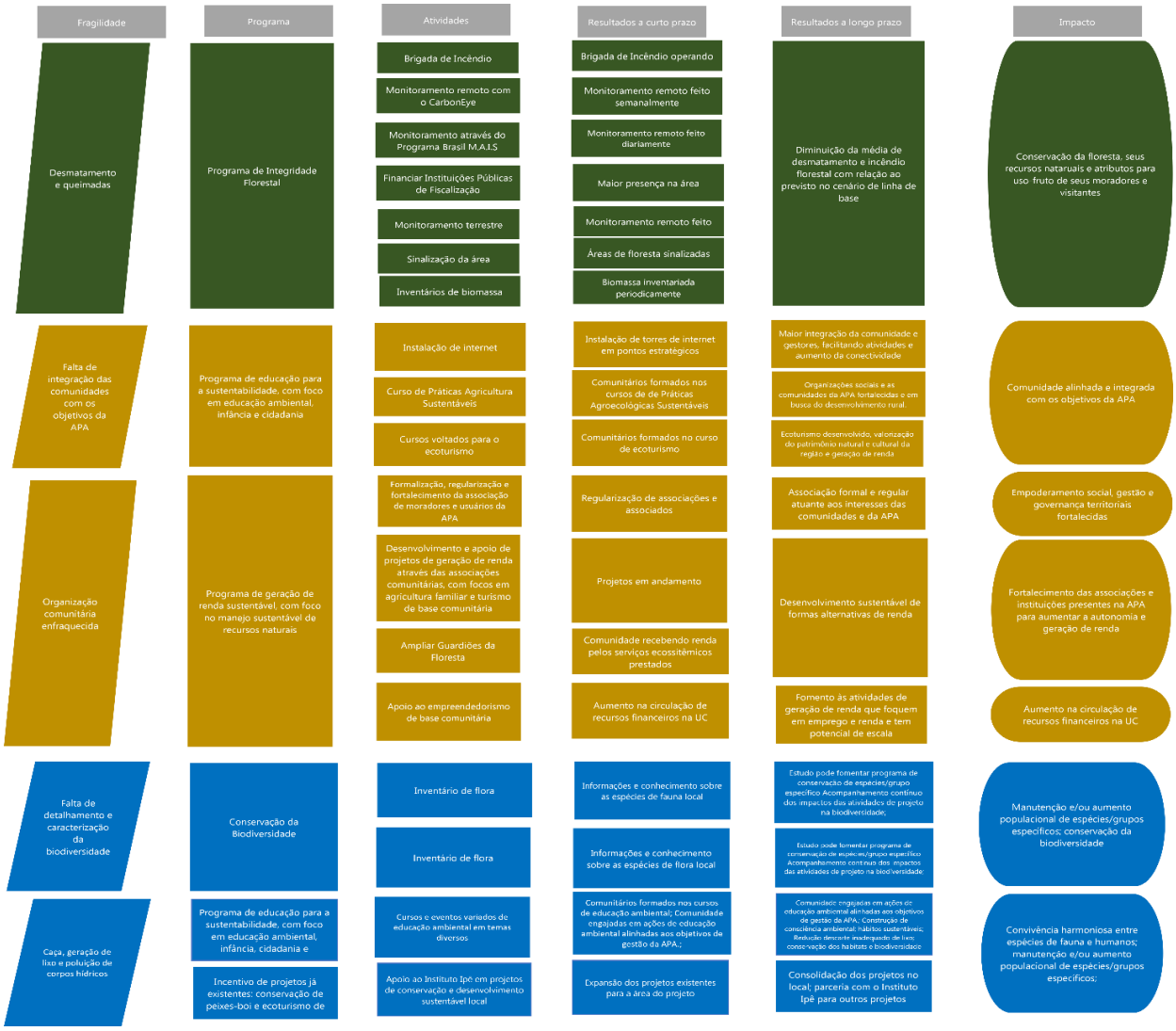
[56] ((VERRA, s.d.))

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

Figura 11: Teoria da Mudança.



Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

7.6.1. Atividades Socioambientais

As atividades foram pensadas de modo a evitar o vazamento do desmatamento, pois entende-se que para evitá-lo é preciso haver o uso sustentável da terra e diversificação da renda local (Tabela de Atividades do projeto e resultados esperadosError! Reference source not found.).

Além disso, as atividades voltadas para educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental, infância, cidadania e ecoturismo pretende educar moradores da APA da Margem Direita do Rio Negro de várias faixas etárias, incentivando a construção de consciência ambiental para diferentes gerações.

Considerando o cenário de linha de base de biodiversidade da APA da Margem Direita do Rio Negro, apresentado no item 7.5.2.2., as atividades de projeto propostas visam proteger as espécies de fauna e flora locais, mantendo e/ou melhorando seu estado de conservação, através do monitoramento das espécies locais e dos impactos das atividades de projeto, de um programa de educação ambiental contínuo, e fomento de pesquisas e projetos já existentes na região. As atividades de projeto propostas nesta seção foram desenvolvidas de acordo com a Salvaguarda n°8, do decreto Estadual do Amazonas n° 44.968/2021: "VIII – A valorização e conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos;".

É importante ressaltar que os créditos de carbono irão viabilizar a realização de tais atividades, que podem sofrer alterações de acordo com diagnóstico local mais detalhado e inventário de biodiversidade local, que será realizado após a venda dos créditos.

A fim de garantir qualidade das atividades e no monitoramento, o projeto propõe aplicar a tecnologia social desenvolvida pela FAS em seus 15 anos de atuação no Amazonas. Esta tecnologia é ilustrada na figura abaixo pela abordagem sistêmica que representa a estratégia de atuação em comunidades ribeirinhas e indígenas na Amazônia.

Figura 12 Ilustração da abordagem sistêmica da Fundação Amazônia Sustentável

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

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).

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 12). Como exemplo, a FAS atua na RDS do Juma, em educação, saúde, proteção de direitos, geração de renda, monitoramento socioambiental etc.

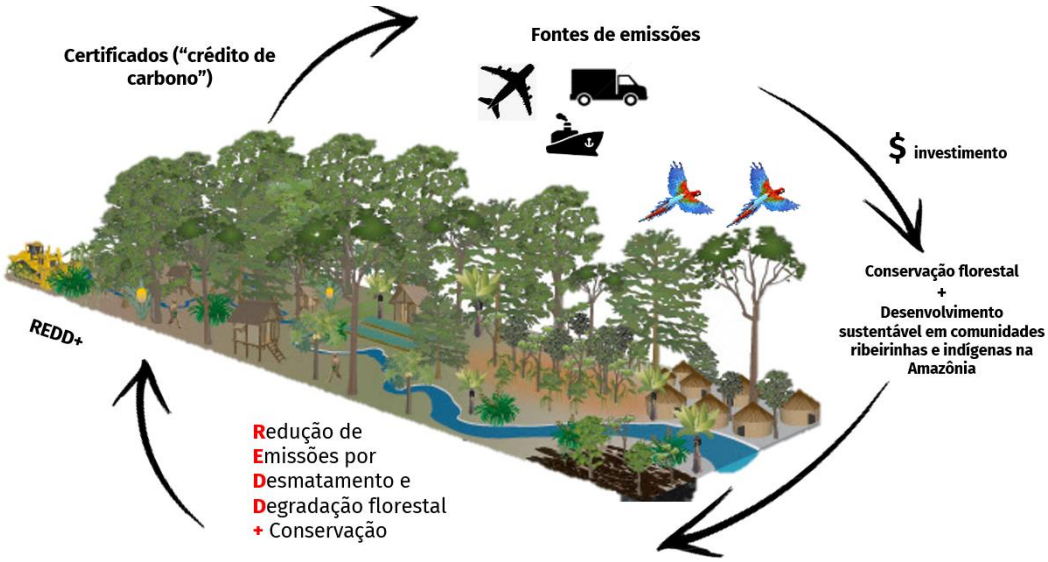


Figura 13 Lógica de intervenção do mecanismo REDD+ para a Fundação Amazônia Sustentável.

A presente proposta possui três eixos de atividades sociais: (a) articulação para criação de plano de gestão da UC, (b) implementação de atividades de bioeconomia, empoderamento e formação de capital humano, e (c) monitoramento socioambiental.

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 de serviços ambientais.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

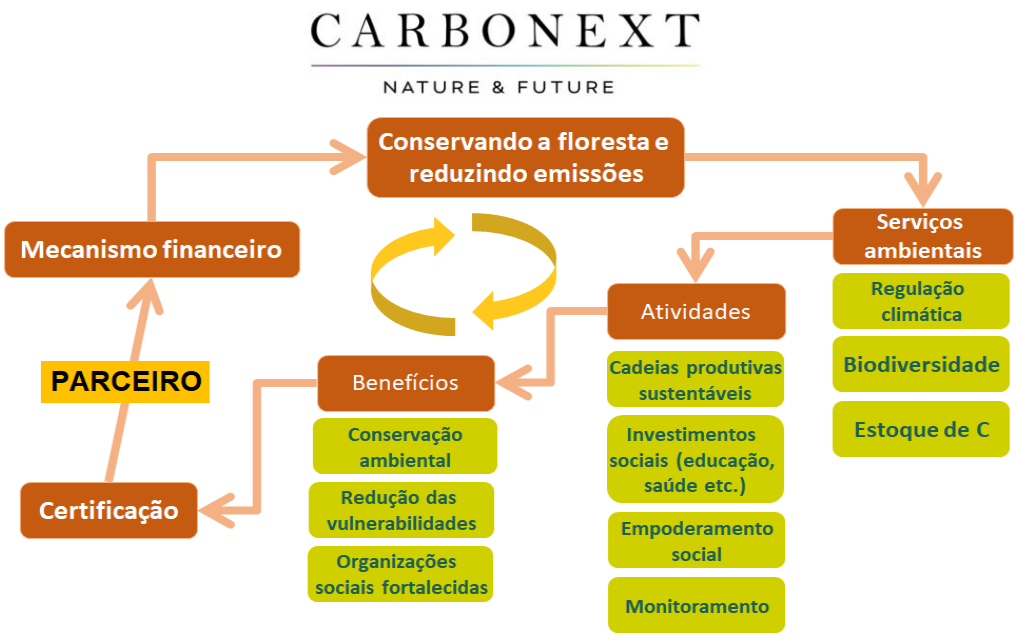


Figura 14 Modelo de negócios da FAS para projetos de REDD+.

Para o projeto de REDD na APA da MD Rio Negro, a FAS e a Carbonext desenharão um plano de trabalho anual, com as lideranças locais e a SEMA, com o foco no aumento da qualidade de vida das famílias residentes e usuárias da UC e a redução do desmatamento e degradação florestal.

A construção do plano de trabalho tem três etapas: (i) identificação e caracterização das famílias moradoras e usuárias da UC; (ii) engajamento das famílias por meio de oficinas participativas; e (iii) incentivo a um ambiente seguro para trocas de informações e construção de confiança (capital social).

As atividades socioambientais do projeto estarão conectadas à geração de créditos de carbono (vide figura 13) com o foco na bioeconomia e educação para a sustentabilidade.

Dentre as atividades[57], considerando a experiência da FAS no estado do Amazonas, destacam-se: (i) capacitação em atividades de turismo de aventura, científico e de lazer; (ii) investimento em infraestrutura social (e.g. acesso à água, energia renovável, educação formal e relevante); (iii) capacitação e formação de novas lideranças, com foco em mulheres e jovens; e (iv) apoio na formalização e regularização da associação local para empoderamento e apoio na gestão e governança territoriais.

Todas as atividades do projeto implementarão a abordagem de consentimento livre, prévio, e informado, em linguagem acessível e adequada aos públicos-alvo incentivando a participação de mulheres, jovens e idosos nas tomadas de decisão. O relacionamento será construído prioritariamente com os representantes legais estabelecidos das comunidades, respeitando o interesse coletivo. Caso não haja representação legal estabelecida, o projeto fomentará a estruturação da governança local.

[57] Essas atividades serão apresentadas e discutidas com as comunidades e a SEMA para a elaboração do plano de trabalho anual.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

7.6.2. Atividades de Redução de Desmatamento

As atividades de redução do desmatamento estão contidas no pilar de clima dentro do Programa de Integridade Florestal - PIF. Estão previstas atividades que contribuem para a redução do desmatamento nas áreas de projeto, todas elas estão especificadas na Tabela de Atividades e Resultados EsperadosError! Reference source not found..

Como forma de prevenção a qualquer atividade ilegal de desmate ou incêndio, a sinalização da área se faz necessária, bem como o monitoramento terrestre. Para a última atividade também são necessários EPI's, equipamentos de monitoramento e um veículo 4x4 para locomoção.

Como estratégia complementar para monitorar o desmatamento de forma contínua, a Carbonext implementou um sistema de detecção e alerta de desmatamento denominado CarbonEye. A adoção desse sistema aumenta as chances de detecção de possíveis mudanças no uso da terra (desmatamento), pois ele está programado para realizar análises contínuas assim que uma imagem óptica da Sentinel 2, da área do projeto, estiver disponível.

Por se tratar de um sistema de alerta, seu processo foi projetado para ser sensível o suficiente para detectar qualquer alteração na floresta, passar por um rápido processo de validação interna e emitir alertas para que os agentes de monitoramento confirmem e tomem as medidas adequadas para conter o problema da forma mais eficiente possível. Esse sistema também integra fontes de alertas secundários de desmatamento, como DETER, SAD Imazon, Mapbiomas Alertas, RADD, que ajudam a complementar o monitoramento remoto das áreas.

As outras atividades previstas são a formação de Brigada de Incêndio, composta por um número plausível de brigadistas, todos possuindo EPI's e materiais de combate a incêndio. Além disso, para que a Brigada de Incêndio consiga atuar no combate ao fogo, a compra de caminhões pipa, carros 4x4 e veículos todo-terreno (ATVs) são necessários. E, por fim, todas as atividades de conservação colaboram para a conservação da biomassa local, medida através e inventários feitos a cada 10 anos.

7.6.3. Resultados esperados

Conforme exigência para projetos VCS, CCB e atendendo ao solicitado pelo presente edital, nesta proposta é preciso demonstrar que o projeto possui compromissos sociais e de conservação da biodiversidade, além dos aspectos climáticos. Dessa forma, o projeto está alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)[58], das Nações Unidas.

De forma a acompanhar as atividades propostas, é estabelecido um canal de comunicação com as comunidades dentro e fora da área do projeto. Consultas comunitárias serão realizadas periodicamente para apresentar os resultados das atividades do projeto, assim como recolher feedback, críticas e sugestões. Caso seja identificado que as metas não estão sendo atingidas, é sugerido que sejam realizadas ações corretivas a fim de viabilizar o monitoramento.

[58] ((Nações Unidas, 2023))

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

A tabela abaixo apresenta as atividades de projeto propostas, os indicadores que serão monitorados, os resultados esperados em formato de metas, e outros detalhes para desenvolvimento e implementação destas.

Tabela 6. Atividades do projeto e resultados esperados

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Atividade do projeto	Produtos/ Indicadores monitorados	Meta	Resultados	Impacto	Área	Método	Previsão de implementação	Frequência
Brigada de Incêndio	Nº de brigadistas Nº de cursos e reciclagens aplicados nº de equipamentos disponibilizados Nº de ocorrências atendidas	Realizar formações e treinamentos de reciclagem de conteúdo com pelo menos 80% do público-alvo	Diminuição da média de desmatamento e incêndio florestal com relação ao previsto no cenário de linha de base	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Parcerias e/ou contratação de empresa terceirizada para aplicação do treinamento e reciclagem.	1º-3º ano	Anual
Inventário de biomassa	Relatório de biomassa realizado	Conservação da biomassa florestal	Conhecimento da biomassa local a partir de dados primários	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Parcerias e/ou contratação de empresa terceirizada.	3º-5º ano	A cada 10 anos
Monitoramento remoto CarbonEye	Área desmatada Nº de alertas	Reduzir o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Monitoramento remoto semanal	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto e Vazamento		1º-3º ano	Semanal
Monitoramento através do	Área desmatada Nº de alertas	Reduzir o desmatamento e degradação	Monitoramento remoto diário	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos	Área de Projet	Programa utiliza imagens de satélites de	3º-5º ano	Diário

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Programa Brasil M.A.I.S		ilegal dentro da APA		para uso-fruto de seus moradores e visitantes	o e Vazament o	alta resolução e com capacidade de cobertura diária de todo território nacional para identificar de queimadas, desmatamento, mineração irregular, dentre outros. As imagens utilizadas neste programa são imagens Planet.		
Financiar Instituições Públicas	Nº de parcerias Eficiência no atendimento nº de ocorrências atendidas	Reduzir o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Maior presença na área	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Comunicação e estabelecimento de parceria.	3º-5º ano	Anual
Monitoramento terrestre	Nº de equipamentos adquiridos Nº de ocorrências Km percorridos	Reduzir o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Monitoramento presencial contínuo	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Contratação de pessoa dedicada para fazer a ronda terrestre com	1º-3º ano	Mensal

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

						percurso pré-estabelecido.		
Monitoramento Fluvial	Nº de equipamentos adquiridos Nº de ocorrências Km percorridos	Zerar o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Monitoramento presencial contínuo	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Contratação de pessoa dedicada para fazer a ronda terrestre com percurso pré-estabelecido.	1º-3º ano	Mensal
Sinalização da área	Nº de sinalizações instaladas	Zerar o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Visibilidade para projeto de conservação	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Contratação de serviço terceirizado	1º-3º ano	A cada 10 anos
Inventário de fauna e flora periódico e desenvolvimento de programas específicos de conservação de espécies / grupos específicos.	Relatório de inventário flora e fauna demonstrando riqueza, diversidade (índice Shannon – H'), abundância relativa, endemismo e espécies raras, grau de ameaça, espécies invasoras, variedade de grupos funcionais e estado de conservação das formações vegetais.	Conhecer a biodiversidade dentro da Área de Projeto	Aumento de conhecimento sobre a composição de espécies de fauna e flora da APA, suas características, condições ecológicas e ameaças, capaz de fomentar programas de conservação mais aplicados e direcionar as	O acompanhamento contínuo dos indicadores compilados nos inventários ou nos programas de conservação específicos (que podem ser desenvolvidos) permitirá avaliar efeitos das atividades de projeto na conservação da biodiversidade a longo prazo.	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de empresa terceirizada (com experiência em inventários de fauna e flora para projetos de conservação) para coleta e análise de dados de	3º-5º ano	A cada 5 anos

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

	O médio e longo prazo, esses ou outros indicadores mais específicos poderão ser usados como indicadores de efeito do projeto.		atividades de projeto.			biodiversidade e elaboração de estratégias de conservação mais específicas.		
Programa de Educação Ambiental: Cursos e eventos sobre diversos temas ambientais (conservação de espécies, serviços ecossistêmicos, destinação de resíduos, etc.) para prevenir e mitigar degradação ambiental, poluição,	N° de cursos/eventos/atividades realizadas; N° de pessoas participantes; N° de pessoas com mudança na percepção sobre meio ambiente e outros temas; Grau de mudança de percepção sobre meio ambiente; N° de atividades/iniciativas geradas pela comunidade sobre temas ambientais e de conservação; N° de pessoas com mudança na	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Comunidade engajadas em ações de educação ambiental alinhadas aos objetivos de gestão da APA.; Construção de consciência ambiental e hábitos mais sustentáveis; redução de geração, reuso e descarte inadequado de resíduos; conservação dos habitats e biodiversidade;	Aumento de áreas para ocorrência de espécies de fauna; convivência harmoniosa entre espécies de fauna e humanos; manutenção e/ou aumento populacional de espécies/grupos específicos; Manutenção e/ou aumento populacional de espécies/grupos específicos; conservação da biodiversidade	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos e eventos de interesse; aplicação de questionário com os comunitários participantes e análise estatística simples dos resultados para acompanhamento da mudança de	2º- 4º ano	Anual

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

caça, entre outros, de forma contínua com a sociedade.	percepção sobre proteção das espécies de fauna e flora;					percepção ambiental.		
Incentivo de projetos já existentes na região: conservação de peixes-boi (*Trichechus inunguis*) e Ecoturismo de Base Comunitária, desenvolvido pelo Instituto Ipê no Rio Negro, através de parceria.	N° de palestras/cursos ministrados; N° de pessoas participantes; Investimento; N° de materiais produzidos; N° de ações realizadas;	Aumento do impacto das ações realizadas pelo Instituto nestas frentes de parceria; expansão das atividades para outros pólos.	Aumento de áreas para ocorrência de espécies de fauna; convivência harmoniosa entre espécies de fauna e humanos; manutenção e/ou aumento populacional de espécies/grupos específicos;	Área do projeto	Métodos aplicados pelo Instituto;	Parceria com instituto.	2º- 4º ano	Anual
Fomento de pesquisas científicas na PA através de apoio à projetos que	N° de pesquisas desenvolvidas e /ou apoiadas; N° de espécies estudadas; N° de publicações apoiadas;	Cooperação em pelo menos 1 projeto científico	Maior conhecimento científico sobre espécies locais; maior incentivo a pesquisas científicas	Produção de conhecimento científico sobre a biodiversidade local; dados atuais para	Área do projeto	Parceria e apoio a institutos de pesquisas e universidades	2º- 4º ano	Anual

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

já são desenvolvidos no local por instituições de pesquisa e/ou universidades				fomentar projetos de conservação na região				
Instalação de internet	Nº de equipamentos instalados Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Maior integração da comunidade e gestores, facilitando atividades e aumento da conectividade	Comunidade alinhada e integrada com os objetivos da APA	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Conforme a necessidade
Curso de Práticas Agricultara Sustentável	Nº de cursos ministrados Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Organizações sociais e as comunidades da APA fortalecidas e em busca do desenvolvimento rural	Comunidade alinhada e integrada com os objetivos da APA	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Anual
Cursos voltados para o ecoturismo	Nº de cursos ministrados Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Ecoturismo desenvolvido, valorização do patrimônio natural e cultural da região e geração de renda	Comunidade alinhada e integrada com os objetivos da APA	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Anual

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Ampliar Bolsa Floresta e Guardiões da Floresta	Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Desenvolvimento sustentável de formas alternativas de renda	Fortalecimento das associações e instituições presentes na APA para aumentar a autonomia e geração de renda	Área do projeto	Alinhar com as associações as pessoas que têm direito ao benefício	2º- 4º ano	Anual
Desenvolvimento e apoio de projetos de geração de renda através das associações comunitárias	Nº de pessoas atendidas Geração e diversificação da renda	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Desenvolvimento sustentável de formas alternativas de renda	Fortalecimento das associações e instituições presentes na APA para aumentar a autonomia e geração de renda	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Anual

É importante ressaltar que o público-alvo será definido por atividade, após finalização do diagnóstico social da região, de acordo com as fragilidades identificadas em cada comunidade.

Além disso, as atividades propostas foram baseadas em dados secundários e pesquisas preliminares, podendo ser alteradas, excluídas, e novas atividades podem ser adicionadas.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

7.7 Adicionalidade

A análise de adicionalidade é uma etapa fundamental para assegurar que um projeto traz ganhos reais para a redução de emissão de GEE, sendo adicional em comparação ao que ocorreria na ausência dele. A adicionalidade de um projeto REDD+ na APA da Margem Direita do Rio Negro foi baseada na ferramenta "VT0001 Tool for the demonstration and assessment of additionality in VCS agriculture, forestry and other land use (AFOLU) project activities" [59], aplicada em projetos VCS da certificadora VERRA.

7.7.1 Cenários Analisados

Nessa etapa da proposta não foi realizada uma análise financeira de cenário pré-projeto, pois não foi disponibilizado o custo das atividades realizadas hoje na APA MD do Rio Negro. Pelo mesmo motivo, no cenário de atividades de projeto sem receita de créditos foram considerados apenas os custos para execução das atividades planejadas para ocorrer com o projeto REDD+.

7.7.2 Análise de Barreira

O projeto enfrenta algumas barreiras para desenvolver as atividades sem renda de créditos de carbono:

i) barreiras sociais e culturais

As práticas ilegais de uso do solo, como a ocupação desordenada do território, a conversão do uso da terra para sistemas agrícolas e a extração de madeira estão disseminadas na região da APA da MD Rio Negro, como explicado na seção de Linha de Base. Em termos gerais, a APA sofre pressão e ameaça ascendentes de desmatamento, o que é evidente quando se observa as bases de dados nacionais sobre o desmatamento no país.

O Relatório Anual de Desmatamento do Mapbiomas (2022)[60] apresenta a seguinte análise: ao cruzar os dados de desmatamento autorizados, que respeitam a Reserva Legal, Áreas de Proteção Permanente, nascentes e sem sobreposições com áreas protegidas (tais como Unidades de Conservação e Terras Indígenas), observa-se que apenas 228 dos 76.193 alertas, ou seja 0,3% (0,7% em área), atendem aos critérios estabelecidos pelos especialistas para indícios de legalidade. Isso significa que há indícios de ilegalidade da área desmatada no Brasil acima de 99%, considerando os dados oficiais disponibilizados.

A APA da MD Rio Negro foi considerada a 10ª Unidade de Conservação estadual com maior pressão de desmatamento na Amazônia Legal[61]. Esses dados evidenciam que as atividades realizadas atualmente nas Unidades de Conservação não são suficientes para evitar o desmatamento ou promover o uso sustentá9ivel da terra.

[59] (VERRA, 2012)
[60] (MapBIomas, 2022)
[61] (Imazon, 2022)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

ii) barreiras institucionais

O orçamento anual para preservação das Áreas de Proteção Ambiental no Brasil está sujeito às oscilações de políticas governamentais. Nos últimos anos houve cortes constantes no orçamento da área ambiental.[62] O recurso federal previsto para o meio ambiente em 2023 foi 55,7% inferior ao orçamento de 2022[63], o que limita as ações para preservação das unidades de conservação. Esse contexto de enfraquecimento orçamentário e institucional dificulta a fiscalização, controle e aplicação da legislação, propiciando a extração de madeira ilegal e outras práticas de conversão da floresta.

As barreiras sociais e institucionais apresentadas reforçam a maior atratividade do cenário de linha de base em detrimento de ações para preservação da floresta. Portanto, não seria possível implementar atividades que alterem esse cenário se não houver a receita dos créditos de carbono, justificando a adicionalidade do projeto e a necessidade de incentivo econômico à conservação.

7.7.3 Práticas Comuns

As práticas comuns na região da APA MD do Rio Negro são a conversão da floresta para práticas agropecuárias e para ocupação urbana, além da retirada de madeira de forma não sustentável. Em relação às práticas comuns de conservação, existem 14 Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN no estado do Amazonas[64], que são unidades de conservação privadas. Essas reservas estão ligadas ao ecoturismo e normalmente constituem-se de sítios que contêm atrativos turísticos como cachoeiras e corredeiras. Entretanto, trata-se de áreas pequenas, que variam entre 7 e 100 hectares, e somam apenas 819,8 hectares, o que representa menos de 1% da área total do estado (de 155.925.588 hectares[65]). O tamanho da área das RPPNs do Amazonas (819,8 hectares) comparado com a área da PA proposta pelo projeto (358.202,36 há) é quase 437 vezes menor.

Além das RPPN, existem UCs estaduais e federais próximas à Parque Estadual Rio Negro (setor norte), Parque Nacional de Anavilhanas, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Negro, APA Margem Esquerda do Rio Negro, Parque Estadual Rio Negro (setor Sul), RDS Purunga Conquista. Entretanto, o estabelecimento de UCs próximas às regiões com pressão de desmatamento não assegura que o desmatamento seja evitado. Dados do Mapbiomas mostram o crescente aumento do desmatamento em Unidades de Conservação, cuja maior parte ocorreu em UCs de uso sustentável (91,9%)[66].

Neste contexto, um projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro é adicional, uma vez que possibilita recursos para o desenvolvimento de atividades específicas para conter o desmatamento (detalhes na seção 7.6). A vastidão da região e a complexidade de seu ambiente natural tornam o monitoramento muito complexo, demandando o desenvolvimento de

[62] (Imazon, 2022)
[63] (Câmara dos deputados, 2022)
[64] (ICMBio, n.d)
[65] (IBGE, 2022)
[66] (MapBiomas Alerta, s.d.)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

atividades robustas e custosas. Atualmente, a fiscalização do desmatamento ilegal na APA está restrita às ações pontuais dos órgãos fiscalizadores que não comportam a alta demanda de todo o estado. Nesse cenário, o projeto REDD+ é adicional uma vez que propõe um robusto plano para manter a integridade da floresta, com monitoramento remoto com tecnologia de ponta e estratégias para o monitoramento in loco, além de outras atividades descritas no item 7.6.3. Práticas Comuns

Como a prática comum de desmatamento envolve a limpeza do terreno com o uso de fogo, os focos de incêndio são uma ameaça iminente à integridade da floresta. Atualmente o Governo do Estado do Amazonas tem recebido reforços de brigadistas do IBAMA, em virtude da seca que atinge a região[67]. Entretanto, trata-se de reforços pontuais e restritos à algumas regiões. Logo, uma das estratégias essenciais para combater os incêndios na região é o treinamento de pessoas locais que residem dentro da APA. Essas pessoas têm um conhecimento do terreno e podem atuar de maneira mais rápida e eficiente no combate ao fogo. Portanto, a proposta de formar brigadistas e contratar funcionários locais para atuarem diretamente no combate ao incêndio é uma medida adicional do projeto REDD+.

Além das atividades de proteção da floresta e combate ao fogo, o projeto REDD+ prevê atividades voltadas para as comunidades locais e para a biodiversidade. O intuito de um projeto REDD+ com selo CCB é integrar os eixos Clima, Comunidade e Biodiversidade, a partir de uma Teoria de Mudança na qual as atividades gerem impactos positivos para a redução do desmatamento. Sendo assim, as atividades propostas foram desenhadas de forma a envolver a comunidade no combate ao desmatamento e a promover fontes de renda alternativas. Atividades voltadas para o reconhecimento e proteção da biodiversidade também foram consideradas. Portanto, o desenvolvimento de um projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro é adicional e demostra a importância das parcerias público privadas para a manutenção das extensas áreas de florestas das Unidades de Conservação.

7.8 Permanência do Projeto

O risco de permanência refere-se ao risco que o projeto tem de descontinuar. Para isso, é definido a classificação de risco (risk rating), que determina a porcentagem dos créditos que deve ser reservado de forma a proteger contra o risco de não permanência. Os créditos reservados podem ser recuperados dependendo da performance do projeto. A classificação de risco se dá por fatores de risco, como risco político, risco financeiro, riscos internos, riscos de fatores naturais entre outros. Para o cálculo do risco é utilizado a ferramenta '*AFOLU Non-Permanence Risk Tool*[68] e o resultado é apresentado em um documento adjacente ao da descrição do projeto.

É importante mencionar que o VERRA publicou uma atualização da ferramenta de análise de risco de não permanência, porém, ainda não está disponibilizada para utilização dos desenvolvedores de projetos, desta forma, a versão utilizada para elaboração esta proposta é a ferramenta *AFOLU Non-permanence Risk Tool, v4.0, 19 September 2019* vigente no momento

[67] (SEMAS, 2023)
[68] (Verra Standart, 2019)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

da elaboração desta proposta.

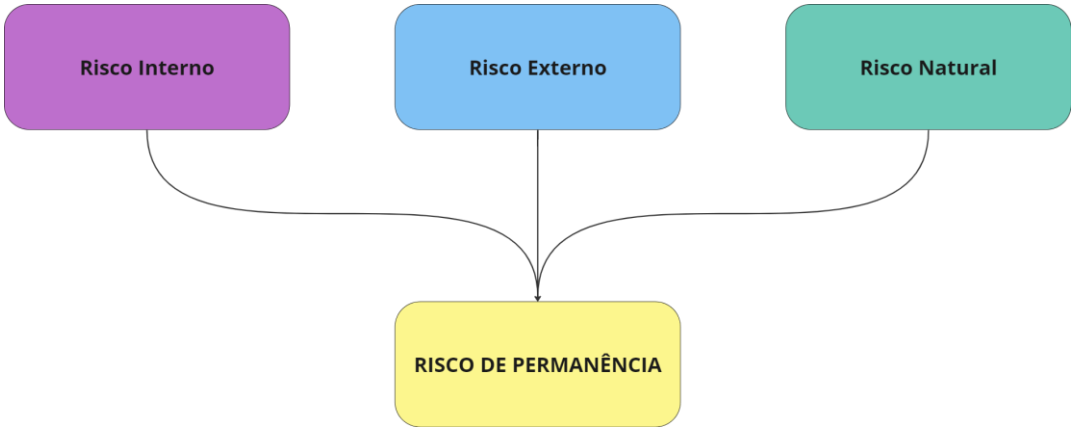


Figura 15 Pilares Análise de Risco de Permanência do projeto.

Para analisar o risco de permanência do projeto analisamos três eixos (risco interno, risco externo, risco natural) que apresentam subitens considerados aplicáveis ao projeto, para o projeto REDD+ MD do Rio Negro, listados na tabela abaixo:

Tabela 7 Risco de não permanência.

Risco Interno	
Gerenciamento de projeto	
A equipe de desenvolvimento e gerenciamento de projetos inclui indivíduos com experiência na concepção e implementação de projetos AFOLU, cálculos de carbono e elaboração de relatórios sob o programa VCS ou outros programas GEE (gases de efeito estufa) aprovados.	A equipe de desenvolvimento de projetos possui ampla experiência na elaboração de projetos REDD+ sob o programa VCS, bem como relatórios de monitoramento e cálculos de estoque de carbono dos projetos. Os currículos e especificações de cada membro envolvido no desenvolvimento do projeto estão descritos na seção **5. PROPONENTES** deste documento.
A equipe de desenvolvimento de projeto está localizada no mesmo país do projeto, ou localiza-se a mais de um dia de viagem da área de projeto considerando todas as parcelas ou polígonos da área de projeto.	A equipe de desenvolvimento de projeto localiza-se em Manaus, caracterizando poucas horas de viagem até a área de projeto – APA MD do Rio Negro.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Plano de mitigação implementado no local.	O projeto tem como objetivo implementar atividades de brigada de incêndio, monitoramento terrestre desenvolvido por agentes e/ou monitores ambientais formados pelo projeto, especificado na seção **7.6 descrição das atividades a serem implementadas**.
Viabilidade Financeira	
Quanto tempo leva para que o fluxo de caixa atinja o ponto de equilíbrio financeiro.	O projeto atinge o equilíbrio financeiro em menos de 4 anos.
Qual a porcentagem de financiamento necessária para cobrir o total de custo do projeto antes do projeto iniciar.	O projeto garante 80% ou mais do financiamento necessário para cobrir os custos do caixa total antes que o projeto atinja o ponto de equilíbrio.
O projeto tem disponível recursos financeiros de pelo menos 50% do caixa total antes que o projeto atinja o equilibrio financeiro.	Sim, a empresa desenvolvedora possui recursos financeiros de pelo menos 50% do caixa total antes do projeto atingir o equilíbrio financeiro.
Custo de Oportunidade	
Qual é o VPL da atividade alternativa de uso da terra mais rentável em comparação com o VPL da atividade do projeto	O comparativo entre cenário do projeto a alternativa de uso da terra mais rentável ficou em 99,34%.
O proponente do projeto é uma organização sem fins lucrativos	O projeto será desenvolvido por uma organização sem fins lucrativos e uma empresa privada, neste caso, sendo conservador foi considerado que o proponente do projeto não é uma organização sem fins lucrativos.
O projeto é protegido pelo compromisso juridicamente vinculativo de continuar as práticas de gestão que protegem os estoques de carbono creditados durante o período de crédito do projeto (consulte a longevidade do projeto)	O projeto terá compromisso legal para continuar as práticas de gestão para a proteção dos estoques de carbono na área, a longevidade do projeto está prevista para o período de 40 anos.
O projeto é protegido pelo compromisso juridicamente vinculativo de continuar as práticas de gestão que protegem os estoques de carbono creditados por pelo	O projeto tem previsão de longevidade de 40 anos para a preservação da área de projeto e geração de créditos de carbono.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

menos 100 anos (ver longevidade do projeto)	
Longevidade do projeto	
O projeto tem um acordo juridicamente vinculativo que cobre pelo menos um período de 100 anos a partir da data de início do projeto?	O projeto tem previsão de longevidade de 40 anos.
Acordo legal ou exigência de continuidade da prática gerencial?	O projeto será regido por acordo legal, via edital de Chamamento Público n.° 002/2023 – SEMA.

Risco Externo	
Os direitos de propriedade e acesso/utilização dos recursos são detidos pelos mesmos ou entidades diferentes?	Os direitos de propriedade tanto de acesso como de utilização são detidos pelo Estado do Amazonas, Mesmo proponente do projeto.
Em mais de 5% da área do projeto, existem disputas sobre posse ou propriedade da terra	Um dos objetivos do projeto é trabalhar em consonância com o plano de manejo da APA MD do Rio Negro e auxiliar de forma positiva o ordenamento territorial.
Existem disputas sobre direitos de acesso/uso (ou direitos sobrepostos).	Na área de projeto pode haver disputas sobre os direitos de uso ou acesso.
A área do projeto é protegida por compromisso juridicamente vinculativo para continuar as práticas de gestão que protegem os estoques de carbono durante o período de crédito do projeto.	Sim, a área de projeto será protegida por compromisso firmado entre os proponentes do projeto, garantindo a proteção dos estoques de carbono durante todos o período de crédito do projeto.
Ao menos 50% das famílias que vivem na área do projeto e dependem da área do projeto foram consultadas.	Será realizada uma consulta nas comunidades envolvidas que se enquandram neste critério, respeitando as salvaguardas socioambientais.
Ao menos 20% das famílias que vivem a menos de 20 km do limite do projeto fora da área do projeto e que dependem da área do projeto foram consultadas.	Será realizada uma consulta nas comunidades envolvidas que se enquandram neste critério, respeitando as salvaguardas socioambientais.
O projeto gera impactos positivos líquidos no bem-estar social e econômico das comunidades locais que tiram meios de	Sim, o projeto irá gerar impactos positivos no bem-estar social e econômico das comunidades locais que tiram seu meio de

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

subsistência da área do projeto.	subsistência da área de projeto.
Qual é a pontuação de Governança calculada do país.	A pontuação de governança do Brasil está em -0.23.
O país implementa projetos ou programas voltados para o REDD+ ou outras atividades.	O país está recebendo financiamento de prontidão para REDD+ do FCPF, UN-REDD ou outros doadores bilaterais ou multilaterais. O país está participando da Iniciativa de Padrões Sociais e Ambientais CCBA/CARE REDD+. A jurisdição em que o projeto está localizado está participando da Força-Tarefa dos Governadores para o Clima e Florestas. O país tem um organismo nacional estabelecido de normas FSC ou PEFC. O país tem um DNA estabelecido sob o MDL e tem pelo menos um projeto de A/R CDM -2 registrado.

Risco Natural	
Fogo	O fogo é um vetor de desmatamento que ocorre na região, pode ocorrer de forma natural, mas na maioria dos casos é gerado de forma antrópica.
Surtos de pragas e doenças	Não foi identificado surtos de pragas e doenças na região que afetem a área de projeto.
Clima extremo	As mudanças climáticas afetam diretamente a região alterando o fluxo de chuvas, que pode variar de secas severas ou tempestades que nunca ocorreram na região. Ventos fortes podem derrubar as árvores e afetar a área de projeto diretamente. Não mitigação para este tópico, além do próprio projeto REDD+ que contribui para diminuição ou amortização das mudanças climáticas.
Risco geológico	Este risco é considerado baixo e foi considerado zero, de acordo com pesquisa no

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

	banco sismológico da UNB a incidência de terremotos que afetem a área de projeto ocasionando em evento de desmatamento natural é muito baixa.

A partir deste cenário descrito no quadro acima, utilizando a ferramenta *VCS-Risk-Report-Calculation-Tool-v4.0* obtemos o valor de 19% de risco de não permanência do projeto, o que reflete diretamente no valor retido para eventualidades do projeto.

A permanência do projeto depende além de atender a ferramenta do VERRA de risco de permanência, da interação e adesão das partes envolvidas no processo de desenvolvimento do projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro, do processo de construção da teoria da mudança e dos créditos de carbono verificados que irão viabilizar as ações e efetiva implementação do projeto nestas áreas bem como a efetiva proteção das áreas de floresta consideradas como área de projeto (PA).

7.9 Buffer

A ferramenta para avaliar o risco de não permanência, citado anteriormente, determina o número de créditos a ser depositado numa conta *buffer* AFOLU. Esses créditos de carbono não são comercializáveis e são determinados de buffer. Utilizados para cobrir o risco de não permanência associado a projeto AFOLU, créditos *buffer* são cancelados para cobrir o carbono que se sabe ou se assume estar perdido.

Para a APA MD Rio Negro, a análise do risco de não permanência resultou em 19%. Logo, o número de créditos *buffer* do projeto corresponde a 19% das emissões evitadas, o que representa 4.138.908 de créditos *buffer* em 40 anos.

Tabela 8 *Buffer* retido ao longo dos anos de projeto.

Ano	*Buffer*	Ano	*Buffer*	Ano	*Buffer*	Ano	*Buffer*
2024	98.329	2034	101.704	2044	103.751	2054	100.345
2025	97.315	2035	104.596	2045	107.419	2055	106.122
2026	93.842	2036	107.688	2046	112.201	2056	97.615
2027	108.301	2037	109.283	2047	107.024	2057	96.304
2028	103.757	2038	108.924	2048	102.511	2058	96.613
2029	99.582	2039	97.493	2049	99.802	2059	107.989
2030	106.454	2040	107.202	2050	113.208	2060	101.752
2031	104.405	2041	108.416	2051	107.019	2061	102.396
2032	108.477	2042	98.733	2052	106.333	2062	98.348
2033	104.649	2043	100.259	2053	101.726	2063	101.021

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Total	**4.138.908**

7.10 Vazamento

O vazamento pode ser considerado como o desmatamento que poderia ocorrer na área de projeto e foi deslocado para uma área próxima devido a atividade de proteção do projeto. Essa área é determinada de Cinturão de Vazamento e está localizada adjacente à área do projeto (mapa na seção 7.3).

Considera-se que no máximo 5% das emissões evitadas sejam deslocadas para o Cinturão de Vazamento, o que corresponde a **1.159.358** tCO_2e ao longo dos 40 anos de projeto.

Tabela 9 Projeção do vazamento distribuído ao longo dos anos de projeto.

Ano	Vazamento tCO2e	Ano	Vazamento tCO2e	Ano	Vazamento tCO2e	Ano	Vazamento tCO2e
2024	27.543	2034	28.488	2044	29.062	2054	28.108
2025	27.259	2035	29.299	2045	30.089	2055	29.726
2026	26.286	2036	30.165	2046	31.429	2056	27.343
2027	30.336	2037	30.612	2047	29.979	2057	26.976
2028	29.064	2038	30.511	2048	28.715	2058	27.062
2029	27.894	2039	27.309	2049	27.956	2059	30.249
2030	29.819	2040	30.029	2050	31.711	2060	28.502
2031	29.245	2041	30.369	2051	29.977	2061	28.682
2032	30.386	2042	27.656	2052	29.785	2062	27.548
2033	29.314	2043	28.084	2053	28.495	2063	28.297
						Total	**1.159.358**

7.11 Legislações

7.11.1 Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021

As Salvaguardas Socioambientais são normas gerais, que foram determinadas, no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCC) como diretrizes que devem ser seguidas pelos países que desejam ser recompensadas pelos resultados alcançados em REDD+ (BRASIL, 2012)69. As diretrizes implementadas pelas salvaguardas

[69] (MMA, 2012)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

buscam diminuir os riscos e os impactos negativos, enquanto simultaneamente, procuram potencializar os impactos positivos das atividades de projetos e programas de REDD+.

O foco das Salvaguardas Socioambientais incide, principalmente, sobre o respeito aos direitos de populações tradicionais, de povos indígenas e de outros grupos considerados vulneráveis, e sobre a manutenção e aumento da biodiversidade, baseado em um sistema de governança e transparência. O atingimento dos objetivos das salvaguardas passa pela necessidade da construção e implementação de forma participativa e devem ser monitoradas e avaliadas ao longo do tempo.

O Governo do Estado do Amazonas define e apresenta seus critérios e salvaguardas por meio do Decreto n° 44.968, de 09 de dezembro de 2021, em seu artigo 29. Estes critérios foram definidos tendo como referência os três grupos de salvaguardas: o REDD+ SES (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal com Benefícios Socioambientais), as Salvaguardas Brasileiras e as Salvaguardas de Cancun[70].

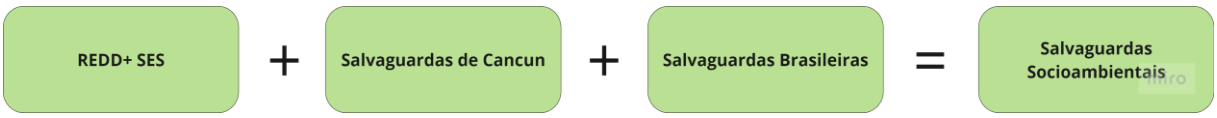


Figura 16. Elaboração Salvaguardas Socioambientais.

Os critérios e salvaguardas socioambientais definidos pelo Estado do Amazonas, que são os orientadores do presente projeto, são:

Tabela *10*. Salvaguardas Socioambientais definidas pelo Decreto Estadual n°44.968.

N°	Salvaguarda	Conformidade com a Salvaguarda
I.	O consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas e comunidades tradicionais, agricultores e empreendedores familiares rurais envolvidos nos programas, subprogramas e projetos.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todos os procedimentos da CLPI serão sempre seguidos e respeitados nos processos relacionados ao desenvolvimento e implementação do projeto.
II.	O respeito às representações locais, à forma tradicional de escolha de seus representantes e ao protagonismo das entidades representativas comunitárias.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todo o processo de consulta e apresentação do projeto respeitará os líderes comunitários e as formas de suas escolhas.
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.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todo o processo de consulta e apresentação do projeto será feito de forma simples e transparente, oferecendo a oportunidade para que todos possam participar e terem suas opiniões levadas em consideração pelos proponentes.

[70] (FAS, 2020)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

IV.	O reconhecimento e o respeito ao direito à terra, aos territórios e aos recursos naturais.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todos os direitos serão respeitados.
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.	Conforme relatado nas seções "Legislação" e "Plano de Aplicação dos Recursos" o compartilhamento e repartição de benefícios seguiu e seguirá todas as diretrizes contidas no Decreto Estadual n°44.968/2021.
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.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o planejamento das ações do projeto priorizarão mulheres e os grupos mais vulneráveis e/ou marginalizados.
VII.	A contribuição para boa governança, para os objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável e para justiça social.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" as ações pensadas para o projeto buscarão contribuir com a governança, com o desenvolvimento sustentável e justiça social das comunidades impactadas pelo projeto.
VIII.	A valorização e conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.	Conforme apresentado nas seções "Linha de base biodiversidade", "Descrição das atividades a serem implementadas" as atividades do projeto terão como objetivo valorizar e conservar a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos presentes na área do projeto.
IX.	A participação plena e eficaz de todas e todos os titulares de direitos e atores relevantes.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todo o processo de identificação e comunicação dos stakeholder oferecerá a oportunidade para que todos possam participar e terem suas opiniões levadas em consideração pelos proponentes.
X.	O fomento das atividades produtivas sustentáveis e daquelas que contribuam para uma economia de baixo carbono.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o projeto terá como foco principal atividades sustentáveis e de bioeconomia.
XI	O cumprimento da legislação local, estadual, nacional, tratados, convenções e outros instrumentos internacionais relevantes.	Conforme a seção "Legislação", todas as principais legislações federais, estaduais e instrumentos jurídicos internacionais foram e serão seguidas e respeitadas.
XII.	A valorização e o respeito à diversidade cultural.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o projeto buscará alinhar suas ações a diversidade cultural existente na região.
XIII.	A promoção de ações conjuntas, com vistas à promoção da emancipação das mulheres que habitam a região amazônica, para o	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o planejamento das ações do projeto priorizam

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

	fortalecimento da participação ativa na conservação e desenvolvimento sustentável da Amazônia.	mulheres e os grupos mais vulneráveis e/ou marginalizados.
XIV.	A garantia de que as ações e projetos não impliquem em prejuízos aos provedores recebedores.	Conforme a seção "Legislação", todas as principais legislações federais, estaduais e instrumentos jurídicos internacionais foram e serão seguidas.

As salvaguardas relacionadas ao consentimento, reconhecimento, respeito e participação (I, II, III, IV e IX) das comunidades serão seguidas durante a fase de planejamento do projeto, conforme relatado na seção "Linha de base social", e continuarão a serem consideradas, monitoradas e reavaliadas ao longo do período do projeto. Quanto as salvaguardas que tratam da melhoria, contribuição, valorização, conservação, fomento e promoção de ações (VI, VII, VIII, X e XIII) essas são usadas como diretrizes na construção da Teoria da Mudança do projeto e consequentemente no planejamento e execução das atividades previstas.

No tocante ao cumprimento das legislações e na garantia de que o projeto não gerara prejuízo aos provedores recebedores (XI e XIV) a presente Seção "Legislação", que traz quais são as legislações e instrumentos jurídicos seguidos pelo projeto, garantem a organização e o empenho para a efetivação das exigências jurídicas apresentadas nessas leis. Já quanto o compartilhamento e repartição dos benefícios (V) o projeto construirá o seu "Plano de aplicação de recursos" tendo como objetivo principal o cumprimento das diretrizes dessa salvaguarda, conforme relatado na seção a seguir.

7.11.2 Geral

Ainda no âmbito do Decreto n° 44.968, de 09 de dezembro de 2021, que além de regulamentar os critérios e salvaguardas para o Estado do Amazonas, traz ainda nos seus capítulos "II - DOS PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS E PROJETOS DO SISTEMA DE GESTÃO DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS" e VI – "DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS" diretrizes essenciais e que serviram como preceito na construção do projeto.

No capítulo II, em sua segunda seção "Dos Projetos", são apresentadas considerações sobre a definição de projetos e quem pode propor no contexto do Sistema de Gestão dos Serviços Ambientais, além de definir os elementos essenciais para a elaboração e monitoramento de projetos. Essas informações serviram como premissas na idealização do projeto.

O capítulo VI, foi aplicado como princípio para a construção do "Plano de Aplicação de Recursos" e para o cumprimento da Salvaguarda V, conforme relatado anteriormente, pois este capítulo traz explicações sobre quais são os possíveis tipos de benefícios (financeiros e não-financeiros), bem como a quantidade de aplicação que deve ser destinada a UC onde está sendo realizado o projeto e como priorizar os possíveis recebedores desses benefícios. Além disto, o capítulo fornece os requisitos mínimos obrigatórios para que os provedores recebedores tenham acesso aos benefícios e descreve como deve ser monitorada a efetividade da repartição

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

desses benefícios, sugerindo indicadores sociais e ambientais que poderão contribuir para esse monitoramento.

7.11.3 Outras Legislações

Está em trâmite na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 528/2021, de autoria de Marcelo Ramos (PL/AM) que foi apensado ao Projeto de Lei 290/2020, de autoria de Léo Moraes (PODE/RO). Referidos projetos dispõem sobre os créditos de carbono, sua geração, certificação e comercialização.

Tão logo aprovados e sancionados, esses projetos serão o marco inicial da regulação dos Créditos de Carbono no Brasil, salvo se outros forem criados após a divulgação da presente e, por alguma razão, tramitarem prioritariamente. Nesse ponto os projetos e negócios sobre o tema reger-se-ão por essas Leis, sendo a ele aplicáveis os demais dispositivos legais quanto compatíveis.

Por ora, não há no Brasil uma Lei de regência específica para o crédito de carbono, assim sendo, tanto a geração do crédito quanto o seu mercado, são regulados pelo ordenamento jurídico como um todo, princípios gerais de direito, costumes etc., sendo algumas leis aplicadas de forma mais específica para alguns aspectos e outras mais aplicáveis em outros pontos.

De maneira mais específica, podemos citar a Lei 14.119/2021 que define a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, prevendo o pagamento por serviços relativos à captura de carbono, sistema do qual os projetos REDD+ fazem parte.

O intuito aqui não é exaurir o rol de Leis aplicáveis, uma vez que essas podem variar segundo vários aspectos, tais como a metodologia escolhida, o local do projeto, a modelagem jurídica, dentre outros.

Há no Brasil uma hierarquia entre as normas, e a grande referência é a Constituição Federal. Todos os ramos do direito aplicáveis ao projeto gerador de carbono e as normas aplicáveis têm sua origem, fundamento e lastro de validade na Constituição Federal.

Quando falamos em Direito Ambiental e Meio Ambiente, o artigo 225 da Constituição é a base para todas as normas, princípios, objetivos e políticas. A Política Fundiária Nacional consta no artigo 184. Ademais, direitos como a posse, propriedade, livre iniciativa, também encontram sua base na Constituição Federal.

Assim, considerando as premissas contidas na breve explicação acima, várias são as normas aplicáveis, direta e indiretamente, ao projeto gerados de créditos de Carbono, cada uma regulando algum aspecto específico.

- ✓ Lei 11. 284/2006

Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para produção sustentável, institui o Serviço Florestal Brasileiro - SFB. Dentre outros temas, essa Lei trata da Gestão de florestas públicas para produção sustentável; Gestão direta; Concessões florestais; Órgãos de gestão e fiscalização;

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Princípios e conceitos(http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20042006/2006/Lei/L11284.htm);

- ✓ Lei 12.651/2012 (Código Florestal)

O Código Florestal estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, as áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal, a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais. Além disso, prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos. Cria o CAR (Cadastro Ambiental Rural) que foi posteriormente regulamentado pela Instrução Normativa MMA nº 2 de 5 de maio de 2014 (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm);

- ✓ Lei 9.433/1997 (A Política Nacional de Recursos Hídricos)

A Política Nacional de Recursos Hídricos parte do pressuposto de que a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico e de domínio público. Do mesmo modo, a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, devendo a gestão dos recursos hídricos ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm);

- ✓ Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com estados, Distrito Federal, municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. Trata-se de um marco na legislação ambiental brasileira, por ser a primeira norma federal criada com foco na problemática dos resíduos sólidos. Assim, a referida Lei trata de questões relevantes relacionadas a interesses sociais, ambientais e econômicos em praticamente todas as atividades.

Inclui como instrumentos o monitoramento e fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária, cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; pesquisa científica e tecnológica; educação ambiental, dentre outros (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm);

- ✓ Lei 12.187/09 (Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC)

A PNMC tem como objetivos a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático, a redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes, o fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional, a implementação de medidas, para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos; a preservação, à

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional; a consolidação e à expansão das áreas legalmente protegidas e ao incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas; e o estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm);

- ✓ Lei n. 3.135/2007 Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC-AM)

A PEMC-AM tem sua importância no âmbito que foi criada em concordância com acordos internacionais para mitigação das alterações climáticas e teve como objetivos principais: a criação de instrumentos econômicos, financeiros e fiscais; o fomento a mercados de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+); o estímulo a modelos regionais de desenvolvimento sustentável; a elaboração de Planos de Ação para mitigação das mudanças climáticas e; a criação de Unidades de Conservação.

- ✓ Lei nº 4.266/2015 Política Estadual de Serviços Ambientais

Nessa legislação é prevista a criação de um Subprograma de REDD+ dentro do Programa de Regulação do Clima e Carbono (Art. 14), um dispositivo legal é previsto para a arrecadação de recursos para o desenvolvimento socioeconômico e a conservação de suas florestas. A Lei institui um arcabouço para que o governo, empresas, organizações e sociedade civil do mundo inteiro possam investir nos serviços ambientais prestados pelas florestas do estado do Amazonas.

- ✓ Decreto n. 9.578/2018

Dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC), de que trata a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Dentre os temas abordados pelo decreto está a aplicação dos recursos do FNMC projetos de redução de emissões de carbono pelo desmatamento e pela degradação florestal, com prioridade para áreas naturais ameaçadas de destruição e relevantes para estratégias de conservação da biodiversidade (art. 7º, V) (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9578.htm);

- ✓ Resolução n. 001/1986 do CONAMA

Trata sobre o Licenciamento Ambiental. Trata-se de procedimento administrativo por meio do qual a Administração Pública estabelece condições e limites para o exercício de certas atividades (http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF);

- ✓ Lei 9.985/2000 (Lei SNUC)

Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação e apresenta uma série de conceitos importantes para a adequada compreensão das Unidades de Conservação (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm);

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- ✓ Lei Complementar n° 53/2007 (Lei SEUC)

Esta lei institui o SISTEMA ESTADUAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO - SEUC, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação, bem como as infrações cometidas em seu âmbito e as respectivas penalidades.

- ✓ Lei 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente)

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade humana;

- ✓ Lei 10.406/2002 (Código Civil)

Trata de vários direitos e obrigações, dentre eles a posse, a propriedade e os negócios jurídicos (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm); e

- ✓ Lei 6.015/1973 (Lei dos Registros Públicos)

A Lei trata dos registros públicos e, especialmente, em seu capítulo V refere-se ao registro dos imóveis rurais, sendo por meio dele que se demonstra a propriedade do imóvel rural (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6015compilada.htm).

8. Cálculo das emissões reduzidas

8.1 Explicação sobre como a proposta do Projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões de GEE

O projeto gerará reduções de emissões GEE a partir da proteção da floresta contida na APA MD do Rio Negro, evitando, assim, emissões por desmatamento e degradação florestal. O cálculo das emissões evitadas é feito com base em critérios e racional estabelecidos pela metodologia utilizada. Os valores são calculados a partir da projeção de desmatamento futuro efetuada por Sistema de Informações Geográficas, dos valores de biomassa local e da atividade do cenário de linha de base.

A análise do desmatamento foi realizada a partir de dados de desmatamento do Estado do Amazonas ocorridos entre 2012 e 2022 (figura abaixo), e projetados de 2024 a 2063, com intervalos de 6 anos.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

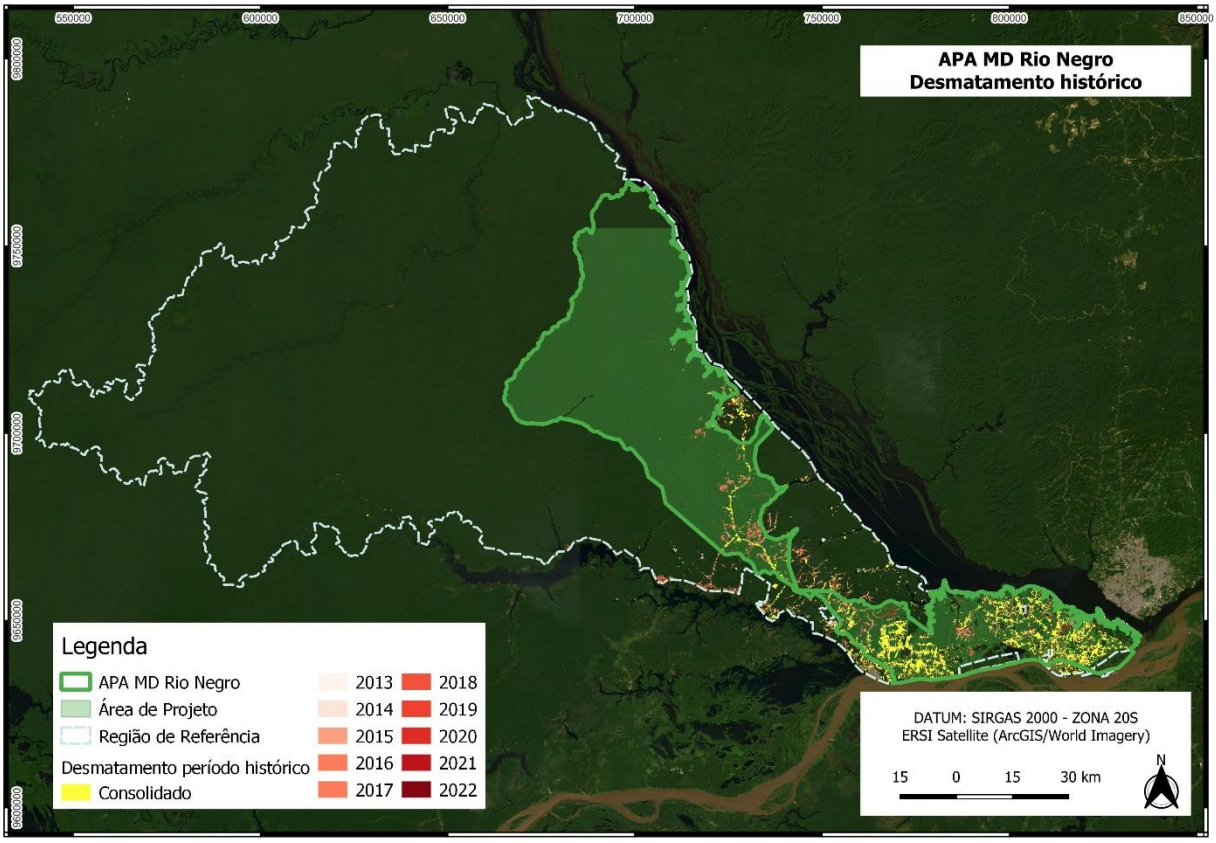


Figura 17 - Histórico de desmatamento acumulado de 2013 até 2022.

A alocação do desmatamento pelo modelo matemático está prevista para ocorrer nas fitofisionomias presentes na PA ao longo dos anos de projeto (figura abaixo). Assim, calcula-se o desmatamento que foi evitado neste período de tempo, consequentemente de volume de GEEs, para que haja geração de créditos de carbono. Os dados de biomassa utilizados foram extraídos do Quarto Inventário Nacional de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa[71]. O cenário pós desmatamento considerado foi a pecuária, visto que é a atividade de mudança de uso da terra que prevalece na região.

[71] (MCTI, 2020)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

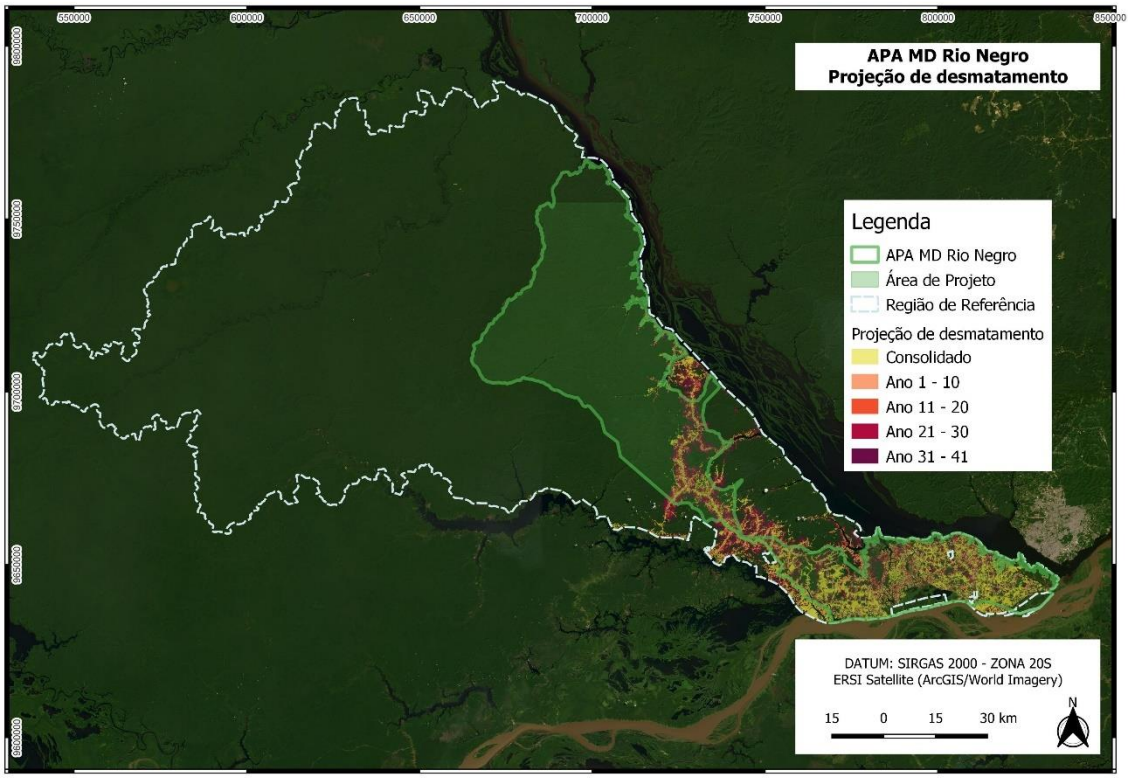


Figura 18 - Projeção de desmatamento na APA.

Outras análises realizadas no projeto são referentes a adicionalidade e ao risco de não permanência do projeto. A primeira demonstra que a atividade de projeto é adicional ao que ocorreria em um cenário *business-as-usual* e que o projeto não ocorreria na ausência da receita obtida com as vendas dos créditos de carbono. Para a adicionalidade é utilizado o documento '*VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality*'[72].

8.2 Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE

A estimativa média anual de reduções de GEE com um projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro é de 579.678,94 tCO_2e, totalizando 23.187.158 tCO_2e de emissões evitadas ao longo dos 40 anos de projeto. Esses valores equivalem a redução anual média de desmatamento de 1.409 ha, evitando o desmatamento de 56.387 ha de floresta ao longo dos 40 anos.

Entretanto, foi necessário fazer alguns descontos sobre esses valores. Considerou-se que 5% das emissões podem ser deslocadas para o Cinturão de Vazamento e que até 10% do desmatamento projetado não seja evitado. Do valor resultante, 19% foram considerados *buffer*. Isso representa uma média de geração anual líquida de 389.254 créditos de carbono (VCU), chegando a 15.570.176 créditos no período total do projeto.

Vale ressaltar que, caso haja manejo florestal na área de projeto, haverá descontos no total

[72] (VERRA, 2012)

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

de reduções de emissões, alterando esse cenário de modelagem de geração de créditos de carbono. A tabela abaixo apresenta a modelagem completa de projeção de desmatamento por ano de projeto e os resultados dos valores de VCU, vazamento e buffer, além do VCU comercializável.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Tabela 11 Projeção de desmatamento, geração de VCU total, comercializável, vazamento, desmatamento não evitado e buffer.

Ano	Projeção Desmatamento Total (ha)	Projeção do Desmatamento por Fitofisionomia (ha)						VCU Total	Vazamento	Projeção desmatamento não evitado	Buffer	VCU Comercializável
		A	Aa	Da	Db	Ds	La					
2024	1530	148	11	307	1005	0	60	550.860	27.543	55.086	98.329	369.903
2025	1528	183	12	368	929	3	32	545.184	27.259	54.518	97.315	366.091
2026	1484	141	20	336	944	7	37	525.723	26.286	52.572	93.842	353.023
2027	1602	209	8	402	924	-	59	606.729	30.336	60.673	108.301	407.419
2028	1580	175	3	397	971	-	34	581.272	29.064	58.127	103.757	390.324
2029	1491	117	11	343	943	0	78	557.884	27.894	55.788	99.582	374.619
2030	1572	187	10	387	951	1	35	596.381	29.819	59.638	106.454	400.470
2031	1507	113	8	377	974	-	35	584.901	29.245	58.490	104.405	392.761
2032	1552	158	15	372	960	2	45	607.714	30.386	60.771	108.477	408.080
2033	1531	184	13	378	929	2	26	586.271	29.314	58.627	104.649	393.681
2034	1512	113	15	364	983	4	33	569.769	28.488	56.977	101.704	382.600
2035	1506	138	8	374	956	1	29	585.971	29.299	58.597	104.596	393.479
2036	1535	137	12	334	1024	1	26	603.293	30.165	60.329	107.688	405.111
2037	1534	120	7	332	1026	6	42	612.232	30.612	61.223	109.283	411.113
2038	1499	124	11	330	1002	2	30	610.219	30.511	61.022	108.924	409.762
2039	1344	105	0	261	959	0	18	546.179	27.309	54.618	97.493	366.759
2040	1465	103	27	282	1043	1	10	600.571	30.029	60.057	107.202	403.283
2041	1479	71	13	246	1120	1	27	607.375	30.369	60.737	108.416	407.852
2042	1363	88	9	224	1019	7	16	553.125	27.656	55.313	98.733	371.424
2043	1370	68	9	207	1070	1	16	561.677	28.084	56.168	100.259	377.166
2044	1404	79	15	188	1093	0	29	581.238	29.062	58.124	103.751	390.302
2045	1410	97	6	205	1082	2	18	601.786	30.089	60.179	107.419	404.100
2046	1460	99	22	155	1151	1	33	628.578	31.429	62.858	112.201	422.090
2047	1396	86	15	196	1079	3	19	599.574	29.979	59.957	107.024	402.614
2048	1354	96	9	174	1056	-	19	574.292	28.715	57.429	102.511	385.637

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

2049	1326	95	13	170	1038	3	7	559.112	27.956	55.911	99.802	375.444
2050	1454	73	8	162	1183	3	24	634.219	31.711	63.422	113.208	425.878
2051	1344	63	10	132	1114	2	22	599.546	29.977	59.955	107.019	402.595
2052	1331	73	10	160	1062	0	25	595.702	29.785	59.570	106.333	400.014
2053	1318	43	14	166	1076	2	16	569.895	28.495	56.990	101.726	382.685
2054	1282	55	11	134	1062	0	20	562.155	28.108	56.216	100.345	377.487
2055	1329	80	10	149	1065	-	26	594.521	29.726	59.452	106.122	399.221
2056	1210	62	3	103	1032	-	11	546.860	27.343	54.686	97.615	367.217
2057	1200	52	23	137	959	-	29	539.520	26.976	53.952	96.304	362.288
2058	1198	62	15	97	1013	1	11	541.249	27.062	54.125	96.613	363.449
2059	1371	40	9	119	1190	-	14	604.981	30.249	60.498	107.989	406.244
2060	1260	51	14	123	1059	-	13	570.037	28.502	57.004	101.752	382.780
2061	1279	45	10	121	1095	0	8	573.648	28.682	57.365	102.396	385.205
2062	1239	52	5	99	1068	3	12	550.967	27.548	55.097	98.348	369.974
2063	1236	50	8	99	1073	-	6	565.944	28.297	56.594	101.021	380.032
Total	**56.387**	**4.035**	**454**	**9.507**	**41.280**	**59**	**1.050**	**23.187.158**	**1.159.358**	**2.318.716**	**4.138.908**	**15.570.176**

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

9 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO

As atividades propostas no projeto e as emissões evitadas deverão ser monitoradas periodicamente e seus resultados deverão ser auditados por uma empresa certificadora acreditada pelo VERRA. Para tanto, é necessária a elaboração do Relatório de Monitoramento, de acordo com o VCS Monitoring Report Template, para avaliar a performance dos planos de ações e atividades propostas pelo projeto para a redução/remoção de gases do efeito estufa em um dado período. De acordo com o Programa VCS, os relatórios de monitoramento devem ser feitos com no mínimo 1 ano e no máximo 10 anos de intervalo, para as metodologias VM0007 e VM0015.

Para identificar eventos de desmatamento ilegal com maior agilidade, de forma a controlar a ação e evitar que grandes áreas sejam desmatadas, recomenda-se que seja feita um monitoramento constante via satélite. A Carbonext possuí um sistema que recebe imagens com frequência máxima de 7 dias, o que nos permite tomar as devidas providências em tempo ágil. Os desmatamentos que forem detectados durante o período de monitoramento resultam em redução dos créditos gerados.

Somente após a verificação e aprovação do Monitoring Report pelo VERRA que os créditos de carbono do referido período monitorado serão disponibilizados para compensações ou comercializações.

9.1 Tecnologias de monitoramento

A Carbonext desenvolveu um sistema de detecção e alerta de desmatamento denominado CarbonEye implementado em projetos REDD+. Esse sistema detecta prováveis mudanças no uso do solo, valida e envia alertas para os agentes de monitoramento. O CarbonEye consiste no processamento de imagens ópticas e de radar de sensores como o Landsat e o Sentinel (1 e 2) que detectam semanalmente qualquer alteração na cobertura florestal e disparam alertas para que as equipes de monitoramento verifiquem e tomem as ações necessárias para conter o desmatamento. Adicionalmente, o sistema integra automaticamente dados de outros sistemas de desmatamento na Amazônia como Deter, SAD, Queimadas, MapBiomas Alerta e Global Forest Watch, a fim de dar mais robustez e assertividade nas detecções.

Outra tecnologia que será utilizada é relacionada ao monitoramento em campo, para facilitar a captura de imagens e pontos de georreferenciamento, será disponibilizado para os monitores um aplicativo para registro de eventualidades como desmatamento, focos de incêndio e outras situações possíveis, alinhadas no treinamento de monitores onde serão orientados em relação ao registro destas atividades.

A FAS utiliza o PPDUC que começou a ser desenvolvido em 2009, a partir de 2010 formalizamos uma parceria com o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON para consolidar um programa de monitoramento usando a tecnologia de análise de imagens de satélite aliada ao conhecimento local.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Sua componente comunitária vem sendo testada em duas UCs: Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Juma e RDS Madeira. Nesses 3 anos, o PPDUC gerou dados importantes e significativos sobre a dinâmica do uso do solo nas reservas,qualificando monitores da equipe da FAS, de instituições parceiras e moradores das UCs. Alguns resultados podem ser vistos em http://mapas.fas-amazonas.org.

O PPDUC propõe o aprimoramento e a expansão de uma metodologia que tenha como foco o envolvimento comunitário na gestão da informação como principal ferramenta de controle social dentro da UC, capacitando atores locais para, além de gerar informações, atuarem na elaboração dos planos de manejo e gestão.

Assim, o PPDUC visa garantir, de maneira sistemática e periódica, a geração de dados sobre o desmatamento e atividades relacionadas dentro das áreas selecionadas, conciliando ferramentas de geotecnologia e o conhecimento tradicional. Objetivando a detecção de áreas de mudança de cobertura do solo através do sensoriamento remoto e a verificação local através de uma rede colaborativa de monitoramento. Esse processo contínuo de monitoramento deverá fomentar uma rede capilarizada de informações nas Unidades de Conservação, conectando o orador local às ferramentas de geoprocessamento e a tomada de decisão para gestão da reserva.

Além do levantamento de dados, o monitoramento comunitário vai capacitar o morador da UC para análise e uso dos dados em seu cotidiano (e.g., planejamento do uso do solo e logística) visando o melhor aproveitamento dos recursos envolvidos na geração de renda e subsistência das comunidades. Através de aulas teóricas e práticas, o monitor será capaz de identificar áreas através de imagens de satélite, navegar até essas áreas e coletar dados para um banco de dados eletrônico. Além disso, nas oficinas de análise e reuniões periódicas, o monitor será incentivado a apresentar seus dados e o modo de uso desses na incorporação de técnicas e planos para o desenvolvimento sustentável.

Para garantir eficiência e eficácia nestes processos, é necessário constituir um banco de dados com informações detalhadas, atualizadas, confiáveis e de simples gestão. Para tanto, o PPDUC promoverá:

- Capacitação: alunos moradores das UCs selecionadas receberão treinamento básico em técnicas de geoprocessamento, georreferenciamento e em coleta de dados via "smartphone" com a plataforma ODK ("open-data kit");

- Agilidade no levantamento de dados: por meio da comunicação periódica entre os dados de campo e análise de imagens satélites;

- Aplicação de tecnologia de ponta: na análise das imagens de satélite, com o uso de "smartphones" e aplicativos de banco de dados de fácil manuseio (ODK), monitores e outros envolvidos terão total controle pela geração e análise dos dados;
- Inovação: o processo de monitoramento terá a participação dos próprios comunitários capacitados – empoderando-os para a gestão da área e monitoramento ambiental. Além disso, permitirá a qualificação dos dados gerados remotamente (imagens de satélite) que permitirá uma visualização da dinâmica do desmatamento em uma escala compatível com a atividade comunitária, gerando dados da dinâmica do carbono

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

florestal nas UCs.

A metodologia em aprimoramento prevê um aperfeiçoamento contínuo das técnicas, ferramentas e objetos de análise a serem monitorados, tendo como alvo inicial o desmatamento, mas levando ao comunitário uma capacitação abrangente podendo evoluir para outros alvos como biodiversidade, pesca, espécies de interesse para manejo, dados sociais e econômicos, biomassa entre outros.

A intenção dessas práticas é gerar dados sobre a área aliando geotecnologia, conhecimento local e fomentando ações de educação ambiental. A principal ideia que permeia essa atividade é de trabalhar em parceria com o comunitário. Consolidando sua participação como agente tomador de decisão e apoiador das políticas de gestão e manejo dentro de sua comunidade.

9.2 *Datas, prazos e etapas do projeto - Cronograma de execução*

No cronograma abaixo são expostas as datas, prazos e etapas do desenvolvimento de projeto REDD+ nos termos dos Padrões VCS e CCB do Verra. O início do desenvolvimento ocorre após contrato firmado entre a Carbonext, FAS e a SEMA-AM, depois são feitos os processos de diagnóstico, consulta e CLPI com as comunidades e partes interessadas. Esse passo é importante para o cumprimento dos Padrões VCS e CCB e do Decreto Estadual 44.968/2021.

Passada essa fase inicial, as atividades de projeto no âmbito de clima, comunidade e biodiversidade começam a acontecer em paralelo com outras atividades de desenvolvimento de projeto, como escrita do *Project Description* (PD), escrita do *Monitoring Report* (MR) e outros partes do projeto que são essenciais para a sua submissão no Verra (processos com pilar em cinza).

Tabela 12: Cronograma, metas e resultados

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

Pilar	Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Desenvolvimento	Início do projeto: contrato firmado a partir do Edital de Chamamento Público n.° 002/2023 - SEMA.																																								
Comunidade	Primeira reunião com as comunidades e outras partes interessadas, CLPI e diagnósticos sociais.																																								
Comunidade	Segunda reunião com as partes interessadas para apresentação do projeto.																																								
Comunidade	Consulta pública com as partes interessadas (instituições públicas, instituições sem fins lucrativos - ONG, empresas presentes na área entre outros)																																								
Comunidade	Programa de educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental, infância e cidadania																																								
Comunidade	Programa de geração de renda sustentável, com foco no manejo sustentável de recursos naturais																																								
Clima	Programa de Integridade Florestal																																								
Biodiversidade	Conservação da Biodiversidade																																								
Desenvolvimento	Escrita do PD e MR																																								
Desenvolvimento	Período de crédito do projeto																																								
Desenvolvimento	Viagens a campo																																								
Desenvolvimento	Taxas Verra Validação																																								

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Desenvolvimento	Taxas Verra verificação																																				
Desenvolvimento	Auditoria Validação (empresa terceira contratada)																																				
Desenvolvimento	Auditoria Verificação (empresa terceira contratada)																																				
Desenvolvimento	Alocação de equipe																																				
Legenda																																					
Período de implementação																																					
Implementado																																					

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

10. ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA

Considerando-se a Tabela 11 da produção de VCUs comercializáveis, o total a ser produzido de VCUs é em 40 anos de projeto é de 15.570.176 e a média anual é de 389.254.

Tomando como premissa que o preço público acompanhará as médias de mercado, o valor médio da comercialização dos VCUs considerado foi de **USD 12/VCU** e a cotação do dólar de **BRL/USD 5,0[73].**

Nesse cenário, a receita bruta proveniente da alienação das unidades de serviços ambientais é de R$ 23.355.264 anualmente e R$ 934.210.579 ao longo de todo o projeto.

Tabela 13 Receita bruta prevista anual e total do projeto.

Receita bruta anual média [74]	R$	23.355.264
Receita bruta total do projeto[75]	R$	934.210.579

De acordo com o Edital e a resposta enviada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, em 30 de agosto de 2023 ao nosso pedido de esclarecimento, a repartição se daria da seguinte maneira:

Tabela 14 Receita Bruta esperada para cada parte de acordo com o Edital [76].

Partes	**Percentual (%)**	**Média anual estimada[77]**
Agente Executor	15%	R$ 3.503.289,67
Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	42,50%	R$ 9.925.987,40
Unidade de Conservação	42,50%	R$ 9.925.987,40
Total	**100%**	**R$ 23.355.264**

[73] (OPIS, 2023)
[74] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.
[75] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.
[76] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.

[77] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Do total direcionado à Unidade de Conservação, esse valor será usado da seguinte maneira:

Tabela 15 Plano de aplicação dos recursos provenientes da geração de créditos na Unidade de Conservação.

Total	**100%**	**42,50%**	**R$ 9.925.987**
Programas a serem implementados no projeto	**52%**	**22,10%**	**R$ 5.161.513**
Programa de Integridade Florestal	24,6%	10,5%	R$ 2.446.125
Programa de geração de renda sustentável, com foco no manejo sustentável de recursos naturais	24,0%	10,2%	R$ 2.383.593
Conservação da Biodiversidade	2,4%	1,0%	R$ 242.077
Programa de educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental, infância e cidadania	0,5%	0,2%	R$ 49.373
Incentivo a programas de conservação	0,4%	0,2%	R$ 40.346
Recursos humanos direcionados a implementação do projeto	**48%**	**20,40%**	**R$ 4.764.474**

É importante ressaltar que as atividades propostas foram baseadas em dados secundários e pesquisas preliminares, podendo ser alteradas, excluídas, e novas atividades podem ser adicionadas.

Esta proposta foi desenvolvida com base em um cenário ideal de implementação das atividades do projeto, porém, é importante ressaltar que poderá sofrer alterações de acordo com a realidade local das atividades e os recursos efetivamente gerados. É válido destacar que as premissas consideradas representam o mínimo a ser considerado para a realização de um projeto de créditos de carbono.

Para os Custos Indiretos Administrativos relativos ao Agente Executor/Proponente, a expectativa de utilização tem a seguinte composição:

Tabela 16 Detalhamento dos custos indiretos administrativos do proponente.

Total	**100%**	**15,00%**	**R$ 3.503.290**
Recursos humanos para gestão do projeto	80%	12,00%	R$ 2.802.632
Auditorias e Outras Taxas	8%	1,20%	R$ 280.263
Logística e Infraestrutura	7%	1,05%	R$ 245.230
Remuneração do Proponente	5%	0,75%	R$ 175.164

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

11. CONDICIONANTES

- A futura celebração do termo de parceria entre o Órgão Concedente e o Agente Executor referente à execução da proposta de projeto ora apresentada dependerá de prévia anuência de ambas as partes, inclusive quanto aos direitos e obrigações constantes no contrato
- Reunião para sanar dúvidas adicionais acerca das identificadas discrepâncias entre as disposições contidas no Edital e a Legislação Estadual Ambiental aplicável no âmbito do Estado do Amazonas;
- Nota Técnica esclarecendo, no que cabível, em que medida o Edital em questão e a Legislação Estadual Ambiental do Amazonas serão afetados pelo PL 412/2022 e as disposições sobre Mercado Regulado de Carbono no Brasil;
- Fragmentação do objeto do Edital disponível para habilitação, com foco exclusivo para desenvolvimento em 358.202,36 ha da APA da MD Rio Negro;
- Discriminação das áreas públicas e privadas inseridas na Unidade de Conservação supramencionada, evitando-se futuros questionamentos acerca da titularidade dos VCU gerados pelo Projeto;
- Eventuais atualizações de metodologias do VERRA que possam reverberar no desenvolvimento do Projeto, inclusive inviabilizando-o.
- Uma vez determinada a área de projeto, o Governo do Amazonas deve se comprometer formalmente a não ceder, de forma gratuita ou onerosa, a posse e/ou propriedade, bem como não autorizar a exploração, a qualquer título e tempo, das áreas vinculadas ao projeto, observada a vigência de 40 anos, mantendo preservadas as áreas de floresta dentro dos limites da PA.
- A presente proposta é válida até 31 de julho de 2024, podendo ser renovada de comum acordo entre as partes até a celebração da parceria.
- Dada a natureza do projeto em questão, estabelecer em comum acordo:
    1. prazos de resposta da segurança pública, órgãos de controles ambientais, além de agendas específicas e rotineiras sobre as ações de contenção ao desmatamento ilegal, sempre que identificado; e
    2. prazos de resposta dos órgãos administrativos vinculados às ações CCB propostas e que serão futuramente implementadas pelo projeto.

12. PRÉ-REQUISITOS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA PROPOSTA

Seguindo o Item 4.6 da Edital de Chamamento Público n.° 002/2023 da SEMA, esta proposta apresenta os seguintes elementos em seu corpo:

Item	Descrição	Referência dos elementos na proposta
I	a sua identificação, bem como a do proponente;	Item 5
II	delimitação e descrição da área de implementação do projeto, os aspectos gerais da sua abrangência e os arquivos vetoriais (shapefile) e dados raster (.tif) da área de interesse;	Item 6 e anexos
III	a descrição da situação relacionada ao objeto da proposta de projeto;	Item 4.6

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

IV	a linha de base do serviço ambiental relacionado a proposta de projeto;	Item 7.5
V	os resultados esperados, considerando a geração de créditos e projeção de captação de recursos e metas;	Item 7.6.3 + Item 10
VI	o método de implementação e execução do projeto;	Item 7.2
VII	o cronograma de execução, relacionando-o com todas as etapas de implementação;	Item 9.2
VIII	orçamento e forma de captação de recursos;	Item 10
IX	o plano de aplicação dos recursos com base em preço público dos ativos, a ser estimado;	Item 10
X	metodologia de monitoramento e avaliação dos resultados;	Itens 9 e 9.1
XI	custos indiretos administrativos, expressos de maneira detalhada, não superiores a 15% (quinze por cento) do valor global do projeto;	Item 10

Além disso, foram considerados os critérios mencionados no Item 7.6.1, Tabela 1 do Edital para construção da proposta. Os elementos estão organizados na proposta de acordo com a tabela abaixo:

Critérios	**Referência dos elementos nas propostas**
Qualificação Técnica: Descrever a qualificação dos sócios administradores da Instituição Proponente e da equipe diretamente alocada no (s) projeto (s).	5.2
Possuir pelo menos 2 experiências em projetos implementados de REDD+ nos últimos 5 anos, cuja a pontuação terá peso 2 em caso dos projetos terem sua área de implementação no Bioma Amazônia.	5.3
Possuir experiência na comercialização de crédito de carbono.	5.4
Descrição das tecnologias e/ou atividades implementadas ou a serem implementadas pelo Projeto	7.6

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Explicação sobre como a proposta do Projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões de GEE	8.1
Comentar sobre o cenário prévio à implementação do Projeto	7.5
Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE	8.2
Tecnologias de monitoramento	9.1
Adicionalidade	7.7
Linha de Base	7.5
Permanência	7.8
Vazamento	7.9
Buffer	7.10
Monitoramento e Verificação	9.0
Apresentação do orçamento que autoriza e viabiliza a celebração da parceria	10
As datas, os prazos, as etapas do projeto	9.2
Custos indiretos administrativos, expressos de maneira detalhada, não superiores a 15% (quinze por cento) do valor global do projeto	10
O plano de aplicação dos recursos resultantes da alienação das unidades de serviços ambientais, a ser elaborado com base em preço público dos ativos, a ser estimado	8.6 e 10
Os resultados esperados, considerando a geração de créditos e previsão de captação de recursos, e projeção de metas voltadas para as comunidades locais	7.6.3 e 10
Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021	7.11.1

13. REFERÊNCIAS

Agência Brasil . (2023). *Amazônia tem redução de 33% em áreas sob alerta de desmatamento*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-07/amazonia-tem-reducao-de-33-em-areas-sob-alerta-de-desmatamento

ALFA. (2010). *Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental de Presidente Figueiredo Caverna do Maroaga.* Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://pdfhost.io/v/axX0Nt9.4_Microsoft_Word_Documento1.pdf

Allen, M. e. (2018). Framing and Context: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the thre. *Cambridge University Press, Cambridge*, pp. 49-92. doi:10.1017/9781009157940.003.

Amazonas . (26 de dezembro de 2008). Lei 3.355, de 26 de Dezembro de 2008. *lei* . Manaus , Amazonas , Brasil. Fonte: https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/505_20101020_152748.pdf

Amazonas. (02 de abril de 1995). DECRETO N.º 16.498 DE 02 de abril de 1995. Manaus , Amazonas , Brasil. Acesso em 2023, disponível em https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/3514_20180613_180631.pdf

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Amazonas Governo do Estado. (2011). *Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental (APA) Estadual Caverna do Maroaga - Presidente Figueiredo/AM.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental (APA) Estadual Caverna do Maroaga - Presidente Figueiredo/AM

Barcelos, A. R. (21 de Abr de 2011). Dieta frugívora e potencial de dispersão de sementes de Tapirus terrestris (Mammalia, Perissodactyla) em um mosaico de floresta. *Repositório do INPA*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/11951

Beker, J. C., Carreras, L., Gloor, M., Marsham, J., Buermann, W., Rocha, H., . . . Spracklen, D. (28 de Abri de 2021). Evapotranspiration in the Amazon: spatial patterns, seasonality, and recent trends in observations, reanalysis, and climate models. *Hydrology and Earth System Sciences*. doi:doi.org/10.5194/hess-25-2279-2021

Borma, L., & Nobre, C. (2013). Impactos dos eventos extremos de seca e cheia sobre os recursos hídricos amazônicos e ações da Defesa Civil. *CCST*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em http://www.ccst.inpe.br/publicacao/impactos-dos-eventos-extremos-de-seca-e-cheia-sobre-os-recursos-hidricos-amazonicos-e-acoes -da-defesa-civil-em-borma-ls-nobre-ca-ed/

BRITANNICA. (s.d.). Acesso em OUT de 2023, disponível em https://www.britannica.com/place/Negro-River-South-America

Britannica. (2023). *Rio Negro | Amazônia, Brasil, Afluentes*. Acesso em 02 de Out de 2023, disponível em https://www.britannica.com/place/Negro-River-South-America

Câmara dos deputados. (06 de Jun de 2022). *Meio Ambiente e Energia*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.camara.leg.br/noticias/925162-relator-setorial-do-meio-ambiente-pede-mais-recursos-para-unidades-de-conservacao-em-2023/#:~:text=O%20Or%C3%A7amento%20previsto%20para%20o,com%20o%20autorizado%20para%202022

CARBONEXT . (s.d.). Acesso em 2023, disponível em https://www.carbonext.com.br/our-credits

Carvalho, R., & Molinari, J. (2019). Análise da qualidade da água do Rio Urubu, na região da APA, localizada na divisa do município de Presidente Figueiredo. *Revista Científica Multidicíplinar Núcleo de Conhecimento , 2*, p. 16.

Cavalcante, K., & R.H, L. (2017). Implicações Socioeconômicas do turismo na área urbana de Presidente Figueiredo. *RG&SA*. doi:https://doi.org/10.19177/rgsa.v6e32017313-330

CAVALLINI, L. (2014). aracterização ambiental da bacia hidrográfica do rio X, afluente do rio Y. Dissertação (Mestrado em Geografia). *Universidade Estadual Paulista*.

EMBRAPA. (2012). Manual técnico da vegetação brasileira. *2°*. Rio de ,janeiro, Rio de Janeiro, Brasil: IBGE. Acesso em 2023, disponível em https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/manual-tecnico-da-vegetacao-brasileira.pdf

EMBRAPA. (s.d.). *Aspectos Ecológicos*. Acesso em 2023, disponível em https://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/temp/aspec.htm

Estatística. (2022). *Floresta Amazônica: taxa de desmatamento do Brasil em 2022*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.statista.com/statistics/940696/brazil-amazon-de Foresting-rate-area/

FAS. (2020). *Recomendação de salvaguardas socioambientais para o sistema estadual de redd+ dop Amazonas: lei estadual de serviços ambientais no Amazônia .* Manaus . Acesso em 09 de Out de 2023

IBGE . (2022). Fonte: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/novo-airao/pesquisa/24/76693

IBGE. (2004). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/vegetacao/10872-vegetacao.html

IBGE. (2021). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/presidente-figueiredo/pesquisa/38/46996

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

ICMBIO. (2018). *Livro Vermelho DA FAUNA BRASILEIRA AMEAÇADA DE EXTINÇÃO.* BRASILIA : ICMBio/MMA. Fonte: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol1.pdf

ICMBio. (2018). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção 2018* (Vol. I). Brasília .

ICMBio. (n.d). *Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN Amazonas*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/publico/rppn/AM/

Imazon. (2022). *Ameaça e pressão de desmtamento em áreas protegidas*. (L. Amorim, B. Santos, R. Ferreira, I. Brandão, M. Dias, M. Ribeiro, & C. J. Souza, Produtores) Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://imazon.org.br/wp-content/uploads/2023/02/AeP-Outubro-a-Dezembro-de-2022.pdf

Imazon. (2023). *Desmatamento na Amazônia cresce 29% em 2021 e é o maior dos últimos 10 anos.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://imazon.org.br/imprensa/desmatamento-na-amazonia-cresce-29-em-2021-eo-maior-dos-ultimos-10-anos/

INPE. (2022). Fonte: http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/amazon/increments

INPE. (s.d.). *TerraBrasilis- PRODES-DESMATAMENTO.* Acesso em 2023, disponível em http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/increments

Instituto Terra Brasilis . (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/manual-tecnico-da-vegetacao-brasileira.pdf

IPAM Amazônia . (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://ipam.org.br/cartilhas-ipam/o-que-e-e-como-funciona-o-mercado-de-carbono/

IPCC. (2019). Fonte: https://www.ipcc.ch/srccl/

IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis.* United Kingdom and New York, NY: Cambridge University Press. Fonte: https://report.ipcc.ch/ar6/wg1/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf

IPCC. (2023). *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023.* Interlaken. Acesso em 03 de 10 de 2023, disponível em https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/

IPÊ. (20 de Ooutubro de 2016). *Ipê – Instituto de Pesquisas Ecológicas.* Acesso em 2023, disponível em https://ipe.org.br/projetos/baixo-rio-negro/projeto-iaras-conservacao-do-peixe-boi-amazonico-no-baixo-rio-negro/

ISA. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL: https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/847

ISPN. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em Instituto sociedade, população e natureza: https://ispn.org.br/biomas/amazonia/fauna-e-flora-da-amazonia/

ISPN. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://ispn.org.br/biomas/amazonia/fauna-e-flora-da-amazonia/

Lapola, D., & Repetto, M. (2018). Os Wai Wai da Comunidade Jatapuzinho, em Roraima, frente. *Revista de Estudos e Pesquisas sobre as américas, 12*. doi:10.21057/10.21057/

Libonati, R., Geirinhas, J., & Silva, P. (2022). Mudanças climáticas e eventos extremos no Brasil: uma revisão. . *Revista Brasielira de Meteorologia , 37*, p. 16. doi:https://doi.org/10.1590/0102-7786371001

MapBIomas. (2022). *Relatório Anual de Desmatemento.* São Paulo. Acesso em 04 de Out de 2023, disponível em http://alerta.mapbiomas.org

MAPBIOMAS. (2023). Acesso em 2023, disponível em Evolução da área de desmatamento na APA Caverna do Maroaga entre 2019 e 2023 segundo o MapBiomas

MAPBIOMAS. (2023). Fonte: MAPBOMAS ALERTA: https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2023-08&sources[0]=All&territoryType=state_protected_area_sustainable_use&territoryIds[0]=32120&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=-2

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

MapBiomas. (2023). *Em 37 anos, a Amazônia perdeu 12% das florestas.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://brasil.mapbiomas.org/pt/2022/09/05/em-37-anos-amazonia-perdeu-12-de-florestas/

Mapbiomas Alerta. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2023-08&sources[0]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=-14.288794%2C-54.297494%2C4

MapBiomas Alerta. (s.d.). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://alerta.mapbiomas.org/405-das-terras-indigenas-tiveram-desmatamento-em-2021-1

MARENGO, J. (2006). Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI. *MMA*.

Martins, M., Costa, L., Oliveira, M., & Pinto, T. (2011). Análise multitemporal da antropização da Área de Proteção Ambiental da Margem direita do Rio Negro, , Setor Puduari-Solimões. Acesso em outubro de 2023, disponível em http://marte.sid.inpe.br/attachment.cgi/dpi.inpe.br/marte/2011/07.01.19.31/doc/p0672.pdf

MCTI. (2020). Quarta comunicação nacional do Brasil à UNFCCC. *Repositório digital* . Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://repositorio.mctic.gov.br/handle/mctic/4782

Miranda, P. P. (15 de Jun de 2014). Análise da relação entre as ocorrências de inundações e precipitação na cidade de Manaus para o ano de 2014. (U. d. Amazonas, Ed.) *Repositório Institucional - UEA*. Acesso em 02 de Out de 2023, disponível em http://repositorioinstitucional.uea.edu.br//handle/riuea/3744

MMA. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em Ministerio do Meio Ambiente : https://antigo.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia.html

MMA. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://antigo.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia.html

MMA. (Ago de 2012). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/reddnotainformativa-02-salvaguardas.pdf

Montibeller, B., Kmoch, A., & Virro, H. (02 de Abr de 2020). Increasing fragmentation of forest cover in Brazil's Legal Amazon from 2001 to 2017. doi:https://doi.org/10.1038/s41598-020-62591-x

Motta, R., Hargrave, j., Luedemann, G., Bernadete, M., & Gutierrez, S. (2011). Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. *A Revista Tempo do Mundo* , p. 440 . Acesso em 03 de 10 de 2023, disponível em http://www.ipea.gov.br

Nações Unidas. (2023). *Department of Economic and Social Affairs*. Acesso em out de 2023, disponível em https://sdgs.un.org/goals

Nobre, C., Sampaio, G., & Salazar, S. (Jul de 2007). Mudanças climáticas e Amazônia . *Ciência e Cultura, 59*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252007000300012&script=sci_arttext

ONU. (2023). *Nações Unidas Brasil*. Acesso em 29 de Set de 2023, disponível em https://brasil.un.org/pt-br/224004-a%C3%A7%C3%B5es-urgentes-contra-mudan%C3%A7a-clim%C3%A1tica-s%C3%A3o-necess%C3%A1rias-para-garantir-um-futuro-habit%C3%A1vel

OPIS. (2023). *Global Carbon Offsets Report.* DOW JONES COMPANY. DOW JONES COMPANY. Acesso em 19 de 10 de 2023

Pinheiro , H., Takano, K., & Maciel, F. (2023). *Monitoramento Ambiental como Ferramenta de Gestão Territorial.* Manaus: Fundação Vitoria Amazônica. Acesso em 04 de out de 2023, disponível em https://drive.google.com/file/d/1XBrY7VGhU3YcqEr4zwBbCLcDefvyeDxv/view

Projeto Rios Voadores. (2013). Fonte: https://riosvoadores.com.br/o-projeto/fenomeno-dos-rios-voadores/

RankBrasil. (02 de Out de 2010). *Mais extenso rio de água negra*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.rankbrasil.com.br/Recordes/Materias/0.SG/Mais_Extenso_Rio_De_Agua_Negra

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Reis, J. R., & Pinheiro, E. S. (Dez de 2023). Análise do desflorestamento em uma unidade de conservação de uso sustentável na Amazônia Central. *Universidade Federal do Amazonas - UFAM, 35*, pp. 623-64.

Reporter Brasil. (09 de out de 2015). Acesso em 2023, disponível em https://reporterbrasil.org.br/2015/10/assassinato-revela-a-violencia-da-especulacao-imobiliaria-perto-de-manaus/

Rezende, E., & Vartuli, V. (2021). Dano Extrapatrimonial coletivo e difuso decorrente da modificação do deslocamento do regime hídrico para os leitos dos rios. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais). *Universidade Federal de São Carlos*.

SEEG. (2021). *Análise das emissões brasileiras de Emissão de Gases de Efeito Estufa e suas implicações para as metas climáticas brasileiras.* Acesso em 2023, disponível em https://seeg-br.s3.amazonaws.com/Documentos%20Analiticos/SEEG_9/OC_03_relatorio_2021_FINAL.pdf

SEMA-AMAZONAS. (13 de Mar de 2018). Fonte: https://meioambiente.am.gov.br/apa-da-md-rio-negro-setor-Puduari-solimoes/

SEMAS. (13 de Mai de 2018). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://meioambiente.am.gov.br/apa-caverna-do-maroaga/

SEMAS. (02 de Out de 2023). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://meioambiente.am.gov.br/governo-do-amazonas-recebe-23-brigadistas-do-ibama-para-reforcar-combate-as-queimadas-na-regiao-metropolitana/

Simões, H.M., & Delivorias, A. (2022). *Brazil's climate change policies: State of play ahead of COP27 .* EPRS | European Parliamentary Research Service. Acesso em 03 de 10 de 2023, disponível em https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2022)738185

TerraBrasilis . (2020). *TERRABRASILIS - PRODES DESMATAMENTO*. Acesso em 2023, disponível em http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/increments

UCAR. (s.d.). *Universit0y Corporation for Atmospheric Research*. Acesso em OUT de 2023, disponível em https://scied.ucar.edu/learning-zone/climate-change-impacts/predictions-future-global-climate

UNESCO. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em UNESCO Brasilia: http://www.unesco.org/pt/fieldoffice/brasilia/expertise/natural-heritage-biosphere-reserves

UNESCO. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023

UNFCCC. (2002). United Nations Framework Convention on Climate Change Acordo de Marrakesh e Declaração de Marrakesh. Acesso em 22 de 09 de 2023, disponível em https://unfccc.int/cop7/documents/accords_draft.pdf

Unidas, N. (s.d.). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://sdgs.un.org/goals

Vargas, D., Delazeri, L. M., & Ferreira, V. (Mai de 2022). O avanço do mercado voluntário de carbono no Brasil: desafios estruturais, técnicos e científicos. *Escola de Economia de São Paulo*. Acesso em 20 de Jul de 2023, disponível em https://eesp.fgv.br/centros/observatorios/bioeconomia.

VERRA. (s.d.). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://verra.org/programs/ccbs/

VERRA. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em https://verra.org/programs/ccbs/

VERRA. (2012). *TOOL FOR THE DEMONSTRATION AND ASSESSMENT OF ADDITIONALITY IN VCS AGRICULTURE, FORESTRY AND OTHER LAND USE (AFOLU) PROJECT ACTIVITIES.* Acesso em 2023, disponível em https://verra.org/wp-content/uploads/imported/methodologies/VT0001v3.0.pdf

VERRA. (2012). *VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in VCS Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Project Activities, v3.0*. Acesso em 2023, disponível em VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in VCS Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Project Activities, v3.0

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Verra Standart. (01 de Fev de 2012). *VCS - Verified Carbon Standart.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://verra.org/wp-content/uploads/imported/methodologies/VT0001v3.0.pdf

Verra Standart. (19 de Set de 2019). *AFOLU Non-Permanence Risk Tool.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://verra.org/wp-content/uploads/2019/09/AFOLU_Non-Permanence_Risk-Tool_v4.0.pdf

WWF. (21 de Jun de 2021). *Maior cheia da história do Rio Negro alaga cidades e afeta mais de 455 mil pessoas*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.wwf.org.br/?78988/Maior-cheia-da-historia-do-Rio-Negro-alaga-cidades-e-afeta-mais-de-455-mil-pessoas

WWF. (2022). Fonte: World Wide Fund For Nature: https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/amazon/about_the_amazon/

WWF. (2022). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/amazon/about_the_amazon

WWF. (2023). *The Amazon*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.wwf.org.uk/where-we-work/amazon

[1] Barcelos, A. R. C. W. Dieta frugívora e potencial de dispersão de sementes de Tapirus terrestris (Mammalia, Perissodactyla) em um mosaico de floresta. Manaus. 2011. Dissertação (Biologia (Ecologia)) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Available on: https://bdtd.inpa.gov.br/handle/tede/1813 . Accessed in 11/04/2022.

[1]ICMBIO (2018). Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro-vermelho/livro-vermelho-da-fauna-brasileira-ameacada-de-extincao-2018

Documento CA96.BF9B.2A73.C6AF assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Rua Maria Maximiana da Silva, 235, Jardim Ester,
São Paulo-SP, CEP 05373-070
(11) 98866-0638
https://www.linkedin.com/in/danilo-barboza-de-almeida/
danilobalmeida27@gmail.com

DANILO BARBOZA DE ALMEIDA

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Advogado corporativo com ampla experiência e atuação generalista (contencioso, consultivo, análise e elaboração de minutas contratuais). Atuação em negociações contratuais, incluindo contratos internacionais tendo ótima sinergia com os departamentos comerciais envolvidos. Atuação com contencioso e consultivo judicial e administrativo. Ampla atuação perante o Poder Judiciário em todos os graus de jurisdição e diversos órgãos administrativos e jurisdicionais (Ministérios Públicos, IBAMA, Secretarias do Meio Ambiente, Secretarias Estaduais e Municipais, Institutos de Terras Estaduais, PROCON, INCRA etc.) Experiência e atuação em diversos ramos do direito, tais como Direito Processual Civil, Direito Ambiental, Direito Administrativo, Direito Civil, Direito Agrário e do Agronegócio, Direito Imobiliário, Direito do Consumidor.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA.

Desde novembro de 2021

Advogado com foco em Contratos, Mercado de Créditos Carbono (Acordo de Paris), Direito Ambiental, Direito Agrário e Direito Imobiliário.

Atuação na elaboração, negociação e análise de instrumentos contratuais de parceria para a geração de créditos de carbono. Realização de Due Diligence e Auditoria imobiliária. Atuação perante órgãos administrativos, tais como IBAMA, ITERPA, INCRA, ICMBIO, dentre outros. Análise e negociação de contratos nacionais e internacionais para a venda de créditos de carbono; Realização de estudos e análises diversas sobre as temáticas aplicáveis aos créditos de carbono e ao respectivo mercado, incluindo a sua regulamentação para a elaboração de pareceres. Análise e negociação de contratos gerais de todos os níveis de complexidade.

KALUNGA S.A.

De novembro de 2020 até novembro de 2021

Advogado Contencioso e Consultivo, responsável pela carteira de processos Cíveis, Consumidor e Administrativos; Responsável pela defesa da empresa em Juízo e perante Órgãos Administrativos, tais como PROCON, Ministério Público, IPEM, INMETRO, Secretarias Estaduais e Municipais exercida através da confecção de defesas e recursos perante todas as instâncias judiciais e dos referidos Entes Públicos; Responsável pelos processos de Falência e Recuperação Judicial nos quais a Kalunga figura como credora; Atuação interna consultiva, através da elaboração de pareceres para embasar a atuação dos demais setores da empresa, tais como Marketing, Cobrança, Mídias Sociais; Responsável pelo contato com escritórios terceirizados, para os casos cujo acompanhamento não será pessoal.

CLARO S.A.

De novembro de 2009 até novembro de 2020.

Documento 75BD.4BE2.A544.D825 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Advogado responsável pela carteira de processos Cíveis (Direito do Consumidor e Ações de Cobrança), Recuperações judiciais, Falências e Processos Administrativos (PROCON) em trâmite nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro; Responsável pelo contato com escritórios terceirizados, análises processuais e materiais para tomada de decisões, tais como oferecimento de propostas de acordo, matérias utilizadas nas defesas e recursos, pagamentos de condenações; Gerenciamento da carteira através de relatórios sistêmicos. Monitoramento de aspectos financeiros (contingência), entrada e extinção de processos, visando certificar a carteira como um todo.

FORMAÇÃO ACADÊMICA

EXECUTIVE MBA – DIREITO DO AGRONEGÓCIO

Legale Educacional – Concluído em abril de 2023;

CURSO DE ATUALIZAÇÃO – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

LFG – Concluído em setembro de 2020;

EXTENSÃO EM DIREITO PÚBLICO (DIREITO CONSTITUCIONAL, TRIBUTÁRIO, AMBIENTAL, URBANÍSTICO E ADMINISTRATIVO)

Damásio Educacional – Concluído em outubro de 2018;

CURSO DE ATUALIZAÇÃO – NOVO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL

LFG – Concluído de 2015.

PÓS-GRADUAÇÃO (ESPECIALIZAÇÃO) EM DIREITO PROCESSUAL CIVIL

Damásio Educacional – Concluído em dezembro de 2014.

GRADUAÇÃO EM DIREITO

UMC – Universidade de Mogi das Cruzes – Concluído em dezembro de 2011.

Documento 75BD.4BE2.A544.D825 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Contact

felvialim@gmail.com

www.linkedin.com/in/felipe-viana-lima (LinkedIn)

Top Skills

Agriculture
Agricultural Engineering
Agribusiness

Languages

English (Full Professional)
Spanish (Limited Working)
Portuguese (Native or Bilingual)

Certifications

Passed CFA Level I
CPA-20

Honors-Awards

Scholarship Program Santander Universidades - International Mobility - Graduation

Pitch Opportunity - ENE Financial Market

Felipe Viana

Sales Director at Carbonext SA
São Paulo, São Paulo, Brazil

Experience

Carbonext SA
Sales Director
July 2021 - Present (2 years 4 months)
São Paulo, São Paulo, Brazil

- Responsible for the sales and trading team, including objectives and goals definition and directly involved in the commercial team's strategy and variable model.
- Negotiate more than 7 million carbon credits with more than 200 clients.
- Relationship with key account players on all continents.

XP Inc.
Agribusiness
March 2021 - July 2021 (5 months)
São Paulo, Brazil

- Officer for Agribusiness companies, focus on new agribusiness products and new finance structures.
- Responsible for the first CPR emission from XP Bank.

Santander Brasil
Agribusiness
July 2019 - March 2021 (1 year 9 months)
São Paulo Area, Brazil

- Responsible for the structuring of new agribusiness products;
- Participating in visits and assisting all steps of the operations.

Safra
2 years 7 months

Large/Corporate Agribusiness Product - Relationship Manager
December 2017 - July 2019 (1 year 8 months)
São Paulo Area, Brazil

- Focused on local currency structured products, such as CPR, CDCA, CDA/WA, NCE/CCE, Rural, Rural compulsory, and knowledge in foreign currencies, such as ACC, ACE, PPE, Finimp, 4131.
- With a portfolio of more than R$ 1,5BB in assets and more than 20 clients.

Documento F1F3.4F55.169F.11A7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- Responsible for the structuring of new agribusiness products;
- Participating in visits and assisting all steps of the operations, from proposal preparation, quotation, interface with legal areas and product development, credit committee approval and formalization.

Commercial Trainee
January 2017 - December 2017 (1 year)
São Paulo Area, Brazil

- Personalized training program, with 10 months of specific job rotation to each professional, always seeking the final allocation area;
- Experience in various bank units, such as products, commercial, agencies, legal, among others, and interaction with the executives of each area;
- Development of projects in different segments;
- Monitoring the activity of relationship managers, conducting visits to clients and assisting in the execution of operations.

ED&F MAN Capital Markets Ltd
Softs Team Intern Trader
February 2016 - January 2017 (1 year)
Campinas Area, Brazil

- Support the trading team, assisting in pricing and execution of commodities and currencies operations;
- Market analysis of Softs (Sugar and Coffee);
- Creation of price monitoring controls - Basis of Sugar and Coffee;
- Development, pricing and monitoring of derivative portfolios focused on commodities and foreign currencies;
- Creation and monitoring of the position of Latin American clients, conducting risk management, in addition to suggest new actions to assist in the hedge and provide better financial solutions for the producer;

Monsanto Company
Market Development Intern - CanaVialis
January 2015 - October 2015 (10 months)
Campinas Area, Brazil

- Planning and Monitoring the field agents visits;
- Monitoring and Consolidation "Head to Head" test;
- Creating models for field data adequacy of field agents and field events control;
- Adequacy of all Market Development material in the internal network;
- Market Research and planted and cultivated area analysis;

Folha: 112

Documento F1F3.4F55.169F.11A7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- Data Consolidation for Brazil Sugar Cane Leadership presentation.

Education

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

Agricultural Engineering · (2010 - 2016)

Fundação Getulio Vargas

Banking Management in the Financial Market

Context, Finanças · (2017 - 2017)

Universidade de Lisboa

Agricultural Engineering · (2012 - 2012)

Instituto Adventista São Paulo

High School · (2007 - 2009)

King George Secondary School - Vancouver

Elementary School · (2005 - 2005)

Documento F1F3.4F55.169F.11A7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

FRANCIELE SALVADOR

Rua Doutor Diogo de Faria, 917, apto 124, São Paulo/SP.
(11) 993712867
franciele.salvador@carbonext.com.br
33 anos · brasileira · solteira

Experiência Profissional:

06/2021 – Presente: **Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda – Desenvolvedora de Projetos de Créditos de Carbono**

Cargo Ocupado: Head do Departamento Jurídico e de Compliance

- Responsável pela estruturação e gerenciamento do Departamento Jurídico
- Realização de diligências fundiárias e reputacionais
- Acompanhamento de temas estratégicos
- Operações societárias
- Participação em negociações e projetos
- Orientação jurídica

09/2020 – 06/2021: **Vogel Soluções em Telecomunicações e Informática S.A. – Empresa de Telecomunicações – Acionista Controlador Fundo Pátria de Investimentos**

Cargo Ocupado: Advogada Sênior

- Elaboração e análise de contratos comerciais, de obras e projetos estruturantes
- Acompanhamento do contencioso administrativo e judicial
- Atendimento às demandas de licitações e direito regulatório
- Elaboração de pareceres, notificações e ofícios
- Assessoria à governança corporativa, M&A e adequação à LGDP

04/2019 – 07/2020: **Orbenk Administração e Serviços Ltda – Empresa Nacional de Grande Porte**

Cargo Ocupado: Advogada

- Elaboração e análise de contratos e aditivos
- Acompanhamento do contencioso administrativo e judicial
- Elaboração de pareceres, notificações e ofícios
- Assessoria aos departamentos da empresa
- Assessoria à governança corporativa, compliance e LGDP

Documento 4A21.CC99.A3E2.779C assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- Elaboração e revisão de políticas internas
- Gestão dos escritórios terceirizados

07/2015 – 04/2019: **DânicaZipco Sistemas Construtivos S.A – Empresa Multinacional – Segmento da Construção Civil**

Cargo Ocupado: Advogada

- Elaboração, análise e gestão de contratos
- Acompanhamento e instrução do contencioso administrativo e judicial
- Elaboração de pareceres, notificações e ofícios
- Assessoria aos diversos departamentos internos
- Assessoria à governança corporativa e compliance
- Elaboração e revisão de políticas internas
- Participação no Comitê de Riscos
- Gestão dos escritórios terceirizados

03/2014 – 12/2014: **Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional – SDR Joinville**

Cargo Ocupado: Assistente Técnica Jurídica

- Elaboração de pareceres jurídicos
- Acompanhamento de processos administrativos e licitações
- Elaboração de minutas de atos administrativos
- Atendimento ao público

04/2012 – 03/2014: **Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos de Joinville**

Cargo Ocupado: Estagiária Jurídica

- Realização de pesquisas para pareceres jurídicos
- Elaboração de peças jurídicas e acompanhamento de processos
- Elaboração de minutas de atos administrativos
- Atendimento aos segurados

09/2010 – 04/2012: **Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Comarca de Joinville**

Cargo Ocupado: Estagiária em Gabinete (Vara Cível)

- Digitação de audiências
- Pesquisa de doutrina, legislação e jurisprudência
- Redação de despachos e decisões

Documento 4A21.CC99.A3E2.779C assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- Atendimento de partes e advogados

01/2008 – 08/2010: **Associação Beneficente Evangélica de Joinville**

Cargo Ocupado: Escriturária

Atividades administrativas no Centro de Diagnóstico por Imagem

04/2007 – 12/2007: **Colégio Cenecista de Joinville**

Cargo Ocupado: Auxiliar Administrativa

Atividades administrativas na Biblioteca da Instituição

Formação Acadêmica:

MBA Internacional em Gestão e Liderança – Conclusão em dezembro de 2023.

Saint Paul Escola de Negócios

Curso de Compliance – Concluído em julho de 2021.

Insper

LLM em Direito Empresarial – Concluído em dez/2017.

Fundação Getúlio Vargas

Graduação em Direito – Concluída em dez/2014.

Faculdade Cenecista de Joinville

Habilidades e Qualificações:

Curso de Compliance - Concluído em jun/2018

LEC Legal, Ethics & Compliance

Curso de Contratos: Visão Negocial e Prática – Concluído em dez/2017

Fundação Getúlio Vargas

Documento 4A21.CC99.A3E2.779C assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Edwilson Pordeus Campos

Colônia Terra Nova – Manaus – AM
Tel.: (92) 9 8177-5672 - WathsApp
E-mail: edwilsonpordeus@gmail.com
LinkedIn: Edwilson Pordeus | LinkedIn
Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/5816607885489906
Disponibilidade para viagens pela instituição

Brasileiro
Casado

Síntese de Qualificações

- Profissional da área de Projetos com experiência em funções como **Coordenador Social de Projetos REDD+, Coordenador de Desenvolvimento de Projetos Socioambientais, Sustentabilidade, Geotecnologias e Assessor Técnico.**
- Gestão de equipes de analistas em Projetos REDD+;
- Coordenação, planejamento na execução de ações socioambientais na implementação de Projetos REDD+;
- Elaboração de análise de riscos, visando desenhar cenários de possíveis desafios na implementação de Projetos REDD+;
- Implementação de metodologias participativas com adequações para Projetos REDD+;
- Gestão de projetos de desenvolvimento econômico, social e ambiental de comunidades ribeirinhas, indígenas, urbanas, cooperativas e associações.
- Diagnósticos socioambientais participativos.
- Atuação como gestor do Programa Territórios Sustentáveis (Oriximiná, Terra Santa e Faro).
- Acompanhamento de cumprimento de cronogramas de projetos, processos, tempos médios de execução e padrões de qualidade.
- Gestão Territorial (Planos de vida) e mecanismos financeiros para projetos.
- Promoção de cursos, oficinas e capacitações para geração de renda.
- Elaboração de etnomapas.
- Tratativas junto a órgãos públicos e não-governamentais para atendimentos de demandas.
- Captações de recursos financeiros.
- Planos de recuperação de áreas de degradadas.
- Ministração de treinamentos sobre geotecnologias para comunidades e instituições (formação de agentes ambientais comunitários e indígenas).
- Mapeamento e soluções de problemas e conflitos entre "*stakeholders"*.
- Habilidade em elaboração de planilhas.
- Habilidade em elaboração de relatórios de baixa, média e alta complexidade.

Formação Acadêmica

- Pós/Especialização em curso – Gestão de Projetos – Fundação Getúlio Vargas - FGV.
- Pós/Especialização completa em Engenharia de Segurança do Trabalho – PUC Minas.
- Pós/Especialização completa em Geoprocessamento Urbano e Rural – UCB.
- Graduação completa em Engenharia Ambiental – ULBRA.

Experiências Profissionais

12/2022 - Atual

CARBONEXT Tecnologia em Soluções Ambientais LTDA
Instituição privada atuante no segmento de desenvolvimento de Serviços Ambientais, com foco em elaboração de Projetos de Geração de Crédito Carbono. (situada em São Paulo e Belém)

Coordenador Social de Projetos REDD+ (Dez 2022 – Atual)

Documento 2EC4.04DD.68B1.B435 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

2022

EP Consultoria em Soluções Socioambientais
Instituição privada atuante no segmento de desenvolvimento socioeconômico, sustentabilidade e fortalecimento institucional para povos e comunidades, integrando ações com terceiro setor e poder público. (situada em Manaus)

Gestor de projetos socioambientais e geotecnologias na Amazônia - 2022

2022

ADAX Consultoria
Instituição privada atuante no segmento de Soluções e Softwares para Engenharia, Arquitetura e Geoprocessamento e ferramentas de Produtividade e Colaboração. (situada em Manaus)

Responsável Técnico – 20222
Engenheiro Ambiental Sênior – Estudo Técnico Ambiental para Regularização Fundiária - 2022

2002 – 2021

ECAM – Equipe de Conservação da Amazônia
Instituição não governamental atuante no segmento de desenvolvimento socioeconômico, sustentabilidade e fortalecimento institucional, situada no Pará, Rondônia, Amapá e Brasília.

Coordenador de Desenvolvimento de Projetos Socioambientais - 2009 a atual
Assessor Técnico - 2002 a 2009

Coordenador de Desenvolvimento de Projetos Socioambientais, Geotecnologias e Projetos REDD+ na Amazônia

- Coordenação Social de Projetos REDD+.
- Gestão de projetos socioambientais em comunidades urbanas e rurais (comunidades indígenas, ribeirinhas e quilombolas).
- Diagnósticos socioeconômicos e ambientais para definições de planos de ações.
- Condução de planos para o desenvolvimento econômico de povos indígenas e comunidades tradicionais.
- Gestão de ações para o fortalecimento do Capital Social Urbano e Rural de associações e cooperativas.
- Gestão Territorial (Planos de vida) e mecanismos financeiros para projetos.
- Cumprimento de cronogramas de projeto, processos, tempos médios de execução e padrões de qualidade.
- Tratativas junto a órgãos governamentais e não-governamentais para atendimentos de demandas de comunidades.
- Elaboração de planilhas para o controle de informações.
- Elaboração de relatórios gerenciais.

Assessor Técnico

- Elaboração de Plano de Gestão Territorial com povos indígenas e comunidades tradicionais.
- Mapeamentos culturas sobre povos indígenas e comunidades.
- Condução de ações para o fortalecimento do Capital Social – Associações e Cooperativas.
- Levantamentos de demandas de instituições do Terceiro Setor com foco em fomento de negócios locais.
- Elaboração de planilhas para o controle de informações.
- Elaboração de relatórios técnicos.

Documento 2EC4.04DD.68B1.B435 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Cursos e Conhecimentos Complementares

- Inglês Intermediário.
- Espanhol avançado.
- Fundamentos de Gestão de Projetos.
- Fundamentos de Gestão de Tempo.
- Pensamento Estratégico.
- Planejamento Estratégico.
- Gestão por Resultados.
- Como Ser uma Pessoa Assertiva.
- Vieses Inconscientes na Tomada de Decisões.
- Gestão de pessoas.
- Mediação de Conflitos em Comunidades.
- Excel – Como Criar um Dashboard Básico.
- ArcGIS.
- Treinamento em uso de Drone para Monitoramento e Proteção Territorial.
- Climate Reality Leadership Corps.
- Negociação e Influência.
- Licenciamento Ambiental na Prática.
- Treinamento no “SMART” Ferramenta de Monitoramento Espacial e Criação de Relatórios para áreas protegidas.

Documento 2EC4.04DD.68B1.B435 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Fellipe Carvalho

Coordenador Jurídico e de Compliance

Contatos

(21) 96460-8119

Rua Gomes de Carvalho, 1510 - Edifício Atrium VI - 19º andar
Vila Olímpia, São Paulo/SP

fellipe.carvalho@carbonext.com.br

https://br.linkedin.com/in/fellipe-carvalho-040b83131

Formação

Bacharel em Direito

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
2000 - 2005

Experiência Profissional

Coordenador Jurídico e de Compliance, Carbonext, 2022 - presente

Coordenação das áreas de Compliance e de Contratos, com foco em *due diligence* de terceiros, análise de riscos, criação/revisão de Códigos, Políticas e Procedimentos de Compliance, elaboração de cláusulas anticorrupção, condução de treinamentos de Compliance, atuação em investigações internas e orientações legais.

Assessor Jurídico, Ministério Público Federal, 2017 - 2022

Assessoramento de Membros do Ministério Público Federal no planejamento, supervisão e execução de tarefas relativas à análise de processos extrajudiciais, judiciais e inquéritos na área Criminal, com a produção de atos e documentos pertinentes, elaboração de minutas de petições, denúncias, recursos, decisões, despachos, ofícios, assim como auxílio na instrução de procedimentos.

Advogado Pleno, SLB Advogados, 2010 - 2016

Atuação em consultoria e assessoria na área de Direito Aduaneiro, Tributário, Comércio Exterior e Administrativo, tanto no contencioso administrativo quanto no judicial, em causas relacionadas ao valor aduaneiro, medidas antidumping, nomenclatura internacional de mercadorias, habilitação para operar no comércio exterior, e afins, bem como seus desdobramentos tributários, administrativos e penais.

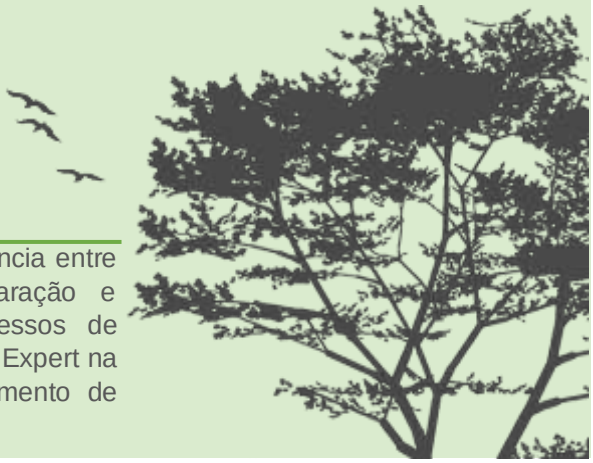
Assessor Jurídico, Ministério Público Federal, 2005 - 2010

Assessoramento de Membros do Ministério Público Federal no planejamento, supervisão e execução de tarefas relativas à análise de processos extrajudiciais e judiciais na área de Defesa do Consumidor e da Ordem Econômica.

Documento 6CA9.41AE.E68A.A6E6 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

FRANCY ROSY NAVA
ENGENHEIRA AMBIENTAL

CURRÍCULO PROFISSIONAL



Especialista em auditorias e monitoramento ambiental com 15 anos de experiência entre governo, inciativa privada e terceiro setor para a coordenação, preparação e implementação de projetos e estratégias de conservação florestal, processos de certificação ambiental, licenciamentos e adequação ambiental de imóveis rurais. Expert na identificação de riscos e monitoramento. Recente especialista em gerenciamento de projetos.

Contato

Fone: +55 91 98816 4917
Email: francynava@gmail.com
Endereço: Estrada da Ceasa, 2260. Residencial Morada Verde. Belém.

Formação

Faculdade Oswaldo Cruz (FGV). Especialização em MBA em Gerenciamento de Projetos. 2020.

Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestrado Profissional em Engenharia de Barragem e Gestão Ambiental. 2018.

Centro de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão Oswaldo Cruz (FOC). Especialização em MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental. 2009

Universidade do Estado do Pará (UEPA). Graduação em Engenharia Ambiental. 2007

Resumo da Expertise

Engenheira Ambiental

Carbonext Technology in Environmental Solutions
2022 – Presente

Desenvolvimento e gestão de projetos de crédito de carbono REDD+ (VCS/CCB). Projetos em validação: ID3002 - Hiwi REDD+ Project, ID3601 – Caapii REDD+ Project. Projetos em verificação: ID832 - Cikel Brazilian Amazon REDD APD Project Avoiding Planned Deforestation. E 10 Projetos em desenvolvimneto.

Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará. Diretoria de Bioeconomia, Mudanças Climáticas eServiços Ambientais 2020 – Presente

Coordenação Técnica da Política de Atuação Integrada Territórios Sustentáveis.

Cikel Brasil Verde Florestal 2008 2008 - 2012

Desenvolvimento, implementação e coordenação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Condução de auditoria interna do Sistema de Gestão Integrada (SGI) e Certificação Forest Stewardship Council (FSC).

Orientação técnica para o planejamento e execução das atividades de Manejo Florestal Sustentável de Impacto Reduzido.

Controle e condução dos licenciamentos ambientais dos processos fabris de processamento da madeira e siderurgia

Pesquisadora Ambiental

Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia 2006 – 2008 e 2018 – 2019

Promoção do desenvolvimento sustentável em comunidades ribeirinhas no arquipélago do Marajó – Plano de Manejo de Uso Múltiplos – Cadeia de Valor e Comercialização.

Adequação ambiental de imóveis rurais associado ao desenvolvimento socioambiental e econômico – Protocolos de restauração florestal – Nichos de mercados.

Identificação e análises de riscos na disposição de barragens rurais.

Consultora Ambiental

33 Forest Capital 2012 – 2016

Prospecção de análise de viabilidade de projetos de carbono na Amazônia. Desenvolvimento de projetos de créditos de carbono na modalidade REDD.

Diagnósticos socioambientais e produtivos para produção orgânica associada aos benefícios econômicos dos créditos de carbono.

Panama Forest Service 2014 - 2016

Auditoria de gestão operacional, controle e execução de projetos de recuperação ambiental e geração de serviços econômicos e ambientais na Bacia Hidrográfica do Canal de Panamá pela Autoridade do Canal do Panamá (ACP).

Elaboração e desenvolvimento do Sistema de Gestão Ambiental para prestadores de serviços da Autoridade do Canal do Panamá (ACP).

Expertise em Florestas e Carbono

Privado. Coordenação técnica do primeiro projeto de REDD+ do Brasil, aprovado para a plataforma VCS – ID832 **Cikel Brazilian Amazon REDD APD Project Avoiding Planned Deforestation** (9.432.299 tCO_2)**.** Coordenadora técnica do projeto **Cikel Brazilian Amazon REDD APD Project Avoiding Unplanned Deforestation** não submetido a plataforma VCS por estratégias da Empresa.

Documento 4D85.CC09.0BB6.5F17 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Freelancer. Consultoria para prospecção e levantamento de viabilidade de projetos de carbono na Amazônia e Auditoria Interna de Projetos Sustentáveis, Certificação VCS/CCB e Certificação Florestal Forest Stewardship Council (FSC) – 33 ForestCapital. Gerente de projetos para o componente social do **Projeto REDD+ Maísa** (ID1329). Contratação direcionada para a execução e monitoramento das atividades do projeto no componente social contratada à PDS Consultoria Socioambiental. Orientações técnicas e treinamentos para a avaliação e desenvolvimento de Projeto de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa por Desmatamento Evitado (REDD) – Panama Forest Service.

Terceiro Setor. Desenvolvimento de proposta submetida e aprovada na The LEAF Coalition, juntamente com a equipe técnica do Instituto de Pesquisas Ambientais da Amazônia (IPAM), para captação de recursos necessários à estruturação do sistema jurisdicional do Estado do Pará no cumprimento de metas de redução das emissões de gases de efeito estuda na modalidade de REDD+.

Governo. Coordenação e articulação de políticas públicas em estratégia de redução de emissões de gases de efeito estufa proveniente de mudança no uso do solo – Plano Estadual Amazônia Agora: Construção de elegibilidade do Estado do Pará ao ART TREES; Articulação da minuta de lei estadual de Pagamento por Serviços Ambientais; Desenho do Sistema Jurisdicional de REDD+ para o Estado do Pará.

Documento 4D85.CC09.0BB6.5F17 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CV Janaina Dallan

DADOS PESSOAIS
Telefone: +55 11 99859 8928
E-mail: janadallan@gmail.com
Data de Nascimento: 26/09/1978
Local de Nascimento: São Paulo, Brasil

PRINCIPAIS QUALIFICAÇÕES

1. Gerenciamento de Projetos VCS/CDM
2. Expertise em Modalidades e Procedimentos MDL/VCS
3. Projetos florestais
4. Projetos de REDD
5. Expertise em Mercados de Carbono
6. Assessor para Mudanças Climáticas e Mercados de Carbono
7. Treinamentos
8. Redação de PDD e controle de qualidade
9. Sustentabilidade
10. Energia renovável
11. Inventário de Emissões de GEE
12. Due Diligence Ambiental

EXPERIÊNCIA DE TRABALHO

2013 - atual **UNFCCC**

- Especialista da Equipe de Registro e Emissão da UNFCCC (Consultora Externa) UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)

2010 – presente **Carbonext**

- Fundadora e Responsável pelo desenvolvimento de projetos de mudanças climáticas com potencial de geração de créditos de carbono no mercado regulado (UNFCCC) ou no mercado voluntário, incluindo projetos de energia renovável e projetos de REDD. Responsável pela elaboração e coordenação de Inventários de Emissões de GEE. Também fornece aconselhamento contínuo sobre questões de mudanças climáticas.

2010 - 2011 **PLANT – Environmental Intelligence, São Paulo, Brazil**

- Membro do Conselho Consultivo e coordenação de projetos relacionados à área de sustentabilidade e mercados de carbono.

2007 - 2010 **OneCarbon do Brasil, São Paulo, Brazil** - **ORBEO**

- Atuando especificamente na área de desenvolvimento de créditos de carbono, sendo responsável pela gestão dos projetos brasileiros;
- Responsável por apoiar a aquisição de novos clientes e projetos, avaliando oportunidades de projetos de MDL, realizando estudos de viabilidade e analisando oportunidades de negócios

2007 - 2009 **ECOFYS – Utretch, Holanda**

- Sediado em São Paulo, fazendo parte da Equipe Internacional de Ativos de Carbono do ECOFYS, participando como revisora de projetos (MDL) em outros países.
- Responsável por apoiar a aquisição de novos clientes e projetos, avaliando

Documento AC84.B829.C36E.14E7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

oportunidades de projetos de MDL, realizando estudos de viabilidade e analisando oportunidades de negócios.

2006 - 2007 **Global Energy – Comercializadora de Energia S/A**

- Consultora da área de Mercado de Carbono e Sustentabilidade, auxiliando na identificação, estudos de viabilidade e desenvolvimento de potenciais projetos para o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e os Mercados de Carbono voluntários.
- Revisora dos PDDs.
- Responsável pelo treinamento da equipe local.

2005 - 2007 **Golder Associados**

- Engenheira especializada na implementação do desenvolvimento sustentável e no beneficiamento social e econômico de longo prazo dos recursos energéticos e áreas naturais. O setor de atuação envolve financiamento de carbono, mercados de carbono, índices de sustentabilidade e projetos de MDL. Desenvolvendo também projetos relacionados aos Princípios do Equador.

2001 - 2003 **CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada**

- Pesquisa e desenvolvimento relacionados ao meio ambiente envolvendo conformidade com a qualidade do ar referente às emissões de dióxido de carbono e políticas públicas ambientais; questões relacionadas ao Protocolo de Quioto, ao financiamento de carbono e ao MDL. Suporte à equipe técnica de qualidade do ar e MDL conforme orientação do Ministério do Meio Ambiente.

EDUCAÇÃO

2004 - 2005 MBA – Master Business Administration of the Environment, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Sustentável (IBRADES)

1999 -2003 Engenheira Florestal, Universidade de São Paulo

IDIOMAS

Português – Língua materna; Inglês - Fluente

TRABALHOS SELECIONADOS DE PESQUISA E CONSULTORIA

1. **Estudo de Planejamento de Resíduos Sólidos da América Latina (Região LCR), 2005-2006**

   Estudo de Planejamento de Resíduos Sólidos – Melhorando a Gestão Municipal e a Prestação de Serviços Locais na América Latina (Região LCR), o papel do setor privado nos serviços de gerenciamento de resíduos sólidos. Um projeto para o Banco Mundial.

2. **Projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, 2006**

   Desenvolvimento de um Documento de Concepção de Projeto (PDD) de um Aterro Sanitário em Matamoros México.

3. **Projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, 2007**

   Desenvolvimento de um Documento de Concepção de Projeto (PDD) de uma Pequena Central Hidrelétrica na região Norte do Brasil.

4. **Análise de Mercados de Carbono, 2007**

   Coordenação da Análise do Projeto para o Mercado de Carbono para uma Floresta Plantada na

Folha: 124

Documento AC84.B829.C36E.14E7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Costa Rica.

5. **Projeto do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, 2008**

   Desenvolvedora, redatora e gerente do PDD de uma Pequena Central Hidrelétrica na região Sudeste do Brasil – Projeto Hidrelétrico Anhanguera

6. **AFRAID, 2008**

   Coordenação da análise do potencial e desenvolvimento de um projeto de REDD na Floresta Amazônica no Brasil.

7. **Mercado Voluntário, Junho de 2008**

   Primeira revisora dos PDDs de dois projetos de pequenas centrais hidrelétricas na Turquia: Projeto Hidrelétrico Fluvial de Escoamento de 9,76 MW de Çayağazı e Projeto Hidrelétrico de Rio de Escoamento de Kozdere de 9,46 MW

8. **Mercado Voluntário, Documento de Concepção do Projeto, Setembro de 2008**

   Segunda revisora do PDD de um projeto eólico em Bonaire

9. **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, julho de 2009**

   Aquisição e desenvolvimento (através de Validação) de um projeto de Casca de Arroz para MDL no Brasil

10. **Pesquisa sobre projetos florestais nos mercados de carbono, setembro de 2009**

    Pesquisa dos mercados de carbono, compliance e voluntariedade para projetos florestais

11. **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, janeiro de 2010**

    Validação de um Projeto de Biomassa para Energia.

12. **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, janeiro de 2011**

    Aquisição, desenvolvimento (através de validação) de um projeto de eficiência energética de uma cabine de pintura automotiva (Improving Energy Efficiency by Replace an Automotive Coating Process) para a Volkswagen do Brasil.

13. **Verified Carbon Standard (VCS), Março de 2011**

    Desenvolvimento, redação do PD e processo de validação de um projeto de REDD fazendo uso da metodologia: "REDD Methodology Framework" - Versão 1.0, da Avoid Deforestation Partners (ADP), Metodologia VCS VM0007, Projeto registrado sob o padrão de VCS – Projeto REDD da Fazenda Santa Maria.

14. **Inventário de Emissões de GEE, outubro de 2012**

    Desenvolvimento do primeiro Inventário de Emissões de GEE da Saraiva S.A. Livreiros e Editores, abrangendo todas as filiais do Brasil.

15. **Inventário de Emissões de GEE, fevereiro de 2013**

    Desenvolvimento do inventário de Emissões de GEE (GHG Protocol) para uma instituição financeira, o BIC BANCO, abrangendo todas as agências do Brasil. O inventário foi validado pela Price WaterHouse Coopers.

16. **Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, junho de 2013**

    Responsável pela Verificação (Consultora) de um projeto MDL de uma Pequena Central Hidrelétrica (PCH Anhanguera).

17. **UNFCCC – RIT, outubro de 2013**

    Equipe de Registro e Emissão (RIT) para pedido de revisão do projeto de Fogões a lenha de combustível eficiente para a Nigéria para o período de monitoramento - Nigéria

18. **UNFCCC – RIT, janeiro de 2014**

    Equipe de Registro e Emissão (RIT) para pedido de revisão do projeto de Bundle Wind Power Project Erking International (Registro) - Índia

19. **UNFCCC – RIT, outubro de 2014**

    Equipe de Registro e Emissão (RIT) para pedido de revisão do projeto Mare Chicose Landfill Gas (Emissão) – Ilha Maurício

Documento AC84.B829.C36E.14E7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

20. BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, outubro de 2015 INE/CCS – Sustentabilidade e Mudanças Climáticas

Pesquisa de Sistemas Financeiros em Sistemas de Medição e Relato (MRV) para financiamento de mitigação aplicados no Brasil e em outros países para verificar o alinhamento com os requisitos da UNFCCC e Melhores Práticas.

21. Verified Carbon Standard (VCS), março de 2016

Desenvolvimento, Redação do PD e validação de um projeto de REDD utilizando a metodologia VCS VM0015 "Metodologia para Desmatamento Não Planejado Evitado", versão 1.1, dezembro de 2012. Projeto registrado para VCS Standard – Projeto de REDD Fortaleza Ituxi

22. UNFCCC – RIT, maio de 2016

Equipe de Registro e Emissão (RIT) para pedido de revisão do projeto Surat Thani Biomass Power Generation Project (Renovação do período de crédito) - Tailândia

23. UNFCCC – RIT, agosto de 2017

Equipe de Registro e Emissão (RIT) para pedido de revisão de atividade do Programa Internacional de Purificação de Água (Emissão) – Kenia

24. UNFCCC – RIT, abril de 2018

Equipe de Registro e Emissão (RIT) para solicitação de revisão do Projeto de Energia Solar Agrupado da EKI Energy Services Limited (EKIESL-CDM) – Índia

25. UNFCCC – RIT, setembro de 2018

Equipe de Registro e Emissão (RIT) para pedido de revisão do Projeto Hidrelétrico China Tongwan – China

26. REDD + Janeiro 2020

Responsável pela gestão da emissão, vendas e contratos para os projetos de REDD no BRASIL.

PUBLICAÇÕES SELECIONADAS E ARTIGOS CIENTÍFICOS ENCAMINHADOS

1. Dallan, J.C.F. Paper – 1º Simpósio Internacional de Segurança em Saúde e Gestão Ambiental (Brasil), (2005).

O Capital e a Sustentabilidade: "Princípios do Equador"

2. Fonseca, J.C. Estudo dirigido pelo Ministério do Meio Ambiente (Brasil), (2003)

Estudo do Potencial de Geração de Energia Renovável Proveniente dos "Aterros Sanitários" nas Regiões Metropolitanas do Brasil.

3. Fonseca, J.C. Estudo dirigido pelo Ministério do Meio Ambiente (Brasil), (2002)

Fast-Track for Clean Development Mechanism (MDL) Identificação, análise e adaptação de projetos, iniciativas e ações para o sequestro de carbono na Amazônia e no Brasil a céu aberto.

Folha: 126

Documento AC84.B829.C36E.14E7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

ASSOCIAÇÃO DE CLASSE

1. **Engenheira Profissional Registrada, CREA – São Paulo**

2. **Membro do grupo de discussão sobre "Mercados de carbono, mercado voluntário e sua regulação no Brasil" na FIESP – SP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)**

3. **Membro da Comissão Especial para o Mercado Voluntário da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) – Projeto ABNT/CEE-146**

Documento AC84.B829.C36E.14E7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CURRICULUM VITAE

LUIZ FERNANDO DE MOURA

DESENVOLVEDOR DE PROJETOS DE CARBONO FLORESTAIS

Diretor Técnico - Carbonext

[redacted]

Convenções, Congressos, Simpósios e Seminários (27)

DE MOURA, L. F. Curso "Introdução a Planos de Manejo". In: II Fórum Brasil de Gestão Ambiental (FBGA): Diálogos Sobre Áreas Protegidas Locais, 27/June/2019, Campinas, São Paulo, Brazil.
https://cristalgloss.com/fbga.com.br/2019/06/11/programacao-dia-27-de-junho/
https://www.youtube.com/watch?v=gcueR555b3g&feature=youtu.be&t=6059

MANFRINATO, W. A.; DE MOURA, L. F.; FERRAZ, F. F.; TORNISIELLO, D. C. Designing REDD projects in humid forests of the Amazon: the importance of GIS tools. In: SCOPE-ZHONGYU ENVIRONMENTAL FORUM 2012. NEW TOOLS AND INSTRUMENTS FOR THE OBSERVATION AND MANAGEMENT OF ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT. 11-14 October 2012, Taiyuan, Shanxi Province, China.

DE MOURA, L. F.; BRITO, J. O. Bioenergia de Base Florestal e Oportunidades no Mercado de Carbono. In: WORKSHOP SOBRE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA PRODUÇÃO DE ENERGIA E CARVÃO VEGETAL NA AGRICULTURA FAMILIAR, 2011, Florianópolis, Santa Catarina.
http://www.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2701:workshop-sobre-ciencia-tecnologia-e-inovacao-&catid=34:noticias-epagri&Itemid=51

DE MOURA, L. F.; BRITO, J. O. Uso energético da madeira e oportunidades no Mercado de Carbono. In: MUNDO MADERA 2011 SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE USO POTENCIAL DE LA MADERA: RETOS Y OPORTUNIDADES PARA COLOMBIA, 2011, Medellín, Colombia. http://www.mundomadera.com.co/actividades/seminario

MANFRINATO, W. A.; OMETTO, J.; DE MOURA, L. F.; BEZERRA, M. O.; PINTO, T. M.; GALLO, P.; NOBRE, A. Crop vulnerability to drought in southern Brazil: initial insights into the potential impacts of Amazonian deforestation. In: INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE - AMAZON IN PERSPECTIVE: INTEGRATED SCIENCE FOR A SUSTAINABLE

Documento 667C.CE7F.E6F8.FDD8 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

FUTURE, 1, 2008, Manaus. **[Abstract].** Manaus: LBA, GEOMA, PPBio, 2008.
https://daac.ornl.gov/LBA/lbaconferencia/2008_lba_conf/eng/detailed_agenda.htm
https://daac.ornl.gov/LBA/lbaconferencia/2008_lba_conf/eng/abstracts/59.4.html

Capítulos de Livros (3)

FOREST TRENDS. Incentivos Econômicos para Serviços Ecossistêmicos no Brasil. NUCA – Núcleo de Conteúdos Ambientais (editor), Rio de Janeiro, 2015. 120 pp. ISBN 978-1-932928-58-7.
http://brazil.forest-trends.org/documentos/matriz_book.pdf

KANT, P.; SHVIDENKO, A.; MANFRINATO, W.; DE MOURA, L. F.; LAKYDA, P. 1. Markets and Policy: 1.5 European reliance on the world bioenergy market. In: PELKONEN, P.; MUSTONEN, M.; ASIKAINEN, A.; EGNELL, G.; KANT, P.; LEDUC, S.; PETTENELLA, D. (editors). **What Science Can Tell Us: Forest Bioenergy for Europe**. Efinord: European Forest Institute – North European Regional Office, 2014. pp. 35-39.
http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi_wsctu_4_net.pdf

KANT, P.; SHVIDENKO, A.; MANFRINATO, W.; DE MOURA, L. F.; LAKYDA, P. 5. Sustainability Challenges: 5.4.2. Cross-continental challenges. In: PELKONEN, P.; MUSTONEN, M.; ASIKAINEN, A.; EGNELL, G.; KANT, P.; LEDUC, S.; PETTENELLA, D. (editors). **What Science Can Tell Us: Forest Bioenergy for Europe**. Efinord: European Forest Institute – North European Regional Office, 2014. pp. 100-103.
http://www.efi.int/files/attachments/publications/efi_wsctu_4_net.pdf

Projetos de Carbono Validados/Verificados/Desenvolvidos na Amazônia (4)

Itaúba REDD+ Project
Methodologies Used: VM0015 Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, v1.1
Amount of Reductions: 859,650 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (15,352 hectares of privately owned land)
Under validation
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/3055

Caapii REDD+ Project
Methodologies Used: VM0015 Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, v1.1
Amount of Reductions: 14,128,193 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (28,677 hectares of privately owned land)
Under validation
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/3601

Folha: 129

Documento 667C.CE7F.E6F8.FDD8 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Ipoá REDD+ Project
Methodologies Used: VM0007 REDD Methodology Modules (REDD-MF), v1.1
Amount of Reductions: 3,122,412 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (17,386 hectares of privately owned land)
Under validation
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/3324

Hiwi REDD+ Project
Methodologies Used: VM0015 Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, v1.1
Amount of Reductions: 2,642,520 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (20,505 hectares of privately owned land)
Under validation
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/3002

Unitor REDD+ Project
Methodologies Used: VM0015 Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, v1.1
Amount of Reductions: 16,210,610 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (94,270 hectares of privately owned land)
Effective Date: 05 May, 2022
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2508

Evergreen REDD+ Project
Methodologies Used: VM0007 REDD Methodology Modules (REDD-MF), v1.1
Amount of Reductions: 34,652,524 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (130,632.6 hectares of privately owned land)
Effective Date: 14 April, 2022
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2539

Fortaleza Ituxi REDD Project
Methodologies Used: VM0015 Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, v1.1
Amount of Reductions: 4,130,250 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (47,059 hectares of privately owned land)
Validation Registration Code: 104000000012414
Effective Date: 17 May 2019
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1654

FSM-REDD PROJECT - Florestal Santa Maria Project (Reduced Emissions from Deforestation and Degradation)
Methodologies Used: VM0007 REDD Methodology Modules (REDD-MF), v1.1
Amount of Reductions: 29,923,331 metric tonnes CO_2 equivalent over the course of the 30 year project lifetime (71,714 hectares of privately owned land)
Validation Registration Code: RA-VAL-VCS-015785
Effective Date: 4 May 2012
https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/875

Folha: 130

Documento 667C.CE7F.E6F8.FDD8 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Material didático (02)

DE MOURA, L. F.; SOARES, G.; BARBOSA, E.; ORTEGA, H. Práticas de Responsabilidade Socioambiental na Cadeia de Suprimentos. 2019. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Material didático institucional - BRADESCO) https://www.bradescofornecedores.com.br/portal/PDF/fornecedores/cartilha-responsabilidade-socioambiental.pdf (last visited in 13/04/2020)

VASCONCELOS, J. M. O.; MOLIN, P. G.; SOUZA, S. E. X. F.; SILVA, E. J. V.; DE MOURA, L. F.; MANFRINATO, W. A. Introdução aos Planos de Manejo em UCs. 2018. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Ensino a Distância (EAD) para o Ministério do Meio Ambiente - Brasil). https://ead.mma.gov.br/course/index.php?categoryid=20 (last visited in 13/04/2020)

Última atualização em: 15/06/2023

Folha: 131

Documento 667C.CE7F.E6F8.FDD8 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Mateus da Silva Trez

Brasileiro, [redacted]
[redacted]
[redacted]
Telefone: [redacted]
e-mail: [redacted]

FORMAÇÃO

- Graduado em Engenharia Ambiental. Escola de Engenharia de Piracicaba - EEP, conclusão em 2009.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- **2021-2023 – Carbonext**

  Cargo: Gerente de Geoprocessamento e Sensorieamento Remoto.

  Desenvolvimento de projetos REDD+ na Amazônia, preparação da base de dados, análise de dados voltada para os determinantes do desmatamento, definição do período histórico de referência e cálculo da taxa de desmatamento, delimitação de áreas (área de projeto, região de referência e leakage belt), mapeamentos (trabalhos em campo, projeto e marketing), modelagem de uso e cobertura da terra e projeção de desmatamento.

  Análise de projetos externos, análise dos projetos internos com base nos processos operacionais, elaboração/atualização dos processos operacionais da área SIG.

- **2013-2021 – Avix Engenharia e estudos técnicos**

  Cargo: Analista ambiental.

  Principais atividades: monitoramento da qualidade e quantidade de água de bacias hidrográficas, avaliação de disponibilidade hídrica em bacias hidrográficas e estudos relacionados a previsão e controle de enchentes com base em ferramentas computacionais (XPSWMM e demais softwares Innovyze), acompanhamento climático, estimativa de erosão.

  Desenvolvimento de projetos relacionados a drenagem urbana sustentável (SUD's, LID's), galerias de águas pluviais e desenvolvimento urbano sustentável. Elaboração de Planos de monitoramento personalizados para diferentes tipos segmentos industriais. Consultoria visando manutenção ou aquisição de certificações florestais como FSC, CERFLOR, e ambientais como a série 14000.

  Responsável pelas áreas de Cartografia, Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Geográfica (utilização de softwares como ArcGis, Qgis, Erdas Imagine, Monteverdi), Processamento digital de imagens de satélites diversas, mapeamentos temáticos com base em imagens de satélites (uso do solo, áreas naturais, etc) e preparo de base cartográfica digital para diversos usos. Processamento de modelos

Documento 6819.E251.9349.B91F assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

digitais de elevação, modelos digitais de terreno e demias tipos de camadas de elevação para fins de extração de curvas de nível, elaboração de modelos de superfície em 3D e demais trabalhos relacionados a localização geográfica de altitude.

- **2010-2013 – Avix Geo ambiental**
  Cargo: Analista ambiental.
  Principais atividades: monitoramento da qualidade e quantidade de água em bacias hidrográficas, modelagem hidrológica, acompanhamento climático, estimativa de erosão, avaliação disponibilidade hídrica em bacias hidrográficas.

QUALIFICAÇÕES

- Inglês – intermediário
- Espanhol – básico
- Microsoft Office – intermediário
- Microsoft POWER BI - Intermediário
- Softwares GIS (ArcGis, Quantum GIS) – avançado
- AutoCad – intermediário
- Banco de dados MySQL e Postgresql - Intermediário
- Conhecimentos em ambiente de trabalho LINUX e Macintosh
- Conhecimentos em desenvolvimento de servidores de dados em ambiente de trabalho LINUX
- Desenvolvimento de aplicativos de coleta de dados de campo em Ambiente Android - básico

CURSOS COMPLEMENTARES

- Curso on-line de Business Intelligence “Power BI Completo – Do Básico ao Avançado” – UDEMY, fevereiro de 2020, carga horária: 9hs
- Curso on-line “Banco de dados MySQL” – UDEMY, outubro de 2019, carga horária: 58hs
- Curso on-line “Controle de qualidade de plantas, mapas e dados espaciais” – Metalocation, novembro de 2013, carga horária: 20hs
- Curso “ArcGIS 1: Introdução ao GIS e ArcGIS 2: Fluxos de Trabalhos Essenciais - Versão 10” – Treinamento IMAGEM de 21/03 a 25/03/2011 em São Paulo/SP, carga horária: 40 horas

Documento 6819.E251.9349.B91F assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Contact

[redacted]

www.linkedin.com/in/rafaelruasmartins (LinkedIn)

Top Skills

Carbono

conservação

Desenvolvimento de liderança

Languages

Inglês

Português

Certifications

ArcGIS Desktop Associate

Apresentação de case no Congresso Ambiental VIEX 2022

Apresentação de case no Congresso Mercado Global de Carbono - Descarbonização e Investimentos Verdes

HSI Wilderness First Aid

CompTIA Certified Technical Trainer (CTT+)

Publications

Defying legal protection of Atlantic Forest in the transforming landscape around the Atibainha reservoir, south-eastern Brazil.

Contribuições Técnicas para a adequação legal da paisagem e conservação dos recursos hídricos e da biodiversidade no entorno do reservatório do Rio Atibainha, Nazaré Paulista, SP.

Rafael Ruas Martins

Providing strategic insights and solutions to empower businesses to promote sustainable practices, increase positive social impact and optimize economic benefits using advanced geographic intelligence.

São Paulo, São Paulo, Brazil

Summary

I am a results-oriented Geographic Information System (GIS) and Environmental specialist dedicated to driving operational excellence and promoting sustainable nature-based businesses. With a focus on financial, environmental, and social sustainability, I leverage my expertise to optimize business processes and achieve impactful outcomes.

Throughout my career, I have been deeply involved in biodiversity and environmental conservation initiatives, spanning ecology, land management, water resources conservation, and ecosystem services. By leading multidisciplinary teams and managing projects of varying scales, I have honed my leadership, teamwork, communication, and organizational skills.

Over the past 20 years, I have built a strong foundation in GIS consulting and training, working closely with diverse clients across various industries. By leveraging geographic intelligence and market best practices, I have consistently delivered value-added solutions to enhance business performance. Furthermore, my technical proficiency in geoprocessing with ESRI technology is underscored by my international certifications as an Associate and Professional.

As a proactive, collaborative, and analytical professional, I thrive in tackling complex challenges. My skill set includes excellent interpersonal abilities, a natural inclination for innovation, and a flexible approach to problem-solving. I am confident in my ability to drive positive change and contribute to the success of organizations seeking sustainable and impactful outcomes.

Experience

Carbonext

2 years 4 months

MRV Manager

October 2022 - Present (1 year 1 month)

Folha: 134

Documento FCF1.C452.BE77.F998 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

São Paulo, Brasil

Management of the department responsible for implementing actions and monitoring performance indicators for projects that generate carbon credits (REDD+) through solutions based on data intelligence (geographical).
We provide processes and solutions for collecting reliable and relevant data for projects through the best technologies. We monitor processes, compile and analyze data in search of insights that can increase the efficiency and effectiveness of forest conservation and protection actions. We continuously monitor emissions from degradation and deforestation through MonitoraCarbon, a system developed by the company to issue deforestation alerts in almost real time. The monitoring is continuous and systematic, thus allowing the follow-up and verification of the reductions achieved and the benefits generated for the forest communities and biodiversity.

GIS Coordinator
July 2021 - November 2022 (1 year 5 months)
São Paulo, São Paulo, Brasil

GIS coordinator in projects to prospect new areas for business development, develop projects to generate carbon credits (REDD+) and positive social impacts in order to reduce deforestation and promote climate security. Team management composed of five GIS analysts with engagement, technical support, time management and project allocation. The team was responsible to spatial modelling land use land change for baseline, spatial analisys and mapping REDD+ aspects needed to project development.

Amata S.A.
Senior Analyst in Geoprocessing and Remote Sensing applied to Forest Resources
May 2017 - June 2021 (4 years 2 months)
São Paulo e Região, Brasil

- Coordinate and/or act in activities related to geoprocessing in the broad spectrum of the forestry sector and environment, aiming to meet internal customers with demands from all areas of the company such as planning, operational, financial, legal, land and Due Dilligence processes.
- Coordinate the company's environmental processes (Environmental Licenses in general, PRAD's, Biodiversity, Integrity of Areas Destined for Conservation - RL/APPs);
- Coordinate and/or perform the updating and maintenance activities of the company's Cartographic Base and Forest Cadastre, aiming to guarantee integrity and high availability;

Documento FCF1.C452.BE77.F998 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- Act in the management and processing of geographic data collected by field teams or by third parties;
- Develop operational procedures with environmental safeguards and monitor them;
- Manage the company's land base to support the regularization process (confrontants, georeferencing, INCRA certification, CRI registration) interacting with multidisciplinary team (legal, topographic and social), internal and external;
- Managing the Rural Environmental Cadastre (CAR) and the Rural Territory Tax (ITR) of the company's properties
- Carrying out highly complex and high-impact spatial studies for the company;
- Develop and implement methodologies for remote monitoring processes of forestry activities based on Remote Sensing (competition, harvesting advance; planting failures; among others);
- Plan and monitor the execution of field data collection activities, observing quantitative and qualitative aspects of the services performed for billing and payment for services rendered
- Prospect, develop and implement new technologies associated with the area, through the configuration of internal resources and integration with external resources (universities, research institutes and specialized professionals) in order to ensure the best tools to support decisions related to the business.

AcademiaGIS
ESRI and CompTIA CTT+ Certified GIS Expert - Instructor
June 2009 - January 2019 (9 years 8 months)
São Paulo e Região, Brasil

AcademiaGIS ESRI Certified Instructor. AcademiaGIS is the only ESRI recognized training center in Latin America that works following ESRI US ALC (Authorized Learning Center) certification standards. As a certified GIS Specialist, I have delivered training to clients from several business areas with different challenges to increase business quality by incorporating geographic intelligence in their decision processes. I have more than 2,000 hours/class/ year on average.

Ecogeo Consultoria e Treinamentos em Geotecnologias
ESRI Certified GIS Professional Consultant
June 2009 - January 2018 (8 years 8 months)
Brasil

2006 - 2016: ESCAS - School of Environmental Conservation and Sustainability as Geotechnologies Instructor: 120 hours/class per year.

Documento FCF1.C452.BE77.F998 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

2009 - 2017: AcademiaGIS ESRI as ESRI Certified Instructor of the ArcGIS Platform: 1200 hours/class per year.
2010 - 2019: GIS Specialist for 3 national biodiversity conservation projects.
2010 - GIS Specialist in baseline study for feasibility analysis of implementation of carbon credit project at Fazenda São Joaquim, Itacoatiara, AM.
2011 - GIS Expert on the socioeconomic and environmental study for implementation of REED+ project at Fazenda São Joaquim, Itacoatiara, AM.
2013 - 2014: Notoriun Geotechnologies instructor and specialist at the Decentralization of Geographic Intelligence project of the Brazilian Council of Architecture and Urbanism.
2013 - 2016: GIS Specialist for agricultural projects at Caeté Soluções Florestais
2015: GIS Specialist for the Public Ministry of Bahia in the project of mapping priority areas for conservation in the ecological corridor Serra do Conduru - Boa Esperança, Ilhéus, BA
2016: GIS Expert in the study to support the creation of a conservation unit in the region of Vale do Rio Corda, TO.
2016: GIS Expert for the Amazonas Sustainable Foundation
2016: GIS Expert for the Paulista Association of Cotton Producers
Participation in projects as GIS Specialist:
6 Conservation Units Management Plans; 2 feasibility studies for implementation of Conservation Units; 3 environmental licensing projects for implementation of highways, among others.

Gempi - Gestão Empresarial e Informática Ltda
Geoprocessing Analyst
December 2008 - June 2009 (7 months)

Project development and implementation of a geographical intelligence solution following the WebGis philosophy. As Geoprocessing Analyst I, I was responsible for implementing QA/QC processes on spatial data and attributes for later loading into a corporate database (Oracle Spatial 10g) through a DBMS. The project's main objective was to integrate the municipal tax system with a geographic information system that was developed to support the tax and land management of the municipality of Governador Valadares, MG.

IPE - Instituto de Pesquisas Ecológicas
Junior Geoprocessing Analyst
January 2004 - November 2008 (4 years 11 months)
Nazaré Paulista e região

Documento FCF1.C452.BE77.F998 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Internationally recognized NGO with the mission of developing and disseminating innovative models for biodiversity conservation and socio-economic development through science, education and sustainable business.
Position: Researcher and Junior Geoprocessing Analyst
Projects: Forest Restoration, Environmental Services and Biodiversity Conservation.

Education

Instituto Brasileiro de Tecnologia Avançada - IBTA

MBA em Administração de Banco de Dados, Banco de Dados · (2015 - 2016)

Universidade São Francisco

Ciências Biológicas, Bragança Paulista · (2000 - 2005)

Documento FCF1.C452.BE77.F998 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Belém-PA

Rui Cardoso de Almeida

[redacted]

Resumo

Profissional com carreira desenvolvida na área de Sustentabilidade, atuando em segmentos de mineração, agro, educação e crédito de carbono. Experiencia consolidada na gestão de projetos socioambientais e de desenvolvimento social em comunidades tradicionais, norteados por diretrizes internacionais de Direitos Humanos, Licença Social para Operar e projetos estruturantes. Formação em Comunicação Não Violenta e conhecimento avançado de ferramentas de diálogo social, plano de vida e desenvolvimento social, tecnologias digitais, metodologias de comunicação e desenvolvimento de material de apoio para a comunicação em projetos.

Experiência Profissional

ABR 2022 – ATUAL

Gerente de Projetos REDD+ Social, SSO e SC / Carbonext – Belém

- Responsável pela gestão de equipe e projetos sociais e ações de projetos CCB e VCS.
- Gestão e de equipes em desenvolvimento de projetos escrita e em campo.
- Responsável pela matriz de Risco Social e Engajamento com Stakeholders chave.
- Construção de guias de relacionamento de projetos, boas práticas e diálogo sociais.
- Responsável pela avaliação de projetos e ações estruturantes dos projetos.
- Avaliação de performance de indicadores e ações dos projetos sociais.
- Participação no plano do Projeto de Integridade Florestal.
- Monitoramento e desenho de ações de governança territorial.
- Diálogos com comunidades tradicionais, estruturação de projetos.
- Responsável pela performance e pelos indicadores de Segurança, Saúde Ocupacional e Corporativa.
- Gestão de logística e desenho de processos em locais de projetos.
- Gestão de fornecedores, consultorias e desenvolvimento local.
- Coordenação de contratos, dispêndios financeiros, escopos e projetos.
- Engajamento com partes interessadas e poder público.

ABR 2021 – ATUAL

Coordenador de Relações Institucionais / Brasil Bio Fuels (BBF) – Belém

- Responsável pela gestão de projetos sociais e ações de sustentabilidade junto a stakeholders chave.
- Coordenação de contratos, dispêndios financeiros, escopos, projetos e doações.
- Relacionamento institucional com representações civis, empresas e governos em quatro municípios.
- Gestão de Grupos de Diálogo e interface direta com entidades indígenas e quilombolas.
- Coordenação dos estudos de Componente Quilombola/Indígena e gestão de condicionantes.
- Supervisão administrativa de obras civis em comunidades.
- Mapeamento de stakeholders e atualização da matriz de criticidade com report regular à diretoria.
- Gestão de riscos, qualidade e processos de auditoria.
- Análise de indicadores sociais e suporte na definição de estratégia para o desenvolvimento social.

AGO 2015 – MAR 2021

Documento 3C55.B287.47BC.3724 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Analista de Relações Comunitárias Sênior / Mineração Rio do Norte (MRN) – Oriximiná

- Coordenação de Grupos de Diálogo com comunidades da região no entorno das operações.
- Coordenação de contratos, dispêndios financeiros, escopos, projetos e doações.
- Interface com a gestão da Floresta Nacional Saracá-Taquera e Reserva biológica Trombetas.
- Gestão de Grupos de Diálogos com três territórios quilombolas, baseados na OIT-169.
- Coordenação de parcerias institucionais para capacitação comunitária.
- Suporte à capacitação e gestão de três cooperativas comunitárias - 470 cooperados
- Suporte operacional à implantação do Fundo Quilombola do Alto Trombetas.
- Suporte no desenvolvimento de Cartilhas para Consulta Pública Quilombola.
- Coordenação operacional do Programa 'Território Sustentáveis', com ações em três municípios.
- Auditor interno de ISO&OHSAS, Qualidade, 5S, gestão de riscos e Compliance.
- Supervisão de obras comunitárias e coordenação de projetos culturais via leis de incentivo.

JAN 1997 – JUL 2015

Analista de Suporte em Redes e TI / Fundação Vale do Trombetas – Oriximiná

- Administrador da rede de computadores e gestor de projetos educacionais.
- Suporte a formação de professores em Tecnologias Digitais.
- Suporte a formação de lideranças comunitárias em empreendedorismo social.
- Elaboração do projeto de Inclusão Digital para Comunidades Quilombolas da região de Oriximiná.
- Educador financeiro com ações de capacitação social voltadas a empregados MRN e comunidade local.

Formação Educacional

AGO 2019 – EM ANDAMENTO

Mestrado em Gestão de Conflitos – FUNIBER / Florianópolis - SC

AGO 2021 – EM ANDAMENTO

Pós-graduação em Gestão de Projetos – PROMINAS / Belo Horizonte - MG

MAR 2003 – DEZ 2006

Bacharel em Pedagogia – IESPES / Santarém - PA

Formação complementar

- Inglês e espanhol B2
- 2023 – Formação de lideranças – CONQUER e CARBONEXT.
- 2023 – Participação dos Diálogos Amazônicos – Belém.
- 2023 – Conferência Internacional Amazônia e Novas Economias IBRAM.
- 2022 – Proteja Talks Território e Resistência - 4ª edição IPAM.
- 2022 – Antropologia: Questões e Práticas atuais – Unibrasil.
- 2022 – Desenvolvimento Local e Instituições: desafios na Amazonia Brasileira -NUPEGS PUC MINAS
- 2021 – Gestão de Projetos Sociais Ágil – Internacional – Umanitar.
- 2021 – Curso de Negociação e Influência - Escola Conquer.
- 2021 – Comunicação e Oratória - Escola Conquer.
- 2021 – Conquer Summit de Liderança.
- 2021 – Auditor Interno de Sistema de Gestão (ISO 19011:2018) - Foco em Riscos (ISO 31000:2018).
- 2020 – Gestão de Riscos e Compliance IFEL – FIEPE.
- 2020 – Inteligência Emocional – Escola Conquer.
- 2020 – Comunicação Não Violenta – PeaceFlow.
- 2018 – Green Belt Lean Six Sigma – QPB Consultoria/SP.

Documento 3C55.B287.47BC.3724 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

- 2017 – TLS Lean Six Sigma – GOLDRATT.
- 2015 – Auditor interno Sistemas de Gestão ISO&OHSAS – BSI.
- 2014 – Educador Financeiro e multiplicador social Educação Financeira – DSOP/SP.

Documento 3C55.B287.47BC.3724 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CURRICULUM VITAE

DADOS PESSOAIS

Nome completo:	Edvaldo Corrêa de Oliveira
Data de nascimento:	[redacted]
E-mail:	[redacted]
Telefone	[redacted]
Endereço completo:	[redacted]

FORMAÇÃO

Nível de formação	Título / curso	Instituição/UF	Ano de Conclusão
Superior	Engenharia Florestal	UFAM	2003
Técnico	Magistério	E.N.S.P.Socorro	1991

RESUMO DAS EXPERIÊNCIAS

Engenheiro florestal há mais de 18 anos. É 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.

Anos de formação universitária em áreas relevantes a programas socioambientais	Anos de experiência profissional	Anos de experiência profissional com Gestão de projetos
18	18	18

[redacted]

Documento 55E3.3916.8A62.5F40 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Experiência profissional com gestão de projetos	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Gerente do Programa Floresta em Pé	jan/2020-Atual* *Coordenador Regional de Projetos	mai/2010-dez/2019* Gerente do Programa Floresta em Pé (PFP), cuja atuação abrange mais 10 milhões de hectares em 16 Unidades de Conservação do Estado do Amazonas, desenvolvendo projetos com recursos provenientes de empresas privadas e públicas. Foi coordenador regional de projetos do Programa Bolsa Floresta em 7 Unidades de Conservação: RDS do Rio Madeira, RDS do Rio Amapá, RDS do Juma, RDS Mamirauá, RDS Amanã, RDS Cujubim e RESEX Catuá-Ipixuna, pela parceria firmada entre a Fundação Amazônia Sustentável e Fundo Amazônia/BNDES.
Experiência profissional com órgãos públicos	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Gerente do Programa floresta em Pé	jan/2020-Atual* Interlocução e elaboração de relatórios e conteúdos técnicos para compartilhamento com a SEMA, em referência aos projetos de geração de renda, empoderamento comunitário e infraestrutura comunitária junto aos moradores e usuários das Unidades de Conservação Estaduais. Liderou planejamentos para a realização de oficinas participativas de gestão nas UCs, assim como ações de orientação, prevenção e combate ao avanço do desmatamento nas UCs. **Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Coordenador Regional de Projetos	mai/2010-dez/2019* Apoio na revisão do plano de gestão de Unidades de Conservação e participação nas reuniões de conselho deliberativos das UCs, na oficina de monitoramento ambiental e na assembleia geral. **Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS)** *Coordenador Municipal	abr/2004 - jul/2006* Coordenou o Programa de Desenvolvimento Sustentável nos municípios de Coari/AM e Codajás/AM, desenvolvendo ações de geração de renda, educação e infraestrutura comunitária.
Outras experiências profissionais relevantes	**Consórcio Gasoduto Amazônia** *Comunicador Social	mai/2006 - set/2009* Desenvolveu atividades de cunho social e de comunicação com prefeituras e comunidades dentro da área de influência do gasoduto Urucu-Manaus, abrangendo 5 municípios do Estado do Amazonas.

[redacted]

Documento 55E3.3916.8A62.5F40 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CURRICULUM VITAE

DADOS PESSOAIS

Nome completo:	Marilson Rodrigo da Silva
Data de nascimento:	[redacted]
E-mail:	[redacted]
Telefone	[redacted]
Endereço completo:	[redacted]

FORMAÇÃO

Nível de formação	Título / curso	Instituição/UF	Ano de Conclusão
Mestrado	Curso de Mestrado em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia	INPA	2022 (em andamento)
Especialização	Especialização em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental.	FAMETRO	2018
Graduação	Graduação em Gestão Ambiental.	UNIASSELVI	2016
Técnico/profissionalizante	Técnico em Manejo Florestal na Amazônia	IFAM	2004
Técnico/profissionalizante	Técnico em Agricultura	IFAM	2003
Técnico/profissionalizante	Técnico em Agrozootecnia	Escola Agrícola Rainha dos Apóstolos (EARA)	2000

[redacted]

Documento 15E0.1412.0BC3.F44D assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

RESUMO DAS EXPERIÊNCIAS

Há 17 anos atuando na elaboração, execução, monitoramento e avaliação de projetos com ênfase em agricultura familiar, extrativismo vegetal e povos ribeirinhos, sendo 15 anos de atuação em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. Atua há 10 anos como Coordenador Regional na Fundação Amazônia Sustentável (FAS) na implementação de projetos de geração de renda, empoderamento comunitário e políticas públicas (Programa Bolsa Floresta Familiar) nas Unidades RDS do Rio Amapá, RDS do Rio Madeira e RDS do Juma, além do apoio a outras coordenadorias/ regionais de atuação da FAS.

Anos de formação universitária em áreas relevantes a programas socioambientais	Anos de experiência profissional	Anos de experiência profissional com Gestão de projetos
7	17	17

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Experiência profissional com gestão de projetos	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Coordenador Regional de Projetos \ jul/2012 - atual* Coordenação da regional Madeira na gestão de projetos socioeconômicos para a geração de renda, empoderamento e infraestrutura comunitários, além da implementação da política pública do Programa Bolsa Floresta Familiar e participação nos conselhos deliberativos das Unidades de Conservação RDS do Rio Amapá, RDS do Rio Madeira e RDS do Juma, abrangendo 7 municípios do Amazonas. **Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Amazonas (IDAM)** *Técnico Florestal em Gestão de Projetos de Crédito Rural - jun/2009 - jun/2012* Assistência Técnica, Extensão Rural e Florestal aos produtores rurais dos municípios de Manicoré, Novo Aripuanã, Borba, Apuí e Humaitá, com ênfase na elaboração, execução, supervisão e orientação técnica de Plano de Manejo Florestal em Pequena Escala e assistência técnica na produção da castanha do Brasil e copaíba à Cooperativa Verde de Manicoré (COVEMA) e demais Associações Agroextrativistas.
Experiência profissional com órgãos públicos	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Coordenador Regional de Projetos \ jul/2012 - atual* Coordenação da regional Madeira na gestão de projetos socioeconômicos para a geração de renda, empoderamento e infraestrutura comunitários, além da implementação da política pública do Programa Bolsa Floresta

[redacted]

Documento 15E0.1412.0BC3.F44D assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

	Familiar e participação nos conselhos deliberativos das Unidades de Conservação RDS do Rio Amapá, RDS do Rio Madeira e RDS do Juma, abrangendo 7 municípios do Amazonas.
Outras experiências profissionais relevantes	**Sociedade Civil Mamirauá e Instituto Mamirauá (SCM-IM)** *Técnico Florestal \ jan/2005- ago/2007* Atuação como Técnico Florestal do Programa de Manejo Florestal Comunitário, auxiliando a equipe técnica na elaboração, execução, supervisão e orientação técnica de plano de manejo florestal comunitário da RDS Mamirauá.

[redacted]

Documento 15E0.1412.0BC3.F44D assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CURRICULUM VITAE

DADOS PESSOAIS

Nome completo:	Valcléia dos Santos Lima Solidade
Data de nascimento:	[redacted]
E-mail:	[redacted]
Telefone	[redacted]
Endereço completo:	[redacted]

FORMAÇÃO

Nível de formação	Título / curso	Instituição/UF	Ano de Conclusão
Especialização	Especialização em Agente de Inovação e Difusão Tecnológica	FUCAPI	2015
Técnico de Nível Superior	Tecnóloga em Gestão de Políticas Públicas	UNIDERP/ANHANGUERA	2012
Técnico	Técnica em Agropecuária	Escola Técnica Federal de Castanhal	1992
Técnico	Técnica em Contabilidade	Escola Estadual Rodrigues dos Santos	1988

RESUMO DAS EXPERIÊNCIAS

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.

[redacted]

Documento F0EC.2C0F.6227.45FB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Anos de formação universitária em áreas relevantes a programas socioambientais	Anos de experiência profissional	Anos de experiência profissional com Gestão de projetos
10	27	25

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Experiência profissional com gestão de projetos	**Projeto Saúde e Alegria** *Coordenadora de Programa \ jun/1998 - set/2004* Coordenação do programa "Mulher Cabocla" na Floresta Nacional (FLONA) do Tapajós e Reserva Extrativista (RESEX) Tapajós/Arapiuns, localizadas nos municípios de Santarém/PA e Belterra/PA, respectivamente. Implementação de ações de empoderamento comunitário, segurança alimentar e geração de renda para as comunidades ribeirinhas residentes nas Unidades de Conservação. **Fundação Amazonas Sustentável (FAS)** *Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades \ jan/2019 - atual* *Coordenadora de Programa \ mar/2010 - out/2018* Coordenação do programa "Bolsa Floresta" desenvolvido em 16 Unidades de Conservação do Estado do Amazonas, desenvolvendo e implementando ações de empoderamento comunitário, infraestrutura social, geração de renda em 582 comunidades, totalizando mais de 39 mil famílias; gestão e implementação de programas e projetos de educação, saúde, conservação ambiental e empreendedorismo em 16 unidades de Conservação e 27 municípios do Estado do Amazonas.
Experiência profissional com órgãos públicos	**Fundação Muraki (Secretária de Meio Ambiente do Estado do Amazonas)** *Coordenadora de Programa \ out/2014- dez/2007* Coordenação do programa de Organização e Gestão Comunitária do Programa de Compensação do Gasoduto Coari Manaus em 7 municípios do Estado do Amazonas, abrangendo 132 comunidades com ações de mobilização, oficinas de definição de investimentos e gestão de bens de uso comunitário.

[redacted]

Documento F0EC.2C0F.6227.45FB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CURRICULUM VITAE

DADOS PESSOAIS

Nome completo:	Victor Salviati
Data de nascimento:	[redacted]
E-mail:	[redacted]
Telefone	[redacted]
Endereço completo:	[redacted]

FORMAÇÃO

Nível de formação	Título / curso	Instituição/UF	Ano de Conclusão
Licenciatura	Ciências Biológicas	UNESP/SP	2005
Bacharel	Ciências Biológicas	USP/SP	2007
MBA	Gestão Ambiental e Sustentabilidade	SENAC/SP	2008
MBA	Gestão e Sustentabilidade	FGV/SP	2014

RESUMO DAS EXPERIÊNCIAS

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.

Anos de formação universitária em áreas relevantes ao Programa Guardiões da Floresta	Anos de experiência profissional	Anos de experiência profissional com Gestão de projetos
17	17	10

[redacted]

Documento EC8C.13CF.6259.9F3C assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Experiência profissional com gestão de projetos	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional \ nov/2018 - atual* *Gerente do Programa de Desenvolvimento Institucional \ jan/2017 - out/2018* *Gerente do Programa de Soluções Inovadoras - jan/2016 - dez/2016* *Coordenador técnico - mar/2013 - dez/2015* Coordenação de projetos técnicos socioambientais de inovação em conservação (e.g. mecanismos financeiros, captação, REDD+ e pagamento por serviços ambientais), elaboração de projetos técnicos, captação de recursos e relacionamento com parceiros financiadores; produção científica em projetos socioambientais de soluções sustentáveis, REDD+ e pagamento por serviços ambientais.
Experiência profissional com a SEMA	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Gerente do Programa de Soluções Inovadoras - jan/2016 - dez/2016* Coordenar a elaboração de projetos técnicos, de captação e de produção científica com foco em REDD+, soluções sustentáveis e pagamento por serviços ambientais. Destaque para o relacionamento com o Fundo Amazônia/BNDES.
Outras experiências profissionais relevantes	**N/A**

[redacted]

Documento EC8C.13CF.6259.9F3C assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

CURRICULUM VITAE

DADOS PESSOAIS

Nome completo:	Virgilio Mauricio Viana
Data de nascimento:	[redacted]
E-mail:	[redacted]
Telefone	[redacted]
Endereço completo:	[redacted]

FORMAÇÃO

Nível de formação	Título / curso	Instituição/UF	Ano de Conclusão
Livre-docência.	Ciências Florestais	Universidade de São Paulo	2002
Pós-Doutorado	Ciências Agrárias	Universidade da Flórida	1994
Ph.D.	Biologia Evolutiva	Universidade de Harvard	1989
Mestrado	Biologia Evolutiva	Universidade de Harvard	1986
Superior	Engenharia Florestal	Universidade de São Paulo	1983

RESUMO DAS EXPERIÊNCIAS

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.

[redacted]

Documento 1557.D16E.9550.5FA0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Anos de formação universitária em áreas relevantes a programas socioambientais	Anos de experiência profissional	Anos de experiência profissional com Gestão de projetos
39	33	19

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Experiência profissional com gestão de projetos	**Fundação Amazônia Sustentável (FAS)** *Superintendente Geral \ mar/2008 - atual* Criação e estabelecimento da Fundação Amazônia Sustentável (FAS), instituição da qual fui um dos membros fundadores. Gestão dos programas da FAS e acompanhamento da implementação de projetos nos âmbitos social, econômico e ambiental. Membro do Comitê Executivo da Rede de Soluções para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (SDSN), bem como presidente da SDSN-Amazônia, organismo que confere à FAS capilaridade com alcance junto aos nove países pan-amazônicos por meio da parceria com mais de 200 organizações da Bacia Amazônica vinculada a esta rede. **Instituto IMAFLORA** *Presidente \ jan/1993- dez/1999* Fundador e presidente da IMAFLORA, primeira organização certificadora florestal na América Latina.
Experiência profissional com órgãos públicos	**Secretaria de Estado, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas (SEMA/AM)** *Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável \ jan/2002 - fev/2008* Primeiro Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas, o estado brasileiro com a maior cobertura florestal do continente (1,5 milhão de km^2). Coordenação de política intersetorial de desenvolvimento sustentável - a Zona Franca Verde, que se tornou referência histórica no Brasil por suas inovações e resultados. Promulgação da primeira lei de mudanças climáticas no Estado do Amazonas, que levou à redução da taxa de desmatamento em mais de 70% e aumentou as áreas protegidas em mais de 12 milhões de hectares. Criação e implementação do programa multi-institucional de educação ambiental que mudou o paradigma do debate público em direção a uma percepção positiva para as políticas ambientais.

[redacted]

Documento 1557.D16E.9550.5FA0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Outras experiências profissionais relevantes	**Universidade de São Paulo (USP)** *Professor Doutor do Departamento de Ciências Florestais - fev/1989 - jul/2010* Professor Doutor das disciplinas de Silvicultura, Silvicultura Tropical, Biologia e Silvicultura de Espécies Arbóreas Tropicais, Manejo Participativo por Populações Tradicionais do Programa de Graduação de Ciências Florestais da ESALQ/USP.

Documento 1557.D16E.9550.5FA0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 2900BA55-9809-423E-B6F5-04E20306E08D

CARBONEXT
NATURE & FUTURE

São Paulo, 15 de janeiro de 2024.

À Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA - AM

Assunto: Pré-Registro de Ativos Pré-Medidos - Edital de Chamamento Público nº 002/2023 - SEMA

Prezados Senhores,

Cumprimentando-os cordialmente, em atenção ao disposto no item 7.1 do Edital de Chamamento Público nº 002/2023 – SEMA, a **CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA**., sociedade empresária de responsabilidade limitada, registrada no CNPJ sob o nº 12.028.178/0001-20, com sede Rua Gomes de Carvalho, nº 1510, 19º andar, Vila Olímpia, CEP 04.547-005, São Paulo/SP, solicita por meio deste documento o pré-registro de ativos pré-medidos relacionados ao projeto de Serviços Ambientais na Unidade de Conservação da Área de Proteção Ambiental Margem Direita do Rio Negro, a serem futuramente verificados, validados e registrados nos termos da Lei n.º 4.266/2015.

Nosso objetivo com este requerimento é formalizar a intenção de gerar créditos de carbono durante o período de execução do projeto, reforçando nosso compromisso com a sustentabilidade ambiental e o cumprimento dos padrões estabelecidos pela SEMA.

Ano	Projeção Desmatamento Total (ha)	VCU Total	Vazamento	Projeção desmatamento não evitado	Buffer	VCU Comercializável
2024	1530	550.860	27.543	55.086	98.329	369.903
2025	1528	545.184	27.259	54.518	97.315	366.091
2026	1484	525.723	26.286	52.572	93.842	353.023
2027	1602	606.729	30.336	60.673	108.301	407.419
2028	1580	581.272	29.064	58.127	103.757	390.324
2029	1491	557.884	27.894	55.788	99.582	374.619
2030	1572	596.381	29.819	59.638	106.454	400.470
2031	1507	584.901	29.245	58.490	104.405	392.761
2032	1552	607.714	30.386	60.771	108.477	408.080
2033	1531	586.271	29.314	58.627	104.649	393.681
2034	1512	569.769	28.488	56.977	101.704	382.600

Documento 90BB.CA81.3803.74CD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 2900BA55-9809-423E-B6F5-04E20306E08D

Ano	Projeção Desmatamento Total (ha)	VCU Total	Vazamento	Projeção desmatamento não evitado	Buffer	VCU Comercializável
2035	1506	585.971	29.299	58.597	104.596	393.479
2036	1535	603.293	30.165	60.329	107.688	405.111
2037	1534	612.232	30.612	61.223	109.283	411.113
2038	1499	610.219	30.511	61.022	108.924	409.762
2039	1344	546.179	27.309	54.618	97.493	366.759
2040	1465	600.571	30.029	60.057	107.202	403.283
2041	1479	607.375	30.369	60.737	108.416	407.852
2042	1363	553.125	27.656	55.313	98.733	371.424
2043	1370	561.677	28.084	56.168	100.259	377.166
2044	1404	581.238	29.062	58.124	103.751	390.302
2045	1410	601.786	30.089	60.179	107.419	404.100
2046	1460	628.578	31.429	62.858	112.201	422.090
2047	1396	599.574	29.979	59.957	107.024	402.614
2048	1354	574.292	28.715	57.429	102.511	385.637
2049	1326	559.112	27.956	55.911	99.802	375.444
2050	1454	634.219	31.711	63.422	113.208	425.878
2051	1344	599.546	29.977	59.955	107.019	402.595
2052	1331	595.702	29.785	59.570	106.333	400.014
2053	1318	569.895	28.495	56.990	101.726	382.685
2054	1282	562.155	28.108	56.216	100.345	377.487
2055	1329	594.521	29.726	59.452	106.122	399.221
2056	1210	546.860	27.343	54.686	97.615	367.217
2057	1200	539.520	26.976	53.952	96.304	362.288
2058	1198	541.249	27.062	54.125	96.613	363.449
2059	1371	604.981	30.249	60.498	107.989	406.244
2060	1260	570.037	28.502	57.004	101.752	382.780

Documento 90BB.CA81.3803.74CD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 2900BA55-9809-423E-B6F5-04E20306E08D

Ano	Projeção Desmatamento Total (ha)	VCU Total	Vazamento	Projeção desmatamento não evitado	Buffer	VCU Comercializável
2061	1279	573.648	28.682	57.365	102.396	385.205
2062	1239	550.967	27.548	55.097	98.348	369.974
2063	1236	565.944	28.297	56.594	101.021	380.032
Total	**56.387**	**23.187.158**	**1.159.358**	**2.318.716**	**4.138.908**	**15.570.176**

Agradecemos a atenção e ficamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

DocuSigned by:
Janaina Dallan
DF8E9A4DE05D42F...

DocuSigned by:
82D761A674F34F5...

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

Documento 90BB.CA81.3803.74CD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

RELEASES

No aniversário de São Paulo, Buser e Carbonext vão neutralizar as emissões de carbono de todas as viagens para a capital

PUBLICADO POR IMPRENSA EM JANEIRO 24, 2023 | ATUALIZADO EM JANEIRO 24, 2023

4 minutos para ler

Startups se unem por viagens mais sustentáveis, prometendo compensar as emissões geradas por mais de 2 mil viajantes no próximo dia 25/01

Capital com maior população do País, com mais 12,3 milhões de habitantes, São Paulo é também uma das cidades mais poluídas do Brasil. Um estudo do Observatório do Clima de 2021, mostra que a capital paulista foi a quarta cidade brasileira que mais lançou gases do efeito estufa (GEE), atrás apenas de São Félix do Xingu (PA), Altamira (PA) e Porto Velho (RO), que têm as emissões causadas pelo desmatamento ambiental.

Para chamar a atenção para a poluição causada pelas emissões de carbono, a Buser e a **Carbonext** farão uma ação especial nesta quarta-feira (25/1), dia em que São Paulo comemora 469 anos de fundação. Maior plataforma de intermediação de viagens rodoviárias do Brasil, a Buser se uniu à Carbonext para compensar o CO2 emitido pelas viagens de ônibus feitas pela startup, com destino a capital paulista, no dia do aniversário da cidade. Especialmente para esta ação, as duas empresas irão subsidiar o custo total com a compensação.

A previsão da plataforma é transportar mais de 2 mil viajantes para São Paulo no feriado desta quarta-feira. Com isso, a compensação de CO2 pode chegar a 50 toneladas. “São Paulo é o destino preferido na nossa plataforma e a cidade que mais movimenta viajantes pelo aplicativo. Em 2022, foram mais de 3 milhões de passageiros embarcando e desembarcando na capital paulista. A expectativa para este ano é aumentar ainda mais esse volume. Ou seja, nada mais simbólico do que começar com esse tipo de ação aqui”, afirma Zé Gustavo, líder de ESG na Buser.

Parceria para neutralizar as emissões

A Buser e a Carbonext já são parceiras em outro projeto. Desde o início do ano passado, o programa de sustentabilidade da startup de viagens conta com o apoio da Carbonext, uma das maiores empresas desenvolvedoras de projetos de geração de créditos de carbono REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação) do Brasil.

Além de oferecer aos mais de 9 milhões de clientes a possibilidade de neutralizar as próprias pegadas de carbono em viagens pela plataforma arredondando o valor pago na reserva, a Buser também tem feito o inventário das emissões de gases poluentes de seus escritórios. Em 2022, ao concluir a compra e aposento dos créditos, a startup obteve o selo “Carbono Neutro 2021”, que certifica o compromisso da empresa com o meio ambiente. Por meio da parceria, os créditos de gases poluentes compensados foram direcionados para dois projetos de conservação de áreas degradadas ou sob ameaça na Floresta Amazônica.

O líder de ESG na Buser lembra que o setor de transportes, de forma geral, só fica atrás do desmatamento e agricultura/agropecuária em termos de emissões. “Não só temos responsabilidade em contribuir para o controle das mudanças climáticas, como precisamos difundir isso junto aos nossos públicos: dos parceiros aos passageiros”, ressalta Zé Gustavo.

Para Janaína Dallan, CEO da Carbonext e uma das brasileiras no quadro de especialistas da ONU (RIT) para mudanças climáticas, a principal função do mercado de créditos de carbono é garantir a conservação da floresta em pé, como forma de desacelerar o aquecimento global. “Ao oferecer para as pessoas a opção de neutralizar as suas emissões, esperamos que elas entendam o seu papel nessa cadeia e possam agir proativamente para também reduzir as suas próprias pegadas”, explica.

Como o viajante pode contribuir?

Para neutralizar as próprias emissões, o passageiro da Buser deve ficar atento à confirmação da reserva, na tela de check-out. É ali que vai aparecer a opção de arredondar o valor da reserva para neutralizar as próprias emissões. O custo para compensar essa emissão é proporcional ao valor da viagem: variando de R$ 0,25 a R$ 2,50.

Documento A651.99FC.14FE.80A1 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Só para se ter uma ideia da quantidade de emissões, uma viagem de ônibus entre Rio de Janeiro e São Paulo chega a emitir aproximadamente 15 Kg de gases de efeito estufa por passageiro, em virtude da queima direta de combustível. Para compensar, o viajante terá que contribuir com cerca de R$ 1,80.

E aí, curtiu o conteúdo?

Clique nas estrelas

POSTS RELACIONADOS

Buser chega a novas cidades do interior de Minas com viagens a partir de R$ 24,90

Publicado por Imprensa em julho 11, 2023 | Atualizado em julho 11, 2023

Documento A651.99FC.14FE.80A1 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Férias de Julho: 10 destinos para viajar com as crianças

Publicado por Imprensa em junho 28, 2023 | Atualizado em junho 28, 2023

5 festas juninas (e julinas) imperdíveis pelo Brasil

Publicado por Imprensa em junho 23, 2023 | Atualizado em junho 23, 2023

FIQUE POR DENTRO!

Junte-se a milhares de fãs que já recebem os nossos conteúdos exclusivos

Endereço de e-mail

Assinar

CLIQUE AQUI PARA FAZER A SUA RESERVA

DESTAQUES

Conheça a diferença entre os tipos de poltronas do ônibus

Ônibus semi-leito: como se diferencia dos outros tipos de acomodação?

Dicas de lanches para levar na sua viagem de ônibus

Documento A651.99FC.14FE.80A1 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:2 utilizando assinatura por login/senha.

10 cidades do interior de Minas Gerais para relaxar

RECENTES

Dia Mundial Sem Carro: 5 motivos para viajar de ônibus por aplicativo

Buser vai transportar 120 mil viajantes no feriado de 7 de setembro

Buser será a transportadora oficial do MECAInhotim

Quer promoção? No aniversário da Buser, vamos te levar para viajar com tudo pago

CATEGORIAS

Destinos (144)

Dicas (117)

Eventos (4)

Histórias (15)

Novidades (63)

Campanha (1)

Releases (28)

SOBRE A BUSER

SIGA A BUSER:

PESQUISAR

PESQUISAR

Quer promoção? No aniversário da Buser, vamos te levar para viajar com tudo pago
agosto 4, 2023

5 lugares no Brasil pra saborear um bom chocolate
julho 11, 2023

Descubra o seu Dia dos Namorados com a Buser
junho 7, 2023

Última semana de descontos em viagens de ônibus com cupons na madrugada
março 30, 2023

Documento A651.99FC.14FE.80A1 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Saiba como presentear com viagens da Buser nesse final de ano
dezembro 7, 2022

6 cidades do interior para viajar e relaxar nas férias
novembro 30, 2022

27 melhores praias do Nordeste para você conhecer no verão
novembro 23, 2022

Que tal aproveitar a Black Friday da Buser pra viajar enquanto eles não fazem nada?
novembro 22, 2022

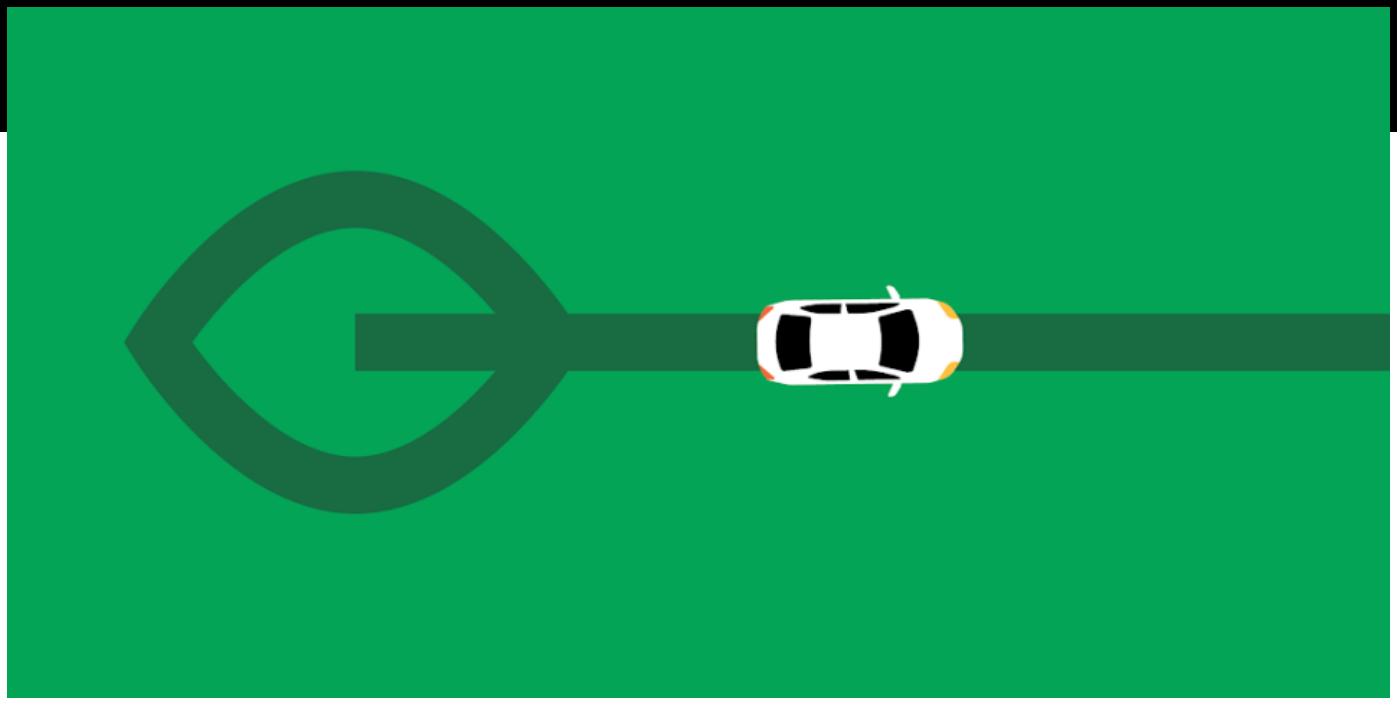
Documento A651.99FC.14FE.80A1 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Brasil | 18 de out de 2021

Uber Planet 🌎 chega ao Brasil

Escrito por **Brazil Comms**

Compartilhar



Por meio da compra de créditos de carbono, serão apoiados projetos de preservação de áreas em risco da Floresta Amazônica.

A Uber lançou hoje no Brasil o Uber Planet 🌎, o novo produto da plataforma que compensa a emissão de carbono (CO2) das viagens feitas com a nova modalidade. A novidade chega primeiro nas cidades de Florianópolis, Natal, Maringá, São José dos Campos e Campos dos Goytacazes.

“Estamos sempre pensando em novas maneiras de reforçar o nosso compromisso com as cidades onde atuamos e, por isso, decidimos trazer agora o Uber Planet para o Brasil. Com o Planet, os usuários da plataforma poderão se movimentar e, ao mesmo tempo, ajudar o meio

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

a construção de um ambiente mais saudável para todos nós", explica Silvia Penna, gerente de operações da Uber no Brasil.

Os créditos de carbono compensados serão direcionados para projetos de preservação de áreas em risco de degradação da Floresta Amazônica brasileira. Para isso, a Uber se uniu à **Carbonext**, empresa responsável por medir e compensar a pegada de carbono produzida pelas viagens na plataforma feitas através do Uber Planet.

Para Janaína Dallan, CEO da Carbonext e parte do time do quarteto brasileiro de especialistas da ONU para mudanças climáticas, a parceria vai estimular a conscientização sobre a preservação da Amazônia, assim como o desenvolvimento da bioeconomia local. "Para a Floresta, os créditos funcionam como uma alternativa economicamente viável à derrubada das árvores para plantio de soja, pecuária ou venda ilegal de madeira, preservando a biodiversidade deste bioma. A Carbonext devolve à floresta 70% da renda gerada pela comercialização dos créditos de carbono para defesa, benefício e desenvolvimento da população que mora lá", explica Janaína. "Estamos muito felizes com este projeto com a Uber, que vai estimular a economia de baixo carbono e a conscientização dos clientes, que estarão contribuindo com o futuro sustentável do planeta", diz ela.

O valor de uma viagem com o Planet será, em média, 5% maior do que uma viagem com o UberX ou Comfort. Ao final de cada mês os usuários receberão um relatório com a quantidade de CO_2 compensado.

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Chegou Uber Planet.

Agora você pode escolher viagens com um menor impacto ambiental e ir além do seu destino pelo planeta.

Entre em modo Uber

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

A parceria beneficiará projetos em 1 milhão de hectares da Floresta, que geram cerca de 5 milhões de toneladas de créditos de carbono ao ano. Os créditos serão gerados a partir da manutenção das árvores da Amazônia de pé. Cabe lembrar que o desmatamento é a principal causa das emissões de CO2 e contribui diretamente para o aquecimento global e as mudanças climáticas.

Como fazer viagens com o Planet

Para usar o Uber Planet não é necessário baixar um novo app, basta abrir o aplicativo da Uber já instalado no celular, digitar os locais de início e destino da viagem e escolher as opções **Uber Planet** ou **Comfort Planet**. A nova modalidade oferece a mesma qualidade e **padrão de segurança** de todas as viagens feitas com a Uber.

Compromisso com a sustentabilidade

Em 2020 a Uber **anunciou** que se tornará uma plataforma com emissão zero de carbono até 2040. Nos Estados Unidos, Canadá e em cidades europeias, a meta é de que 100% das viagens aconteçam em veículos elétricos (EVs) até 2030. A empresa também está comprometida a alcançar emissões zero das operações corporativas até 2030, uma década à frente das metas do Acordo de Clima de Paris.

Compartilhar esta publicação

Notícias mais recentes da Uber

Brasil | 31 de out

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Uber começa piloto de um recurso desenvolvido para que responsáveis convidem adolescentes (de 12 a 17 anos) sob sua guarda a criar conta no app.

Brasil | 9 de nov

Uber Roteiro: usuários terão visão única sobre...

Brasil | 10 de out

Uber expande piloto de gravação de vídeo no...

Piloto de gravação de vídeo realizada a partir do próprio aplicativo do motorista agora está disponível em Curitiba, Manaus e São José dos Campos (SP)

Brasil | 19 de set

Uber anuncia a chegada do Uber One ao Brasil

Brasil | 18 de set

Semana da Mobilidade: Uber reforça a seguranç...

Uber anuncia duas novas ferramentas para contribuir com a segurança viária: o Alerta de Limite de Velocidade e o Lembrete de Cinto de Segurança.

Brasil | 1 de ago

Fatos e Dados sobre a Uber

A Uber é uma empresa de tecnologia que está transformando a maneira como as pessoas e as coisas se movimentam pelas cidades

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Uber

Ajuda

Português (Brasil)

Brasil

Uber Technologies Inc. | Uber do Brasil Tecnologia Ltda
Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 949, Pinheiros, São Paulo/SP - CEP 05.426-200 | CNPJ: 17.895.646/0001-87

Empresa

Investidores

Cidadania global

Segurança

Blog

Carreiras

Uber.com

Produtos

Viaje

Dirigir

Pedido

Uber para Empresas

Uber Freight

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Privacidade

Acessibilidade

Termos

© 2023 Uber Technologies Inc.

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

Documento 8264.B010.AA08.FEB7 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:22 utilizando assinatura por login/senha.

izou experiência imersiva em evento de lançamento da linha Prebióticos + Biotina promoview.com.br · 11h | Easy Live Scenes apresenta primeiro Showroom Sustent

Vivara lança relógios carbono neutro em homenagem à Amazônia

Compartilhe:

Pesquisar

Por: Redação

9 de Novembro de 2022

A **Vivara**, maior rede de joalherias da América Latina, lança, no dia 28 de julho, a linha de relógios **Biomas**, com a primeira coleção inspirada na Amazônia. As novidades são Carbono Neutro, assumindo o compromisso da marca de medir, reduzir e compensar as emissões de CO2. Apresentadas em três linhas: **Tapete Verde, Boto Rosa e Rio Amazonas**, os lançamentos celebram o maior dos seis biomas brasileiros.

Em parceria com a **Carbonext**, empresa pioneira no mercado de créditos de carbono no Brasil e que atua na proteção da Floresta Amazônica desde 2010, a Vivara calculou as emissões de gases do efeito estufa (GEE) da linha de relógios Biomas, referente a primeira coleção inspirada na Amazônia.

O cálculo da pegada de carbono na avaliação de ciclo de vida da linha de relógios inclui desde a extração da matéria-prima, processo produtivo e distribuição dos relógios. Além disso, a joalheria se comprometeu a compensar as emissões com créditos de carbono de projetos REDD+ desenvolvidos pela **Carbonext**, comprovando seu empenho em auxiliar na preservação da floresta amazônica e comunidades que vivem no local.

Com conceitos e características únicas, conheça os detalhes de cada coleção:

Tapete Verde

Modelo inspirado na visão que se tem sobre a Floresta Amazônica: um grande tapete verde. O relógio traz um mostrador trabalhado na técnica Guilloche, fazendo referência ao visual aéreo da região. Outro ícone deste bioma é o Rio Amazonas, que nasce justamente no cruzamento dos Rios Negro e Solimões, representados pelos ponteiros, em cores singulares, de hora e minuto.

Outro detalhe que chama a atenção são as indicações luminosas nos ponteiros e marcações de horas, em um tom levemente rosados, fazendo referência ao boto cor de rosa, animal símbolo deste bioma.

MAIS LIDAS DO SITE

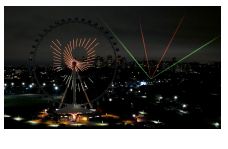
BRAND EXPERIENCE
O que esperar do brand experience em 2024: 5 tendências para ficar de olho

LIVE MARKETING
Coca-Cola leva experiência da Y3000 à Sphere de Las Vegas

FORNECEDORES
Easy Live Scenes apresenta primeiro Showroom Sustentável em cenografia

LIVE MARKETING
Seda realizou experiência imersiva em evento de lançamento da linha Prebióticos + Biotina

BRAND EXPERIENCE
Neve revela como moda se une ao autocuidado na São Paulo Fashion Week



LIVE MARKETING
GoodStorage pinta céu de SP em ação de 10 anos

BRAND EXPERIENCE
Residence Club Hard Rock Hotel Gramado promove ativações no Natal Luz

Documento B237.D566.EA90.3991 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Boto Rosa

Modelo inspirado na lenda do Boto Rosa, animal símbolo do Bioma Amazônia. Segundo a lenda, em noites de lua cheia, o boto se transforma em um lindo homem que seduz as mulheres e as leva para dentro do rio, fazendo com que desapareçam.

O ícone dos rios ainda permanece nos ponteiros do relógio, e às 6h, a função de Fases da Lua faz referência a lenda do Boto. A cor cinza do mostrador homenageia a cor do animal ainda jovem.

Rio Amazonas

Modelo inspirado no movimento das águas dos rios da região: Negro, Solimões e Amazônas.

A novidade também traz as indicações luminosas nos ponteiros e marcações de horas, em um tom levemente rosado, fazendo uma homenagem ao animal símbolo deste biomam o boto cor de Rosa.

Documento B237.D566.EA90.3991 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Ao se posicionar como **Carbono Neutro**, a coleção sela o compromisso com a responsabilidade climática. Através das ações da **Carbonext**, comprova-se que mais de 2 mil hectares da Floresta Amazônica já foram protegidos, 980 espécies de animais, 290 espécies arbóreas e 900 famílias foram beneficiadas.

Na **Vivara** é imprescindível oferecer joias de qualidade, que sejam desenvolvidas com responsabilidade social, ambiental e ética. Além da preocupação com critérios de rastreabilidade e transparência na cadeia de fornecimento, a empresa também investe em ações de economia circular que estimulam o consumo consciente e fazem girar a economia.

Tags: sustentabilidade meio-ambiente vivara amazonia relogios carbono-neutro carbonext

Receba as News Diárias Promoview!

Os melhores conteúdos, diretamente em seu e-mail.

Insira seu e-mail *

0 comentários Classificar por **Mais antigos**

Documento B237.D566.EA90.3991 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

A Agência Flagship (@agencia_flagship) liderou o "Acelen Summit" em 1º de novembro, um evento crucial para a Acelen, focado em conectar, compartilhar conhecimentos e proporcionar insights na transição energética. Especialistas em biocombustíveis à base de macaúba discutiram pesquisas de ponta, destacando diesel renovável e querosene de aviação sustentável. A colaboração entre talentos e a sinergia de conhecimentos...

instagram.com 4h

Documento B237.D566.EA90.3991 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Últimas Promoview

Seda realizou experiência imersiva em evento de lançamento da linha Prebióticos + Biotina

Com a presença de Ana Castela, nova embaixadora da marca,influenciadores e formadores de opinião,

PROMOVIEW.COM.BR 11h

Easy Live Scenes apresenta primeiro Showroom Sustentável em cenografia

Empresa também apresenta as marcas Virô e Now

PROMOVIEW.COM.BR 11h

O que esperar do brand experience em 2024: 5 tendências para ficar de olho

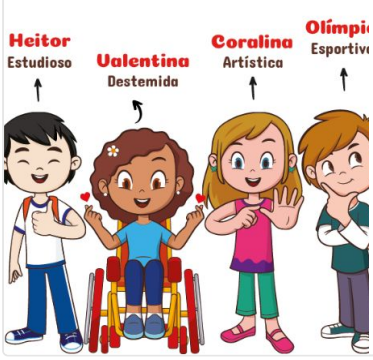
Quer dar uma espiadinha no futuro? A lista de tendências 2024 em Brand Experience está te esperan

PROMOVIEW.COM.BR 11h

Tiffany & Co. estreia sua próxima colaboração criativa com o artista contemporâneo Daniel Arsham

A coleção cápsula Tiffany & Arsham Studio & Pokémon estará disponível na Tiffany & Co. Landma

PROMOVIEW.COM.BR 19h



Piracanjuba incluiu personagem PcD em embalagem de achocolatado infantil

Valentina chega para integrar a turma do personagem Piradinho. Caçula do grupo tem deficiência co

PROMOVIEW.COM.BR 19h

Carregar mais

PROMOVIEW

Promoview 2006 - 2023. Todos os direitos reservados

Documento B237.D566.EA90.3991 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

VERS SALE AND PURCHASE AGREEMENT

CONTRACT DETAILS

1. Seller:	Carbonext Tecnologia Em Solucoes Ambientais LTDA
2. Buyer:	Glencore Singapore Pte Ltd
3. VER Type:	VCU
4. VER Vintage:	2021
5. Contract Quantity:	50,000
6. Project(s) Title and Description:	Unitor REDD+ Project (VCS ID 3508) https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2508
7. Settlement Currency:	US Dollars
8. Unit Price:	13.00 USD
9. Total Price:	650,000 USD
10. Delivery/Transfer Date:	Until March 30 2022
11. Payment Date:	5 Business Days after Delivery/Transfer
12. Seller's Registry Account	2731
13. Buyer's Registry Account	3095
14. Default Rate:	4% plus LIBOR or, following the LIBOR Phase Out Date, SOFR

Documento E3C1.008E.7A6F.2C18 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

15. Seller's Bank Account:	[redacted]
16. Buyer's Bank Account	[redacted]
17. Special Conditions:	N/A

The Parties have caused this Agreement to be signed by their respective duly authorized representative(s).

for and on behalf of Carbonext Tecnologia Em Solucoes Ambientais LTDA

for and on behalf of Glencore Singapore Pte Ltd

Documento E3C1.008E.7A6F.2C18 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSigned by:
Janaina Dallan
DF8E9A4DE05D42F...

DocuSigned by:
82D761A674E34E5...

DocuSigned by:
58EC85AAAB38441...

Name: Janaina C. F. Dallan and Luciano F. C. Fonseca
Designation: CEO and co-CEO
Date: [redacted]

Name: Lood Van Rooyen Van Rooyen
Designation: CFO
Date: [redacted]

Documento E3C1.008E.7A6F.2C18 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA
CNPJ: 12.028.178/0001-20

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 11:22:44 do dia 09/11/2023 <hora e data de Brasília>.
Válida até 07/05/2024.
Código de controle da certidão: **71B3.044D.F40E.EEAB**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Documento 2E22.A1B1.F61A.DDD2 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Governo do Estado do Amazonas
Secretaria de Estado da Fazenda
Secretaria Executiva da Receita
Departamento de Arrecadação

Certidão Nº: 52854255
Data: 11/01/2024
Hora: 16:46:28
Válida até: 10/02/2024

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS

CNPJ: 12.028.178/0001-20 - CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA

* As incorreções porventura existentes, referentes ao nome, CPF ou CNPJ são de inteira responsabilidade do requerente.

Resguardando o direito da Fazenda Estadual de cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifico que de acordo com as buscas procedidas nos livros e registros existentes na Dívida Ativa do Estado do Amazonas, correspondentes aos últimos 05 (cinco) anos, não consta qualquer débito inscrito em nome do interessado acima identificado, até a presente data. Esta CERTIDÃO é a única emitida pela Secretaria de Fazenda, inclui todos os débitos inscritos ou não na Dívida Ativa do Estado.

Documento 1EF8.D8A7.B1F0.F096 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Governo do Estado de São Paulo

Site do Contribuinte

Chrome 120.0.0.0 11/01/2024 13:43 | 18-1

Consultar Débito

Consulta de Débitos Inscritos na Dívida Ativa

Informe o tipo de pesquisa: * CNPJ

CNPJ: * 12028178000120

Tipo Débito: Todos os Tipos de Débitos

Limpar Consultar

Nenhum resultado com os critérios de consulta

Documento B804.FA65.77C6.3D14 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Secretaria da Fazenda e Planejamento do Estado de São Paulo

Débitos Tributários Não Inscritos na Dívida Ativa do Estado de São Paulo

CNPJ: 12.028.178/0001-20

Ressalvado o direito da Secretaria da Fazenda e Planejamento do Estado de São Paulo de apurar débitos de responsabilidade da pessoa jurídica acima identificada, é certificado que **não constam débitos** declarados ou apurados pendentes de inscrição na Dívida Ativa de responsabilidade do estabelecimento matriz/filial acima identificado.

Certidão nº	24010411283-07
Data e hora da emissão	11/01/2024 13:42:49
Validade	6 (seis) meses, contados da data de sua expedição.

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade no sítio **www.pfe.fazenda.sp.gov.br**

Documento F605.1573.D938.04A6 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

PREFEITURA DE SÃO PAULO
FAZENDA

SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA

Certidão Conjunta de Débitos de Tributos Mobiliários

Certidão Número: 1022586 - 2023

CPF/CNPJ Raiz: 12.028.178/
Contribuinte: CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA

Liberação: 04/10/2023
Validade: 01/04/2024

Tributos Abrangidos:

Imposto Sobre Serviços - ISS
Taxa de Fiscalização de Localização Instalação e Funcionamento
Taxa de Fiscalização de Anúncio - TFA
Taxa de Fiscalização de Estabelecimento - TFE
Taxa de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde - TRSS (incidência a partir de Jan/2011)
Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis - ITBI

Unidades Tributárias:

CCM 4.076.463-0- Inicio atv :19/05/2010 (R GOMES DE CARVALHO, 1510 - CEP: 04547-005)

Ressalvado o direito de a Fazenda Municipal cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo que vierem a ser apuradas ou que se verifiquem a qualquer tempo, inclusive em relação ao período contido neste documento, relativas a tributos administrados pela Secretaria Municipal da Fazenda e a inscrições em Dívida Ativa Municipal, junto à Procuradoria Geral do Município é certificado que a Situação Fiscal do Contribuinte supra, referente aos créditos tributários inscritos e não inscritos na Dívida Ativa abrangidos por esta certidão, até a presente data é: **REGULAR.**

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/fazenda/.
Qualquer rasura invalidará este documento.

SITUAÇÃO REGULAR

Certidão expedida com base na Portaria Conjunta SF/PGM nº 4, de 12 de abril de 2017, Instrução Normativa SF/SUREM nº 3, de 6 de abril de 2015, Decreto 50.691, de 29 de junho de 2009, Decreto 51.714, de 13 de agosto de 2010; Portaria SF nº 268, de 11 de outubro de 2019 e Portaria SF nº 182, de 04 de agosto de 2021.

Certidão emitida às 13:44:13 horas do dia 11/01/2024 (hora e data de Brasília).

Código de Autenticidade: A86B876A

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada na página da Secretaria Municipal da Fazenda http://www.prefeitura.sp.gov.br/sf

Documento C8AB.FAAA.EA02.334B assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 12.028.178/0001-20

Razão Social: CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA

Endereço: - RUA GOMES DE CARVALHO - / VILA OLIMPIA / SAO PAULO / SP / 04547-005

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:04/01/2024 a 02/02/2024

Certificação Número: 2024010402090590831619

Informação obtida em 11/01/2024 13:42:19

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Documento 9AFC.E7BE.D27E.93F6 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
Procuradoria Regional do Trabalho da 11ª Região

CERTIDÃO NEGATIVA DE FEITOS PARA FINS GERAIS

Foi selecionado o seguinte critério de pesquisa: **CNPJ 12.028.178/0001-20**

Certificamos, a pedido do interessado, que até a presente data/hora, após pesquisa realizada nos registros eletrônicos de distribuição de procedimentos cadastrados no sistema MPT Digital, respeitado criteriosamente o parâmetro de pesquisa fornecido e contempladas as classes NOTÍCIA DE FATO, PROCEDIMENTO PREPARATÓRIO, INQUÉRITO CIVIL e PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS FINALÍSTICOS (PROMOCIONAIS, MEDIAÇÕES, ARBITRAGENS, ACOMPANHAMENTOS JUDICIAIS), que foram encontrados os procedimentos abaixo relacionados, em andamento ou arquivados, nas unidades da PRT 11 ª Região:

NADA FOI ENCONTRADO COM O PARÂMETRO APRESENTADO

Observações:

1. A presente certidão não abrange processos que não possuam dados correspondentes aos parâmetros indicados na pesquisa.
2. As informações fornecidas nos parâmetros de pesquisa são de exclusiva responsabilidade do interessado/solicitante.
3. Esta certidão não faz prova, por si só, de infrações trabalhistas.
4. Para consultar o histórico, utilize o serviço de CONSULTA À MOVIMENTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS.
5. Para peticionar nos procedimentos, utilize o serviço de PETICIONAMENTO ELETRÔNICO.

Certidão Eletrônica gerada gratuitamente, via internet, em 11/01/2024, às 20:48:34.

Verificação de autenticidade no link http://www.prt11.mpt.mp.br/index.php?option=com_mpt&view=certidaoneg
Código **114045322465a05422c62b4**

Documento 2CD2.A2BA.9912.67BD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO
MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
Procuradoria Regional do Trabalho da 2ª Região

CERTIDÃO NEGATIVA DE FEITOS PARA FINS GERAIS

Foi selecionado o seguinte critério de pesquisa: **CNPJ 12.028.178/0001-20**

Certificamos, a pedido do interessado, que até a presente data/hora, após pesquisa realizada nos registros eletrônicos de distribuição de procedimentos cadastrados no sistema MPT Digital, respeitado criteriosamente o parâmetro de pesquisa fornecido e contempladas as classes NOTÍCIA DE FATO, PROCEDIMENTO PREPARATÓRIO, INQUÉRITO CIVIL e PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS FINALÍSTICOS (PROMOCIONAIS, MEDIAÇÕES, ARBITRAGENS, ACOMPANHAMENTOS JUDICIAIS), que foram encontrados os procedimentos abaixo relacionados, em andamento ou arquivados, nas unidades da PRT 2 ª Região:

NADA FOI ENCONTRADO COM O PARÂMETRO APRESENTADO

Observações:

1. A presente certidão não abrange processos que não possuam dados correspondentes aos parâmetros indicados na pesquisa.
2. As informações fornecidas nos parâmetros de pesquisa são de exclusiva responsabilidade do interessado/solicitante.
3. Esta certidão não faz prova, por si só, de infrações trabalhistas.
4. Para consultar o histórico, utilize o serviço de CONSULTA À MOVIMENTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS.
5. Para peticionar nos procedimentos, utilize o serviço de PETICIONAMENTO ELETRÔNICO.

Certidão Eletrônica gerada gratuitamente, via internet, em 11/01/2024, às 20:49:11.

Verificação de autenticidade no link http://www.prt2.mpt.mp.br/index.php?option=com_mpt&view=certidaoneg
Código **161601618965a05447ac3ad**

Documento 324B.7211.10BA.A534 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CERTIDÃO ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÕES CÍVEIS

CERTIDÃO Nº: 7651068 **FOLHA: 1/2**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pela internet no site do Tribunal de Justiça.

A Diretoria de Serviço Técnico de Informações Cíveis do(a) Comarca de São Paulo - Capital, no uso de suas atribuições legais,

CERTIFICA E DÁ FÉ que, pesquisando os registros de distribuições de **AÇÕES CÍVEIS, FAMÍLIA E SUCESSÕES, FALÊNCIAS, CONCORDATAS, RECUPERAÇÕES JUDICIAIS E EXTRAJUDICIAIS, EXECUÇÕES FISCAIS E JUIZADOS ESPECIAIS CÍVEIS**, no período de 10 (dez) anos anteriores a 09/01/2024, verificou **CONSTAR** como réu/requerido/interessado em nome de: ****

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇOES AMBIENTAIS LTDA, CNPJ: 12.028.178/0001-20, conforme indicação constante do pedido de certidão.**********

As seguintes distribuições:**********

SÃO PAULO

*» Foro Central Cível - 44ª Vara Cível. Processo: 1088560-57.2021.8.26.0100. Ação: Embargos à Execução. Assunto: Inexequibilidade do Título / Inexigibilidade da Obrigação. Data: 19/08/2021. Embargte: Amazon Imóveis.**********

*» Foro Central Cível - 41ª Vara Cível. Processo: 1133103-14.2022.8.26.0100. Ação: Embargos à Execução. Assunto: Inexequibilidade do Título / Inexigibilidade da Obrigação. Data: 01/12/2022. Embargte: Stoppe e Cia Ltda..**********

Esta certidão não aponta ordinariamente os processos em que a pessoa cujo nome foi pesquisado figura como autor(a). São apontados os feitos em tramitação cadastrados no sistema informatizado referentes a todas as Comarcas/Foros Regionais e Distritais do Estado de São Paulo.

A data de informatização de cada Comarca/Foro pode ser verificada no Comunicado SPI n.º 22/2019.

Esta certidão aponta os feitos distribuídos na 1ª Instância, mesmo que estejam em grau de recurso, e não aponta os processos distribuídos há mais de 10 anos da data limite, ainda que estejam em andamento.

Não existe conexão com qualquer outra base de dados de instituição pública ou com a Receita Federal que verifique a identidade do NOME/RAZÃO SOCIAL com CPF/CNPJ. A conferência dos dados pessoais fornecidos pelo pesquisado é de responsabilidade exclusiva do destinatário da certidão.

A certidão em nome de pessoa jurídica considera os processos referentes à matriz e as filiais e poderá apontar feitos de homônimos não qualificados com tipos empresariais diferentes do nome indicado na certidão (EIRELI, S/C, S/S, EPP, ME, MEI, LTDA).

Esta certidão só tem validade mediante assinatura digital.

PEDIDO N°: 0072114040

ASSINATURA TJSP SAJ DIGITAL

Documento 2E4D.CC56.0B63.D249 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CERTIDÃO ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÕES CÍVEIS

CERTIDÃO Nº: 7651068 **FOLHA: 2/2**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pela internet no site do Tribunal de Justiça.

Esta certidão é sem custas.

São Paulo, 11 de janeiro de 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA
3 DE FEVEREIRO DE 1874

PEDIDO N°: 0072114040

ASSINATURA TJSP SAJ DIGITAL

Documento 2E4D.CC56.0B63.D249 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 11ª REGIÃO
CERTIDÃO ELETRÔNICA DE AÇÕES TRABALHISTAS

CERTIDÃO NEGATIVA

Certidão n.: **457964**

Expedição: **11/01/2024 16:47**

Código de autenticação: **oG1fbKPlC6**

Válida até: **10 de fevereiro de 2024**

Certifica-se que, em pesquisa às bases de dados de processos físicos (Sistema APT) e eletrônicos (Sistema do Processo Judicial Eletrônico - PJe) do Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região, não consta processo em tramitação contra o inscrito(a) no CPF/CNPJ sob o nº 12.028.178/0001-20

OBSERVAÇÕES:

1) Durante o período de validade desta certidão, sua autenticidade pode ser confirmada exclusivamente mediante acesso ao endereço eletrônico do Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região (http:/www.trt11.jus.br), em Sociedade/Serviços/Certidão Eletrônica de Ações Trabalhistas.

2) Certidão emitida gratuita e eletronicamente com base na Resolução Administrativa nº 87, de 20 de abril de 2016.

3) A pesquisa nas bases de dados do Sistema Informatizado de Acompanhamento Processual de Processos Físicos (APT) e do Sistema de Processo Judicial Eletrônico (PJe) do TRT da 11ª Região é realizada pelo CPF ou CNPJ informado.

4) No caso de pessoa jurídica, a certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

5) Em caso de discordância com o resultado apresentado na certidão a parte interessada poderá dirigir requerimento à Secretaria-Geral Judiciária.

Documento 354B.6A2B.AE38.CBB3 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Certidão Nº 65887/2024

CERTIFICA-SE que, após consulta eletrônica ao banco de dados de processos físicos e eletrônicos de 1ª e 2ª instâncias do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, pesquisando-se os termos digitados - **CNPJ: 12.028.178/0001-20** - não existe ação tramitando em face de CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA.

A conferência dos dados da parte pesquisada é de responsabilidade do solicitante, devendo a titularidade do documento/nome ser conferida pelo interessado e pelo destinatário.

Ressalta-se que o resultado obtido corresponde exatamente ao número de documento digitado pelo solicitante, como acima indicado. Em se tratando de Pessoa Jurídica, a pesquisa abrange os processos relacionados à raiz (número de inscrição) do CNPJ de matriz e filiais.

A validade da presente certidão está condicionada à conferência do nome e/ou do CPF/CNPJ, bem como à verificação de sua autenticidade pela autoridade recebedora. A autenticidade deve ser confirmada no sítio do TRT da 15.ª Região, portal.trt15.jus.br, seguindo-se o seguinte caminho: Serviços >> Certidão Eletrônica de Ações Trabalhistas - CEAT, menu "Reimpressão/Verificação de Autenticidade", o qual também será utilizado para reimpressão desta certidão dentro de seu prazo de validade (30 dias).

Código verificador: 0-21529-00001-04991-06017-76431
Certidão válida até: 10/02/2024

Os dados de processos eletrônicos, de 1ª e 2ª instância, estão atualizados até o momento da emissão dessa certidão, conforme abaixo datado, assim como os processos físicos de 2ª instância. Os processos físicos de 1ª instância consultados para emissão dessa certidão estão atualizados até 10/01/2024.

Não são objeto de consulta para certidão os processos que são: AÇÃO RESCISÓRIA(AR), CARTA DE ORDEM(CARTORD), CONSIGNAÇÃO EM PAGAMENTO(CONPAG), CORREIÇÃO PARCIAL(CORPAR), EMBARGOS DE TERCEIRO(ET), INQUÉRITO PARA APURAÇÃO DE FALTA GRAVE(IAFG), MANDADO DE SEGURANÇA(MS), MANDADO DE SEGURANÇA COLETIVO(MSCOL), RECLAMAÇÃO PRÉ-PROCESSUAL(RPP), conforme classificação adotada pelo CNJ.

Documento 6AD0.2F04.0A08.1A05 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho o interessado poderá obter a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, no sítio do Tribunal Superior do Trabalho, http://www.tst.jus.br/certidao, nos termos da Lei nº 12.440/2011 e da Resolução Administrativa TST nº1470/2011.

Certidão emitida em 11/01/2024 às 13:40:13.

Documento 6AD0.2F04.0A08.1A05 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

FICHA CADASTRAL COMPLETA

OS DADOS DESTA PRIMEIRA PAGINA CONSTANTES DOS QUADROS CAPITAL - ENDERECO - OBJETO E TITULAR/SOCIO/DIRETORIA REFEREM-SE A SITUACAO DA EMPRESA NO MOMENTO DE SUA CONSTITUICAO OU AO SEU PRIMEIRO REGISTRO CADASTRADO.

A SEGUIR, SÃO INFORMADOS OS EXTRATOS DOS ARQUIVAMENTOS POSTERIORMENTE REALIZADOS, SE HOUVER.

A AUTENTICIDADE DESTA FICHA CADASTRAL COMPLETA PODERÁ SER CONSULTADA NO SITE WWW.JUCESPONLINE.SP.GOV.BR, MEDIANTE O CÓDIGO DE AUTENTICIDADE INFORMADO AO FINAL DESTE DOCUMENTO.

PARA EMPRESAS CONSTITUÍDAS ANTES DE 1.992, OS ARQUIVAMENTOS ANTERIORES A ESTA DATA DEVEM SER CONSULTADOS NA FICHA DE BREVE RELATO (FBR).

EM SEGUIDA, SÃO APRESENTADOS TODOS ATOS ARQUIVADOS EM ORDEM CRONOLÓGICA

EMPRESA

TEZ CONSULTORIA LTDA

TIPO: SOCIEDADE LIMITADA

NIRE MATRIZ	DATA DA CONSTITUIÇÃO	EMISSÃO
35224330828	19/05/2010	10/11/2023 09:45:27

INÍCIO DE ATIVIDADE	CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL
07/05/2010	12.028.178/0001-20	

CAPITAL

R$ 3.000,00 (TRÊS MIL REAIS)

ENDEREÇO

LOGRADOURO: RUA ANTONIO JOSE DA SILVA	NÚMERO: 167	
BAIRRO: JARDIM EUROPA	COMPLEMENTO:	
MUNICÍPIO: SAO PAULO	CEP: 01450-060	UF: SP

OBJETO SOCIAL

OUTRAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

TITULAR / SÓCIOS / DIRETORIA

JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., NACIONALIDADE BRASILEIRA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318 - SP, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO. 112, MOEMA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA. COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 1.500,00

TATIANA CORREA DA FONSECA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., NACIONALIDADE BRASILEIRA, CPF: 254.909.218-03, RG/RNE: 268719974 - SP, RESIDENTE À RUA ANTONIO JOSE DA SILVA, 167, JARDIM EUROPA, SAO PAULO - SP, CEP 01450-060, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA. COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 1.500,00

ARQUIVAMENTOS

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

NUM.DOC: 402.514/11-7 SESSÃO: 17/10/2011

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE TATIANA CORREA DA FONSECA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 254.909.218-03, RESIDENTE À RUA ANTONIO JOSE DA SILVA, 167, JARDIM EUROPA, SAO PAULO - SP, CEP 01450-060, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 2.999,00.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 282.713.338-52, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO. 112, MOEMA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 1,00.

ENDEREÇO DA SEDE ALTERADO PARA RUA GABRIEL MONTEIRO DA SILVA, 2105, APTO. 12, JARDIM EUROPA, SAO PAULO - SP, CEP 01441-001.

INCLUSÃO DE CNPJ 12.028.178/0001-20

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 335.076/12-9 SESSÃO: 02/08/2012

ALTERAÇÃO DO NOME EMPRESARIAL PARA CARBONEXT CONSULTORIA LTDA.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE TATIANA CORREIA DA FONSECA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 254.909.218-03, RG/RNE: 2871997-4 - SP, RESIDENTE À RUA ANTONIO JOSE DA SILVA, 167, JARDIM EUROPA, SAO PAULO - SP, CEP 01450-060, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 450,00.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE JANAINA CORREIA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 26695231-8 - SP, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO. 112, VILA UBERABINHA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 2.100,00.

ADMITIDO LUIS AUGUSTO PALMA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 285.666.198-03, RG/RNE: 25922308-6 - SP, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO.112, VILA UBERABINHA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 450,00.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 500.381/15-0 SESSÃO: 11/11/2015

RETIRA-SE DA SOCIEDADE TATIANA CORREIA DA FONSECA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 254.909.218-03, RESIDENTE À RUA ANTONIO JOSE DA SILVA, 167, JARDIM EUROPA, SAO PAULO - SP, CEP 01450-060, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 450,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREIA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 26695231-8 - SP, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO. 112, VILA UBERABINHA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 2.100,00.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE LUIS AUGUSTO PALMA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 285.666.198-03, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO.112, VILA UBERABINHA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 900,00.

ENDEREÇO DA SEDE ALTERADO PARA AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ. 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200.

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: RETIFICA-SE O ITEM 2 , CLAUSULA SEGUNDA - DOS OBJETIVOS SOCIAIS, PARA:CONSULTORIA ASSOCIADOS A ASSUNTOS DE CREDITO CARBONO - NO MERCADO VOLUNTARIO E REGULADO (UNFCCC), PLANEJAMENTO, PROJETOS, PLANOS ESTRATEGICOS, ACONSELHAMENTO, PARECERES TECNICOS, SERVICOS DE INVENTARIO DE EMISSOES DE GASES DE EFEITO ESTUFA, ASSESSORIAS E PARTICIPACOES EM OUTROS PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 541.303/20-0 SESSÃO: 18/12/2020

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE JANAINA CORREIA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 26695231-8, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO. 112, MOEMA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 3.000,00.

RETIRA-SE DA SOCIEDADE LUIS AUGUSTO PALMA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA.,

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

CPF: 285.666.198-03, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO.112, VILA UBERABINHA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 900,00.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 289.374/21-2 SESSÃO: 22/06/2021

ALTERAÇÃO DO NOME EMPRESARIAL PARA CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA., DATADA DE: 29/04/2021.

ALTERAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA / OBJETO SOCIAL DA SEDE PARA ATIVIDADES DE CONSULTORIA EM GESTÃO EMPRESARIAL, EXCETO CONSULTORIA TÉCNICA ESPECÍFICA, ATIVIDADES DE APOIO À PRODUÇÃO FLORESTAL, DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZÁVEIS, OUTRAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE, ATIVIDADES DE INTERMEDIAÇÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, EXCETO IMOBILIÁRIOS., DATADA DE: 29/04/2021.

ENDEREÇO DA SEDE ALTERADO PARA RUA TABAPUA, 1123, CONJUNTO 107, ITAIM BIBI, SAO PAULO - SP, CEP 04533-014. , DATADA DE: 29/04/2021.

RETIRA-SE DA SOCIEDADE JANAINA CORREIA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA., CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 26.695.231-8, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO. 112, MOEMA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 3.000,00.

ADMITIDO CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 3.000,00.

NOMEADO JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 26695231-8, RESIDENTE À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

NOMEADO LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 26695230-6, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 363.649/21-9 SESSÃO: 04/08/2021

NOMEADO LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267478576-7 - SP, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

NOMEADO FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 48671539-5 - SP, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

NOMEADO VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361 - SP, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 3.000,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 26695231-8, RESIDENTE À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 26695230-6, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 576.594/21-0 SESSÃO: 09/12/2021

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 3.000,00.

ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO 112, MOEMA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

NOMEADO VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ENDEREÇO DA SEDE ALTERADO PARA RUA DO ROCIO, 220, CONJUTO 21, VILA OLIMPIA, SAO PAULO - SP, CEP 04552-903.

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: INCLUIR QUE NO DESENVOLVIMENTO DE SUAS ATIVIDADES A SOCIEDADE DEVERA CONSIDERAR OS INTERESSES DE CURTO E LONGO PRAZO DA SOCIEDADE E DE SEUS SOCIOS; E OS EFEITOS ECONOMICOS, SOCIAIS, AMBIENTAIS, E JURIDICOS DE CURTO E LONGO PRAZO DAS OPERACOES DA RELACAO A COMUNIDADE EM QUE ELA ATUA LOCAL E GLOBALMENTE.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 218.356/22-5 SESSÃO: 02/05/2022

CAPITAL DA SEDE ALTERADO PARA $ 10.308.963,00 (DEZ MILHÕES, TREZENTOS E OITO MIL, NOVECENTOS E SESSENTA E TRÊS REAIS).

ALTERAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA / OBJETO SOCIAL DA SEDE PARA ATIVIDADES DE CONSULTORIA EM GESTÃO EMPRESARIAL, EXCETO CONSULTORIA TÉCNICA ESPECÍFICA, ATIVIDADES DE APOIO À PRODUÇÃO FLORESTAL, GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NÃO-FINANCEIROS, DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZÁVEIS, OUTRAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE., DATADA DE: 25/04/2022.

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: 2.1 RESOLVE AINDA, INCLUIR COMO MISSAO DA CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA. OS SEGUINTES PONTOS EM SEU OBJETO SOCIAL QUE LEVA EM CONSIDERACAO OS IMPACTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS: - OS INTERESSES DE CURTO E LONGO PRAZO DA SOCIEDADE E DO SEUS SOCIOS; E - OS EFEITOS ECONOMICOS, SOCIAIS, AMBIENTAIS, E JURIDICOS DE CURTO E LONGO PRAZO DAS OPERACOES DA SOCIEDADE EM RELACAO AOS EMPREGADOS ATIVOS, FORNECEDORES, CONSUMIDORES E DEMAIS CREDORES DA SOCIEDADE, COMO TAMBEM EM RELACAO A COMUNIDADE EM QUE ELA ATUA LOCAL E GLOBALMENTE 4. INCLUSAO DE OBRIGACAO AOS ADMINISTRADORES (CLAUSULA 6.3). AINDA, A SOCIA RESOLVE INCLUIR COMO OBRIGACAO DOS ADMINISTRADORES AS SEGUINTES ATIVIDADES: NO DESEMPENHO DE SUAS FUNCOES, OS ADMINISTRADORES DA SOCIEDADE DEVERAO CONSIDERAR O MELHOR INTERESSE DA SOCIEDADE, INCLUINDO OS INTERESSES, AS EXPECTATIVAS, E OS EFEITOS DE CURTO E LONGO PRAZO DE SEUS ATOS SOBRE OS SEGUINTES ATORES RELACIONADOS A SOCIEDADE: - OS SOCIOS; - OS EMPREGADOS ATIVOS; - OS FORNECEDORES, CONSUMIDORES E DEMAIS CREDORES; - A COMUNIDADE E O MEIO AMBIENTE LOCAL E GLOBAL. 5. ALTERACAO DA DIRETORIA. A SOCIA MANTEM O QUADRO DE DIRETORES E INCLUI O SR. HUGO SOUZA DOS SANTOS, BRASILEIRO, CASADO, DIRETOR DE OPERACOES, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 35.145.460-3 SSP.SP, E INSCRITO NO CPF SOB O NO 220.050.378-42, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE AMERICANA, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA AGOSTINHO COMELATO, NO 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, CEP NO 13472-570, COMO DIRETOR DE OPERACOES. 5.1 O DIRETOR DECLARA, SOB AS PENAS DA LEI, QUE NAO ESTA IMPEDIDO DE EXERCER A ADMINISTRACAO DA SOCIEDADE, POR LEI ESPECIAL OU EM VIRTUDE DE CONDENACAO CRIMINAL, OU POR SE ENCONTRAR SOB OS EFEITOS DELA, A PENA QUE VEDE, AINDA QUE TEMPORARIAMENTE, O ACESSO A CARGOS PUBLICOS, OU POR CRIME FALIMENTAR, DE PREVARICACAO, PEITA OU SUBORNO, CONCUSSAO, PECULATO OU CONTRA A ECONOMIA POPULAR, CONTRA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL, CONTRA NORMAS DE DEFESA DA CONCORRENCIA, CONTRA AS RELACOES DE CONSUMO, FE PUBLICA OU PROPRIEDADE, NOS TERMOS DO ART. 1.011, 1O, DO CODIGO CIVIL. 6. EM VIRTUDE DAS DELIBERACOES DOS ITENS ACIMA, A SOCIA RESOLVE APROVAR A ALTERACAO DE ARTIGOS DOS CAPITULOS V, VI E VII DO CONTRATO SOCIAL DA SOCIEDADE, COM A CONSEQUENTE RENUMERACAO DOS ARTIGOS, OS QUAIS PASSAM A VIGORAR COM A SEGUINTE NOVA REDACAO:

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90,

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 10.308.963,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RESIDENTE À RUA INHAMBU, 917, APTO 112, MOEMA, SAO PAULO - SP, CEP 04520-013, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ELEITO HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 35145460-3 - SP, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 346.783/22-7 SESSÃO: 12/07/2022

CAPITAL DA SEDE ALTERADO PARA $ 18.054.352,00 (DEZOITO MILHÕES, CINQUENTA E QUATRO MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS).

ELEIÇÃO/REELEIÇÃO/ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ELEIÇÃO/REELEIÇÃO/ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ELEIÇÃO/REELEIÇÃO/ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 18.054.352,00.

ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ELEIÇÃO/REELEIÇÃO/ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE TECNOLOGIA)

ELEIÇÃO/REELEIÇÃO/ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR,

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

ASSINANDO PELA EMPRESA.

NOMEADO MAURICIO DOS SANTOS SIMOES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 190.398.668-05, RG/RNE: 221566582, RESIDENTE À RUA RIACHUELO, 145, APT 92B, VINHEDO - SP, CEP 13280-272, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE NEGOCIOS IMOBILIARIOS)

NOMEADO ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: ALTERACAO DE ARTIGOS DOS CAPITULOS III, VI E VII DO CONTRATO SOCIAL DA SOCIEDADE.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 458.605/22-0 SESSÃO: 22/09/2022

NOMEADO MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 18.054.352,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE TECNOLOGIA)

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MAURICIO DOS SANTOS SIMOES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 190.398.668-05, RG/RNE: 221566582, RESIDENTE À RUA RIACHUELO, 145, APT 92B, VINHEDO - SP, CEP 13280-272, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE NEGOCIOS IMOBILIARIOS)

REMANESCENTE ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: VI - DA DIRETORIA 6.1. A DIRETORIA DA SOCIEDADE SERA COMPOSTA POR, NO MINIMO, 2 (DOIS) DIRETORES, TODOS ELEITOS E DESTITUIVEIS PELA REUNIAO DE SOCIOS, COM MANDATO UNIFICADO DE 1 (UM) ANO, SENDO PERMITIDA A REELEICAO, DESIGNADOS -DIRETORES-. 6.2. A DIRETORIA DA SOCIEDADE SERA EXERCIDA (A) PELA SRA. JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, BRASILEIRA, CASADA SOB O REGIME DE COMUNHAO PARCIAL DE BENS, ENGENHEIRA FLORESTAL, PORTADORA DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 26.695.231-8, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITA NO CPF/ME SOB O NO 282.713.338-52, COM ENDERECO COMERCIAL NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA AVENIDA IBIRAPUERA, 2.907, CONJ. 109 - PARTE, INDIANOPOLIS, CEP 04029-200, COMO DIRETORA PRESIDENTE; (B) PELO SR. LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, BRASILEIRO, SOLTEIRO,

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

EMPRESARIO, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 26.695.230-6, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 220.039.828-09, COM ENDERECO COMERCIAL NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 2, CEP 01349-070, COMO DIRETOR SEM DESIGNACAO ESPECIFICA; (C) PELO SR. LUIZ FERNANDO DE MOURA, BRASILEIRO, CASADO, ENGENHEIRO FLORESTAL, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 26.747.576-7, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 259.671.088-90, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE PIRACICABA, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA DR. PAULO SIMOES, 49, CEP 13.403-051, COMO DIRETOR TECNICO; D) PELO SR. FELIPE VIANA LIMA, BRASILEIRO, CASADO, ENGENHEIRO AGRICOLA, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG N.O 48.671.539-5, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 363.925.228-40, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL, E) PELO SR. VICTOR SOUZA DE MATTOS, BRASILEIRO, SOLTEIRO, ADMINISTRADOR, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG N.O 43.896.361 EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 349.005.528-44, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA ZACARIAS DE GOIS, NO 881, APARTAMENTO 62, PARQUE COLONIAL, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO, F) PELO SR. VICTOR HAINE TAKAHASHI, BRASILEIRO, SOLTEIRO, ENGENHEIRO, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG N.O 43.928.813-7 - SSP/SP, INSCRITO NO CPF SOB O N.O 425.085.208-37, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE SAO PAULO, ES

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 497.280/22-0 SESSÃO: 27/10/2022

NOMEADO THIAGO MORAES DUFFLES DE ANDRADE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 105.607.617-83, RG/RNE: 129803672 - RJ, RESIDENTE À RUA EURICO CRUZ, 47, APT 502, JARDIM BOTANICO, RIO DE JANEIRO - RJ, CEP 22461-200, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

NOMEADO BERNARDO SILVA ATAIDE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 949.180.822-20, RG/RNE: 1806116-8 - SP, RESIDENTE À RUA MERGENTHALER, 345, APT 53 TOR 1A, VILA LEOPOLDINA, SAO PAULO - SP, CEP 05311-030, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING LTDA , NIRE 35237093901, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 18.054.352,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING LTDA, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE TECNOLOGIA)

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MAURICIO DOS SANTOS SIMOES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 190.398.668-05, RG/RNE: 221566582, RESIDENTE À RUA RIACHUELO, 145, APT 92B, VINHEDO - SP, CEP 13280-272, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE NEGOCIOS IMOBILIARIOS)

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

REMANESCENTE ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: VI - DA DIRETORIA 6.1. A DIRETORIA DA SOCIEDADE SERA COMPOSTA POR, NO MINIMO, 2 (DOIS) DIRETORES, TODOS ELEITOS E DESTITUIVEIS PELA REUNIAO DE SOCIOS, COM MANDATO UNIFICADO DE 1 (UM) ANO, SENDO PERMITIDA A REELEICAO, DESIGNADOS -DIRETORES-. 6.2. A DIRETORIA DA SOCIEDADE SERA EXERCIDA A) PELA SRA. JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, BRASILEIRA, CASADA SOB O REGIME DE COMUNHAO PARCIAL DE BENS, ENGENHEIRA FLORESTAL, PORTADORA DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 26.695.231-8, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITA NO CPF/ME SOB O NO 282.713.338-52, COM ENDERECO COMERCIAL NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA AVENIDA IBIRAPUERA, 2.907, CONJ. 109 - PARTE, INDIANOPOLIS, CEP 04029-200, COMO DIRETORA PRESIDENTE; B) PELO SR. LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, BRASILEIRO, SOLTEIRO, EMPRESARIO, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 26.695.230-6, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 220.039.828-09, COM ENDERECO COMERCIAL NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 2, CEP 01349-070, COMO DIRETOR SEM DESIGNACAO ESPECIFICA; C) PELO SR. LUIZ FERNANDO DE MOURA, BRASILEIRO, CASADO, ENGENHEIRO FLORESTAL, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG NO 26.747.576-7, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 259.671.088-90, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE PIRACICABA, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA DR. PAULO SIMOES, 49, CEP 13.403-051, COMO DIRETOR TECNICO; D) PELO SR. FELIPE VIANA LIMA, BRASILEIRO, CASADO, ENGENHEIRO AGRICOLA, PORTADOR DA CEDULA DE IDENTIDADE RG N.O 48.671.539-5, EMITIDA PELA SSP/SP, INSCRITO NO CPF/ME SOB O NO 363.925.228-40, RESIDENTE E DOMICILIADO NA CIDADE DE SAO PAULO, ESTADO DE SAO PAULO, NA RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, ...

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 1.003.026/22-9 SESSÃO: 27/12/2022

CAPITAL DA SEDE ALTERADO PARA $ 175.478.352,00 (CENTO E SETENTA E CINCO MILHÕES, QUATROCENTOS E SETENTA E OITO MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS).

REMANESCENTE THIAGO MORAES DUFFLES DE ANDRADE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 105.607.617-83, RG/RNE: 129803672 - RJ, RESIDENTE À RUA EURICO CRUZ, 47, APT 502, JARDIM BOTANICO, RIO DE JANEIRO - RJ, CEP 22461-200, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE BERNARDO SILVA ATAIDE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 949.180.822-20, RG/RNE: 1806116-8 - SP, RESIDENTE À RUA MERGENTHALER, 345, APT 53 TOR 1A, VILA LEOPOLDINA, SAO PAULO - SP, CEP 05311-030, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE CARBONEXT HOLDING S.A , DOCUMENTO: 41643197000, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 175.478.352,00.

ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE TECNOLOGIA)

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MAURICIO DOS SANTOS SIMOES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 190.398.668-05, RG/RNE: 221566582, RESIDENTE À RUA RIACHUELO, 145, APT 92B, VINHEDO - SP, CEP 13280-272, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE NEGOCIOS IMOBILIARIOS)

REMANESCENTE ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

ENDEREÇO DA SEDE ALTERADO PARA RUA GOMES DE CARVALHO, 1510, CJ 191 E 192, VILA OLIMPIA, SAO PAULO - SP, CEP 04547-005. , DATADA DE: 30/11/2022.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 067.191/23-0 SESSÃO: 22/03/2023

CAPITAL DA SEDE ALTERADO PARA $ 185.248.358,00 (CENTO E OITENTA E CINCO MILHÕES, DUZENTOS E QUARENTA E OITO MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS).

REMANESCENTE THIAGO MORAES DUFFLES DE ANDRADE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 105.607.617-83, RG/RNE: 129803672 - RJ, RESIDENTE À RUA EURICO CRUZ, 47, APT 502, JARDIM BOTANICO, RIO DE JANEIRO - RJ, CEP 22461-200, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE BERNARDO SILVA ATAIDE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 949.180.822-20, RG/RNE: 1806116-8 - SP, RESIDENTE À RUA MERGENTHALER, 345, APT 53 TOR 1A, VILA LEOPOLDINA, SAO PAULO - SP, CEP 05311-030, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REDISTRIBUICAO DO CAPITAL DE CARBONEXT HOLDING S.A , DOCUMENTO: 41643197000, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 185.248.358,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE TECNOLOGIA)

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

DESTITUIÇÃO/RENÚNCIA DE MAURICIO DOS SANTOS SIMOES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 190.398.668-05, RESIDENTE À RUA RIACHUELO, 145, APT 92B, VINHEDO - SP, CEP 13280-272, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE NEGOCIOS IMOBILIARIOS)

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

REMANESCENTE ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

ALTERAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA / OBJETO SOCIAL DA SEDE PARA ATIVIDADES DE CONSULTORIA EM GESTÃO EMPRESARIAL, EXCETO CONSULTORIA TÉCNICA ESPECÍFICA, ATIVIDADES DE APOIO À PRODUÇÃO FLORESTAL, GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NÃO-FINANCEIROS, DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZÁVEIS, PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EXPERIMENTAL EM CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS., DATADA DE: 06/02/2023.

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: ALTERACAO DA DATA DO EXERCICIO SOCIAL DA COMPANHIA, PARA QUE TENHA INICIO EM 1O DE ABRIL E TERMINARA EM 3 DE MARCO DE CADA ANO.

ABERTURA DE FILIAL NIRE 15902039728, CNPJ 12.028.178/0002-00, SITUADA À: TRAVESSA DOM ROMUALDO DE SEIXAS, 1476, 8O ANDAR, UMARIZAL, BELEM - PA, CEP 66055-200, COM OBJETO DESTACADO DE ATIVIDADES DE CONSULTORIA EM GESTÃO EMPRESARIAL, EXCETO CONSULTORIA TÉCNICA ESPECÍFICA, ATIVIDADES DE APOIO À PRODUÇÃO FLORESTAL, GESTÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NÃO-FINANCEIROS, DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZÁVEIS E PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EXPERIMENTAL EM CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS, COM CAPITAL DESTACADO DE 185.248.358,00 (CENTO E OITENTA E CINCO MILHÕES, DUZENTOS E QUARENTA E OITO MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS). COM INÍCIO DAS ATIVIDADES: 03/03/2023., DATADA DE: 06/02/2023.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 127.647/23-5 SESSÃO: 24/04/2023

REMANESCENTE THIAGO MORAES DUFFLES DE ANDRADE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 105.607.617-83, RG/RNE: 129803672 - RJ, RESIDENTE À RUA EURICO CRUZ, 47, APT 502, JARDIM BOTANICO, RIO DE JANEIRO - RJ, CEP 22461-200, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE BERNARDO SILVA ATAIDE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 949.180.822-20, RG/RNE: 1806116-8 - SP, RESIDENTE À RUA MERGENTHALER, 345, APT 53 TOR 1A, VILA LEOPOLDINA, SAO PAULO - SP, CEP 05311-030, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING S.A , DOCUMENTO: 41643197000, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 185.248.358,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

DESTITUIÇÃO/RENÚNCIA DE VICTOR HAINE TAKAHASHI, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 425.085.208-37, RG/RNE: 439288137, RESIDENTE À RUA BERNARDO DE VASCONCELOS, 48, TUCURUVI, SAO PAULO - SP, CEP 02342-150, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR DE TECNOLOGIA)

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

REMANESCENTE ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 194.610/23-8 SESSÃO: 18/05/2023

INCLUSÃO/ALTERAÇÃO DE CNPJ: NIRE 15902039728, CNPJ 12.028.178/0002-00

ENDEREÇO DA FILIAL NIRE 15902039728, CNPJ 12.028.178/0002-00, SITUADA À TRAVESSA DOM ROMUALDO DE SEIXAS, 1476, 8O ANDAR, UMARIZAL, BELEM - PA, CEP 66055-200. ALTERADO PARA TRAVESSA SOARES CARNEIRO, 791, SLS 1105 1106, UMARIZAL, BELEM - PA, CEP 66050-520. , DATADA DE: 24/04/2023.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 233.026/23-0 SESSÃO: 27/06/2023

ALTERACAO DE SOCIOS/TITULAR/DIRETORIA: , DATADA DE: 14/06/2023.

REMANESCENTE THIAGO MORAES DUFFLES DE ANDRADE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 105.607.617-83, RG/RNE: 129803672 - RJ, RESIDENTE À RUA EURICO CRUZ, 47, APT 502, JARDIM BOTANICO, RIO DE JANEIRO - RJ, CEP 22461-200, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE BERNARDO SILVA ATAIDE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 949.180.822-20, RG/RNE: 1806116-8 - SP, RESIDENTE À RUA MERGENTHALER, 345, APT 53 TOR 1A, VILA LEOPOLDINA, SAO PAULO - SP, CEP 05311-030, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING S.A , DOCUMENTO: 41643197000, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 185.248.358,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

DESTITUIÇÃO/RENÚNCIA DE ALMIR TEUBL SANCHES, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 294.185.998-56, RG/RNE: 324869873, RESIDENTE À RUA AURELIA, 300, APT 114, VILA ROMANA, SAO PAULO - SP, CEP 05046-000, COMO DIRETOR E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.(DIRETOR JURIDICO)

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 306.304/23-5 SESSÃO: 18/08/2023

ALTERACAO DE SOCIOS/TITULAR/DIRETORIA: , DATADA DE: 17/07/2023.

DESTITUIÇÃO/RENÚNCIA DE THIAGO MORAES DUFFLES DE ANDRADE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 105.607.617-83, RG/RNE: 129803672 - RJ, RESIDENTE À RUA EURICO CRUZ, 47, APT 502, JARDIM BOTANICO,

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

RIO DE JANEIRO - RJ, CEP 22461-200, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE BERNARDO SILVA ATAIDE, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 949.180.822-20, RG/RNE: 1806116-8 - SP, RESIDENTE À RUA MERGENTHALER, 345, APT 53 TOR 1A, VILA LEOPOLDINA, SAO PAULO - SP, CEP 05311-030, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

DESTITUIÇÃO/RENÚNCIA DE MICHELLE MARTINS FERREIRA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 367.030.218-21, RG/RNE: 340635447 - SP, RESIDENTE À RUA CONEGO LADEIRA, 274, APARTA 88 E, VILA MAZZEI, SAO PAULO - SP, CEP 02309-080, COMO ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUIZ FERNANDO DE MOURA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 259.671.088-90, RG/RNE: 267475767, RESIDENTE À RUA DOUTOR PAULO SIMOES, 49, CASTELINHO, PIRACICABA - SP, CEP 13403-051, COMO DIRETOR TÉCNICO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE FELIPE VIANA LIMA, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 363.925.228-40, RG/RNE: 486715395, RESIDENTE À RUA DIOGO DE QUADROS, 340, APTO 184, SANTO AMARO, SAO PAULO - SP, CEP 04710-010, COMO DIRETOR COMERCIAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE VICTOR SOUZA DE MATTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: PARDA, CPF: 349.005.528-44, RG/RNE: 43896361, RESIDENTE À RUA ZACARIAS DE GOIS, 881, APTO 62, PARQUE COLONIAL, SAO PAULO - SP, CEP 04610-002, COMO DIRETOR FINANCEIRO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE CARBONEXT HOLDING S.A , DOCUMENTO: 41643197000, SITUADA À AV. IBIRAPUERA, 2907, CJ 109 PARTE, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, NA SITUAÇÃO DE SÓCIO, COM VALOR DE PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE DE $ 185.248.358,00.

REMANESCENTE JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 282.713.338-52, RG/RNE: 266952318, RESIDENTE À AVENIDA IBIRAPUERA, 2907, CONJ 109, INDIANOPOLIS, SAO PAULO - SP, CEP 04029-200, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR PRESIDENTE E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.039.828-09, RG/RNE: 266952306, RESIDENTE À RUA GUMERCINDO SARAIVA, 10, CASA 02, SAO PAULO - SP, CEP 01449-070, REPRESENTANDO CARBONEXT HOLDING S.A, COMO DIRETOR SEM DESIGNAÇÃO E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

REMANESCENTE HUGO SOUZA DOS SANTOS, NACIONALIDADE BRASILEIRA, RAÇA/COR: NÃO DECLARADA, CPF: 220.050.378-42, RG/RNE: 351454603, RESIDENTE À RUA AGOSTINHO COMELATO, 168, COND YPES AMA, LOTEAMENTO RESI, AMERICANA - SP, CEP 13472-570, COMO DIRETOR OPERACIONAL E ADMINISTRADOR, ASSINANDO PELA EMPRESA.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

NUM.DOC: 321.823/23-0 SESSÃO: 01/09/2023

ARQUIVAMENTO DE A.G.O., DATADA DE: 31/07/2023. ORDEM DO DIA: NOS TERMOS DO ART. 1.071, INCISO I, DO CODIGO CIVIL BRASILEIRO, OS SOCIOS PASSARAO A TOMAR AS CONTAS DO ADMINISTRADOR E A DELIBERAR SOBRE O BALANCO PATRIMONIAL E O DE RESULTADO ECONOMICO CORRESPONDENTE AO EXERCICIO SOCIAL ENCERRADO EM 31/03/2023.

NUM.DOC: 394.647/23-3 SESSÃO: 08/11/2023

ALTERAÇÃO DE OUTRAS CLAÚSULAS CONTRATUAIS/ESTATUTÁRIAS: A SOCIA RESOLVE ALTERAR O CARGO DOS DIRETORES: (I) SR. LUCIANO ROBERTO CORREA DA FONSECA FILHO PARA DIRETOR PRESIDENTE E A (II) SRA. JANAINA CORREA DA FONSECA DALLAN PARA DIRETORA VICE-PRESIDENTE E DE RELACOES INSTITUCIONAIS.

CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA MATRIZ.

FIM DAS INFORMAÇÕES PARA NIRE: 35224330828
DATA DA ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS: 10/11/2023

JUCESP SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO documento assinado digitalmente

Ficha Cadastral Completa. Documento certificado por JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. A Junta Comercial do Estado de São Paulo, garante a autenticidade deste documento quando visualizado diretamente no portal www.jucesponline.sp.gov.br sob o número de autenticidade 224500381, sexta-feira, 10 de novembro de 2023 às 09:45:27.

Documento 6EC1.3268.A006.CB11 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda.

Demonstrações Financeiras
Referentes ao Período de 15 Meses Findo em
31 de Março de 2023 e
Relatório do Auditor Independente

Deloitte Touche Tohmatsu Auditores Independentes Ltda.

Documento 6F42.1B20.A80D.03BD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Deloitte Touche Tohmatsu
Av. Dr. Chucri Zaidan, 1.240 -
4º ao 12º andares - Golden Tower
04711-130 - São Paulo - SP
Brasil

Tel.: + 55 (11) 5186-1000
Fax: + 55 (11) 5181-2911
www.deloitte.com.br

RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Aos Administradores da
Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda.

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda. ("Empresa"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de março de 2023 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o período de 15 meses findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda. em 31 de março de 2023, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o período de 15 meses findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro ("International Financial Reporting Standards - IFRS"), emitidas pelo "International Accounting Standards Board - IASB".

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras". Somos independentes em relação à Empresa, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade - CFC, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Ênfase

Alteração do exercício social

Conforme descrito na nota explicativa nº 1 às demonstrações financeiras, o exercício social da Empresa foi alterado de 31 de dezembro para 31 de março de cada ano, para adequação da sazonalidade das safras de produção dos créditos de carbono. Nesse sentido, as demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa que estão sendo apresentadas não são consideradas comparativas, uma vez que as demonstrações financeiras do ano corrente possuem 15 meses de operação. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.

Responsabilidades da Administração pelas demonstrações financeiras

A Administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro ("IFRS"), emitidas pelo IASB, e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

A Deloitte refere-se a uma ou mais empresas da Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), sua rede global de firmas-membro e suas entidades relacionadas (coletivamente, a "organização Deloitte"). A DTTL (também chamada de "Deloitte Global") e cada uma de suas firmas-membro e entidades relacionadas são legalmente separadas e independentes, que não podem se obrigar ou se vincular a terceiros. A DTTL, cada firma-membro da DTTL e cada entidade relacionada são responsáveis apenas por seus próprios atos e omissões, e não entre si. A DTTL não fornece serviços para clientes. Por favor, consulte www.deloitte.com/about para saber mais.

A Deloitte é líder global de auditoria, consultoria empresarial, assessoria financeira, gestão de riscos, consultoria tributária e serviços correlatos. Nossa rede global de firmas-membro e entidades relacionadas, presente em mais de 150 países e territórios (coletivamente, a "organização Deloitte"), atende a quatro de cada cinco organizações listadas pela Fortune Global 500®. Saiba como os cerca de 415 mil profissionais da Deloitte impactam positivamente seus clientes em www.deloitte.com.

© 2023. Para mais informações, contate a Deloitte Global.

Documento 6F42.1B20.A80D.03BD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Deloitte.

Na elaboração das demonstrações financeiras, a Administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Empresa continuar operando e divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a Administração pretenda liquidar a Empresa ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detecta as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Empresa.

- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela Administração.

- Concluímos sobre a adequação do uso, pela Administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Empresa. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar a atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Empresa a não mais se manter em continuidade operacional.

- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

© 2023. Para mais informações, contate a Deloitte Global.

Documento 6F42.1B20.A80D.03BD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

Deloitte.

Comunicamo-nos com a Administração a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

São Paulo, 31 de julho de 2023

DELOITTE TOUCHE TOHMATSU
Auditores Independentes Ltda.
CRC nº 2 SP[redacted]

Ricardo Estrella Salvia
Contador
CRC nº 1 SP[redacted]

Documento 6F42.1B20.A80D.03BD assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

© 2023. Para mais informações, contate a Deloitte Global.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

TERMO DE COMPROMISSO DE CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO

Pelo presente Instrumento Particular e na melhor forma do direito, as partes signatárias, abaixo nomeadas e qualificadas,

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA., sociedade empresária limitada de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 12.028.178/0001-20, com seus atos societários registrados na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o NIRE nº 35224330828, com sede no município e Estado de São Paulo, na Rua Gomes de Carvalho, nº 1.510, Conjuntos 191 e 192, Bairro: Jardim Paulista, CEP: 04547-005, neste ato representada na forma de seu contrato social doravante denominada "**CARBONEXT**"; e de outro lado

FUNDACAO AMAZONIA SUSTENTAVEL – FAS, fundação privada, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 09.351.359/0001-88, com seus atos societários registrados perante o Registro Civil das Pessoas Jurídicas de Manaus/AM, sob nº 62049, Livro A-1154, com sede no município de Manaus, Estado do Amazonas, na Rua Alvaro Braga, nº 351, Bairro: Parque Dez de Novembro, CEP: 69055-660, neste ato representada na forma de seu estatuto social, doravante denominada "**FAS**".

CARBONEXT e **FAS,** quando em conjunto denominadas **SIGNATÁRIAS**, ajustam o presente Termo de Compromisso de Constituição de Consórcio, subordinando-se às cláusulas e condições a seguir elencadas:

P R E Â M B U L O

Considerando que,

I. O GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS, por meio da SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE - SEMA, no uso de suas atribuições legais, tornou público o Edital nº 002/2023 – SEMA ("Edital"), visando à chamada pública para a submissão de proposta de projetos de conservação na modalidade de REDD+ (Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa por Meio da Redução do Desmatamento e da Degradação e Promoção da Conservação, Manejo Florestal Sustentável, Manutenção e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal Medido) por parte dos Agentes Executores reconhecidos pelo órgão gestor da Política Estadual de Meio Ambiente, a fim de implementar a Política e o Sistema de Gestão dos Serviços Ambientais do Estado do Amazonas, nos termos do art. 13, I, da Lei Estadual nº 4.266, de 1º de dezembro de 2015 ("Chamamento Público");

II. As **SIGNATÁRIAS** pretendem reunir esforços para participar do referido processo licitatório, a fim de prestar os serviços propostos no Edital, com o intuito de maximizar sua atuação; e

III. Para tanto, reconhecem expressamente as vantagens de se vincularem contratualmente, mediante CONSÓRCIO, para regular suas relações e a forma como deverá se desenvolver a atuação conjunta, seja na fase do Chamamento Público, seja durante a execução de futuro contrato a ser firmado com a SEMA, caso vençam o certame.

Com base nestas considerações, as **SIGNATÁRIAS** acima devidamente qualificadas resolveram celebrar, por meio deste instrumento particular, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO *("Termo"),* que será regido de acordo com as disposições que seguem.

D I S P O S I Ç Õ E S

CLÁUSULA 1ª: **DECLARAÇÕES DAS PARTES**

1.1 O representante legal da **CARBONEXT** declara e garante, para todos os fins de direito, de forma válida e eficaz, nesta data e até a data da constituição do CONSÓRCIO ("vinculação"), quando deverão ser reafirmadas as declarações e garantias, que:

a) A **CARBONEXT** é uma sociedade por quotas de responsabilidade limitada, devidamente constituída e existente de acordo com as leis da República Federativa do Brasil, e atende aos requisitos e exigências governamentais necessários ao livre e normal desenvolvimento das suas atividades;

b) A celebração deste instrumento, bem como a implementação dos atos e operações aqui previstos, não viola o Contrato Social da **CARBONEXT**, qualquer lei, norma, decisão, ordem administrativa, judicial ou, ainda, laudo arbitral, aplicáveis à **CARBONEXT**, ou quaisquer obrigações contratuais da **CARBONEXT** para com terceiros;

c) A **CARBONEXT** tomou todas as medidas necessárias que lhe permitissem celebrar e cumprir as obrigações estipuladas neste instrumento e seu representante legal possui, em caráter absoluto e irrestrito, o direito, a competência e a capacidade para firmar e formalizar este instrumento, de forma que a **CARBONEXT** assuma, sem quaisquer restrições, os compromissos aqui pactuados.

1.2. Os representantes legais da **FAS** declaram e garantem, para todos os fins de direito, de forma válida e eficaz, nesta data e até a data da constituição do CONSÓRCIO ("vinculação"), quando deverão ser reafirmadas as declarações e garantias, que:

a) A **FAS** é uma fundação privada, devidamente constituída e existente de acordo com as leis da República Federativa do Brasil, e atende aos requisitos e exigências governamentais necessários ao livre e normal desenvolvimento das suas atividades;

b) A celebração deste instrumento, bem como a implementação dos atos e operações aqui previstos, não viola o Estatuto Social da **FAS**, qualquer lei, norma, decisão, ordem administrativa, judicial ou, ainda, laudo arbitral, aplicáveis à **FAS**, ou quaisquer obrigações contratuais da **FAS** para com terceiros;

c) A **FAS** tomou todas as medidas necessárias que lhe permitissem celebrar e cumprir as obrigações estipuladas neste instrumento e seus representantes legais possuem, em caráter absoluto e irrestrito, o direito, a competência e a capacidade para firmar e formalizar este instrumento, de forma que a **FAS** assuma, sem quaisquer restrições, os compromissos aqui pactuados.

1.3. As **SIGNATÁRIAS** declaram que agirão sempre imbuídas de boa-fé e que utilizarão seus melhores esforços para que a negociação ora prevista seja realizada da forma mais aceitável a ambas, comprometendo-se, de forma especial, a buscar de comum acordo uma estrutura jurídica para a vinculação que propicie a todos a minimização dos ônus incidentes sobre a vinculação objetivada ou dela decorrentes. Assim, as **SIGNATÁRIAS** se comprometem a realizar todos os atos necessários para a consecução do objetivo comum, inclusive, se for o caso, alterações

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

societárias, deliberações, autorizações e demais passos que se fizerem necessários para a concretização de referida vinculação.

1.4. As **SIGNATÁRIAS** declaram que se obrigam a manter sempre presentes as condições que assegurem a habilitação do CONSÓRCIO, até a conclusão dos serviços a serem contratados.

1.5. As **SIGNATÁRIAS** declaram, ainda, que conhecem todos os termos do "Edital" e seus anexos, e se encontram em condições de atendê-los.

CLÁUSULA 2ª: **VINCULAÇÃO POR MEIO DE CONSÓRCIO**

2.1. O objeto do presente Termo é o compromisso de vinculação das **SIGNATÁRIAS** mediante constituição de um CONSÓRCIO, caso venham a se sagrar vencedoras do Chamamento Público, conforme facultado pelo poder concedente.

2.2. Em caso de modificação dos termos do Edital, que acarrete alteração à formulação das propostas, nos termos do artigo 55, §1º, da lei 14.133/2021, caberá as Partes acordarem sobre a modificação dos termos do CONSÓRCIO, formalmente. Não havendo consenso, considerar-se-á desfeito o presente Compromisso.

2.3. É facultado às partes o direito de não prosseguirem com a constituição do CONSÓRCIO, rescindindo o presente contrato desde que informem sua decisão por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, nesse caso, sem ônus para nenhuma das partes.

CLÁUSULA 3ª: **CONDIÇÕES CONSORCIAIS**

3.1. Objeto: a execução das atividades de projetos de conservação na modalidade de REDD+ (Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa por Meio da Redução do Desmatamento e da Degradação e Promoção da Conservação, Manejo Florestal Sustentável, Manutenção e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal Medido), conforme esclarecido no preâmbulo e previsto no Edital.

3.2. Denominação e sede: a denominação e a sede do CONSÓRCIO serão posteriormente definidas no instrumento definitivo de constituição a ser registrado.

3.3. Prazo de Vigência: a vigência do CONSÓRCIO será posteriormente fixada no instrumento de constituição definitivo a ser registrado, podendo ser automaticamente prorrogada até a plena realização dos serviços objetivados neste ou em qualquer outro contrato que venha a ser celebrado entre as **SIGNATÁRIAS** e o Governo do Estado do Amazonas no futuro, desde que versem sobre o mesmo objeto, efetuação dos pagamentos devidos, recebimento definitivo do objeto do Chamamento Público e devolução de eventual garantia contratual.

3.3.1. Findo o prazo estabelecido, não havendo prorrogação ou sendo a qualquer tempo rescindido o Contrato de Consórcio ou o contrato a ser celebrado com o poder concedente, o CONSÓRCIO será considerado dissolvido de pleno direito sem a necessidade de assinatura de distrato formal para tal finalidade, resguardados os direitos e obrigações das **SIGNATÁRIAS** perante o Governo do Estado do Amazonas e entre si.

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

3.4 Líder do Consórcio: caberá à **CARBONEXT** a liderança e, consequentemente, a representação do CONSÓRCIO, atuando como legítima procuradora das empresas consorciadas para todos os atos que forem de interesse do CONSÓRCIO, assumindo obrigações e representando-o, ainda, perante terceiros, em juízo e fora dele, exclusivamente para os fins previstos no Edital.

3.4.1. Dissolvido o CONSÓRCIO, nos termos do item 3.3.1, se alguma das **SIGNATÁRIAS** pretender demandar judicialmente direito que entende violado ou vier a ser demandada, poderá fazê-lo em nome próprio, sem que haja a necessidade de outorga de procuração da empresa líder.

3.5. Atuação e Participação: caberá a cada **SIGNATÁRIA** a execução dos serviços e a participação no faturamento, custos e despesas relativamente às seguintes atividades objeto da proposta de projeto a ser apresentada à SEMA:

Atividades		Responsável
1. SUMÁRIO DA PROPOSTA	Organização da estrutura da proposta	Carbonext
2. LISTA DE ABREVIATURAS	Organização da estrutura da proposta	Carbonext
3. RESUMO EXECUTIVO	Organização da estrutura da proposta	Carbonext
4. DEFINIÇÃO DOS PONTOS GERAIS DA PROPOSTA	4.1. Mudanças Climáticas e as Florestas	Carbonext
	4.2. REDD+ e os Créditos de Carbono	Carbonext
	4.3. Programa VCS – Verified Carbon Standard	Carbonext
	4.4. Mercado Voluntário e Mercado Regulado	Carbonext
	4.5. Etapas de Elaboração do REDD+	Carbonext
	4.6. Papéis e Responsabilidades	Carbonext
5. IDENTIFICAÇÃO DOS PROPONENTES DA PROPOSTA	5.1. Identificação dos Proponentes	Carbonext
	5.2. Qualificação Técnica	Carbonext
	5.3. Experiência em Projetos REDD+	Carbonext
	5.4. Experiência em Comercialização de Créditos de Carbono	Carbonext
6. CENÁRIO PRÉVIO A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO	6.1. Descrição da área de implementação do projeto	Carbonext
	6.1.1. Localização e área de abrangência	Carbonext
	6.1.2. Tipologias Florestais	Carbonext
	6.1.3. Bacias Hidrográficas	Carbonext
	6.1.4. Situação atual	FAS
	6.1.5. Principais pressões de desmatamento	FAS
	6.2. O papel do REDD+	Carbonext
7. DESENVOLVIMENTO TÉCNICO DO PROJETO	7.1. Estruturação e Desenvolvimento do Projeto	Carbonext
	7.2. Definição da Metodologia	Carbonext
	7.3. Definição dos Limites Geográficos do Projeto	Carbonext

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

	7.4. Data de início do projeto	Carbonext
	7.5. Linha de Base	Carbonext
	7.5.1. Linha de Base Social	FAS
	7.5.1. Linha de Base de Biodiversidade	Carbonext
	7.6. Descrição das atividades a serem implementadas – Teoria da mudança	Carbonext/FAS
	7.6.1. Atividades de Redução de Desmatamento	Carbonext
	7.6.2. Atividades para desenvolvimento socioeconômico	FAS
	7.6.3. Resultados esperados	Carbonext
	7.7. Adicionalidade	Carbonext
	7.7.1. Cenários sem receita de créditos	Carbonext
	7.7.2. Análise de Barreiras	Carbonext
	7.7.2. Práticas Comuns	Carbonext
	7.8. Permanência do Projeto	Carbonext
	7.9. Buffer	Carbonext
	7.10. Vazamento	Carbonext
	7.11. Legislações	Carbonext/FAS
	7.11.1. Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021	FAS
	7.11.2. Análise geral	Carbonext
	7.11.2. Demais legislações aplicáveis	Carbonext
8. CÁLCULO DAS EMISSÕES REDUZIDAS	8.1. Explicação sobre como a proposta do projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões GEE	Carbonext
	8.2. Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE	Carbonext
9. MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO	9.1. Tecnologias de monitoramento	Carbonext
	9.2. Cronograma de execução das ações em campo	Carbonext
	9.3. Gerenciamento e execução do cronograma no campo	FAS
	9.4. Resultados esperados	Carbonext
10. ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA	10.1. Captação de Recurso e Apresentação do Orçamento referentes a Monitoramento Remoto, escrita do PD e MR, acompanhamento dos processos de auditoria e comercialização dos créditos	Carbonext
	10.2. Captação de Recurso e Apresentação do Orçamento referentes a Monitoramento *in loco* e ações sociais	FAS
	10.3. Plano de Aplicação dos Recursos	Carbonext
	10.4. Custos Indiretos Administrativos da Carbonext	Carbonext
	10.5. Custos Indiretos Administrativos da FAS	FAS
11. DEFINIÇÃO DE CONDICIONANTES	-	Carbonext

Folha: 210

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

3.6. Faturamento e despesas: o CONSÓRCIO não distribuirá lucros nem prejuízos e cada consorciada receberá o preço relativo à parte dos serviços que lhe couber na execução do contrato a ser firmado com a SEMA, competindo-lhe o respectivo faturamento, bem como as despesas e custos correspondentes na forma do item 3.5 acima, observadas as seguintes condições:

a) As condições de faturamento/remuneração do CONSÓRCIO serão aquelas fixadas no contrato a ser firmado com a SEMA, devendo cada consorciada emitir as faturas correspondentes à sua participação no faturamento, conforme item 3.5 acima;

b) As **SIGNATÁRIAS** concordam que o valor a receber relativo à participação individual no faturamento estará, também, condicionado ao efetivo recebimento dos valores que o CONSÓRCIO tiver direito em decorrência do Contrato;

c) Os valores correspondentes aos tributos, taxas, tarifas e contribuições sociais eventualmente incidentes sobre as atividades executadas, serão arcados pelas **SIGNATÁRIAS** na proporção de suas respectivas participações, conforme item 3.5 acima.

3.7. Responsabilidade técnica: a responsabilidade técnica do CONSÓRCIO será atendida por profissionais indicados e contratados pelas **SIGNATÁRIAS**, de acordo com os serviços pelos quais sejam responsáveis, nos termos da participação pactuada no item 3.5 deste instrumento.

3.8. Personalidade jurídica: o CONSÓRCIO a ser formado entre as **SIGNATÁRIAS** não possuirá características de sociedade, nem civil, nem comercial, nem particular, nem terá denominação própria ou diferente daquela das empresas que o integram, não se constituindo, portanto, em qualquer pessoa jurídica nova, distinta daquelas das empresas que o constituem, devendo ser entendido como uma comunhão de interesses e responsabilidades para a prestação dos serviços previstos no Edital e no contrato a ser celebrado com a SEMA.

3.9. Sede: a sede do CONSÓRCIO será localizada no endereço da sede da líder do CONSÓRCIO, conforme cláusula 3.4 acima.

CLÁUSULA 4ª: **RESPONSABILIDADE PERANTE TERCEIROS**

4.1. As **SIGNATÁRIAS** assumirão, perante terceiros, tanto durante a fase do Chamamento Público, quanto na fase de execução do contrato a ser firmado com a SEMA, caso venham a se sagrarem vencedoras, responsabilidade solidária em relação às obrigações que vierem a contrair nos estritos termos do Edital, mas assumirão entre si a responsabilidade sobre fatos a que derem causa, nos termos do item 5.2 abaixo.

CLÁUSULA 5ª: **RESPONSABILIDADE ENTRE AS SIGNATÁRIAS**

5.1. As **SIGNATÁRIAS** se comprometem a firmar/promover, imediatamente após o conhecimento do resultado do Chamamento Público e antes da celebração do contrato com a SEMA, caso venham a se sagrar vencedoras, a constituição e o registro do CONSÓRCIO, para execução dos serviços indicados no Edital.

5.2. As **SIGNATÁRIAS** assumirão entre si a responsabilidade integral pela execução dos serviços que couber a cada uma, na forma das respectivas atuações, conforme fixado no item 3.5 da Cláusula 3ª deste instrumento. Desta forma, a parte que der causa a qualquer prejuízo em cumprimento ou

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

descumprimento de quaisquer obrigações que lhe couber por conta dos compromissos assumidos neste instrumento, indenizará, *incontinenti*, a outra parte.

5.3 Além de outras obrigações previstas neste compromisso, a **FAS** compromete-se a:

a) Realizar o monitoramento *in loco* para identificar eventuais ações de desmatamento dentro das áreas dos projetos, adotando-se os procedimentos para reporte dos fatos à SEMA e à **CARBONEXT**, para adoção das providências necessárias;

b) Fornecer os subsídios necessários para identificação das peculiaridades e dos riscos associados a cada área do projeto, assim como efetuar o seu gerenciamento de forma eficaz;

c) Efetivar a intermediação com as comunidades locais, identificando as associações representativas das comunidades abrangidas pelas áreas dos projetos e adotando as ações necessárias para assegurar o envolvimento e a manutenção do engajamento das comunidades;

d) Garantir a realização de consulta prévia, livre e informada às comunidades tradicionais abrangidas pelas áreas dos projetos ou que possam ser afetadas pela implementação do projeto;

e) Elaborar respostas a eventuais exposições/questionamentos negativos relativos ao desenvolvimento do projeto, que deverão ser previamente validadas pela **CARBONEXT**;

f) Identificar previamente eventuais planos de desenvolvimento já implementados por outros desenvolvedores, a fim de evitar sobreposições.

5.4. Caso a quaisquer das partes descumpra suas obrigações ora acordadas, fica a parte prejudicada, alternativamente à possibilidade de resolver unilateralmente o presente instrumento por culpa exclusiva da outra, reclamando as perdas e danos cabíveis, autorizada a tomar todas as providências que entender necessárias para permitir a continuidade de execução dos projetos e a assunção do CONSÓRCIO a ser constituído, sendo certo que todos os custos e despesas em que a **PARTE** prejudicada incorrer nos termos desta Cláusula 5.4. correrão por conta da **PARTE** que deu causa, admitida a compensação com valores que lhe caibam.

5.5. Além das responsabilidades pelo eventual descumprimento das obrigações assumidas, a **FAS** concorda que às questões de natureza reputacional serão aplicadas as mesmas regras para o encerramento do contrato e do CONSÓRCIO.

5.6. Este Termo não constitui, não cria, não vincula e não reconhece nenhuma associação ou sociedade entre as **SIGNATÁRIAS** além do CONSÓRCIO expressamente previsto neste instrumento, razão pela qual não se comunicam entre as próprias **SIGNATÁRIAS**, em hipótese alguma:

a) quaisquer danos pessoais ou materiais, lucros cessantes ou prejuízo de qualquer natureza que possam ser atribuídos por terceiros, direta ou indiretamente à cada signatária;

b) contingências trabalhistas de qualquer natureza, decorrentes de qualquer reclamação judicial ou administrativa, seja de seus respectivos empregados, prepostos, autônomos ou representantes comerciais;

c) obrigações fiscais, tributárias, previdenciárias, securitárias, cíveis, comerciais, contratuais, penais, ou administrativas de qualquer natureza, assim como outros eventuais encargos inerentes às atividades de cada signatária, bem como por quaisquer multas ou penalidades que lhes vierem a ser impostas por infração a quaisquer leis ou regulamentos;

d) violações ambientais de qualquer natureza, relacionados a fatos e/ou atos praticados direta ou indiretamente pelas **SIGNATÁRIAS**;

e)

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

5.7. As **SIGNATÁRIAS** obrigam-se, por este instrumento, a não integrar outro (s) CONSÓRCIO (s), tampouco participar isoladamente do Chamamento Público identificado no preâmbulo quanto às áreas que serão objeto de proposta de projeto a ser apresentada conjuntamente pelas **SIGNATÁRIAS**, sem prévia e expressa autorização.

5.8. Na hipótese de a **CARBONEXT** ou de a **FAS** sofrerem efetiva perda desde logo indenizável, nos termos desta cláusula, seja decorrente (i) de uma sentença judicial final transitada em julgado, ou caso um acordo judicial ou transação extrajudicial seja devidamente homologado ou celebrado; (ii) ou, por qualquer razão, as **SIGNATÁRIAS** sejam demandadas judicial ou administrativamente por terceiros, e se vejam obrigadas a antecipar o pagamento de qualquer perda ou efetuar o depósito judicial dos valores envolvidos em uma perda, aquela que teve o prejuízo notificará a outra de forma que, conforme o caso, no prazo de até 10 (dez) dias: a) seja providenciado o respectivo pagamento da perda sofrida; b) seja providenciada a indenização aplicável ao terceiro prejudicado; ou c) seja providenciada a antecipação de pagamento ou depósito aplicável. Todas estas hipóteses devem ter como pressupostos que a obrigação de indenizar seja líquida, certa e esteja efetivamente relacionada às atividades desempenhadas ou atribuíveis ao CONSÓRCIO.

CLÁUSULA 6ª: **REPRESENTAÇÃO NAS FASES DO CHAMAMENTO PÚBLICO**

6.1. A **CARBONEXT**, por meio de representante legalmente constituído para este fim, será responsável perante o Governo do Estado do Amazonas, os demais licitantes e quaisquer terceiros, por quaisquer atos ou fatos referentes ao Chamamento Público, podendo, para tanto, solicitar e obter informações, acompanhar e tomar vista de processos, despachos e assuntos administrativos de interesse das **SIGNATÁRIAS**, retirar e juntar documentos, formalizar e cumprir exigências, retirar editais, apresentar propostas, ofertar lances, efetuar e levantar cauções em qualquer de suas modalidades, assinar quaisquer documentos relativos ao Chamamento Público, tais como propostas, anexos, declarações, pedidos de esclarecimentos, recursos, impugnações, defesas, atas e documentos equivalentes, outorgar procuração, enfim, praticar todos e quaisquer atos necessários à defesa dos interesses das **SIGNATÁRIAS** em relação ao Chamamento Público em tela.

CLÁUSULA 7ª: **OBRIGAÇÕES ÉTICAS**

7.1. As **SIGNATÁRIAS** declaram e se comprometem a observar e cumprir rigorosamente todas as leis, regras, regulamentos, acordos e convenções aplicáveis ao presente instrumento e às suas atividades, incluindo, mas não se limitando às normas brasileiras e estrangeiras que proíbem a prática de atos de corrupção, suborno, extorsão e propina, em especial a Lei n° 12.846/13, a *FCPA - Foreign Corrupt Practices Act* e a *UK Bribery Act*, tais como atos de lavagem de dinheiro, improbidade administrativa, evasão de divisas, concorrência desleal ou que visem à obtenção de vantagens ilícitas ou indevida para a realização de negócios ou obtenção de qualquer outro benefício, devendo agir com honestidade, integridade e boa-fé na execução do presente contrato.

7.2. Sem prejuízo da legislação aplicável, as **SIGNATÁRIAS**, por si, declaram e garantem que na execução das atividades e obrigações sob sua responsabilidade:

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

a) Não oferecerão, darão, prometerão, pagarão e/ou autorizarão, direta ou indiretamente, pagamento em dinheiro, presentes, objeto de valor ou mesmo sem valor ou com valor insignificante (porém capaz de influenciar qualquer ato ou decisão) a órgão público ou a pessoa que seja autoridade ou funcionário que ocupe cargos públicos (de forma definitiva ou temporária) de qualquer instância da Administração Pública (seja do Poder Executivo, Legislativo, Judiciário e/ou Ministério Público), de qualquer ente federativo da administração direta ou indireta, de qualquer organização pública nacional e/ou internacional, de partido políticos, bem como a candidato ou nomeado a cargo político ou governamental;

b) Não receberão, transferirão, manterão, usarão, ocultarão e/ou dissimularão a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores resultantes de qualquer atividade criminosa, assim como não contratarão como empregados ou manterão um relacionamento profissional com pessoas físicas ou jurídicas integrantes de esquemas de corrupção, lavagem de dinheiro, tráfico de drogas, terrorismo, violação de embargos econômicos ou militares;

c) Não pagarão vantagem de qualquer natureza para assegurar, acelerar ou até mesmo facilitar a execução de um ato ou serviço (pagamento de facilitações);

d) Não utilizarão, sob qualquer forma, mão de obra infantil, escrava ou mão de obra de pessoas cujo trabalho seja executado de maneira forçada ou cujo trabalho seja executado sem a livre e espontânea vontade do trabalhador;

e) Não tratarão seus trabalhadores com desrespeito e de forma indigna nem permitirão qualquer tipo de punição corporal, tratamento violento, abuso físico, sexual, psicológico ou verbal;

f) Não farão uso de qualquer prática discriminatória na seleção, na contratação e no trabalho.

7.3. A **FAS** declara conhecer o Código de Ética e Conduta Organizacional e a Política Anticorrupção da **CARBONEXT**, disponíveis no website *www.carbonext.com.br*, bem como, declara, ainda, no melhor do seu conhecimento, não estar envolvida em qualquer situação que configure descumprimento ao disposto no referido Código de Ética e na Política Anticorrupção.

7.4. A **FAS** obriga-se denunciar qualquer tipo de suspeita de ato ilícito através do canal de integridade da **CARBONEXT** disponível no endereço https://canaldeintegridade.com.br/carbonext ou telefone (0800 741 0005).

CLÁUSULA 8ª: **VIGÊNCIA**

8.1. Este Termo passará a vigorar a partir da data da sua assinatura e se extinguirá caso a proposta apresentada não venha a se sagrar vencedora do Chamamento Público (de forma ordinária ou mediante decisão judicial), ou, sagrando-se vencedora a proposta, assim que celebrado e registrado o instrumento de constituição de CONSÓRCIO, citado no item 5.1 da Cláusula 5ª, que substituirá este Termo para os fins de direito, sem maiores formalidades.

8.2. Não obstante o disposto na Cláusula 8.1, acima, o presente contrato poderá ser rescindido, por qualquer das partes, desde que informem sua decisão por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, na forma Cláusula 2.3.

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

CLÁUSULA 9ª: **CONFIDENCIALIDADE**

9.1. As **SIGNATÁRIAS** se comprometem a manter absoluta confidencialidade com relação aos documentos e informações que vierem a tomar conhecimento sobre a outra parte, utilizando-as com a única e exclusiva finalidade de cumprir os objetivos do Chamamento Público e do Contrato, dando ciência desta obrigação a todos seus prepostos.

9.2. Na hipótese de descumprimento do item 9.1 acima, sem autorização expressa da outra parte, a parte infratora responsabilizar-se-á, integralmente, por todo e qualquer prejuízo causado, entendido por eventuais danos materiais, morais ou lucros cessantes, independentemente de sanção criminal ou do pagamento de multas cabíveis em decorrência do fato.

CLÁUSULA. 10ª: **DISPOSIÇÕES GERAIS**

10.1 Eventual tolerância quanto à exigibilidade no cumprimento de qualquer obrigação ora convencionada se constituirá em mera liberalidade e, sob nenhuma hipótese, poderá ser interpretada como renúncia de direito, nem, tampouco, poderá ser invocada como precedente para novas e idênticas concessões, de parte a parte.

10.2 Os direitos e obrigações decorrentes deste Termo não poderão ser cedidos ou transferidos, total ou parcialmente, sem o prévio e expresso consentimento da outra parte.

10.3 Quaisquer alterações no presente instrumento deverão ser realizadas mediante aditamento, sem o qual não produzirão qualquer efeito.

10.4 Os compromissos assumidos no presente Termo comportam execução específica, servindo este Instrumento como título executivo extrajudicial na forma da legislação processual civil, para todos os efeitos legais.

10.5 A eventual declaração por qualquer tribunal de nulidade ou de ineficácia de qualquer das cláusulas convencionadas neste instrumento não prejudicará a validade e eficácia das demais, que serão integralmente cumpridas, obrigando-se as **SIGNATÁRIAS** a envidar seus melhores esforços de modo a ajustar-se validamente para obter os mesmos efeitos da avença que tiver sido anulada ou tiver se tornado ineficaz.

10.6 Este instrumento se constitui, na presente data, no único pacto vigente entre as **SIGNATÁRIAS**, cancelando e substituindo todas e quaisquer tratativas, propostas, termos, acordos ou instrumentos firmados e/ou emitidos anteriormente que versem sobre o objeto do presente Termo.

CLÁUSULA 11ª: **DO FORO**

11.1 É eleito o foro da cidade de Manaus/AM para dirimir as questões que porventura se originarem do presente Termo, renunciando a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 7124E4F3-BC73-4991-8638-AAD7E0E7E962

Desta forma, por terem assim convencionado, as **SIGNATÁRIAS** se comprometem a respeitar e cumprir o que aqui ficou estabelecido, firmando o presente instrumento em 1 (uma) via, de formato digital, acompanhada das testemunhas adiante identificadas, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

São Paulo (SP), 12 de janeiro de 2024.

DocuSigned by:
1932432C04CC42F...

DocuSigned by:
Janaina Dallan
DF8E9A4DE05D42F...

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

DocuSigned by:
Victor Salviati
A9DB3116ADC841F...

FUNDACAO AMAZONIA SUSTENTAVEL – FAS

Testemunhas:

DocuSigned by:
Hugo Santos
04F3414DBA52422...

Nome: Hugo Santos
CPF: [redacted]

DocuSigned by:
Franciele Salvador
324BA0408AC94DE...

Nome: Franciele Salvador
CPF: [redacted]

Documento 1D1E.D35F.B6A0.2451 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:23 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 613EBFA0-9D00-49F1-AA62-FE0B58314A77

CARBONEXT
NATURE & FUTURE

RELAÇÃO DOS DIRIGENTES DA ENTIDADE

DECLARO para os devidos fins, em nome **CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 12.028.178/0001-20, a relação nominal atualizada dos dirigentes conforme o contrato social, com endereço, número e órgão expedidor da carteira de identidade e número de registro no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF:

Nome	Endereço	RG	Órgão Expedidor	CPF
Janaina Corrêa da Fonseca Dallan	[redacted]	[redacted]	SSP/SP	[redacted]
Luciano Roberto Corrêa da Fonseca Filho	[redacted]	[redacted]	SSP/SP	[redacted]
Victor Souza de Mattos	[redacted]	[redacted]	SSP/SP	[redacted]

DocuSigned by:
Franciele Salvador
324BA0408AC94DE...

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA

Franciele Salvador OAB/SC 42.697
(Gerente Jurídica)

Rua Gomes de Carvalho, 1510 - 19° andar - Vila Olímpia, São Paulo - SP, 04547-005
+ 55 (11) 3168-8521 | carbonext@carbonext.com.br
CARBONEXT

DS
FS

Documento 78AC.9743.AE3A.98CB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

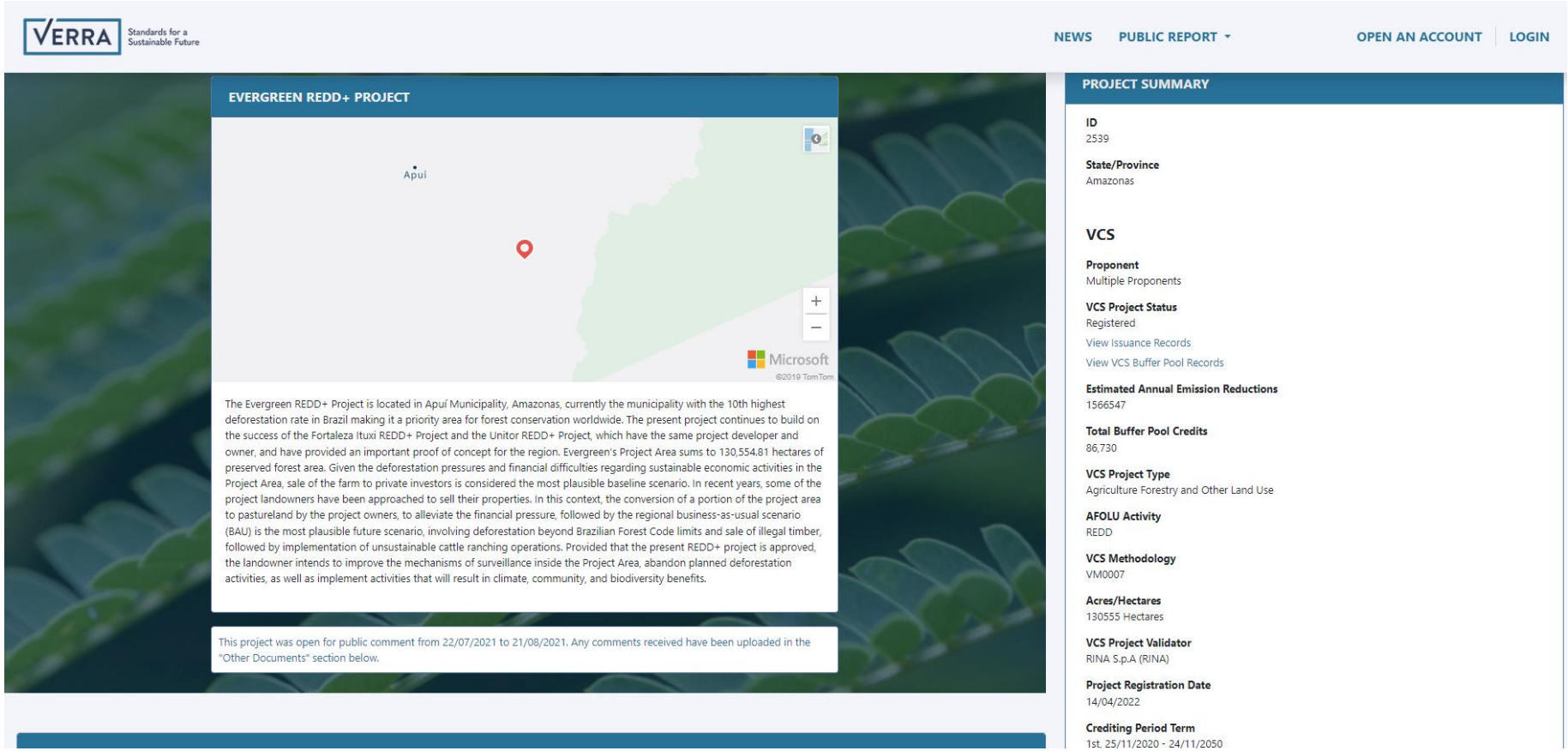
CARBONEXT
NATURE & FUTURE

PROJETOS CARBONEXT NO VERRA

Nome do projeto	ID Verra	Tipo de área	Tipo de projeto	Período Proj.	Status do Verra
Ituxi	1654	AUD	VCS	30	Registered
Evergreen	2539	AUD+APD	VCS	30	Registered
Unitor	2508	AUD	VCS	30	Registered
Cikel	832	APD	VCS	30	Registered
Hiwi	3002	AUD	CCB	30	Under Validation
Caapii	3601	AUD	CCB	30	Under Validation
Ipoá	3324	AUD+APD	CCB	30	Under Validation
Itaúba	3055	AUD	CCB	30	Under Validation
Ybyrá	4681	AUD	CCB	30	Under Validation
Awa	4857	AUD	CCB	30	Under Validation
Ahu	4867	AUD	CCB	30	Under Validation
Tatuy	4886	AUD	CCB	30	Under Validation
Nami	4876	APD	CCB	30	Under Development
Oga	4865	APD	CCB	30	Under Development
Angelim	4671	AUD	CCB	30	Under Development

Documento 2651.EC4F.6330.40BB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

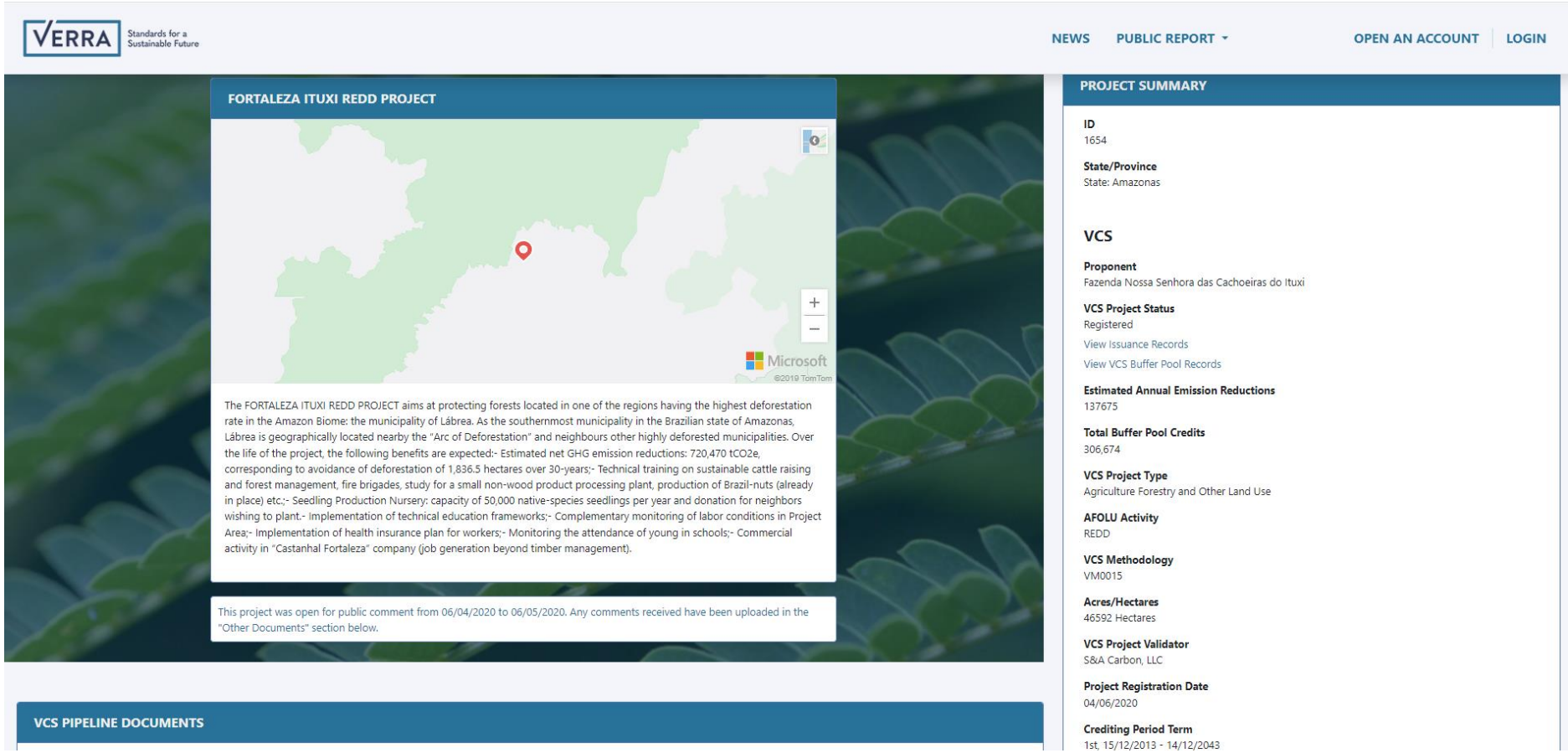
EVERGREEN REDD+ PROJECT



https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2539

Documento 2651.EC4F.6330.40BB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

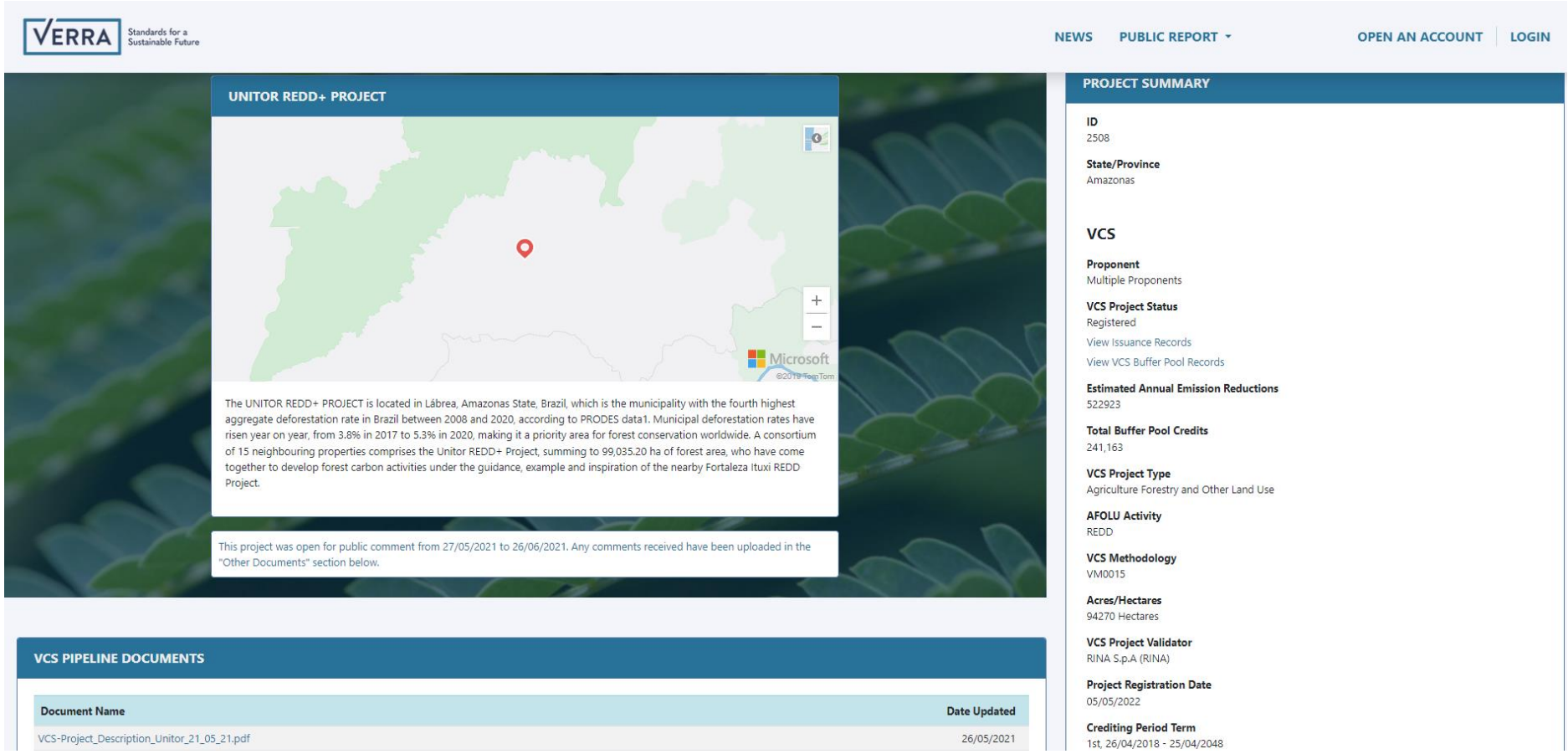
FORTALEZA ITUXI REDD PROJECT



https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1654

Documento 2651.EC4F.6330.40BB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

UNITOR REDD+ PROJECT



https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2508

Documento 2651.EC4F.6330.40BB assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

REF:QF/EARTHNA/223-2023
Date: Dec, 21st 2023.

Letter of Intent to FAS on a partnership to develop carbon projects in the State of the Amazonas (Brazil)

To: Virgilio Viana, General Director (CEO)
Foundation of Amazon Sustainability (FAS)

I would like to express our interest in developing a partnership with FAS to work on a pipeline of carbon projects in the Amazon, including REDD+ and afforestation/restoration, in the State of Amazonas.

In this partnership, we have interest in moving forward with FAS to develop these projects and market carbon credits produced by them.

Although carbon markets are still very volatile, we envision that premium REDD+ credits will eventually settle around USD 30/ton in the coming years. We will work together with FAS to develop innovative approaches to bundle carbon credits with different arrangements to maximize the value of the carbon projects.

Sincerely

Gonzalo Castro de la Mata,
Executive Director,
EARTHNA Center for a Sustainable Future.

Carta de Intenções à FAS sobre parceria para desenvolvimento de projetos de carbono no Estado do Amazonas (Brasil)

Para: Virgílio Viana, Superintendente Geral
Fundação Amazônia Sustentável (FAS)

Gostaria de expressar nosso interesse em desenvolver uma parceria com a FAS para trabalhar em um portfólio de projetos de carbono na Amazônia, incluindo REDD+ e recuperação/restauração, no Estado do Amazonas.

Temos interesse em avançar uma parceria com a FAS para desenvolver estes projetos e comercializar os créditos de carbono por eles gerados.

Embora os mercados de carbono ainda sejam muito voláteis, prevemos que os créditos *premium* de REDD+ devem se estabilizar em cerca de USD 30 dólares/tonelada nos próximos anos. Trabalharemos em conjunto com a FAS para desenvolver abordagens inovadoras para combinar créditos de carbono com diferentes acordos para maximizar o valor dos projetos de carbono.

Sinceramente

Gonzalo Castro de La Mata
Director Executivo,
EARTHNA Centro para um Futuro Sustentavel.

مركز لمستقبل مستدام
Center for a Sustainable Future
P.O.Box 5825
Doha - Qatar
T +974 4454 0242
www.earthna.qa
صندوق البريد 5825
الدوحة قطر
Email: info@earthna.qa

Documento 1E87.7DD4.09D6.6C3C assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Edital de Chamamento Público n. 002/2023

CARBONEXT
NATURE & FUTURE

ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA MD RIO NEGRO - SETOR PUDUARI/SOLIMÕES

PROPONENTE: Carbonext

em consórcio a ser constituído com a FAS

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

São Paulo, 10 de novembro de 2023.

À
Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA
Av. Mário Ypiranga, 3280
Parque 10 – Manaus/AM
CEP: 69050-030

Ref.: Edital de Chamamento Público n. 002/2023 – Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões
Assunto: Estudo de viabilidade para composição de edital visando à implantação de projetos de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (REDD+) na Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro-Setor Puduari/Solimões por meio de incentivos à serviços ambientais.

Ilustríssima Comissão de Seleção,

A **CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA**., pessoa jurídica de direito privado nacional, inscrita no CNPJ/MF sob n° 12.028.178.0001/20, com sede à Rua Gomes de Carvalho – conjuntos 191 e 192, Vila Olímpia – São Paulo/SP e escritório na Avenida Senador Lemos, 435, Ed. Village Boulevard, sobreloja, Belém/PA, e a **FUNDAÇÃO AMAZONIA SUSTENTÁVEL** FAS, inscrita no CNPJ/MF sob nº 09.351.359/0001-88, com sede na Rua Álvaro Braga, 351 Parque Dez de Novembro, Manaus-AM, vêm, à presença de vossas Senhorias apresentar os estudos de viabilidade para implantação de projetos de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (REDD+) na Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

A Carbonext, fundada em 2010, é pioneira em projetos de preservação florestal no Brasil e atua por meio de projetos de desenvolvimento sustentável (soluções baseadas na natureza), inicialmente direcionando recursos à conservação da área via créditos de carbono de alta integridade, evoluindo para atividades de longo prazo que fomentam a bioeconomia local e o bem-estar nas comunidades. O modelo de negócio utiliza uma força comercial que, por meio de diversos canais, aproxima empresas e indivíduos da agenda de descarbonização e impulsiona iniciativas de compensação de emissões como parte de estratégias de redução de impacto ambiental. Entre os serviços prestados pela Carbonext há o inventário de emissões seguindo as diretrizes do GHG Protocol e o desenvolvimento de tecnologias escaláveis que se adaptam às necessidades dos clientes e aumentam o potencial de impacto dos projetos REDD+.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

A Carbonext gera seus créditos através de projetos de carbono do tipo REDD+, gerenciando todas as etapas do projeto que considera que considera desde a diligência fundiária para escolha de propriedades, concepção, auditoria. Adicionalmente, a Carbonext oferece um conjunto de benefícios para quem se torna carbono neutro.

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.

Com base nas premissas definidas na proposta apresentada pela Carbonext e FAS, em resposta ao Chamamento Público n. 002/2023, a elaboração do estudo concluiu pela viabilidade científica, econômica e regulatória de um projeto de REDD+ na Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

Com base nas premissas definidas na proposta apresentada pela Carbonext e FAS, em resposta ao Chamamento Público n. 002/2023, a elaboração do estudo concluiu pela viabilidade científica, econômica e regulatória de um projeto de REDD+ na Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

1. SUMÁRIO

2. LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS....6
3. RESUMO EXECUTIVO....8
4. INTRODUÇÃO GERAL....8
4.1 Mudanças Climáticas e as Florestas....8
4.2 REDD+ e os Créditos de Carbono....10
4.3 Programa VCS – Verified Carbon Standard....12
4.4 Mercado Voluntário e Mercado Regulado....13
4.5 Etapas de Elaboração do REDD+....13
4.6 Papéis e Responsabilidades....14
5. PROPONENTES....15
5.1 Identificação dos Proponentes....15
5.2 Qualificação Técnica....16
5.3 Experiência em Projetos REDD+....23
5.4 Experiência em Comercialização de Créditos de Carbono....29
6. CENÁRIO PRÉVIO A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO....32
6.1 Descrição da área de implementação do projeto....32
6.1.1 Localização e área de abrangência....32
6.1.2 Tipologias Florestais....33
6.1.3 Bacias Hidrográficas....35
6.1.4 Situação Atual....36
6.1.5 Principais Pressões de Desmatamento....37
6.2 O Papel do Redd+....38
7. DESENVOLVIMENTO TÉCNICO....38
7.1 Estruturação e Desenvolvimento do Projeto....38
7.2 Definição de Metodologia....39
7.3 Definição dos Limites Geográficos do Projeto....40
7.4 Data de início do projeto....42
7.5 Linha de Base....42
7.5.1 Linha de Base Social....45
7.5.2 Linha de Base Biodiversidade....46
7.5.2.1 Condições existentes - Amazônia....46
7.5.2.2 Biodiversidade na Área do Projeto-Cenário sem projeto....47
7.6 Atividades a serem implementadas – Teoria da Mudança....53
7.6.1. Atividades Socioambientais....56

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

7.6.2. Atividades de Redução de Desmatamento 59
7.6.3. Resultados esperados 59
7.7 Adicionalidade 69
7.7.1 Cenários Analisados 69
7.7.2 Análise de Barreira 69
7.7.3 Práticas Comuns 70
7.8 Permanência do Projeto 71
7.9 Buffer 76
7.10 Vazamento 77
7.11 Legislações 77
7.11.1 Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021 77
7.11.2 Geral 80
7.11.3 Outras Legislações 81
8. Cálculo das emissões reduzidas 84
8.1 Explicação sobre como a proposta do Projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões de GEE 84
8.2 Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE 86
9 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO 90
9.1 Tecnologias de monitoramento 90
9.2 Datas, prazos e etapas do projeto - Cronograma de execução 92
10. ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA 95
11. CONDICIONANTES 97
12. REFERÊNCIAS 99

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

2. LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS

Adicionalidade	Adicionalidade - comprovação de que as atividades do projeto resultam em reduções ou remoções de emissões que não ocorreriam no cenário sem projeto, e que essa redução não seria possível na ausência dos incentivos financeiros dos créditos de carbono. É necessário que a adicionalidade seja comprovada através da aplicação do standard VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality[1]
AFOLU	Agricultura, Floresta e Outros Usos de Terra - Projetos que se enquadram nesta categoria possuem especificidades a serem seguidas
APA	Área de Proteção Ambiental
CCB	Padrão de Projeto "Clima, Comunidade e Biodiversidade" - identifica projetos que endereçam simultaneamente questões de mudanças climáticas, suporte local a comunidades e pequenos produtores e a conservação da biodiversidade
Cenário de Linha de Base	Cenário de Linha de Base - representa as atividades e emissões de GEE que ocorreriam na ausência da atividade de projeto. O cenário de linha de base deve ser determinado com precisão para que uma comparação precisa possa ser feita entre as emissões de GEE que teriam ocorrido no cenário de linha de base e as reduções e/ou remoções de emissões de GEE que foram alcançadas pelas atividades do projeto
Cinturão de Vazamento	Cinturão de Vazamento - a existência do REDD+ evita o desmatamento na Área de Projeto, evitando, consequentemente, a emissão de GEEs naquela área. Isto pode acarretar o "vazamento" da intenção de desmatamento para outras áreas mais vulneráveis naquela região. O Cinturão de Vazamento é a região delimitada que contém essas áreas.
CO_2	Dióxido de Carbono
COP	Conferência das Partes da Convenção do Clima das Nações Unidas
GEE	Gases de Efeito Estufa
IPCC	Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas
LB	Leakage Belt – Termo em inglês para Cinturão de Vazamento, descrito acima.
MR	Relatório de Monitoramento - documento auditável que registra dados para permitir a avaliação das reduções ou remoções de emissões de GEE geradas

[1] (VERRA, 2012)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

	pelo projeto durante um determinado período de acordo com o plano de monitoramento estabelecido na descrição do projeto, e que é preparado usando o Modelo de Relatório de Monitoramento VCS (VCS Monitoring Report Template) ou um modelo de relatório de monitoramento combinado aprovado disponível no site da Verra
Non Permanence	Não-Permanência - risco de descontinuidade do projeto. O risco determina o percentual de créditos que é reservado forma a proteger contra o risco de não permanência.
PA	Área do Projeto – Conjunto de áreas territoriais (propriedades) onde as atividades do projeto ocorrerão de forma direta
PD	Descrição do Projeto - Documento que descreve o projeto de redução ou remoção de GEEs e suas atividades, que submetido a comentários públicos dentro do site da Verra e é auditado por empresas terceiras
PRODES	Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite
REDD+	Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação
RR	Região de Referência - É a região em torno da Área de Projeto, definida a partir de similaridade de parâmetros físicos e que, portanto, pode ser utilizada para auxiliar a caracterização inicial da Área de Projeto
UC	Unidade de Conservação
VCS	Padrão de Projeto "Carbono Verificado" – identifica projetos que fazem parte do mercado voluntário de carbono, cujo objetivo é gerar créditos por meio da conservação de áreas florestadas em risco de desmatamento
VCU	Unidades de Carbono Verificado que são inferidas aos projetos REDD+. Cada VCU representa a redução ou a remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente atingida pelo projeto
VERRA	Organização global que ajuda tratar de desafios globais ambientais e sociais por meio do desenvolvimento e do gerenciamento de padrões que ajudam o setor privado, países e sociedade civil a atingir ambições de desenvolvimento sustentável e metas de ação climática

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

3. RESUMO EXECUTIVO

Esta proposta de projeto realizado pelas proponentes CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA ("Carbonext") e Fundação Amazônia Sustentável ("FAS") apresenta o contexto geral de projetos REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal), bem como as análises prévias socioambiental, política e econômica que demonstram a viabilidade de projetos de REDD+ para a Área de Proteção Ambiental (APA) da Margem Direita Rio Negro-Setor Puduari/Solimões, inserida no **edital de Chamamento Público Nº. 002/2023.**

A Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões é uma Unidade de Conservação Estadual de uso sustentável, localizada nos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão, estado do Amazonas. Foi criada em 1995 através do decreto 16.498, com 554.334 hectares, à princípio. Em 2008, a Lei 3355 alterou os limites da APA para a extensão atual de 461.740,67 ha. Esta área tem grande importância biológica, pois abrange as florestas do Rio Negro, sendo parte da Reserva da Biosfera da Amazônia Central. Ao mesmo tempo, no entanto, é um local de crescimento de áreas degradas e desmatamento, já que se localiza perto da cidade de Manaus.

Nesse contexto, um projeto REDD+ na APA Margem Direita do Rio Negro pretende evitar as emissões de GEE por desmatamento dada a pressão existente. As ações de redução do desmatamento serão possíveis considerando os incentivos financeiros da geração e comercialização de créditos de carbono. Entre essas ações estão o fortalecimento do monitoramento remoto e terrestre, a formação de brigadas de incêndio, a criação de um programa de educação ambiental para sustentabilidade, além de atividades para geração de renda sustentável. O projeto REDD+ tem potencial para evitar a emissão de **23.187.158 tCO_2e** ao longo de 40 anos a partir da preservação de **56.387 ha** de floresta amazônica, ameaçada por conta da expansão imobiliária, agropecuária e da retirada de madeira ilegal.

4. INTRODUÇÃO GERAL

4.1 Mudanças Climáticas e as Florestas

De acordo com sexto relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) a gestão ambiental possui forte relação com as sucessivas alterações das condições atmosféricas, ressaltando que houve um aumento de aproximadamente 1,1ºC na temperatura média global (IPCC, 2023)[2]. Estima-se que as atividades humanas tenham causado cerca de 1,0°C de aquecimento global acima dos níveis pré-industriais, com uma variação de 0,8°C a 1,2°C[3]. A tendencia de projeção dessas taxas indica que haverá um aumento de aproximadamente 1,5ºC

[2] (IPCC, 2023)
[3] (Allen, 2018)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

até o ano de 2040, com uma previsão de 4ºC em 2100, caso não se adote formas de compensação e redução das emissões de GEEs, segundo a modelagem climática do IPCC[4].

No Brasil, as mudanças de uso da terra, impulsionadas pelo desmatamento, são as principais responsáveis por emissões de GEEs, representando 44% do total[5]. Desde a promulgação da Política Nacional das Mudanças Climáticas (PNMC) em 2010 até 2020, as emissões deste setor cresceram 64% no Brasil[6]. Entre as zonas específicas que serão mais afetadas com as oscilações climáticas, destacam-se a região amazônica, que de acordo com a previsão terá seu ecossistema exposto ao ponto de apresentar modificações drásticas em suas características e novas configurações[7]. Nesse cenário, as ondas de calor e secas já frequentes representam um quadro preocupante, tendo em vista que Amazônia exerce um papel de regulação e interconexão climática entre os demais biomas[8]. As florestas tropicais desempenham um papel importante no sistema climático mundial: a evapotranspiração do arranjo vegetal na Amazônia, por exemplo, proporciona um volume de água igual ou superior que a vazão do Rio Amazonas (200.000 m3/s), o que altera bruscamente o regime de chuvas na América Latina e ajuda a regular o clima mundial [9].

A exploração excessiva dos recursos naturais da Amazônia tem acarretado em uma série de preocupações ambientais, incluindo desmatamento, sucessivos eventos climáticos, perda da biodiversidade e enfraquecimento de grupos sociais[10]. Em dados gerais, a vegetação da Amazônia já registra a perda média anual de 13.832 km², totalizando o quantitativo de 800 mil hectares já fragmentados, atualmente[11]. Em 2021, a abertura florestal na Amazônia superou os períodos de 2012 a 2015, o que corresponde uma extensão equivalente a 10.362 km²[12].

O estado do Amazonas destaca-se como uma das áreas mais impactadas pelo déficit florestal na região amazônica[13]. Em um período de 37 anos, testemunhou-se a redução percentual de 12% na cobertura florestal[14]. Além disso, o estado apresenta condições geográficas sensíveis às mudanças climáticas, enfrentando dificuldades na gestão de enchentes que periodicamente acometem os municípios por conta das fortes chuvas[15]. Do ponto de vista morfológico, a

[4] (Allen, 2018)
[5] (Simões, H.M., & Delivorias, 2022)
[6] (Motta, Hargrave, Luedemann, Bernadete, & Gutierrez, 2011)
[7] (Nobre, Sampaio, & Salazar, 2007)
[8] (Libonati, Geirinhas, & Silva, 2022)
[9] (Beker, et al., 2021)
[10] (WWF, 2023)
[11] (Montibeller, Kmoch, & Virro, 2020)
[12] (Imazon, 2023)
[13] (Agência Brasil , 2023)
[14] (MapBiomas, 2023)
[15] (Borma & Nobre, 2013)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

presença das árvores exerce a função de reter erosão e intemperismo das chuvas. Assim, sua ausência modifica o deslocamento do regime hídrico para os leitos dos rios[16].

Reconhecendo o valor da conservação da floresta em pé e o enfretamento dos eventos climáticos relacionados à gestão ambiental nos países em desenvolvimento, a UNFCCC desenvolveu a ferramenta REDD+, que promove a conservação e o manejo sustentável das florestas e a aprimoração dos estoques florestais de carbono.

4.2 REDD+ e os Créditos de Carbono

Em 2005, foi introduzido pela primeira vez o mecanismo "REDD" na agenda da UNFCCC durante a COP11 em Montreal. Os projetos REDD+ são projetos que visam a **R**edução das **E**missões de gases de efeito estufa oriundas do **D**esmatamento e **D**egradação florestal. O conjunto das letras iniciais deu origem a palavra REDD. O sinal de "+" foi adicionado a sigla (REDD+) porque os países reconheceram que, além dos esforços para reduzir as emissões vindas do desmatamento e da degradação das florestas, também é importante reconhecer os esforços para conservação, manejo e aumento dos estoques de carbono, envolvendo também as comunidades.

Apesar de possuir cinco aspectos que caracterizam a ferramenta REDD+, as conferências não determinaram explicitamente quais atividades se enquadram em cada ponto, o que garante maior autonomia e flexibilidade na implementação de estratégias específicas para cada país. Os cinco aspectos que caracterizam o REDD+ são:

(i) Redução das emissões por desmatamento:

O REDD (Redução de Emissões por Desmatamento) é um sistema desenvolvido com o objetivo de vincular os incentivos de mercado e investimentos financeiros na redução dos GEEs decorrentes do desmatamento e da má gestão florestal.

(ii) Redução das emissões por degradação florestal:

Define-se como uma estratégia no âmbito do REDD (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal) que tem como objetivo reduzir a emissão de gases de efeito estufa originados pela degradação das florestas.

(iii) Conservação dos estoques de carbono florestal:

No contexto do REDD, a conservação dos estoques de carbono florestal consiste em proteger as florestas já existentes, evitando o desmatamento ou a degradação que resultaria na liberação desse carbono estocado na biomassa vegetal para a atmosfera. Essa medida é

[16] (Rezende & Vartuli, 2021)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

fundamental para prevenir a emissão de gases de efeito estufa e contribuir para a redução das mudanças climáticas.

(iv) Manejo sustentável de florestas:

Refere-se a abordagens de uso da terra que viabilizam a exploração econômica das florestas de maneira ecologicamente sustentável e socialmente vantajosa, preservando simultaneamente a capacidade das florestas de se regenerar de forma natural e de manter sua função essencial na captura de carbono e na proteção da biodiversidade.

(v) Aumento dos estoques de carbono florestal:

O aumento de estoques é o resultado da estruturação de medidas que visam o manejo sustentável e permanência das florestas, ocasionando na fixação da maior parte do CO2 em forma de biomassa de árvores e outras formações vegetais.

Na construção dos projetos REDD+ é realizado um mapeamento dos componentes do estoque de carbono dentro da área objeto, visando apurar, quantificar e entender a quantidade de gases de efeito estufa que seria emitida caso esta área fosse desmatada. Ao evitar a emissão de GEEs na atmosfera por manter a floresta protegida, gera-se créditos de carbono através de projeto REDD+.

O valor de 1 (um) crédito de carbono verificado representa 1 (uma) tonelada de carbono equivalente (tCO2) que foi deixada de ser emitida para a atmosfera, graças à realização de projetos que pretendem reduzir as emissões de GEE. O volume de crédito que será gerado segue a proporção de emissões evitadas para o período estipulado. Este volume de crédito é estabelecido por modelagem matemática utilizando variáveis e programas específicos para alocação e projeção do desmatamento futuro. Esses créditos podem ser comprados por pessoas físicas e pessoas jurídicas que buscam neutralizar suas emissões.

Um crédito de carbono representa uma Redução Certificada de Emissões. Isso significa que quem gera créditos de carbono passa por um rigoroso processo de avaliação por uma instituição certificadora, como o VERRA. Após a certificação do VERRA, os créditos podem ser solicitados anualmente ou em periodicidade definida pelos proponentes do projeto, respeitando o período mínimo de doze (12) meses entre os relatórios de monitoramento (MR) para verificação e emissão dos créditos.

Nesse contexto, os projetos REDD+ têm como objetivo evitar o desmatamento de florestas através de metodologias certificadas pela entidade verificadora do projeto (e.g. VERRA). Essa espécie de projeto gera créditos de carbono que permitem remunerar aqueles que mantém as florestas em pé, tornando possível investir no desenvolvimento das comunidades locais, o que proporciona um maior valor agregado ao crédito gerado.

Em suma, a função do REDD+ é prover incentivos financeiros a países em desenvolvimento, por seus resultados no combate ao desmatamento e à degradação florestal, e pela contribuição para reduzir os impactos das mudanças climáticas ao evitar emissão de GEEs.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Por meio desse mecanismo, as nações que apresentarem reduções de suas emissões e aumento de estoques de carbono verificados serão elegíveis a receber "pagamentos por resultados" por meio de créditos de carbono.[17]

4.3 Programa VCS – Verified Carbon Standard

A organização sem fins lucrativos VERRA é reconhecida mundialmente por desenvolver e manejar os padrões que ajudam o setor privado, os países e a sociedade civil a alcançar metas ambiciosas de desenvolvimento sustentável e ações climáticas.

O Programa VCS (*Verified Carbon Standard*) foi lançado em 2006 e se tornou o maior programa voluntário do mundo usado para redução ou remoção de emissões de GEEs. Uma vez que os projetos tenham sido certificados de acordo com o rigoroso conjunto de regras e requisitos do Programa VCS, os desenvolvedores de projetos podem receber créditos de GEE negociáveis, chamados de Unidades de Carbono Verificadas (VCUs, em inglês). Esses VCUs podem então ser comercializados no mercado aberto e aposentados por indivíduos e empresas como meio de compensar suas próprias emissões.

Junto ao Programa VCS, pode ser desenvolvido o Programa CCB (*Climate, Community and Biodiversity*), o qual dá suporte para projetos que visam endereçar as questões sociais e de biodiversidade, além das questões climáticas abrangidas pelo Programa VCS. Quando o projeto também contempla o certificado CCB, as atividades desenvolvidas podem melhorar os meios de subsistência, criar empregos, proteger culturas tradicionais e espécies ameaçadas, ajudar a garantir a posse de terras e recursos, aumentar a resiliência dos ecossistemas, ajudar a combater as mudanças climáticas e reduzir o desmatamento em áreas de floresta. Dada a alta riqueza de biodiversidade presente na APA da Margem Direita do Rio Negro e possível presença de comunitários que dependem de seus recursos naturais, é recomendado que o projeto REDD que porventura seja desenvolvido também seja certificado pelo programa CCB, além do VCS.

Projetos desenvolvidos dentro do Programa VCS precisam incluir atividades que contribuam para o desenvolvimento sustentável da região, com a obrigatoriedade de contribuição em pelo menos três dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU)[18].

O Programa VCS exige, também, que os projetos identifiquem todos os possíveis impactos negativos ambientais e socioeconômicos das atividades do projeto e elaborem medidas mitigadoras para esses impactos em conformidade com os critérios e salvaguardas da sua jurisdição.

[17] (IPAM Amazônia , s.d.)
[18] (ONU, 2023)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

4.4 Mercado Voluntário e Mercado Regulado

Considerando a geração de créditos de carbono, é crucial entender que há dois tipos de mercado para esses créditos gerados: o voluntário e o regulado.

O mercado voluntário de carbono atende a demanda por créditos de carbono de pessoas jurídicas e pessoas físicas que voluntariamente decidem neutralizar suas emissões de gases de efeito estufa, ou seja, as pessoas atuantes nesse mercado não possuem a obrigação legal de neutralizar. Nele, a neutralização decorre de exigências muitas vezes reputacional, mercadológicas ou por alinhamento da missão da empresa à agenda climática. Esse mercado surgiu de forma paralela ao Protocolo de Quioto, com as Reduções Voluntárias de Emissões – VERs em inglês. Os créditos deste mercado também são auditados por uma entidade independente.

Por sua vez, o mercado regulado de carbono surgiu com o Protocolo de Quioto (1997), decorrente da necessidade de atitudes urgentes em relação as mudanças climáticas. Também se deu devido ao compromisso assumido por alguns dos principais países emissores de GEEs, de reduzir suas emissões ao criar obrigações legais para empresas atuantes dentro de seus territórios, que poderiam também reduzir suas emissões investindo em soluções de baixo carbono em países em desenvolvimento. Em outras palavras, no mercado regulado, há uma obrigação legal de compensar e reduzir os gases estufa.

No Brasil, não há um mercado regulado estabelecido, uma vez que ainda não foi aprovada uma Lei específica para a regulamentação do mercado.[19] Porém, neste mercado, os governos nacionais, estaduais e regionais, determinam quais setores devem compensar suas emissões com metas específicas.

4.5 Etapas de Elaboração do REDD+

O desenvolvimento de um projeto REDD+ é composto pelas etapas macro apresentadas no fluxograma abaixo. Estas etapas possuem atividades multidisciplinares e interdependentes, fazendo necessário a presença de um time de especialistas nas áreas social, SIG (Sistema de Informações Geográficas) e técnica. As atribuições necessárias do time de especialistas do projeto são:

- **Técnica**: Equipe especializada no desenvolvimento de projetos de REDD+, sendo o principal responsável pela concepção do projeto, determinação da metodologia que será aplicado no projeto, por estudar e aplicar eventuais atualizações metodológicas alinhado as outras equipes, pela seleção de atividades, pela determinação de objetivos específicos e dar suporte técnico ao proprietário e acompanhar essas atividades que estão sendo realizadas.
- **SIG (Sistema de Informações Geográficas)**: Equipe responsável por determinar e revisar a linha de base do projeto, dinâmica do desmatamento, vazamento do projeto e

[19] (Vargas, Delazeri, & Ferreira, 2022)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

monitoramento via imagens de satélite da ocorrência de desmatamento na área do projeto.

- **Social**: Equipe responsável pela análise socioeconômica, engajamento e articulação com as comunidades e demais stakeholders, desenvolvimento de ações e indicadores sociais, além do monitoramento de indicadores socioeconômicos.

O time de especialistas da Carbonext conta com profissionais experientes em diversas áreas do conhecimento, necessárias ao planejamento e acompanhamento do projeto, como engenheiros florestais, assistentes sociais, biólogos, oceanógrafos, analistas de geoprocessamento, analistas sociais e outras áreas afins.

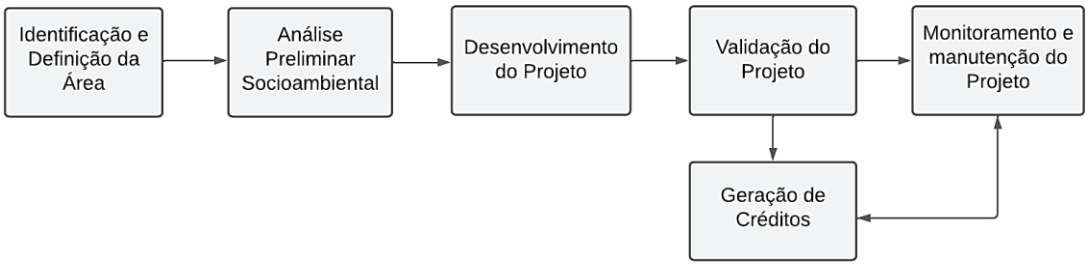


Figura 1 - Fluxograma Etapas Macro REDD+.

Atualmente, todos os projetos REDD+ desenvolvidos pela Carbonext buscam pela certificação CCB (Comunidade, Clima e Biodiversidade), o que significa que no projeto serão incluídas ações de desenvolvimento sustentável que apoiem as comunidades da área do projeto ao oferecer capacitações, apoio com infraestrutura, conhecimento técnico, acesso a saúde e educação, entre outras atividades que podem ser desenvolvidas, além de realizar ações que beneficiem a biodiversidade local e promovam ações de mitigação e adaptação as mudanças climáticas. Projetos REDD+ com esta certificação demandam a atuação de times especializados, além do estabelecimento de parcerias diversas devido a sua complexidade. Os créditos VCS CCB tem uma aceitação substancialmente melhor no mercado de carbono voluntário, pois atendem à sua função primordial que é a redução do desmatamento na área de projeto, mas também atuam nos eixos sociais e de biodiversidade.

4.6 Papéis e Responsabilidades

O projeto REDD+ ("Projeto") será idealmente realizado no formato de parceria de negócios (e não prestação de serviços) entre uma empresa PROPONENTE especializada que irá conceitualmente elaborar, implementar e executar o Projeto (neste caso, a Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda. em consórcio ou veículo juridicamente semelhante, com a FAS – Fundação Amazônia Sustentável). De outro lado, figurará um PARCEIRO TERRENISTA, qual seja o legítimo titular do direito de propriedade e/ou posse de determinado(os) imóvel(is) rural(is) e que tenha interesse em viabilizar o Projeto (neste caso, o Governo do Estado do Amazonas).

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Sob a governança de um instrumento específico ("Contrato") a ser discutido oportunamente, PROPONENTE e PARCEIRO TERRENISTA deverão observar determinadas obrigações em relação ao Projeto, sendo certo que referidas obrigações serão convencionadas de comum acordo, de boa-fé, de forma livre e desimpedida e sem qualquer hipossuficiência ou desequilíbrio. Ademais, considerando que no âmbito do Edital não foi submetida nenhuma minuta padrão para avaliação e considerações, limitamo-nos a elencar os principais conceitos que idealmente deveriam constar do Contrato em questão:

- A PROPONENTE, dentre outras, será responsável pelas seguintes atribuições conceituais:
    - Monitoramento remoto;
    - Monitoramento in loco;
    - Atividades sociais;
    - Concepção do Projeto;
    - Contratação, gestão e atuação junto de auditorias, verificações e validações exigidas pela metodologia aplicável;
    - Geração de VCU; e
    - Comercialização de VCU.

- O PARCEIRO TERRENISTA, neste caso o Governo do Amazonas, dentre outras, será responsável pelas seguintes atribuições conceituais:
    - Disponibilizar o(s) imóvel(is) para o Projeto de forma livre e desembaraçada de ônus, gravames, pessoas e demais atividades incompatíveis com o Projeto;
    - Resguardar os direitos de titularidade e posse do(s) imóvel(is) do Projeto;
    - Garantir a segurança dos colaboradores da PROPONENTE e dos representantes das auditorias, verificações e validações exigidas pela metodologia aplicável; e
    - Gerenciar a rede de órgãos e entidades públicas direta ou indiretamente relacionadas com o Projeto, garantindo comunicação transparente e intervindo para cessar atos contrários ao sucesso do Projeto.

5. PROPONENTES

5.1 Identificação dos Proponentes

Nome	Carbonext Tecnologia em Soluções Ambientais Ltda CNPJ 12.028.178 00001/20
Contato	Janaína Dallan

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Endereço	Rua Gomes de Carvalho, 1510, 19º andar, Vila Olímpia São Paulo – SP, Brasil CEP: 04.547-005 www.carbonext.com.br
Telefone	+55 (11) 3168-8521
Email	hugo.santos@carbonext.com.br

Nome	Fundação Amazônia Sustentável – FAS
Contato	Victor Salviati
Endereço	Rua Álvaro Braga, 351 Parque Dez de Novembro Manaus - AM, Brasil CEP: 69055-660 http://fas-amazonia.org/
Telefone	+55 (92) 4009-8900
Email	fas@fas-amazonia.org

Nome	Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas - SEMA
Contato	Eduardo Costa Taveira
Endereço	Avenida Mário Ypiranga, 3280 Parque 10 Manaus – AM, Brasil CEP: http://meioambiente.am.gov.br/
Telefone	+55 (92) 3659-1822
Email	protocolo@sema.am.gov.br

5.2 Qualificação Técnica

Carbonext

Fundada em 2010 por Janaína Dallan, a empresa possui treze anos de existência e experiência no mercado de carbono, a Carbonext é uma empresa brasileira de soluções baseadas na natureza que atualmente protege aproximadamente 2,0 milhões de hectares da Amazônia brasileira. Em julho de 2020, Luciano Fonseca e Victor Mattos ingressaram na empresa como sócios com o objetivo de expandir a empresa para atender à crescente demanda do mercado por

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

créditos de carbono para combater as mudanças climáticas. A empresa agora conta com mais de 60 funcionários e três escritórios, marcando presença tanto na Amazônia (em Belém, PA) quanto na capital de São Paulo e Piracicaba, SP.

Abaixo são apresentados alguns dos colaboradores da empresa que participariam no desenvolvimento do projeto REDD+ na APA da Margem Direita do Rio Negro.

Nome	Janaina Dallan
Posição	Carbonext CEO
Educação	Engenheira Florestal, pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) e mestre em negócios do meio ambiente
Resumo Profissional	Trabalha com o mercado de carbono desde 2001 em projetos ao redor do mundo e, como CEO da Carbonext, está diretamente envolvida na coordenação do desenvolvimento e implementação de projetos de crédito de carbono. Ao longo de sua carreira, ela gerenciou projetos de MDL da UNFCCC (Mecanismos de Desenvolvimento Limpo) através de várias empresas internacionais, como Golder Associates, Global Energy Partners, Orbeo / Societé Generale, One Carbon e Ecofys. Atualmente é membro da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), na qual integra a Equipe de Registro e Emissão (RIT) desde 2013; é presidente da Aliança Brasil para Soluções Baseadas na Natureza e é membro dos especialistas da Taskforce for Scaling Voluntary Carbon Markets (TSVCM).
Contato	janaina@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/janainadallan/

Nome	Luiz Fernando de Moura
Posição	Diretor técnico
Educação	Engenheiro Florestal pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) e, M.Sc. e Ph.D. em Tecnologia da Madeira pela Université Laval (Quebec, Canadá).
Resumo Profissional	Responsável por coordenar o grupo técnico da Carbonext, trabalhando com projetos para os Mercados de Carbono, incluindo projetos Florestais. Teve participação na elaboração do "Projeto de Carbonização Energia Verde - Mitigação de Emissões de Metano na Produção de Carvão Vegetal do Grupo Queiroz Galvão, Maranhão, Brasil", registrado em 21 de março de 2011. Também tem participação como projetista no Projeto Florestal Santa Maria REDD, projeto Fortaleza Ituxi REDD+, projeto UNITOR REDD+ e projeto Evergreen REDD+.
Contato	luiz.moura@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/luiz-fernando-de-moura-6077089/

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

Nome	Francy Rosy Nava
Posição	Gerente de projetos REDD+
Educação	Engenheira Ambiental pela Universidade Estadual do Pará.
Resumo Profissional	Responsável por liderar equipe de analistas no desenvolvimento de projetos REDD+. Experiência no desenvolvimento de projetos REDD+, tendo participado da elaboração do VCS – ID832 Cikel Amazônia Brasileira REDD APD. Tem experiência com prospecção e análise de viabilidade de projetos de carbono na Amazônia e Auditoria Interna de Projetos Sustentáveis.
Contato	francy.nava@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/francy-nava-47950397/

Nome	Rui Almeida
Posição	Gerente de Saúde Segurança e Social de projetos REDD+
Educação	Licenciatura em Educação, pós-graduação em gestão de projetos, mestrado em Gestão de Conflitos.
Resumo Profissional	Experiência em projetos na Amazônia com comunidades tradicionais, quilombolas e povos indígenas. Experiência com a implantação de um fundo financeiro em comunidades quilombolas. Desenvolvimento sustentável, diálogo social e mediação de terras e conflitos. Formação em Comunicação Não-Violenta e conhecimento avançado de ferramentas de diálogo social, tecnologias digitais, metodologias de comunicação e desenvolvimento de material de apoio para projetos de comunicação.
Contato	rui.almeida@carbonext.com.br
Linkedin	Rui Almeida | LinkedIn

Nome	Edwilson Pordeus
Posição	Coordenador Social de projetos REDD+
Educação	Licenciatura em Engenharia do Ambiente com especialização pós-graduada em Geoprocessamento Urbano e Rural, Identificação e Classificação de Áreas Susceptíveis a Deslizamentos de Massa; Engenharia de Segurança no Trabalho; e Gestão de Projetos.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Resumo Profissional	Atuação na gestão e desenvolvimento de Projetos Socioambientais na Amazônia, Geotecnologias, Estudos Técnicos Ambientais e Segurança do Trabalho. As ações realizadas se enquadram nas categorias de Fortalecimento do Capital Social, Diagnóstico Socioambiental Participativo, Recuperação de Áreas Degradadas, Caracterização Ambiental, Etnomapeamento, Geoprocessamento, Gestão Fundiária, Proteção Territorial, Desenvolvimento Econômico com Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais, além de Instituições Representativas da Sociedade Civil e Gestão de Projetos Sociais para REDD+
Contato	edwilson.pordeus@carbonext.com.br
Linkedin	https://www.linkedin.com/in/edwilson-pordeus-6681b8216/details/education/

Nome	Franciele Salvador
Posição	Gerente Jurídica e Compliance Officer
Educação	Advogada pela Faculdade Cenecista de Joinville
Resumo Profissional	Responsável por gerenciar o grupo jurídico da Carbonext, trabalhando como apoio de maneira estratégica nos projetos para os Mercados de Carbono. Possui um histórico de trabalho em grandes empresas, bem como, especializações em Direito Empresarial, Compliance, Contrato: Visão Negocial e Prática.
Contato	franciele.salvador@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/franciele-salvador/

Nome	Danilo Almeida
Posição	Advogado Sênior
Educação	Advogado pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC)
Resumo Profissional	Advogado com foco em Contratos, Mercado de Créditos Carbono (Acordo de Paris), com atuação na elaboração e análise de instrumentos contratuais de venda de créditos de carbono, parceria, prestação de serviços, fornecimento e outros de alta complexidade; Possui um histórico de trabalho em grandes empresas, bem como, especializações em Processo Civil, Direito Público, Direito do Consumidor, Direito Civil e em formação em Direito do Agronegócio
Contato	danilo.almeida@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/danilo-barboza-de-almeida-b5b51122/

Nome	Mateus Trez
Posição	Gerente SIG e Sensoriamento Remoto
Educação	Engenheiro Ambiental pela Faculdade de Engenharia de Piracicaba

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Resumo Profissional	Responsável por coordenar uma equipe de analistas no desenvolvimento de projetos de REDD+, prospectando e analisando a viabilidade de novos projetos de carbono na Amazônia brasileira. Experiência com rotinas, processos e soluções de SIG e Sensoriamento Remoto para projetos de conservação, gestão de LULC, modelagem de biodiversidade e desenvolvimento de projetos de REDD+, com participação na elaboração do Projeto REDD VCS Santa Maria, Projeto REDD+ UNITOR e Projeto REDD+ Evergreen
Contato	mateus.trez@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/mateustrez/

Nome	Rafael Ruas Martins
Posição	Gerente de Measurement, Reporting and Validation (MRV)
Educação	Biólogo, pela Universidade São Francisco de Bragança Paulista e MBA em Administração de Banco de Dados
Resumo Profissional	Especialista em Sistema de Informação Geográfica e Meio Ambiente. Atua com GIS e Sensoriamento Remoto há mais de 20 anos, obtendo diversas certificações internacionalmente reconhecidas ao longo desses anos. Nesse cenário, trabalhou com regularização fundiária relacionado ao manejo florestal e monitoramento desse. Atua na gestão de área responsável por implantar ações e monitorar indicadores de desempenho de projetos de geração de créditos de carbono (REDD+) por meio de soluções baseadas em inteligência de dados (geográficos).
Contato	rafael.martins@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/rafaelruasmartins/

Nome	Felipe Viana
Posição	Diretor comercial
Educação	Engenheiro Agrícola pela UNICAMP

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Resumo Profissional	Formado em Engenharia Agrícola na UNICAMP, Felipe começou a carreira trabalhando no mercado financeiro com derivativos de commodities e financiamento agrícola, trabalhando em grandes bancos como Safra, Santander e XP. Com formação complementar em gestão bancária no contexto dos mercados financeiros, participou de grandes estruturações para o Agronegócio com os principais players do país. Nos últimos dois anos, passou a liderar o time comercial da Carbonext, principal empresa na geração de créditos de carbono *Nature-based Solutions*, comercializando mais de 7 milhões de créditos de carbono para todo o mundo, com clientes todos continentes. Dentre os clientes temos desde grandes empresas no mundo como Uber, Goodman (Suíça), Shell (EUA), Karoon (Australia), Cargill (Suiça), Inpex (Japão), Liberty Seguros, Banco ABC, Banco Pan, Banco Fibra, Buser, Tim, Vivara, Nubank, Intelbras, Karsten, Sicredi, Tempo Assist, Biossance, Unidas, Localiza, Banco Votorantim, reconhecidas *climate companies* e *enviromental brokers* na Europa e EUA, como Climate Partners (Alemanha), EcoAct (França), Removall Carbon (França), Watershed (EUA), Anew (EUA), STX (Inglaterra), SCB (Inglaterra), ACT Commodities (Holanda), Olyx (Holanda), até pequenas empresas e eventos, como diversos escritórios de advocacia, assets, casamentos, shows, entre outros.
Contato	felipe.viana@carbonext.com.br
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/felipe-viana-lima/

Fundação Amazônia Sustentável - FAS

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.

Abaixo são apresentados alguns dos colaboradores da empresa que participariam no desenvolvimento do projeto REDD+ na APA da Margem Direita do Rio Negro.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Nome	Virgilio Viana
Posição	Superintendente Geral
Resumo Profissional	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.

Nome	Valcleia Solidade
Posição	Superintendente de Desenvolvimento Sustentável de Comunidades
Resumo Profissional	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.

Nome	Victor Salviati
Posição	Superintendente de Inovação e Desenvolvimento Institucional
Resumo Profissional	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, além de gerenciar a elaboração de projetos técnicos, de captação e de produção científica com foco em REDD+.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Nome	Edvaldo Correa
Posição	Gerente do Programa Floresta em Pé
Resumo Profissional	Engenheiro florestal há mais de 18 anos. É 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.

Nome	Marilson Rodrigues
Posição	Coordenador da Regional Madeira
Resumo Profissional	Há 17 anos atuando na elaboração, execução, monitoramento e avaliação de projetos com ênfase em agricultura familiar, extrativismo vegetal e povos ribeirinhos, sendo 15 anos de atuação em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas. Atua há 10 anos como Coordenador Regional na Fundação Amazônia Sustentável (FAS) na implementação de projetos de geração de renda, empoderamento comunitário e políticas públicas (Programa Bolsa Floresta Familiar) nas Unidades RDS do Rio Amapá, RDS do Rio Madeira e RDS do Juma, além do apoio a outras coordenadorias/ regionais de atuação da FAS.

5.3 Experiência em Projetos REDD+

Carbonext

Atualmente, a Carbonext possui três projetos já registrados e validados no Verra, quatro em processo de validação ou registro e aprovação solicitados pela instituição, e outros em desenvolvimento, todos no bioma amazônico. Os projetos possuem grande impacto socioambiental, com diversas ações sociais sendo implementadas em comunidades locais de forma a impulsionar o desenvolvimento socioeconômico e sustentável da região. Estes projetos foram desenvolvidos dentro do período dos últimos cinco anos. O quadro abaixo resume os projetos desenvolvidos pela Carbonext.

Tabela 1. Resumo dos projetos desenvolvidos pela Carbonext

Projeto	**Bioma**	**Status do projeto na plataforma VERRA**
ITUXI	Amazônia	Validado e verificado
UNITOR	Amazônia	Validado e verificado
EVERGREEN	Amazônia	Validado e verificado
IPOÁ	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA
HIWI	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

ITAÚBA	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA
CAAPII	Amazônia	Em validação. Disponível na plataforma do VERRA

A Carbonext possui em seu quadro de funcionários pessoas com experiência de trabalho no bioma Amazônico, tendo atuado também dentro da gestão pública, inclusive em relação à Unidades de Conservação. Com atuação na formação do Conselho Gestor de UCs do Estado, em atividades de levantamento socioeconômico para a produção de planos de manejo e mapeamento das áreas de uso comunitário, a Carbonext possui conhecimento da realidade local e contato estabelecido com entidades estaduais.

Abaixo segue breve descrição de alguns projetos desenvolvidos pela **Carbonext**:

ITUXI

O Projeto FORTALEZA ITUXI REDD+, registrado e validado no Verra com ID 1654, tem como objetivo proteger as florestas localizadas em uma das regiões com maior taxa de desmatamento no Bioma Amazônico: o município de Lábrea, no estado do Amazonas. Como o município mais ao sul do estado brasileiro do Amazonas, Lábrea está geograficamente próximo ao "Arco do Desmatamento".

Ao longo da vida do projeto, são esperados os benefícios de: redução estimada de emissões líquidas de gases de efeito estufa em 720.470 tCO2e, correspondendo a evitar o desmatamento de 1.836,5 hectares ao longo de 30 anos, entre 15 de dezembro de 2013 e 14 de dezembro de 2043; treinamento técnico em pecuária sustentável e manejo florestal, brigadas de incêndio, estudo para uma pequena planta de processamento de produtos não madeireiros, produção de castanha-do-brasil (já em andamento); construção de viveiro de produção de mudas: capacidade de 50.000 mudas de espécies nativas por ano e doação para vizinhos interessados em plantar; implementação de estruturas de educação técnica; monitoramento complementar das condições de trabalho na Área do Projeto; implementação de um plano de seguro de saúde para os trabalhadores; monitoramento da frequência dos jovens nas escolas; atividade comercial na empresa "Castanhal Fortaleza" (geração de empregos além do manejo de madeira).

O projeto foi registrado na plataforma do Verra em 6 de abril de 2020. O primeiro período de monitoramento foi de 15 de dezembro de 2013 a 14 de dezembro de 2015. O segundo período de monitoramento foi de 14 de dezembro de 2015 a 31 de dezembro de 2019. O terceiro período foi de 1º de janeiro de 2020 a 26 de dezembro de 2021.

https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/1654

UNITOR

O Projeto UNITOR REDD+, com registro e validação no Verra, está localizado em Lábrea, estado do Amazonas, que é o município com a quarta maior taxa agregada de desmatamento no

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Brasil entre 2008 e 2020, de acordo com dados do PRODES[20]. As taxas de desmatamento municipais aumentaram ano após ano, de 3,8% em 2017 para 5,3% em 2020, tornando-o uma área prioritária para a conservação florestal em todo o mundo. Um consórcio de 13 propriedades vizinhas compõe o Projeto Unitor REDD+, com 94.270,74 hectares de área florestal 100% de bioma Amazônico, que se uniram para desenvolver atividades de carbono florestal sob a orientação, exemplo e inspiração do Projeto Fortaleza Ituxi REDD, que fica próximo. A metodologia utilizada foi VCS "VM0015 *Methodology for Avoided Unplanned Deforestation*", version 1.

Nesse projeto, cuja ID no Verra é 2508, o registro na plataforma foi em 5 de maio de 2022, sendo o período estabelecido de projeto entre 26 de abril de 2018 a 25 de abril de 2048, um total de 30 anos. O primeiro período de monitoramento abrangeu as datas de 26 de abril de 2018 a 31 de julho de 2021. O segundo período de monitoramento foi de 1º de agosto de 2021 a 31 de julho de 2022. A redução estimada de emissões é 522.923 tCO2e/ano.

https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2508

EVERGREEN

O Projeto Evergreen REDD+, com registro e validação no Verra, cuja ID é 2539, está localizado no município de Apuí, Amazonas. Atualmente o município se encaixa dentre os dez com maiores taxas de desmatamento no Brasil. A Área do Projeto Evergreen totaliza 130.554,81 hectares de floresta conservada no bioma Amazônico. Disso, vem sendo reduzidos anualmente a emissão de 1.566.547 tCO2e. O período de creditação desse projeto são 30 anos, entre 25 de novembro de 2020 e 24 de novembro de 2050.

Dadas as pressões de desmatamento e as dificuldades financeiras relacionadas a atividades econômicas sustentáveis na Área do Projeto, a venda da fazenda para investidores privados é considerada o cenário de referência mais plausível. Nos últimos anos, alguns dos proprietários de terra do projeto foram abordados para vender suas propriedades. Nesse contexto, a conversão de uma parte da área do projeto em pastagens pelos proprietários do projeto, para aliviar a pressão financeira, seguida pelo cenário de negócios regional padrão, é o cenário futuro mais plausível, envolvendo desmatamento além dos limites do Código Florestal brasileiro e venda ilegal de madeira, seguida pela implementação de operações insustentáveis de pecuária.

Nesse cenário, desde a implementação do projeto, o proprietário da terra vem melhorando os mecanismos de vigilância dentro da Área do Projeto, visando abandonar atividades planejadas de desmatamento, bem como implementar atividades que resultem em benefícios climáticos, comunitários e de biodiversidade.

O projeto EVERGREEN REDD+ foi registrado no Verra em 14 de abril de 2022.

[20] (TerraBrasilis , 2020)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

https://registry.verra.org/app/projectDetail/VCS/2539

IPOÁ

O principal objetivo do Projeto IPOÁ REDD+, em desenvolvimento e já na plataforma do Verra, é reduzir a emissão de 2.809.491 tCO2e (média de 93.650 tCO2e/ano), correspondendo a 4.564 hectares de desmatamento evitado ao longo dos 30 anos de duração do projeto no bioma Amazônico. O Projeto IPOÁ REDD+ opera em áreas privadas que totalizam aproximadamente 17.386 hectares, localizadas no município de Novo Aripuanã, que ocupa o 15º lugar no ranking de desmatamento dos municípios do bioma Amazônia. De acordo com o PRODES, entre 2016 e 2021, uma média de 160 km²/ano foi desmatada nessa região.

Dentro do projeto, estima-se que uma média de 152 hectares por ano de desmatamento será evitada ao longo de sua duração. O projeto irá gerar benefícios para as comunidades e para a biodiversidade, que são quantificados e monitorados de acordo com o padrão metodológico do CCB (Climate, Community, and Biodiversity Standard).

HIWI

O Projeto HIWI REDD+, com registro e verificação solicitada no Verra, é uma área de 20.505 hectares de floresta tropical localizada próxima aos municípios de Bujari, Rio Branco e Porto Acre, no estado do Acre, no norte do Brasil (a área de floresta está localizada no bioma Amazônia). O estado do Acre está enfrentando um aumento no desmatamento devido às atividades pecuárias, com um aumento de 8,3% no número de cabeças de gado de 2020 a 2021. O município de Rio Branco possui o maior rebanho de gado do estado, representando 14% do total. O projeto promoverá a conservação da floresta e, consequentemente, reduzirá as emissões de gases de efeito estufa que ocorreriam devido ao desmatamento, com reduções anuais de aproximadamente 88.084 tCO2e. O Projeto Hiwi REDD+ é composto por um consórcio de 4 propriedades rurais.

ITAÚBA

O Projeto ITAÚBA REDD+, sob validação no Verra, tem como objetivo proteger as florestas em uma das regiões com maiores tendências de desmatamento no Bioma Amazônico, nos municípios de Itaúba e Marcelândia, no estado do Mato Grosso. É estimada a redução anual de 28.655 tCO2e com o desmatamento evitado. Ambos os municípios estão dentro do "Arco do Desmatamento" e, desde a colonização, além dos danos causados aos ecossistemas naturais, vários conflitos sociais surgiram a partir da dinâmica do uso insustentável da terra, associado a atividades extensivas de desmatamento e degradação.

Para o período do projeto, o cenário de referência para a Área do Projeto indica que os

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

padrões históricos de mudança no uso da terra seriam reproduzidos: desmatamento extensivo e conversão sistemática de floresta para cultivos de soja e áreas de pastagem para criação de gado, muito acima dos limites estabelecidos pelo Código Florestal Brasileiro. As atividades do projeto são projetadas para evitar os impulsionadores de desmatamento que se realizariam no cenário sem projeto, com a visão de longo prazo de restaurar a relação das comunidades locais de trabalhadores rurais com as áreas florestais e contribuir para a transição para um cenário socioeconômico baseado em princípios da bioeconomia.

Com a aprovação das atividades do projeto, os proponentes pretendem melhorar os mecanismos de vigilância remota e in loco, na área correspondente de projeto de 15.352 hectares bem como implementar atividades que resultem em outros benefícios climáticos, comunitários e de biodiversidade.

CAAPII

O Projeto CAAPII REDD+, sob validação no Verra, tem como objetivo proteger a Floresta Amazônica presente em propriedades inseridas nos municípios de Paragominas, Ipixuna do Pará e Tomé-Açu, no estado do Pará, Brasil. Essa região possui histórico de altas taxas de desmatamento, especialmente associadas a conflitos de posse da terra, bem como ao alto valor das atividades de uso da terra, como pecuária e produção de soja. A exploração ilegal de madeira e outras atividades ilegais, como caça, afetam a floresta, a biodiversidade, o clima e consequentemente a população local também.

A conservação de 33.766,64 hectares de Floresta Ombrófila Densa com o Projeto CAAPII REDD+ reduzirá mais de 14 milhões de toneladas de emissões de gases de efeito estufa (tCO2e), sendo aproximadamente 470.940 tCO2e anuais. Esse projeto trará impactos positivos para a região com as atividades do projeto. As ações têm como metas a preservação de floresta, bem como a melhoria do bem-estar das comunidades com destaque para o fortalecimento do associativismo entre mulheres, proteção da biodiversidade e regulação do clima.

Fundação Amazônia Sustentável - FAS

Abaixo segue breve descrição do projeto desenvolvido pela **FAS.**

O Projeto REDD+ do Juma com registro e validação no Verra, cuja ID é 1650, está localizado no município de Nova Aripuanã, Amazonas. Este projeto vendeu cerca 450.000 VCU's.

Os Principais resultados alcançados em termos de impacto socioambiental são:

- Incremento de dez (10) vezes na renda das famílias beneficiadas na RDS Juma (2009-2019).
- Queda do desmatamento em mais de 17 mil hectares (cerca de 6,3 milhões de tCO_{2e} reduzidas) considerando a projeção de desmatamento validada em 2008 (2006-2019).
- Pesquisas de opinião independente com os beneficiários diretos apontaram que 85,6% dos entrevistados tiveram mudanças

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Informações sobre certificação de cobenefícios dos projetos desenvolvidos:

a) Programa de monitoramento socioambiental e avaliação de impacto

- Desde 2008, foram feitas mais de 120 reuniões coletivas nas 47 comunidades beneficiadas na RDS para discutir projetos socioambientais e de monitoramento ambiental;
- Entre 2020 e 2021, foram realizadas 14 missões da FAS no território para apoio no combate ao COVID e fornecimento de gás e cestas básicas;
- Em 2022, foram realizadas 5 missões da FAS no território para realizar um diagnóstico da UC após a pandemia, visando compreender quais e quantas famílias restaram ou migraram para a UC, quais as principais cadeias produtivas estão se restabelecendo e quais dificuldades para desenvolvê-las e qual cenário ambiental da UC.
- Mais de 2000 mudas de espécies frutíferas e florestais produzidas de 2021 a 2023;
- Mais de 14 hortas comunitárias de 2021 a 2023;
- Mais de 10 iniciativas agroecológicas e regenerativas de 2021 a 2023 (Safs, Aviários, Melipónarios, Viveiros de mudas)

b) Programa de educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental e infância e cidadania

- Implementação de dois Núcleos de Inovação e Educação para o Desenvolvimento Sustentável - NIEDS: Victor Civita, Comunidade Abelha, que impactam diretamente 242 famílias e 27 comunidades.
- Implementação da estrutura de duas escolas nos NIEDS.
- Mais de 900 pessoas com possibilidade de acesso à internet proporcionada pelos NIEDS.
- Desde 2017, foram atendidos mais de 1.140 alunos do ensino formal, e, em 2023, são 172 alunos atendidos.
- De 2016 a 2023, foram mais de 42 cursos de Educação Ambiental, Informática, Artesanato, Música, Educomunicação, Práticas agroecológicas e Leitura realizados com mais de 900 comunitários participantes.
- Desde 2016, foram realizadas 7 oficinas socio participativas com mais de 340 comunitários participantes.

c) Programa de saúde, com foco em telessaúde, formação de agentes comunitários de saúde e ações de primeira infância ribeirinha

- 5 pontos de telessaúde que atendem 679 famílias e 2.514 pessoas.
- 19 teleatendimentos e 41 teleorientações de saúde de 2021 a 2023.
- 18 oficinas e webpalestras de telessaúde realizadas entre 2021 e 2023 com 20 participantes e 3 comunidades beneficiadas.
- Implementação do ciclo completo da formação e supervisão em Primeira Infância Ribeirinha com 19 Agentes Comunitários de Saúde formados entre 2017 e 2019.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

- Implementação de atualização e supervisão em Primeira Infância Ribeirinha com 19 Agentes Comunitários de Saúde formados em 2022.

d) Programa de geração de renda sustentável, com foco no manejo sustentável de recursos naturais

- De 2018 a 2022, foram mais de R$ 3.250.750,00 investidos através dos pagamentos do Programa Bolsa Floresta e Guardiões da Floresta, política pública do Governo do Estado do Amazonas, implementada pela FAS.
- Em 2022, foram 444 famílias beneficiadas pelo programa, sendo 381 famílias beneficiadas com Bolsa Floresta familiar, geração de renda, infraestrutura comunitária e empoderamento comunitário e 63 famílias beneficiadas com o programa de geração de renda e infraestrutura comunitária, somando o valor total de R$ 57.150,00.
- Foram desenvolvidas as cadeias produtivas do açaí e da castanha, através de investimento em infraestrutura, capacitações, aquisição de equipamentos e apoio logístico.
- Foram produzidos 726.803 kg de açaí e 160.735 kg de castanha.
- Volume total produzido na UC (castanha, óleos, cacau, banana, açaí e abacaxi): 7205293 kg.

5.4 Experiência em Comercialização de Créditos de Carbono

Carbonext

Nos últimos dois anos, a Carbonext estabeleceu-se como um player importante para comercialização de créditos de carbono, tendo vendido mais de 7 milhões de créditos para mais de 250 clientes espalhados por todos os continentes. Este sucesso internacional é ancorado na qualidade, diversidade e na integridade de nossos projetos, bem como na confiança de uma clientela ampla e variada. Dentre eles, 3,5 milhões de créditos foram oriundos de créditos gerados pela certificadora VERRA. Esses créditos foram gerados pelos projetos da Carbonext: UNITOR REDD+ (ID: 2508), Fortaleza Ituxi REDD+ (ID:1654), Evergreen REDD+ (ID: 2539); e por projetos de terceiros sendo estes o REDD+ The Envira Amazonia Project (ID: 1382), energia renovável hidroelétrica Foz do Chapecó (ID: 896) e Baesa (ID: 10). Os outros 3 milhões de créditos comercializados foram certificados pela UNFCCC no programa MDL, contemplando diferentes tecnologias, como o projeto de energia renovável da hidroelétrica Teles Pires (ID: 9301), os projetos de aterro do Salvador da Bahia Landfill Gas Management Project (ID: 52) e CDR Pedreira Landfill Gas Project (ID: 1134), e o projeto de energia renovável eólico Porto do Delta (ID: 7027), e mais de 450 mil créditos certificado American Carbon Registry (ACR), sendo vendidos os projetos de energia renovável eólico MS Renovaveis Wind Power Complex: Mar e Terra, Areia Branca, Embuaca and Icaraí (ID: 191) e Santos Energia Wind Power Complex: Santo Antônio de Pádua, São Cristóvão and São Jorge (ID: 224).

A diversidade dos clientes reflete a adaptabilidade e a abrangência da atuação da Carbonext. Entre eles, figuram grandes corporações globais, como Uber, Goodman (França), Shell

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

(EUA), Karoon (Australia), Cargill (Suiça), Inpex (Japão), Liberty Seguros, Banco ABC, Banco Pan, Banco Fibra, Banco itaú, Sigma Mineração, Jaguar Land Rover, Buser, Tim, Vivara, Nubank, Intelbras, Karsten, Sicredi, Tempo Assist, Biossance, Unidas, Localiza, Banco Votorantim, IsaCteep e brokers na Europa e EUA, como Climate Partners (Alemanha), EcoAct (França), Removall Carbon (França), Watershed (EUA), Anew (EUA), STX (Inglaterra), SCB (Inglaterra), ACT Commodities (Holanda), Olyx (Holanda), BKS Consulting (India). Além disso, a flexibilidade da Carbonext permite atender a pequenas empresas, eventos personalizados e iniciativas locais, como escritórios de advocacia, gestoras de ativos, casamentos e shows.

Dentro do competitivo mercado de créditos de carbono, a Carbonext se destaca não apenas por suas vendas bem-sucedidas, mas também pelo rigoroso processo de diligência pelo qual todos os projetos passam antes da comercialização. Isso foi exemplificado pela aprovação de dois projetos em editais do BNDES para venda de créditos, que, apesar de terem sidos cancelados posteriormente devido a mudanças internas do próprio BNDES, demonstrou a competência e a competitividade da empresa em um processo abrangente e concorrido, e em diversos processos de RFP (*Request for Proposal)*, para clientes como Tim e IsaCteep.

A diligência na Carbonext é um processo multifacetado e detalhado, essencial para garantir a alta integridade e a confiabilidade da comercialização de créditos. Cada projeto é minuciosamente avaliado, desde a verificação da adicionalidade — garantindo que os créditos representem reduções de emissões que não ocorreriam na ausência do projeto — até uma compreensão profunda do desenvolvedor por trás do projeto, incluindo suas motivações, a metodologia empregada e a viabilidade de longo prazo do projeto.

Além disso, a Carbonext se orgulha de oferecer uma diversidade de opções para seus clientes, atendendo a necessidades específicas através de diferentes tipos de negociações, que incluem:

- Vendas Spot: Ideais para compradores que procuram adquirir créditos imediatamente para um propósito específico, sem compromissos de longo prazo ou complexidades adicionais.
- Operações Estruturadas: Estas são opções mais complexas, oferecendo acordos de longo prazo com preços fixos e variáveis, geralmente ligados a indicadores específicos, e possibilidade de antecipação de recursos. São adequadas para organizações que procuram não apenas compensar suas emissões, mas também investir em sustentabilidade a longo prazo.
- Desenvolvimento de Projetos Exclusivos: Oferecem aos clientes a oportunidade de se envolverem mais profundamente no processo de redução de emissões, permitindo-lhes receber a totalidade dos créditos de um projeto por um período predefinido. Isso é particularmente atraente para empresas que desejam demonstrar um compromisso direto e substancial com a sustentabilidade.
- Construção de Portfólio de Compensação Personalizado: Trabalhando em conjunto com os clientes para entender seus objetivos ambientais e corporativos. Com esse serviço, a empresa ajuda os clientes a construírem um portfólio de compensação de carbono,

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

equilibrando o orçamento com os níveis de emissão da empresa (abrangendo escopos 1, 2 e 3) e garantindo que os esforços de compensação estejam alinhados com as metas gerais de sustentabilidade do cliente.

A Carbonext se destaca no mercado brasileiro de créditos de carbono não apenas pela sua liderança, mas também pelo papel fundamental que desempenha ao orientar as corporações rumo a um futuro mais sustentável e consciente. Uma faceta crucial desse sucesso advém do nosso profundo compromisso com a transparência e a diligência, características veneradas por nossos clientes, especialmente aqueles interessados em operações estruturadas.

Muitos clientes, movidos por um senso de responsabilidade ambiental e um desejo de investimento consciente, expressam o interesse em compreender profundamente os projetos que estão financiando. Eles buscam garantias de que esses projetos não só contribuem para a redução de emissões de gases de efeito estufa, mas também promovem o desenvolvimento sustentável local. Neste contexto, a adicionalidade do projeto — o princípio de que as reduções de emissões são adicionais àquelas que ocorreriam na ausência do projeto — torna-se um fator crítico na decisão de compra de créditos de carbono.

Diferenciados no mercado, a Carbonext abraça essa necessidade de transparência com entusiasmo. Como desenvolvedores, tem a vantagem única de oferecer uma visão completa e sem filtros do ciclo de vida dos projetos. Isso não só permite que os clientes sejam conduzidos através de um processo de diligência minucioso e informativo, mas também, quando possível, são convidados a visitar os locais dos projetos pessoalmente. Essas visitas in loco oferecem uma experiência imersiva, permitindo aos clientes verem em primeira mão o impacto ambiental e social de seus investimentos, reforçando a confiança na adicionalidade e na integridade do projeto. Essa abordagem tem um valor inestimável, pois constrói uma relação de confiança e respeito não apenas entre a Carbonext e seus clientes, mas também entre os investidores e as comunidades beneficiadas pelos projetos. Ao garantir que os créditos de carbono adquiridos são não apenas tangíveis, mas têm um impacto positivo real, fortalecemos o mercado de créditos de carbono como um todo e reforçamos nosso compromisso com um futuro mais verde e próspero para todos.

Fundação Amazônia Sustentável – FAS

Em 15 anos de atuação, a FAS, em parceria com o Governo do Amazonas, teve mais de 400 parceiros financiadores e institucionais para apoiar financeiramente, elaboração de estudos e busca de novas parcerias.

Na sua concepção, a FAS implementa sua teoria da mudança baseada na comercialização de créditos de carbono como marco conceitual do pagamento por serviços ambientais. Em 2008, a FAS teve o primeiro projeto de REDD validado na Amazônia, e desde então, tem interagido com financiadores para a mobilização de recursos. Destacam-se, historicamente, a cadeia de hotéis Marriott International, Bradesco, a Coca-Cola, e pwc-Brasil. Essas comercializações foram

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

autorizadas[21] pelo Governo do Amazonas.

A partir de 2016, com a Lei de Serviços Ambientais, a FAS não comercializou reduções certificadas de carbono pela ausência de marco regulatório e autorização da SEMA.

Mesmo assim, a FAS continuou a ser procurada para a comercialização dos créditos validados do projeto de REDD da RDS do Juma. Somente em 2019-21, a FAS iniciou tratativas informais com quatro parceiros e três potenciais parceiros financiadores[22] com alta chance de concretização. Somente um desses parceiros manifestou a intenção de adquirir cerca de 600 mil créditos do projeto a um preço médio de USD 11,50 por crédito.

Na oportunidade, anexamos carta de intenção da EarthNA Center for a Sustainable Future demonstrando interesse na futura parceria com a FAS nos serviços ambientais também gerados pelo projeto ora proposto.

Adicionalmente às mobilizações para compensação de emissões corporativas, a FAS tem grande experiência em captação de recursos de empresas, fundos, fundações e pessoas físicas via responsabilidade social-corporativa e filantropia. Notadamente, desde 2020, a FAS captou mais de R$ 250 milhões para ações de desenvolvimento sustentável na Amazônia, com foco em redução do desmatamento, bioeconomia e educação relevante.

6. CENÁRIO PRÉVIO A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

6.1 Descrição da área de implementação do projeto

6.1.1 Localização e área de abrangência

A Área de Proteção Ambiental Margem Direita do Rio Negro (APA MD Rio Negro) consiste em uma Unidade de Conservação[23] estadual de uso sustentável criada pelo Decreto n.º 16.498, de 2 de abril de 1995[24], inicialmente com 554.334 ha. Atualmente, a unidade de conservação conta com uma área de 461.740,67 ha conforme alteração de limites pela Lei nº 3355, de 26 de dezembro de 2008[25].

[21] Por ter ocorrido antes da Lei de Serviços Ambientais, em 2016, o Governo deu autorização específica para estas comercializações.
[22] Por falta de instrumento legal formal, e autorização dos parceiros, não se pode citar setor ou nome desses parceiros e potenciais parceiros.
[23] (ISA, s.d.)
[24] (Amazonas, 1995)
[25] (Amazonas , 2008)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Criada com o objetivo de proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, a APA está localizada entre os entre os municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru, que fazem parte da região metropolitana de Manaus[26], estado do Amazonas, Brasil, conforme a figura a seguir.

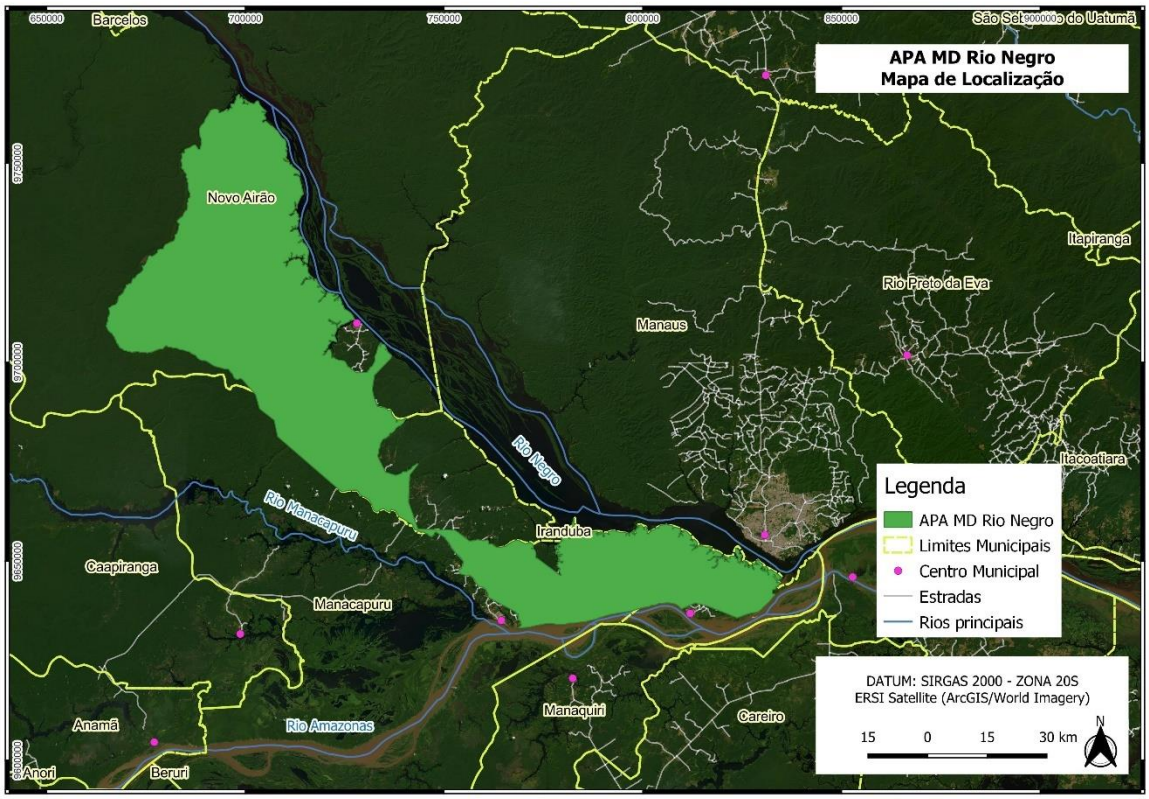


Figura 2 Localização APA MD do Rio Negro.

6.1.2 Tipologias Florestais

A APA MD Rio Negro está totalmente inserida dentro do bioma amazônico, sendo sua formação florestal formado predominantemente pelas tipologias Floresta Ombrófila Densa, com os tipos Aluvial e de Terras Baixas; e Floresta Ombrófila Aberta, com os tipos Aluvial e Terras Baixas. A vegetação da APA MD Rio Negro além disso também uma menor fração da tipologia classificada como Floresta Pioneira. As diferenças de tipologias são apresentadas a seguir:

1) *Floresta Ombrófila Densa:* são caracterizadas por uma mata perenifólia (sempre verde) com dossel arbóreo fechado e alto, com árvores que podem chegar a 50 metros de altura. A vegetação é densa em todos os estratos, incluindo o arbóreo, o arbustivo e a herbácea. A presença de árvores de grande porte e o fechamento do dossel arbóreo contribuem para a regulação do clima, a proteção do solo e a manutenção dos recursos hídricos da região. Algumas espécies de plantas comum nas florestas ombrófilas densas incluem Palmeiras, como a palmeira-juçara e a palmeira-

[26] (Martins, Costa, Oliveira, & Pinto, 2011)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

real; Árvores de grande porte, como a figueira e o jequitibá; Lianas, como a cipó-de-são-joão e a cipó-chumbo; Epífitas, como as bromélias e as orquídeas[27].

2) *Floresta Ombrófila Aberta* é típica das áreas de transição entre a Floresta Ombrófila Densa da região amazônica e as áreas extra-amazônicas. É uma floresta que não se fecha completamente, permitindo a entrada de luz solar e a formação de um estrato arbustivo e herbáceo. Apresenta menor densidade de árvores e menor altura em relação à Floresta Ombrófila Densa. Espécies de comum ocorrência pode ser citadas são Palmeiras, como a palmeira-buriti e a palmeira-jussara; Árvores de médio porte, como o pau-ferro e o ipê-amarelo; Arbustos, como a murta e a aroeira; Ervas, como a capim-limão e a erva-cidreira[28].

Quanto as especificações Aluvial e Terras Baixas, essas diferem-se quanto a topografia.

a) *Aluvial:* não apresenta variação topográfica acentuada, sendo uma mata ribeirinha ou ciliar que ocorre ao longo dos cursos de água. É constituída por fanerófitas de crescimento rápido, geralmente com casca lisa, cônica tronco, e às vezes com raízes tabulares. É uma formação com muitas palmeiras no estrato primário e submata. Contém muitas lianas lenhosas e herbáceas, além de grande número de epífitas e poucas parasitas.[29]
b) *Terras baixas:* encontrada entre 4° N de latitude e 16° S de latitude, de 5 m a 100 m acima do nível do mar; de 16° S a 24° S de latitude; de 24° S de latitude a 32° S de latitude de 5 m a 30 m: É uma tipologia florestal que em geral ocupa as planícies litorâneas, encimadas pelos tabuleiros plio-pleistocênicos do Grupo Barreiras[30].

Quanto as formações pioneiras, essas compreendem são os tipos de vegetação que primeiro crescem em solos previamente descobertos, causados por processos naturais. Comunidades vegetais de várzeas refletem os efeitos das cheias dos rios nas estações chuvosas, ou várzeas, portanto, esse tipo de vegetação é encontrado nas proximidades de rios de pequeno e médio porte no oeste Amazônico. As comunidades aluviais são caracterizadas pela presença de espécies herbáceas e arbustivas, e é comum que incluam espécies arbóreas, às vezes com presença de palmeiras.

[27] (EMBRAPA, s.d.)
[28] (EMBRAPA, s.d.)
[29] (EMBRAPA, 2012)
[30] (EMBRAPA, 2012)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

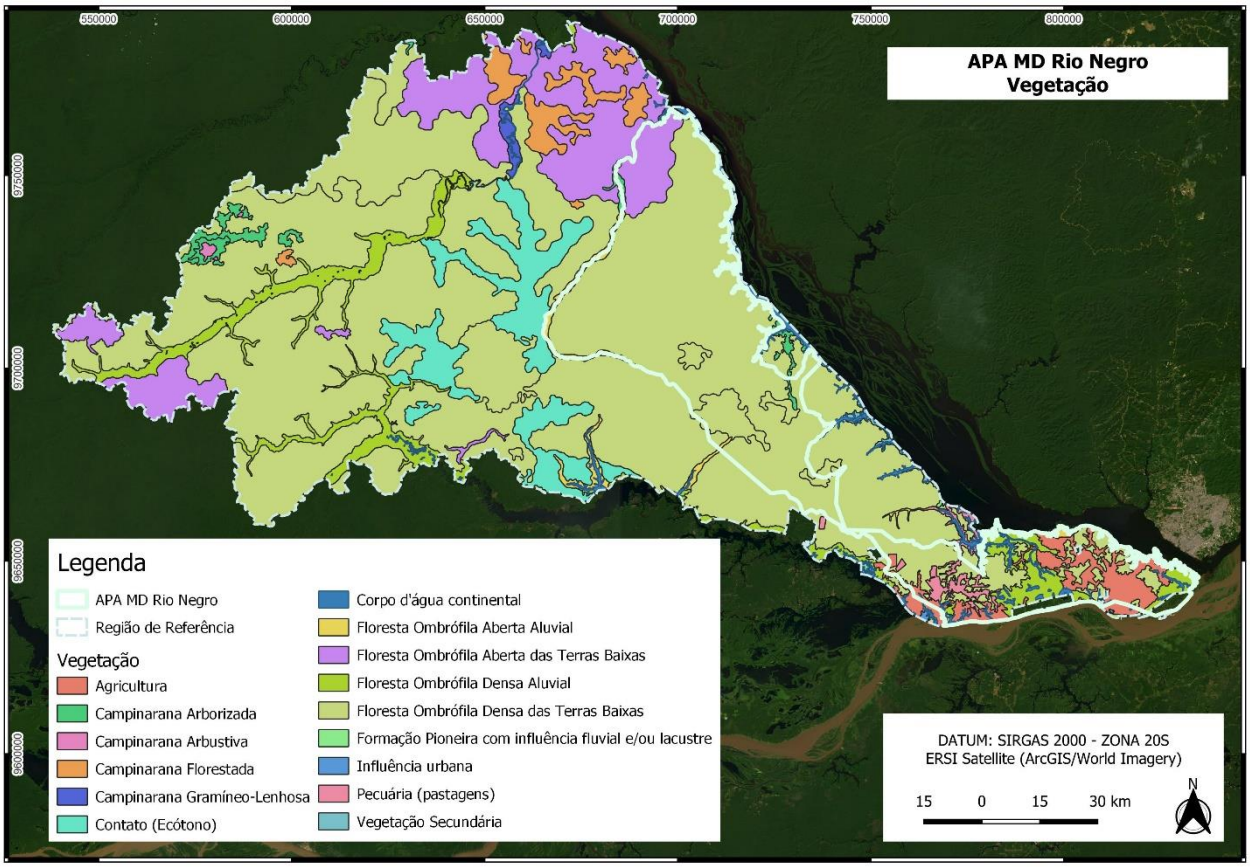


Figura 3 Tipologias Florestais presentes na APA MD do Rio Negro.

6.1.3 Bacias Hidrográficas

A respeito da hidrografia da região, a região da APA MD Rio Negro alcança a maior parte da terra ao longo da margem direita (oeste) do Rio Negro, desde a foz do Rio Puduari até a fronteira com a Colômbia. Este importante rio amazônico se estende ainda pela Venezuela e Guiana. Sua bacia abrange uma área de 698.810 km^2, o que corresponde a cerca de 10% da superfície total da Bacia Amazônica continental.

Este rio também é caracterizado pela oscilação do nível da água ao longo do ano, determinando duas fases: uma terrestre e uma aquática, influenciando diretamente nos organismos presentes nestes ambientes[31]. Sua coloração escura é resultado da decomposição de restos vegetais que se depositam nos solos arenosos, acidificando a água. Além disso, suas águas possuem baixa condutividade e baixo teor de sais minerais (potássio, sódio, cálcio e magnésio)[32].

Devido a estas características, mesmo considerada a maior bacia de águas pretas do mundo, o Rio Negro tem alta diversidade de espécies de peixes quando comparado aos rios de água branca, porém baixa abundância de indivíduos [33].

[31] (JUNK et al. 2014)
[32] (MELACK & HESS 2010).
[33] (JUNK et al. 2014).

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Sendo um dos principais afluentes do Rio Amazonas, no Estado do Amazonas, o Rio Negro drena cinco municípios: São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel do Rio Negro, Barcelos, Novo Airão e Manaus, o que inclui a costa terrestre leste da APA Margem Direita do Rio Negro. Assim, sua presença influencia diretamente no clima, vegetação e biodiversidade da APA, proporcionando habitat para uma variedade de espécies aquáticas e terrestres.

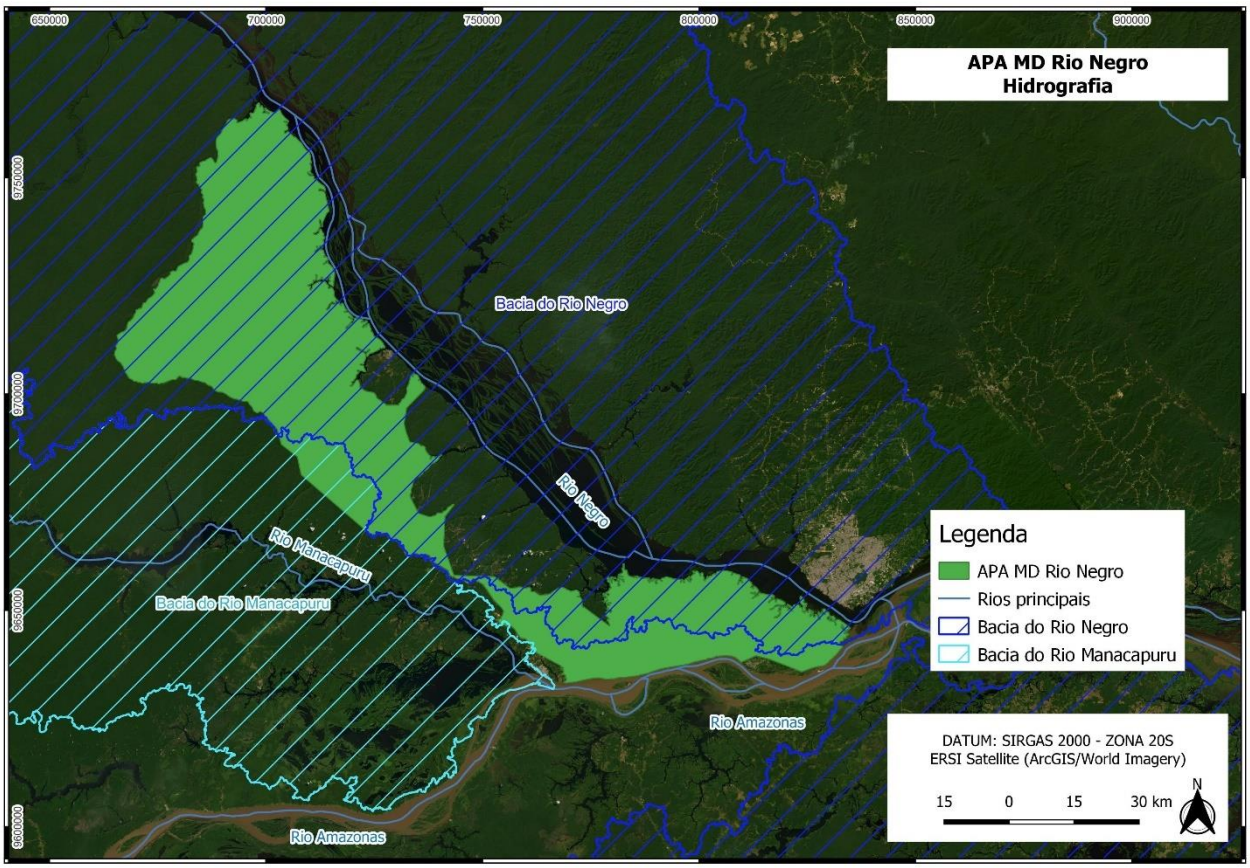


Figura 4 Bacias Hidrográficas presentes na APA MD do Rio Negro.

6.1.4 Situação Atual

A APA da Margem Direita do Rio Negro, localizada na área do Setor Puduari/Solimões, enfrenta atualmente uma série de pressões e desafios ambientais. Mais de 64 mil hectares dessa APA já foram impactados pelo desmatamento, e uma das principais causas desse problema é a sua proximidade com a rodovia AM-070, conforme apontado por estudos realizados. O desmatamento ao longo de rodovias é uma tendência alarmante e, na região em questão, a situação é particularmente crítica nos arredores dos municípios de Iranduba e Manacapuru, devido ao crescimento urbano e à atividade ceramista. Além disso, a recente inauguração da

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

ponte sobre o Rio Negro levanta preocupações adicionais, pois pode intensificar ainda mais o desmatamento na região adjacente à rodovia AM-352.[34]

A criação da APA foi formalizada por meio do Decreto nº 16.498/95. Importante salientar que invasões e ocupações de áreas dentro de uma Unidade de Conservação podem estar associadas a atividades ilícitas, tais como exploração de madeira e de recursos não-madereiros, caça e pesca, tornando-se ainda mais prejudiciais à preservação ambiental de tais áreas.

Aproximadamente 290 Unidades de Conservação do Brasil tiveram pelo menos um evento de desmatamento de, no mínimo, 1 hectare, um aumento de 14% quando comparado a 2021. Mais de 400 mil hectares de floresta foram desmatados em Áreas de Proteção Ambiental entre 2019 e 2022[35]. A APA Margem Direita do Rio Negro conta com 751,0 hectares de áreas desmatadas, e acumula, desde 2019, 235 alertas de desmatamento, com média diária de 0,5 hectares de desmatamento por dia, segundo dados do MAPBIOMAS.[36]

6.1.5 Principais Pressões de Desmatamento

O desmatamento na região é proveniente de diferentes agentes e pressões. A construção da Ponte Rio Negro em Iranduba (em 2007) trouxe maior capacidade de deslocamento e escoamento para região, ligando as margens do Rio Negro. Porém, trouxe também **crescimento urbano desordenado**, levando ao desmatamento de áreas para construções; **especulação imobiliária**, com a venda massiva de lotes da APA; **facilidade de acesso a áreas protegidas**, afetando diretamente a biodiversidade através da perda de habitat, caça e contaminação por doenças entre animais domésticos e animais silvestres[37].

A **proximidade com o município de Manaus** também é um fator que influencia no desmatamento da APA, pois muitas pessoas passam a habitar as regiões periféricas ao redor deste centro urbano, por oferecer mais oportunidades de emprego e renda. A expansão da população nas áreas da APA também está conectada com a presença de rodovias e estradas, que representam importante vetores de desmatamento, pois possibilita o maior fluxo de transporte de carga e pessoas (Reis e Pinho, 2010)[38].

Outro fator que impacta a região são as **queimadas**, que são causadas em grande maioria por atividades agrícolas, para a limpeza de áreas para o plantio e/ou estabelecimento de pasto para gado, e podem ocorrer sazonalmente principalmente durante a estação seca. As queimadas na Amazônia têm sido uma preocupação crescente, com um aumento nas ocorrências nos últimos anos devido a uma variedade de fatores, incluindo o desmatamento ilegal, a expansão agrícola e mudanças climáticas.

[34] Manaus: SDS/SEAPE, 2007
[35] (BRITANNICA, s.d.)
[36] (MAPBIOMAS, 2023)
[37] (Reporter Brasil, 2015)
[38] (Reis & Pinheiro, 2023)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Outras informações complementares podem ser encontradas na seção **7.5 Linha de base**.

6.2 O Papel do Redd+

Nesse contexto de pressões de desmatamento, o projeto REDD+ tem papel fundamental para manter a integridade das florestas. A sua função, nesse caso, é manter a integridade florestal no bioma Amazônia que está presenta na APA, atuando de forma integrada e participativa com as comunidades presentes na região, desenvolvendo atividades que visem reduzir o desmatamento com o intuito de criar e perpetuar uma bioeconomia de longo prazo que tenha condições de manter-se sem a presença do projeto. Na parte de biodiversidade reduzindo as pressões de desmatamento consequentemente a fauna e flora serão preservadas, bem como seus serviços ecossistêmicos.

Em suma, o projeto REDD+ possibilita gerar incentivos financeiros ao órgão gestor da APA por seus resultados positivos no combate ao desmatamento e à degradação florestal. Assim, permite desenvolver atividades diretamente ligadas à redução no desmatamento e que promovam a geração de renda das comunidades locais, alinhadas aos critérios e salvaguardas socioambientais definidos pelo 44.968/2021, detalhado na seção 7.11 Legislações.

7. DESENVOLVIMENTO TÉCNICO

A confirmação da viabilidade da realização de projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro dá seguimento ao planejamento técnico e operacional do mesmo. O projeto proposto segue o padrão de Certificação VCS. O Programa VCS é o programa voluntário de GEE mais utilizado no mundo, com mais de 1.775 projetos VCS certificados, que reduziram ou removeram coletivamente mais de 865 milhões de toneladas de carbono e outras emissões de GEE da atmosfera. O Programa delimita as diretrizes e metodologias a serem seguidas na elaboração do projeto, também se faz necessário salientar que as metodologias sofrem atualizações e consequentemente refletem no desenvolvimento dos projetos.

7.1 Estruturação e Desenvolvimento do Projeto

O desenvolvimento técnico do projeto é composto pelas etapas macro apresentadas no fluxograma abaixo.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

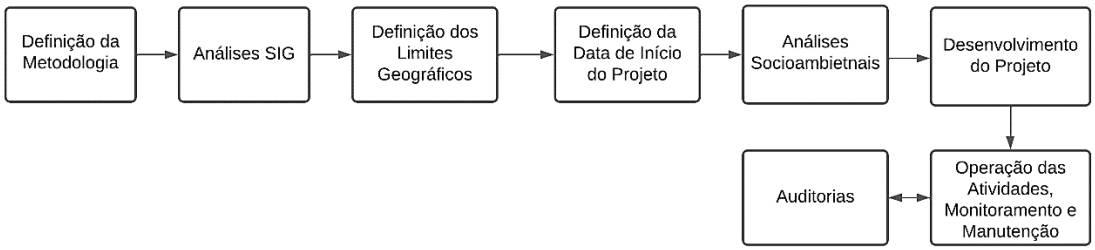


Figura 5. Fluxograma do Desenvolvimento Técnico do Projeto REDD+

Na etapa de desenvolvimento técnico do projeto é realizada a construção do documento descritivo do projeto, o Project Description (PD). Nele, é feita a apresentação do projeto, assim como da projeção de créditos gerados ao longo do tempo e a definição das atividades que serão realizadas na área, tanto de cunho ambiental, como social. A validação do projeto se dá pela aprovação do PD por empresa acreditadora reconhecida pelo VERRA, portando, a elaboração do documento por uma equipe qualificada é de extrema importância.

A elaboração técnica do projeto para a Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões se dará com base na contextualização local e, caso seja produzido, no Plano Gestor da APA., sempre buscando o desenvolvimento socioeconômico e sustentável da Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões e comunidades impactadas. O valor arrecadado com a venda dos créditos financiará as atividades propostas, para viabilizar a criação de um projeto autossustentável.

Ao longo da duração do projeto, novas auditorias serão realizadas para monitorar a qualidade e efetividades do projeto, assim como avaliar possíveis desmatamento na região e, por fim, a liberação de créditos de carbono.

Nos itens abaixo serão descritas as etapas macro, assim como a análise realizada para a Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões.

7.2 Definição de Metodologia

Para projetos AFOLU REDD+, as principais metodologias aplicadas dentro do Programa VCS são:

- **VM0015:** Metodologia aplicada para desmatamento não planejado evitado. A projeção de desmatamento se dá através de uma taxa anual variável, a ser revista a cada 6 anos. Para o uso da metodologia VM0015, é necessário a presença de desmatamento externo nas bordas da área do projeto.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

- **VM0007:** Metodologia aplicada para desmatamento não planejado e/ou planejado evitado. É constituída por diferentes módulos, que devem ser incluídos ou não no projeto dependendo das características do mesmo. A projeção de desmatamento se dá através de uma taxa anual fixa, a ser revista a cada 6 anos. Pode ser aplicada quando a pressão de desmatamento não se encontra tão próxima da área do projeto. No caso da presença de manejo florestal, o mesmo deve possuir a Certificação FSC válida durante toda a duração do projeto.

- Foi anunciado pelo VERRA uma nova **metodologia REDD+ unificada**, esta revisão inclui as metodologias VM006, VM007, VM009, VM0015 e VM0037. Esta nova versão ainda não está disponibilizada na integra para uso dos desenvolvedores de projetos. Quando for disponibilizada na íntegra será obrigatoriamente aplicável a todos os projetos REDD+ da categoria de desmatamento não planejado.

Para definir os limites de RR, LB e para os cálculos de projeção de desmatamento e geração de VCU, **foi utilizada a metodologia VM0015** (vigente no momento da elaboração desta proposta).

É importante ressaltar que as metodologias disponibilizadas, para elaboração de projetos REDD+, na plataforma do VERRA são atualizadas ao longo do tempo. As versões mais atuais das metodologias disponibilizadas são exigidas de acordo com um cronograma elaborado pelo próprio VERRA anexo ao documento de atualização e todas as empresas desenvolvedoras de projeto estão sujeitas a estes prazos e definições publicados no site oficial do VERRA.

7.3 Definição dos Limites Geográficos do Projeto

A delimitação de limites geográficos do projeto se dá pela definição de três áreas: a área de projeto (PA), o cinturão de vazamento (LB) e a região de referência (RR).

A Área de Projeto, no caso da proposta de projeto REDD+ da Área de Proteção Ambiental da MD Rio Negro-Setor Puduari/Solimões, corresponde a área da Unidade de Conservação que possui apenas cobertura florestal há pelo menos 10 anos antes do início do projeto. Ou seja, na área de projeto exclui-se áreas desmatadas ou de vegetação não-florestal. Foram excluídas também previamente as áreas de potencial titularidade privada utilizando a base de dados do SIGEF. Entretanto, esse recorte da PA não garante que tenham ocupações não registradas nos limites estabelecidos para a área de projeto. Para garantir a efetiva definição da PA, este item está listado na seção **11. CONDICIONANTES**.

Para isso, é importante explanar sobre a definição de floresta utilizada, de acordo com a

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

decisão 11/CP.7 do acordo de Marrakesh "Floresta é uma área de no mínimo 0,05-1,0 ha com cobertura de copa (ou densidade equivalente) de mais de 10-30%, com árvores com o potencial de atingir a altura mínima de 2-5 metros na maturidade in situ. Uma floresta pode consistir tanto de formações florestais fechadas (densas), onde árvores de vários estratos e suprimidas cobrem uma alta proporção do solo, quanto de florestas abertas. Povoamentos naturais jovens e todas as plantações que ainda atingirão densidade de 10-30% e uma altura entre 2 e 5 metros são incluídos como floresta, assim como áreas que normalmente fazem parte da área florestal e que estão temporariamente desflorestadas como resultado da intervenção humana, como a colheita ou causas naturais, mas cuja reversão da floresta é esperada".[39]

O Cinturão de Vazamento corresponde a área ao redor ou adjacente à área do projeto onde vazamentos de emissão de GEE, em decorrência da presença do projeto, podem ocorrer. O vazamento pode ser considerado como o desmatamento que poderia ocorrer na área de projeto e foi deslocado para uma área próxima devido a atividade de proteção do projeto. A área de projeto e cinturão de vazamento são monitorados ao longo da duração do projeto, tendo como linha de base o desmatamento projetado com base na região de referência.

A Região de Referência é o domínio analítico de onde informações sobre taxas, agentes de desmatamento, externalidades e padrões de uso e de mudança do uso do solo serão obtidas, projetadas no futuro e monitoradas. A RR deve ser representativa dos padrões gerais de desmatamento não planejado que estão influenciando a área do projeto e seu cinturão de vazamento. Sendo assim, ela deve incluir informações do período de 10 a 15 anos anterior à data de início do projeto que sejam similares aos esperados na área do projeto. A dimensão da RR depende exclusivamente do tamanho da PA, para áreas maiores ou iguais a 100.000 hectares a RR pode ser no mínimo cinco (5) a sete (7) vezes o tamanho da PA, para áreas menores de 100.000 hectares a RR pode ser de vinte (20) a quarenta (40) vezes o tamanho da PA.

A área do projeto para a proposta da Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro-Setor Puduari/Solimões é de 358.202,36 hectares, sendo que a área da Região de Referência é de 1.836.939,83 hectares, e a do Cinturão de Vazamento é de 181.647,75 hectares.

[39] (UNFCCC, 2002)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

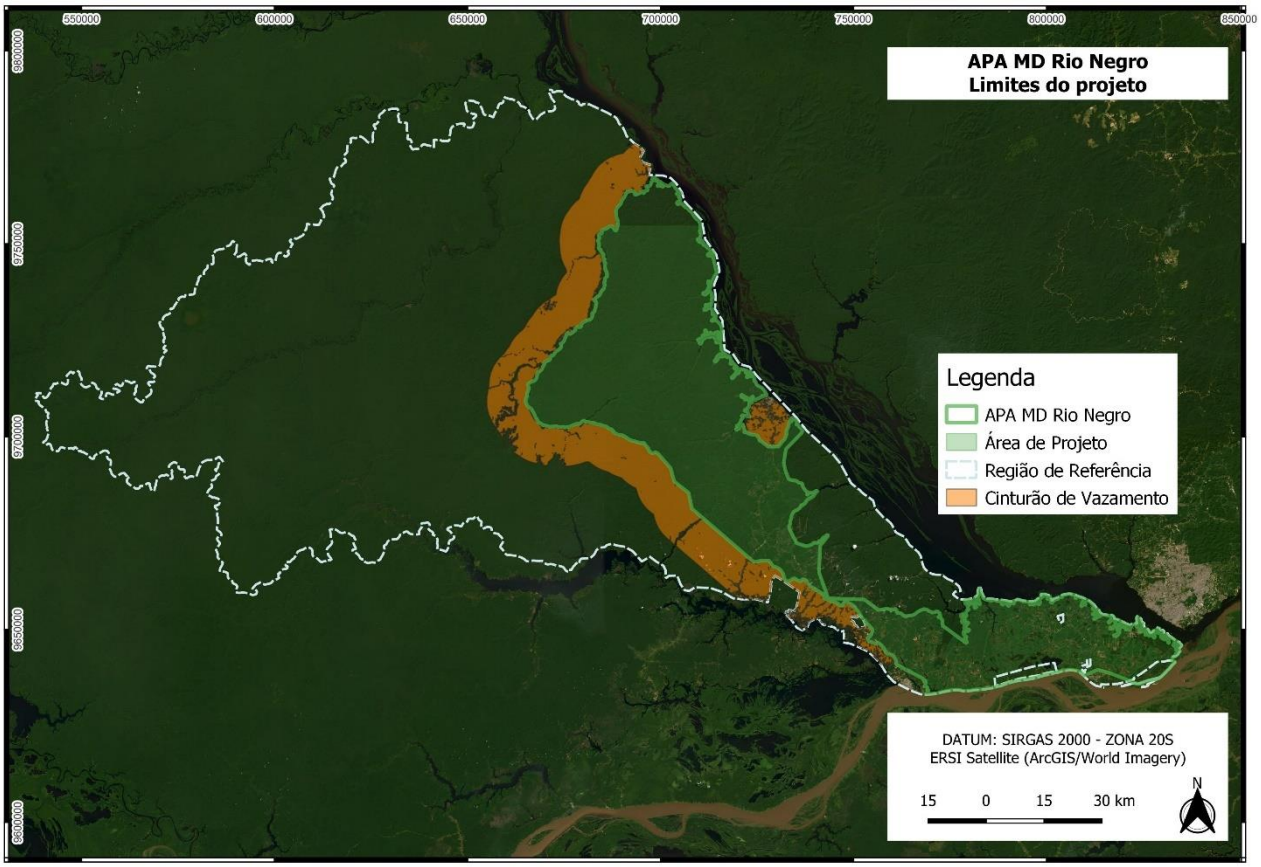


Figura 6 - Limites do projeto da APA MD do Rio Negro para o projeto REDD+.

7.4 Data de início do projeto

A data de início de projeto é definida pelo momento em que ações de proteção e preservação começaram a ser implementadas na PA. Critérios para a definição da data são estabelecidos na metodologia aplicada. Considerou-se nos cálculos o período de projeto de 2024 a 2063, considerando 40 anos de projeto.

7.5 Linha de Base

A análise do Cenário da Linha de Base visa identificar as atividades emissoras de GEE mais comuns na região, de forma a estabelecer as emissões que ocorreriam na ausência da atividade de projeto. Para isso, o contexto socioeconômico da região precisa ser analisado, assim como o histórico de emissões de 10 anos, na região de referência, anteriores à data de início de projeto. O cenário de linha de base deve ser determinado com precisão para que uma comparação precisa possa ser feita entre as emissões de GEE que teriam ocorrido no cenário de linha de base

e as reduções e/ou remoções de emissões de GEE que foram alcançadas pelas atividades do projeto.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

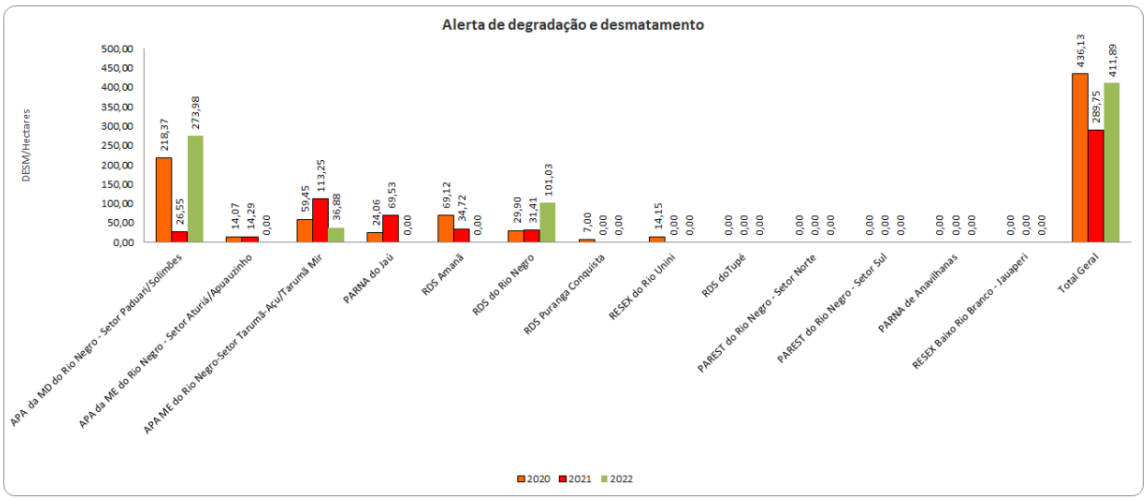
Para que um projeto AFOLU REDD+ com base nas metodologias **VM0007** e/ou **VM0015** possa reivindicar créditos de carbono, os desenvolvedores do projeto precisam justificar que o projeto resultou em reduções de emissões de GEE verificáveis. Estas são calculadas avaliando a diferença entre as emissões que teriam ocorrido sem o projeto e emissões reais. Seguindo as regras do VCS, o projeto deve construir uma linha de base a partir de evidências documentadas do histórico operacional das práticas normais da área do projeto.

Conforme apresentado, o cenário de linha de base busca determinar as fontes de desmatamento antes da implementação do projeto REDD+ na RR, porém, por se tratar uma APA com limites definidos, também é importante verificar a dinâmica de desmatamento que ocorre dentro dos limites geográficos da APA.

No caso da APA Margem Direita do Rio Negro, observa-se, por meio de revisão de literatura e dados do INPE[40], que a UC apresenta elevado número de focos de desmatamento e incêndios, em comparação as demais. Segundo Guimarães et al. (2018) a APA Margem Direita do Rio Negro foi a que apresentou maior índice de desmatamento (46,2%) para os anos avaliados no estudo. Os autores reforçam que a APA faz limites em toda a extensão da AM 070 e quase a totalidade da Rodovia Municipal Carlos Braga o que facilita a retirada de madeira.

A APA não apresentou Plano de Gestão ou Manejo até junho de 2020. Na parte norte da APA, acima de Novo Airão, as florestas são quase que intocadas, enquanto na parte sul, devido à proximidade com Manaus, apresenta áreas degradadas.

No Boletim de Monitoramento do Mosaico Baixo Rio Negro[41], elaborado pela Fundação Vitória Amazônica, publicado em dezembro de 2022 (cobrindo período de agosto a dezembro) mostrou que a área com maior número de alertas de degradação e desmatamento, assim como focos de incêndios, resultado da abertura de novas áreas foi a APA Margem Direita do Rio negro, conforme gráfico a seguir.



[40] (INPE, 2022)
[41] (Pinheiro , Takano, & Maciel, 2023)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

A figura a seguir mostra as cicatrizes de fogo, de 2010 até 2020.

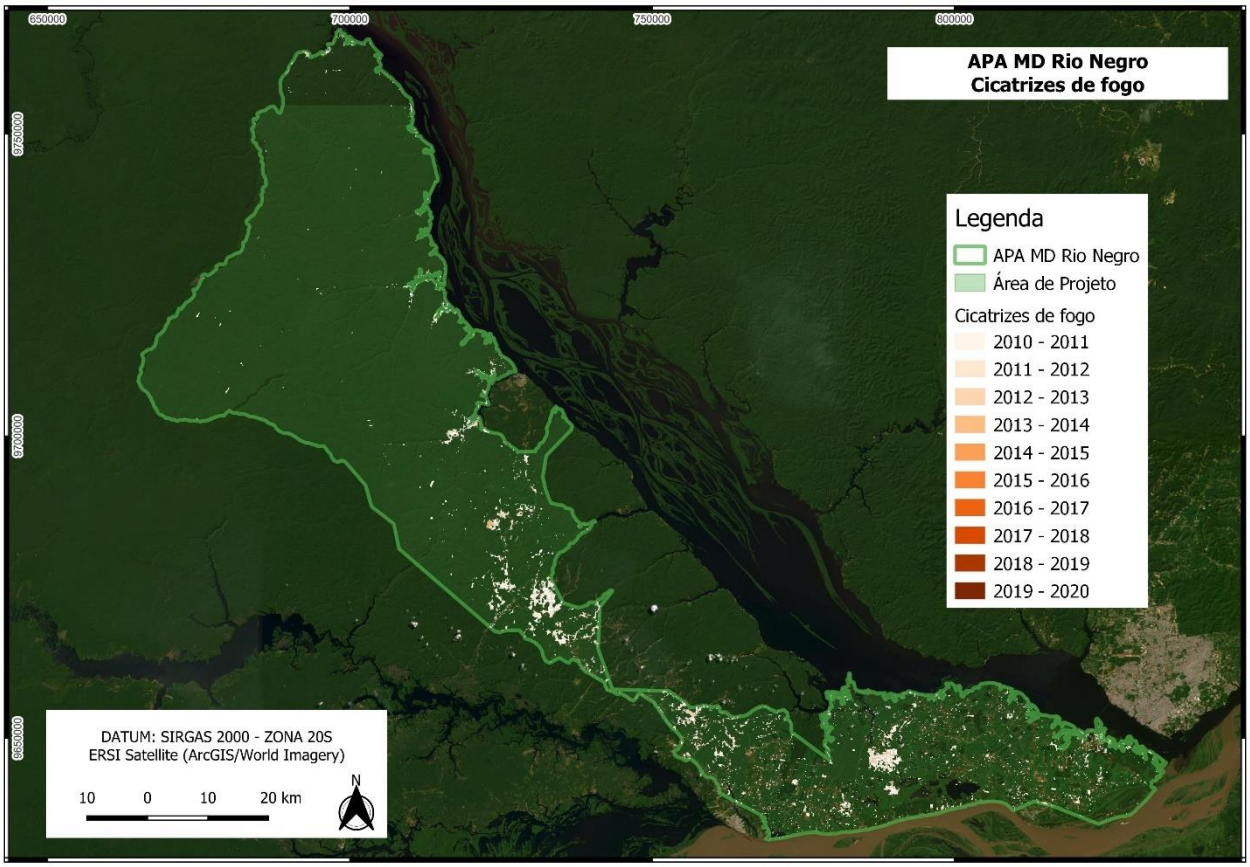


Figura 7 - Cicatrizes de fogo na APA MD do Rio Negro, de 2010 até 2020.

O fogo é utilizado para limpar lotes com o intuito de renovar a vegetação e preparar o solo para um plantio, é considerado um método convencional de baixo custo, porém a prática da queimada acarreta prejuízos para a biodiversidade, a dinâmica dos serviços ecossistêmicos e à qualidade do ar. Adicionalmente, no caso deste projeto, o fogo também é usado para a expansão imobiliária e grilagem de terras. Ambos os usos acarretam prejuízos para a biodiversidade, a dinâmica dos serviços ecossistêmicos e à qualidade do ar.

O Boletim ainda destaca a forte influência de estradas e ramais como vetores para o desmatamento e focos de calor da região, apontando a necessidade de ações de combate e fiscalização, o que torna evidente a importância de projetos voltados para essa finalidade.

Conforme o ISA – Instituto Socioambiental, em seu banco de registros de unidades de conservação[42] as principais pressões e ameaças para a APA Margem Direita do Rio Negro diagnosticadas referem-se ao processo de antropização na região. Segundo o instituto, esse processo possui como característica a mudança constante do ambiente por parte das pessoas,

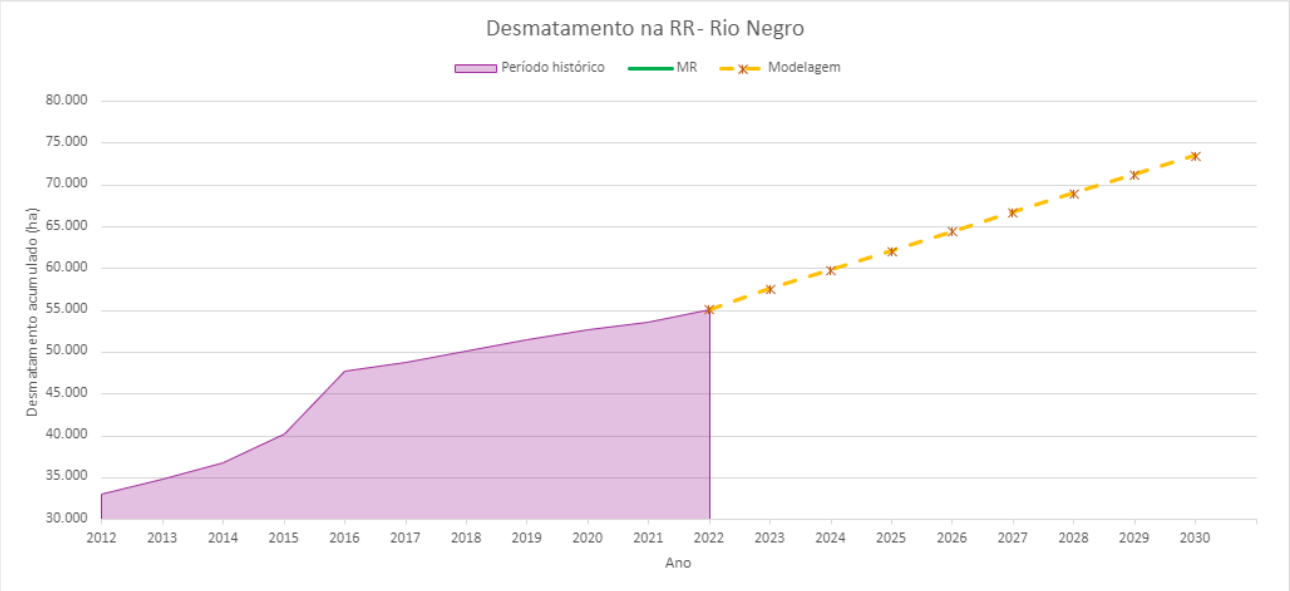
[42] (ISA, s.d.)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

alterando, assim, a maneira em como a APA é estruturada, alterando a disponibilidade de recursos naturais e comprometendo o equilíbrio ecológico no local.

Portanto, a linha de base deste projeto consiste em dados que refletem as práticas locais comuns na região do projeto, tais como as que envolvem registros relacionados à operação da exploração florestal, como o volume de extração madeireira, por exemplo, bem como os níveis de colheita em castanhais dentro da área da APA Margem Direita do Rio Negro.

Figura 8 - Desmatamento acumulado e projeção de desmatamento da APA da MD Rio Negro



7.5.1 Linha de Base Social

Determinar o cenário de linha de base social é de essencial importância, uma vez que com base na realidade socioambiental das pessoas que vivem e dependem dos recursos da APA MD do Rio Negro é que serão desenhadas a Teoria da Mudança e as atividades do projeto. As informações apresentadas a seguir são oriundas de pesquisas e dados secundários. Desta forma, tais informações serão validadas localmente através de diagnóstico socioambiental , para recolhimento de dados primários. A partir destes, as atividades propostas neste documento podem sofrer alterações, visando atender as fragilidades locais e prover impactos relevantes e benefícios para as comunidades, clima e biodiversidade da UC.

A APA MD Rio Negro perpassa por três municípios do estado do Amazonas, sendo distribuída em Novo Airão (59,83%), Iranduba (21,13%) Manacapuru (19,4%). A tabela a seguir mostra as principais características demográficas dos 3 municípios, de acordo com o IBGE.

Tabela 2 Informações por município, dados do IBGE.

Município	Novo Airão	Iranduba	Manacapuru

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

População (2022)	15.761	60.993	101.883
População ocupada (2020)	8,5%	8,6%	6,3%
Renda média (2021)	1,8 salários-mínimos	1,9 salários-mínimos	1,9 salários-mínimos
Escolarização (até 14 anos) (2010)	83,9%	93,4%	92,3%
Território (área)	37.776,770 km²	2.216,817 km²	7.336,579 km²

De acordo com o ISA, a economia da APA possui base comunitária em sistemas variados de produção, como farinha, artesanato, vassoura, canoa, dentre outras, sendo a pesca a principal fonte de renda das comunidades na APA. A APA não apresentou Plano de Gestão até o momento, o que dificulta obtenção de dados locais oficiais. Desta forma, o aprofundamento da linha de base social será realizado após aceite da proposta, através de diagnósticos locais participativos. Considerando este fato, o Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Negro, que faz limite com a APA MD do Rio Negro.

A RDS é habitada por povos tradicionais como os ribeirinhos, indígenas, pescadores artesanais, agricultores familiares e arumãzeiras que vivem nas cidades ou na beira dos rios e igarapés. Suas principais atividades são o turismo, o extrativismo, produção de artesanato, agricultura familiar, produção de animais e a pesca. Os principais produtos produzidos são a macaxeira, mandioca, abacaxi e banana. No passado, a RDS foi explorada para obtenção de madeira, responsável pela abertura de ramais e estradas na região, o que facilita o acesso para desmatamento e ocupação irregular.

As informações quanto a linha de base social da APA MD do Rio Negro são essenciais para a definição, planejamento e execução da Teoria da Mudança do projeto e o estabelecimento de ações sociais com a perspectiva do cumprimento dos critérios e Salvaguardas Socioambientais do Estado do Amazonas, definidos pelo Decreto 44.968/2021 como apresentado na seção 7.11 Legislações, principalmente aqueles que possuem maior direcionamento ao consentimento, respeito, participação, reconhecimento e valorização das comunidades locais e suas formas de vida (I, II, III, IV, IX e XII). Ressalta-se que as propostas de atividades sociais foram embasadas na realidade local a partir de levantamento de dados secundários, nos critérios e salvaguardas socioambientais com o propósito de precaução visando garantir que o projeto não venha causar impactos indesejados nas comunidades locais, povos indígenas e populações tradicionais que possam ser influenciados pelo projeto. O levantamento de dados locais primário será realizado com diagnóstico socioambiental, assim que a proposta for aceita para desenvolvimento de projeto REDD+.

7.5.2 Linha de Base Biodiversidade

7.5.2.1 Condições existentes - Amazônia

A Área de Proteção Ambiental da Margem Direita do Rio Negro está localizada no Estado do Amazonas, no Brasil, e sua área abrange os municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Esta região está inserida no Bioma Amazônico e se estende por mais de 40% do território nacional, sendo o maior bioma no país, com imensa riqueza cultural e biológica. A APA em questão está inserida na Reserva da Biosfera Amazônia Central, território reconhecido pela UNESCO pelo seu valor ecológico, econômico e social para a humanidade[43].

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, existem mais de 2.500 espécies de árvores na Amazônia (o que corresponde a um terço das madeiras tropicais do mundo) e mais de 30.000 outras espécies de plantas[44]. Em termos de fauna, de acordo com o Instituto Sociedade, População e Natureza[45], o bioma Amazônia é o mais biodiverso no Brasil com mais de 73% das espécies de mamíferos e 80% das espécies de aves existentes no país. O número de espécies catalogadas ultrapassa 3 milhões, sendo que 2,3 milhões são espécies de invertebrados como os artrópodes (insetos, aranhas, crustáceos etc.). São conhecidas pelo menos 311 espécies de mamíferos, 1.300 espécies de ave, 273 de répteis, 232 de anfíbios e 1.800 espécies de peixes de águas interiores. A comunidade científica julga que as espécies de fauna e flora ainda não foram descobertas e documentadas em sua totalidade, e novas espécies são frequentemente descritas, portanto este número é ainda maior.

Tal biodiversidade no bioma é extremamente alta devido à vegetação diversa e influência de bacias hidrográficas abundantes. Estima-se que pelo menos 10% de toda a biodiversidade do mundo esteja presente na Amazônia, com diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção[46], além de muitas outras espécies economicamente importantes para o desenvolvimento social local.

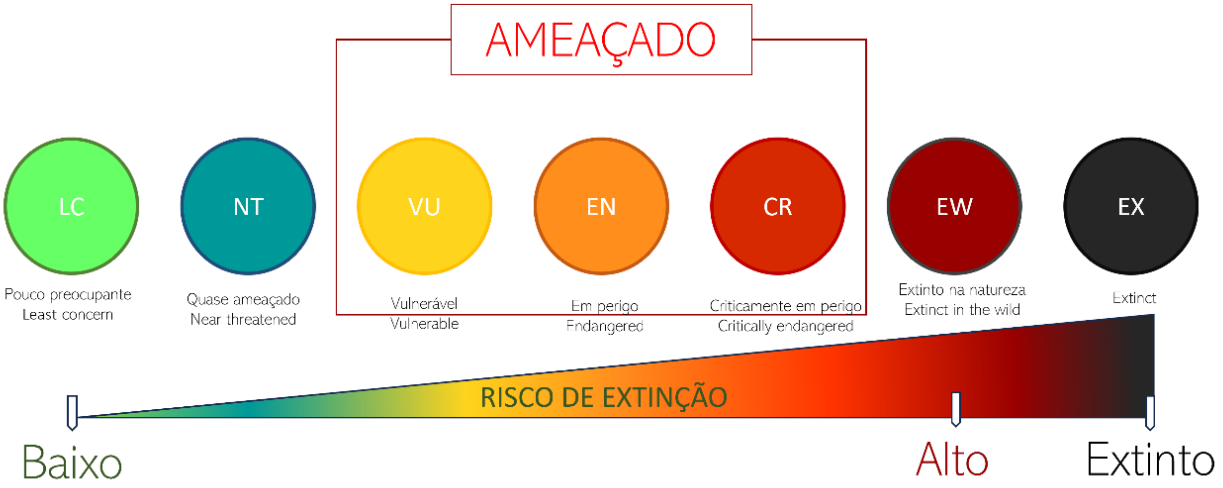
No entanto, apesar de ter grande abundância, estas espécies estão em perigo: 15,3% de todas as espécies ameaçadas no Brasil estão no bioma amazônico[47]. O maior fator de pressão para as espécies nativas continentais presentes na região é a presença do homem e dos impactos de suas ações, como o desmatamento de florestas nativas para implementação de atividades agropecuárias e grandes empreendimentos como construção de hidrelétricas e represas. O homem também ameaça a biodiversidade em atividades de caça esportiva e de retaliação, como acontece com grandes felinos em locais com fazendas de gado. Além disso, outras atividades, legais e ilegais, afetam negativamente a biodiversidade de forma direta, como o tráfico de espécies amazônicas, a exploração madeireira, mineração, urbanização e turismo desorganizado[48].

7.5.2.2 Biodiversidade na Área do Projeto-Cenário sem projeto

[43] (UNESCO, s.d.)
[44] (MMA, s.d.)
[45] (ISPN, s.d.)
[46] (WWF, 2022).
[47] (ICMBIO, 2018).
[48] (ICMBIO, 2018)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Visando avaliar a biodiversidade da região do projeto em suas condições atuais, diferentes fontes de informações foram utilizadas para obtenção de dados secundárias[49]. Além disso, tais dados foram utilizados para avaliar status de vulnerabilidade e ameaça à extinção na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas à Extinção da IUCN[50], a qual é internacional, e no Livro Vermelho de Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção, publicado em 2018 e atualizado em 2022 pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA), através do Instituto Chico Mendes de Conservação à Biodiversidade (ICMBIO)[51]. Para a flora, foi utilizado adicionalmente a Lista Vermelha de Espécies de Flora Brasileira ameaçadas em Extinção, publicada pelo Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora) de 2014[52]. As listas de espécies ameaçadas à extinção classificam a vulnerabilidade de acordo com os critérios estabelecidos pela IUCN, apresentados a seguir.



Baseado no levantamento de dados secundários de biodiversidade da região da APA MD do Rio Negro, foram encontradas 2460 espécies de fauna e flora ao todo.

Tabela 3 Grupo e número de espécies identificadas na APA MD do Rio Negro.

Grupo	Número de espécies
Mamíferos	89
Aves	730
Herpetofauna (répteis e anfíbios)	148
Peixes	373
Invertebrados	190

[49] (Plano de manejo PARNA ANAVILHANA 2017; WikiAves – Municípios de Novo Airão, Iranduba e Manacapuru (wikiaves.com.br); SpeciesLink (specieslink.net); Plano de Gestão RDS Rio Negro 2016; INaturalista – Município de Novo Airão (naturalist.mx); Secretaria do Meio Ambiente do Amazonas (meioambiente.am.gov.br/apa-da-md-rio-negro-setor-Puduari-solimoes/); Plano de Manejo Parque Nacional do Jaú 2023 (https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/amazonia/lista-de-ucs/parna-do-jau/arquivos/plano_de_manejo_do_parque_nacional_do_jau.pdf); Amaral, N. et. al.; Siqueira-Souza, F. et.al. 2006);
[50](IUCN, s.d.)
[51] (ICMBIO, s.d.)
[52] (CNCFlora, s.d.)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Flora	930
Total	**2460**

Considerando os grupos apresentados na tabela acima, foram identificadas 57 espécies ameaçadas à extinção, sendo 43 classificadas como "VULNERÁVEL" e 14 como "EM PERIGO" e/ou "CRITICAMENTE EM PERIGO".

Fauna

Em relação à fauna, os grupos avaliados foram as aves, os mamíferos, a herpetofauna, os peixes e invertebrados. Ao todo, 37 espécies foram identificadas como ameaçadas, de acordo com as listas da IUCN e do Ministério do Meio Ambiente (MMA), de 2018 e 2022.

Tabela 4 Lista de espécies - Fauna.

N°	Grupo	Nome da espécie	Status IUCN	Status MMA 2018	Status MMA 2022
1	Aves	*Agamia agami*	VU	LC	
2	Aves	*Tigrisoma fasciatum*		VU	VU
3	Aves	*Ramphastos vitellinus*	VU	LC	
4	Aves	*Ramphastos tucanus*	VU	LC	
5	Aves	*Myrmotherula klagesi*	VU	VU	
6	Aves	*Myrmoborus lugubris*	VU	LC	
7	Aves	*Nyctibius leucopterus*		CR	CR
8	Aves	*Morphnus guianensis*	NT	VU	VU
9	Aves	*Picumnus varzeae*	EN	EN	
10	Aves	*Cranioleuca muelleri*	EN	VU	
11	Aves	*Conirostrum margaritae*	VU	LC	
12	Aves	*Touit huetii*	VU	LC	
13	Aves	*Harpia harpyja*	VU	VU	VU
14	Herpetofauna	*Peltocephalus dumerilianus*	VU	LC	
15	Herpetofauna	*Podocnemis erythrocephala*	VU	Dados Insuficientes	
16	Herpetofauna	*Podocnemis unifilis*	VU	NT	
17	Herpetofauna	*Podocnemis sextuberculata*	VU	NT	
18	Herpetofauna	*Marinussaurus curupira*	EN	Dados Insuficientes	
19	Mamíferos	*Panthera onca*	NT	VU	VU
20	Mamíferos	*Pteronura brasiliensis*	EN	VU	VU
21	Mamíferos	*Tapirus terrestris*	VU	VU	VU
22	Mamíferos	*Tayassu pecari*	VU	VU	VU

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

23	Mamíferos	*Priodontes maximus*	VU	VU	VU
24	Mamíferos	*Myrmecophaga tridactyla*	VU	VU	VU
25	Mamíferos	*Ateles paniscus*	VU	LC	
26	Mamíferos	*Saguinus niger*	VU		VU
27	Mamíferos	*Atelocynus microtis*	NT	VU	VU
28	Mamíferos	*Herpailurus yagouaroundi*			VU
29	Mamíferos	*Leopardus wiedii*	NT	VU	VU
30	Mamíferos	*Inia geoffrensis*	EN	EN	EN
31	Mamíferos	*Sotalia fluviatilis*	EN	NT	
32	Mamíferos	*Trichechus inunguis*	VU	VU	VU
33	Mamíferos	*Speothos venaticus*	NT	VU	VU
34	Mamíferos	*Cebus unicolor*	VU	LC	
35	Mamíferos	*Cebuella niveiventris*	VU		
36	Mamíferos	*Lagothrix lagothricha*	VU		
37	Invertebrado	*Macrodontia cervicornis*	VU	LC	

As espécies de fauna têm um papel essencial para manutenção das florestas. Estes seres possuem diversas funções ecológicas, responsáveis por manter o equilíbrio dos ecossistemas. A extinção de certas espécies, mesmo que local, é preocupante e pode comprometer diversos serviços ecossistêmicos indispensáveis para a vida na região, já que estes animais influenciam diretamente na disponibilidade de alimentos e outros recursos naturais, na dispersão de sementes, polinização das plantas, na presença de nascentes e qualidade da água, em questões de saúde pública como zoonoses, entre muitos outros fatores.

Dentre as espécies apresentadas na tabela acima, os mamíferos de médio porte, por exemplo, desempenham um papel importante na base das cadeias alimentares de muitas outras criaturas. Além disso, os primatas (como *Ateles paniscus* e *Saguinus niger)*, os morcegos, os grandes herbívoros como as antas (*Tapirus terrestris*) e as aves, são essenciais na manutenção dos ecossistemas devido à dispersão de sementes[53] [54]. Os carnívoros no topo da cadeia alimentar (como *Harpia harpja, Leopardus wiedii* e *Panthera onca*) desempenham um papel fundamental na conservação da biodiversidade, regulando e estruturando as comunidades através da predação e são, portanto, considerados espécies-chave. Os carnívoros também funcionam como "espécies guarda-chuva", uma vez que os esforços para conservar suas populações acabam preservando também outras espécies da comunidade e, portanto, são alvos essenciais para projetos de conservação (ICMBIO). Além disso, sua presença em ambientes naturais indica boa qualidade de conservação do local, pois sua existência depende de uma cadeia alimentar estruturada, ou seja, os outros níveis da cadeia alimentar, compostos por diversos grupos de animais, precisam estar presentes em quantidade e diversidade adequados para manter os carnívoros.

As principais ameaças à fauna da região são a perda de habitat por desmatamento, consequência da expansão das fronteiras agrícolas, pasto para pecuária e posse ilegal da terra

[53] (Barcelos, A. R. C. W. 2011.)
[54](ICMBIO. 2018).

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

com desenvolvimento de turismo e crescimento urbano desorganizado. Outras ameaças à biodiviersidade ná área de projeto incluem caça para alimentação e comércio, e degradação do meio ambiente através da poluição.

As espécies de aves e de quelônios na região do projeto apresentados na lista de espécies ameaçadas estão sob ameaça também por conta da perda de habitat, mas porque também são alvo da caça e captura, tanto para consumo da carne (como é o caso dos quelônios da espécie *Podocnemis unifilis)*, como para o tráfico de animais. Todas as espécies de mamíferos ameaçadas na região do projeto são de médio a grande porte, também são alvo da caça para alimentação e comércio, caça esportiva e também de retaliação.

Através do levantamento de dados secundários, foram identificadas ações realizadas pelo Instituto Ipê na região do Baixo Rio Negro. Tais ações vão de encontro com o objetivo de conservação da biodiversidade do projeto, como a conservação de peixes-boi (*Trichechus inunguis*) e desenvolvimento de ecoturismo de base comunitária. Desta forma, uma das propostas do projeto seria fortalecer parceria com o Instituto Ipê[55] e apoiar estes projetos, que estão diretamente relacionados com desenvolvimento sustentável a conservação de espécies ameaçadas e seus habitats. Com a aprovação da proposta do projeto se iniciará contato com a instituição para eventual parceria.

Considerando o seu papel indispensável para a manutenção do ecossistema, a fauna deve ser prioridade no desenvolvimento e implementação de programas de conservação e monitoramento.

[55] (IPÊ, 2016)/

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Figura 9: *a) Podocnemis unifilis (Fonte: reptile-database.reptarium.cz); b) Speothos venaticus (Fonte: britanicca.com); c) Macrodontia cervicornis (Fonte: Wikipédia); d) Ateles paniscus (Fonte: Biodiversity4all); e) Picumnus varzeae (Fonte: Ebird); e Trichechus inunguis (Fonte: O Eco).*

Flora

O levantamento de dados florísticos encontrou 930 espécies de plantas na região do projeto. Entre este número, 20 espécies são classificadas como ameaçadas de acordo com as listas da IUCN, do MMA (2022) e do Centro Nacional de Conservação da Flora CNCFlora (de 2014).

Tabela 5 Lista de espécies – Flora.

N°	Grupo	Nome da espécie	Status IUCN	Status MMA 2022	CNCFlora 2014
1	Flora	*Lorostemon coelhoi*	EN	EN	EN
2	Flora	*Aldina heterophylla*	VU	VU	VU
3	Flora	*Hymenolobium excelsum*		VU	VU
4	Flora	*Aniba ferrea*	EN	EN	EN
5	Flora	*Aniba permollis*	EN		
6	Flora	*Mezilaurus itauba*	VU	VU	VU
7	Flora	*Bertholletia excelsa*	VU	VU	VU
8	Flora	*Guarea velutina*	VU		
9	Flora	*Sorocea guilleminiana*	VU		
10	Flora	*Virola surinamensis*	EN	VU	VU
11	Flora	*Protium giganteum*			VU
12	Flora	*Manilkara cavalcantei*	VU		

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

13	Flora	*Lecythis barnebyi*	VU		
14	Flora	*Amburana cearensis*	EN		
15	Flora	*Vouacapoua americana*	CR	EN	EN
16	Flora	*Acmanthera latifolia*	VU	VU	VU
17	Flora	*Inga bicoloriflora*	VU		
18	Flora	*Aniba santalodora*	VU	EN	EN
19	Flora	*Eschweilera carinata*	VU		
20	Flora	*Guarea trunciflora*	VU		

As espécies classificadas como "EN" e/ou "CR" merecem destaque devido seu alto grau de ameaça à extinção. No entanto, é importante ressaltar que todas as espécies apresentadas na tabela acima estão ameaçadas e precisam de ações para sua conservação, já que a principal ameaça na região é o desmatamento para implementação de atividades agropecuárias. Além disso, muitas destas espécies arbóreas são alvos da exploração madeireira, legal e ilegal, para construções civis e móveis.

Figura 10: a) Vouacapoua americana (Fonte: Amazonflora); b) Virola surinamensis (Revista Encontro); e Amburana cearensis (Fonte: Wikipédia).

É importante ressaltar que a ausência de outras espécies nas listas de fauna e flora ameaçadas à extinção, tanto internacionais como nacionais, não significa que estas espécies não estejam ameaçadas. A maioria dos estudos de conservação focam em espécies de mamíferos, aves e árvores, portanto outros grupos, como os peixes e plantas arbustivas, possuem menos informações científicas sobre seu estado. Assim, mais espécies podem estar localmente ameaçadas e super-exploradas, sem que haja conhecimento destes fatos.

7.6 Atividades a serem implementadas – Teoria da Mudança

O projeto REDD deve considerar de praxe as atividades de monitoramento, controle e combate de desmatamento e degradação florestal para configurar redução das emissões por desmatamento e degradação. Além disso, o modelo de projeto CCB contempla atividades de desenvolvimento e fortalecimento social, atividades ligadas à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e atividades de conservação da biodiversidade, todos estes simbolizados pelo "+" em

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

"REDD+". As atividades propostas para a área levam em consideração a caracterização socioambiental da região e, caso existente, o previsto pelo plano de manejo.

A execução e o monitoramento destas atividades serão realizados utilizando a receita proveniente da venda dos créditos de carbono do projeto REDD+ na APA **Margem Direita do Rio Negro** auxiliando na implementação do plano de gestão desta UC.

Para a construção das atividades a serem implementadas no projeto utilizou-se a Teoria da Mudança. Esta é uma metodologia para planejamento, mensuração e acompanhamento de atividades que tem o intuito de gerar impacto socioambiental em um projeto. A ferramenta consiste em levantar as fragilidades/fraquezas que existem na região do projeto e, a partir disso, formular atividades que consigam preveni-las e mitigá-las. Ela é fundamental para o monitoramento, já que estipula indicadores e metas para mensuração do impacto do projeto.

O projeto tem como objetivo a conservação da floresta, dos seus recursos naturais e da biodiversidade para uso-fruto de seus moradores e visitantes, através do fortalecimento, alinhamento e integração das comunidades com os objetivos da APA da **MD do Rio Negro**.

Para esse projeto foram definidos três eixos de atuação, conforme prevê o *CCB Standard*[56]. Assim, as atividades em verde correspondem ao eixo clima, as atividades em amarelo correspondem ao eixo social e as atividades em azul correspondem ao eixo biodiversidade. A partir das fragilidades levantadas por pesquisa de dados secundárias, foram propostos programas e atividades com resultados a curto e longo prazo que colaborarão para o atingimento do objetivo do projeto.

Naturalmente, os impactos positivos sobre a comunidade também geram benefícios ao meio ambiente e ao aspecto econômico dos grupos que a compõem, uma vez que a sustentabilidade é erguida por estes três pilares. Todas as atividades de projeto propostas resultam em um impacto ambiental, social ou socioambiental, são complementares e estão correlacionadas.

É válido ressaltar que as atividades propostas foram baseadas em pesquisas de dados secundários, já que a consulta à comunidade e coleta de dados primários serão realizadas nas próximas fases de desenvolvimento do projeto. Outras ações poderão ser propostas a fim de causar impactos específicos sobre o meio ambiente e/ou as comunidades, após os primeiros levantamentos e conclusão das análises de campo, considerando adaptabilidade das ações de acordo com as novas demandas. Também para que o projeto seja feito de forma construtiva e participativa, onde todas as partes interessadas estejam cientes dos riscos e benefícios de cada atividade, é importante que elas sejam validadas garantindo a participação plena e eficaz de todos. Ademais, todas as ações propostas foram desenhadas garantindo a aplicação das salvaguardas descritas no Decreto Estadual do Amazonas nº 44.968/2021.

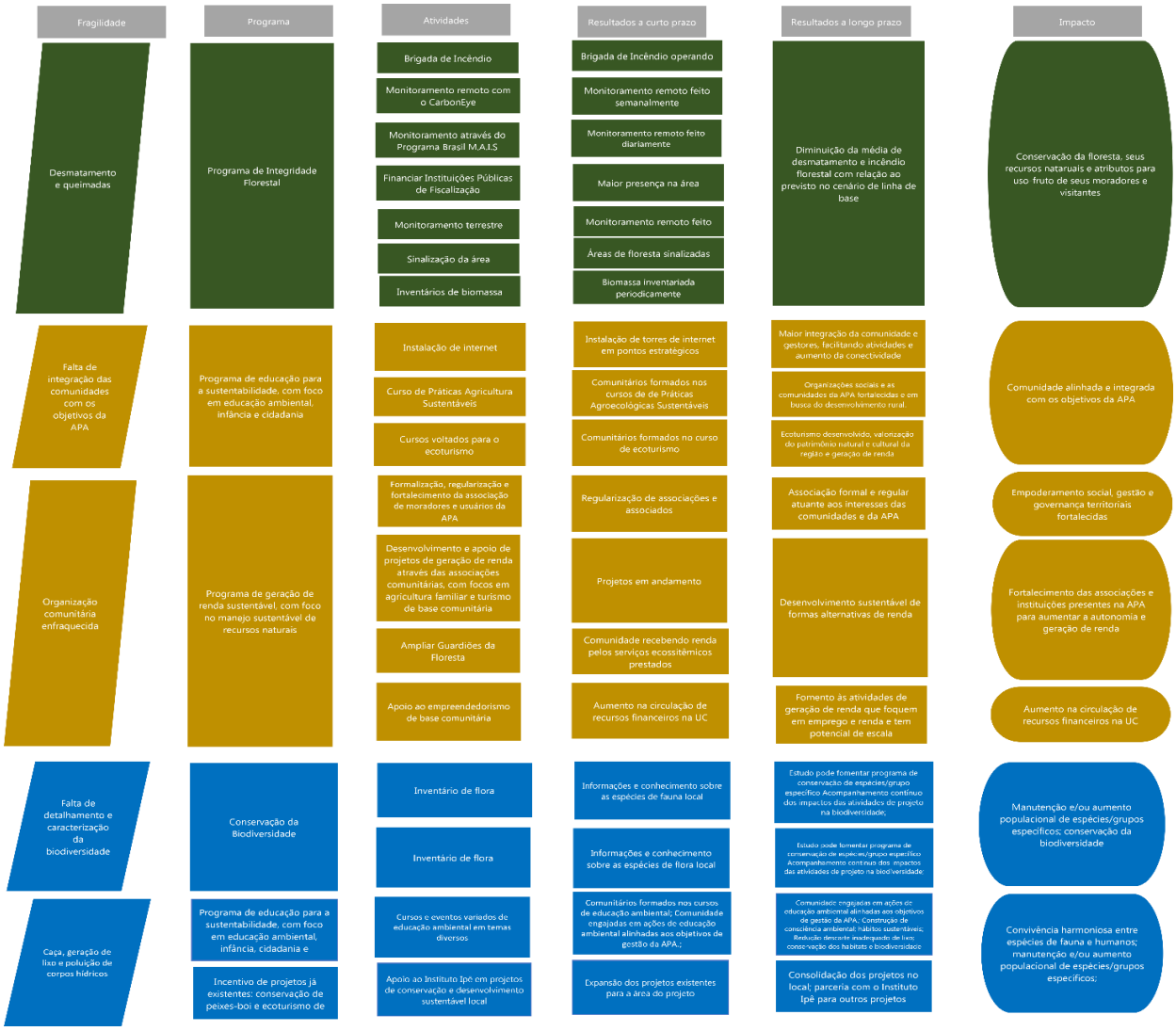
[56] ((VERRA, s.d.))

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

Figura 11: Teoria da Mudança.



Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

7.6.1. Atividades Socioambientais

As atividades foram pensadas de modo a evitar o vazamento do desmatamento, pois entende-se que para evitá-lo é preciso haver o uso sustentável da terra e diversificação da renda local (Tabela de Atividades do projeto e resultados esperadosError! Reference source not found.).

Além disso, as atividades voltadas para educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental, infância, cidadania e ecoturismo pretende educar moradores da APA da Margem Direita do Rio Negro de várias faixas etárias, incentivando a construção de consciência ambiental para diferentes gerações.

Considerando o cenário de linha de base de biodiversidade da APA da Margem Direita do Rio Negro, apresentado no item 7.5.2.2., as atividades de projeto propostas visam proteger as espécies de fauna e flora locais, mantendo e/ou melhorando seu estado de conservação, através do monitoramento das espécies locais e dos impactos das atividades de projeto, de um programa de educação ambiental contínuo, e fomento de pesquisas e projetos já existentes na região. As atividades de projeto propostas nesta seção foram desenvolvidas de acordo com a Salvaguarda n°8, do decreto Estadual do Amazonas n° 44.968/2021: "VIII – A valorização e conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos;".

É importante ressaltar que os créditos de carbono irão viabilizar a realização de tais atividades, que podem sofrer alterações de acordo com diagnóstico local mais detalhado e inventário de biodiversidade local, que será realizado após a venda dos créditos.

A fim de garantir qualidade das atividades e no monitoramento, o projeto propõe aplicar a tecnologia social desenvolvida pela FAS em seus 15 anos de atuação no Amazonas. Esta tecnologia é ilustrada na figura abaixo pela abordagem sistêmica que representa a estratégia de atuação em comunidades ribeirinhas e indígenas na Amazônia.

Figura 12 Ilustração da abordagem sistêmica da Fundação Amazônia Sustentável

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

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).

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 12). Como exemplo, a FAS atua na RDS do Juma, em educação, saúde, proteção de direitos, geração de renda, monitoramento socioambiental etc.

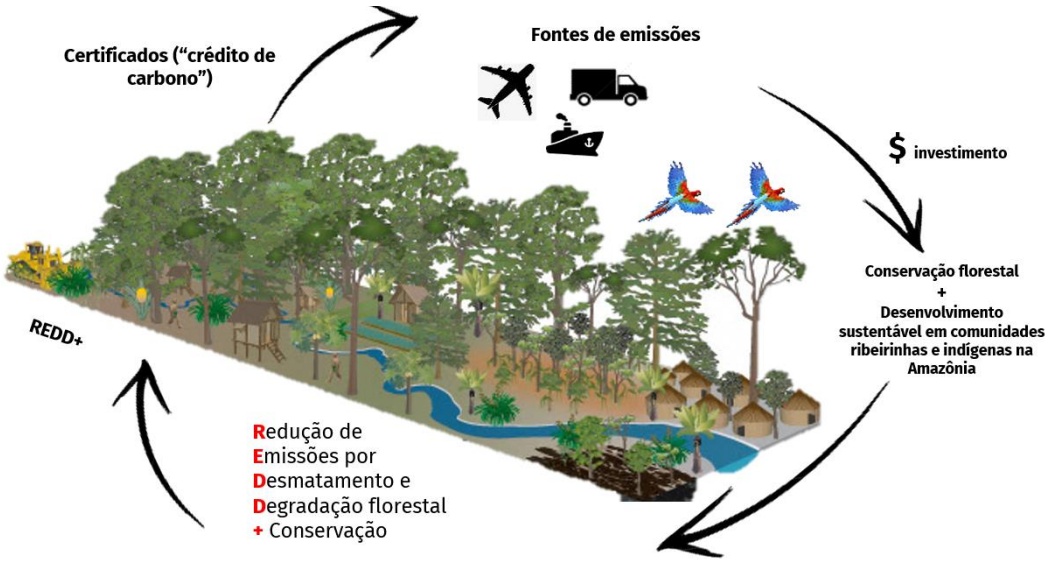


Figura 13 Lógica de intervenção do mecanismo REDD+ para a Fundação Amazônia Sustentável.

A presente proposta possui três eixos de atividades sociais: (a) articulação para criação de plano de gestão da UC, (b) implementação de atividades de bioeconomia, empoderamento e formação de capital humano, e (c) monitoramento socioambiental.

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 de serviços ambientais.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

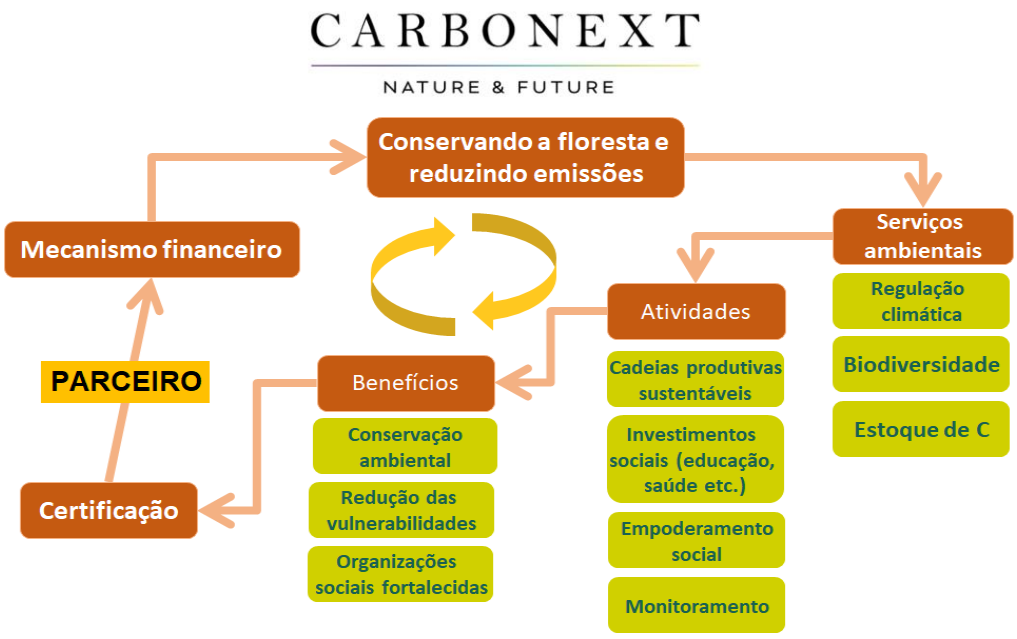


Figura 14 Modelo de negócios da FAS para projetos de REDD+.

Para o projeto de REDD na APA da MD Rio Negro, a FAS e a Carbonext desenharão um plano de trabalho anual, com as lideranças locais e a SEMA, com o foco no aumento da qualidade de vida das famílias residentes e usuárias da UC e a redução do desmatamento e degradação florestal.

A construção do plano de trabalho tem três etapas: (i) identificação e caracterização das famílias moradoras e usuárias da UC; (ii) engajamento das famílias por meio de oficinas participativas; e (iii) incentivo a um ambiente seguro para trocas de informações e construção de confiança (capital social).

As atividades socioambientais do projeto estarão conectadas à geração de créditos de carbono (vide figura 13) com o foco na bioeconomia e educação para a sustentabilidade.

Dentre as atividades[57], considerando a experiência da FAS no estado do Amazonas, destacam-se: (i) capacitação em atividades de turismo de aventura, científico e de lazer; (ii) investimento em infraestrutura social (e.g. acesso à água, energia renovável, educação formal e relevante); (iii) capacitação e formação de novas lideranças, com foco em mulheres e jovens; e (iv) apoio na formalização e regularização da associação local para empoderamento e apoio na gestão e governança territoriais.

Todas as atividades do projeto implementarão a abordagem de consentimento livre, prévio, e informado, em linguagem acessível e adequada aos públicos-alvo incentivando a participação de mulheres, jovens e idosos nas tomadas de decisão. O relacionamento será construído prioritariamente com os representantes legais estabelecidos das comunidades, respeitando o interesse coletivo. Caso não haja representação legal estabelecida, o projeto fomentará a estruturação da governança local.

[57] Essas atividades serão apresentadas e discutidas com as comunidades e a SEMA para a elaboração do plano de trabalho anual.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

7.6.2. Atividades de Redução de Desmatamento

As atividades de redução do desmatamento estão contidas no pilar de clima dentro do Programa de Integridade Florestal - PIF. Estão previstas atividades que contribuem para a redução do desmatamento nas áreas de projeto, todas elas estão especificadas na Tabela de Atividades e Resultados EsperadosError! Reference source not found..

Como forma de prevenção a qualquer atividade ilegal de desmate ou incêndio, a sinalização da área se faz necessária, bem como o monitoramento terrestre. Para a última atividade também são necessários EPI's, equipamentos de monitoramento e um veículo 4x4 para locomoção.

Como estratégia complementar para monitorar o desmatamento de forma contínua, a Carbonext implementou um sistema de detecção e alerta de desmatamento denominado CarbonEye. A adoção desse sistema aumenta as chances de detecção de possíveis mudanças no uso da terra (desmatamento), pois ele está programado para realizar análises contínuas assim que uma imagem óptica da Sentinel 2, da área do projeto, estiver disponível.

Por se tratar de um sistema de alerta, seu processo foi projetado para ser sensível o suficiente para detectar qualquer alteração na floresta, passar por um rápido processo de validação interna e emitir alertas para que os agentes de monitoramento confirmem e tomem as medidas adequadas para conter o problema da forma mais eficiente possível. Esse sistema também integra fontes de alertas secundários de desmatamento, como DETER, SAD Imazon, Mapbiomas Alertas, RADD, que ajudam a complementar o monitoramento remoto das áreas.

As outras atividades previstas são a formação de Brigada de Incêndio, composta por um número plausível de brigadistas, todos possuindo EPI's e materiais de combate a incêndio. Além disso, para que a Brigada de Incêndio consiga atuar no combate ao fogo, a compra de caminhões pipa, carros 4x4 e veículos todo-terreno (ATVs) são necessários. E, por fim, todas as atividades de conservação colaboram para a conservação da biomassa local, medida através e inventários feitos a cada 10 anos.

7.6.3. Resultados esperados

Conforme exigência para projetos VCS, CCB e atendendo ao solicitado pelo presente edital, nesta proposta é preciso demonstrar que o projeto possui compromissos sociais e de conservação da biodiversidade, além dos aspectos climáticos. Dessa forma, o projeto está alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)[58], das Nações Unidas.

De forma a acompanhar as atividades propostas, é estabelecido um canal de comunicação com as comunidades dentro e fora da área do projeto. Consultas comunitárias serão realizadas periodicamente para apresentar os resultados das atividades do projeto, assim como recolher feedback, críticas e sugestões. Caso seja identificado que as metas não estão sendo atingidas, é sugerido que sejam realizadas ações corretivas a fim de viabilizar o monitoramento.

[58] ((Nações Unidas, 2023))

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

A tabela abaixo apresenta as atividades de projeto propostas, os indicadores que serão monitorados, os resultados esperados em formato de metas, e outros detalhes para desenvolvimento e implementação destas.

Tabela 6. Atividades do projeto e resultados esperados

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Atividade do projeto	Produtos/ Indicadores monitorados	Meta	Resultados	Impacto	Área	Método	Previsão de implementação	Frequência
Brigada de Incêndio	Nº de brigadistas Nº de cursos e reciclagens aplicados nº de equipamentos disponibilizados Nº de ocorrências atendidas	Realizar formações e treinamentos de reciclagem de conteúdo com pelo menos 80% do público-alvo	Diminuição da média de desmatamento e incêndio florestal com relação ao previsto no cenário de linha de base	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Parcerias e/ou contratação de empresa terceirizada para aplicação do treinamento e reciclagem.	1º-3º ano	Anual
Inventário de biomassa	Relatório de biomassa realizado	Conservação da biomassa florestal	Conhecimento da biomassa local a partir de dados primários	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Parcerias e/ou contratação de empresa terceirizada.	3º-5º ano	A cada 10 anos
Monitoramento remoto CarbonEye	Área desmatada Nº de alertas	Reduzir o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Monitoramento remoto semanal	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto e Vazamento		1º-3º ano	Semanal
Monitoramento através do	Área desmatada Nº de alertas	Reduzir o desmatamento e degradação	Monitoramento remoto diário	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos	Área de Projet	Programa utiliza imagens de satélites de	3º-5º ano	Diário

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Programa Brasil M.A.I.S		ilegal dentro da APA		para uso-fruto de seus moradores e visitantes	o e Vazament o	alta resolução e com capacidade de cobertura diária de todo território nacional para identificar de queimadas, desmatamento, mineração irregular, dentre outros. As imagens utilizadas neste programa são imagens Planet.		
Financiar Instituições Públicas	Nº de parcerias Eficiência no atendimento nº de ocorrências atendidas	Reduzir o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Maior presença na área	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Comunicação e estabelecimento de parceria.	3º-5º ano	Anual
Monitoramento terrestre	Nº de equipamentos adquiridos Nº de ocorrências Km percorridos	Reduzir o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Monitoramento presencial contínuo	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Contratação de pessoa dedicada para fazer a ronda terrestre com	1º-3º ano	Mensal

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

						percurso pré-estabelecido.		
Monitoramento Fluvial	Nº de equipamentos adquiridos Nº de ocorrências Km percorridos	Zerar o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Monitoramento presencial contínuo	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Contratação de pessoa dedicada para fazer a ronda terrestre com percurso pré-estabelecido.	1º-3º ano	Mensal
Sinalização da área	Nº de sinalizações instaladas	Zerar o desmatamento e degradação ilegal dentro da APA	Visibilidade para projeto de conservação	Conservação da floresta, seus recursos naturais e atributos para uso-fruto de seus moradores e visitantes	Área de Projeto	Contratação de serviço terceirizado	1º-3º ano	A cada 10 anos
Inventário de fauna e flora periódico e desenvolvimento de programas específicos de conservação de espécies / grupos específicos.	Relatório de inventário flora e fauna demonstrando riqueza, diversidade (índice Shannon – H'), abundância relativa, endemismo e espécies raras, grau de ameaça, espécies invasoras, variedade de grupos funcionais e estado de conservação das formações vegetais.	Conhecer a biodiversidade dentro da Área de Projeto	Aumento de conhecimento sobre a composição de espécies de fauna e flora da APA, suas características, condições ecológicas e ameaças, capaz de fomentar programas de conservação mais aplicados e direcionar as	O acompanhamento contínuo dos indicadores compilados nos inventários ou nos programas de conservação específicos (que podem ser desenvolvidos) permitirá avaliar efeitos das atividades de projeto na conservação da biodiversidade a longo prazo.	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de empresa terceirizada (com experiência em inventários de fauna e flora para projetos de conservação) para coleta e análise de dados de	3º-5º ano	A cada 5 anos

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

	O médio e longo prazo, esses ou outros indicadores mais específicos poderão ser usados como indicadores de efeito do projeto.		atividades de projeto.			biodiversidade e elaboração de estratégias de conservação mais específicas.		
Programa de Educação Ambiental: Cursos e eventos sobre diversos temas ambientais (conservação de espécies, serviços ecossistêmicos, destinação de resíduos, etc.) para prevenir e mitigar degradação ambiental, poluição,	N° de cursos/eventos/atividades realizadas; N° de pessoas participantes; N° de pessoas com mudança na percepção sobre meio ambiente e outros temas; Grau de mudança de percepção sobre meio ambiente; N° de atividades/iniciativas geradas pela comunidade sobre temas ambientais e de conservação; N° de pessoas com mudança na	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Comunidade engajadas em ações de educação ambiental alinhadas aos objetivos de gestão da APA.; Construção de consciência ambiental e hábitos mais sustentáveis; redução de geração, reuso e descarte inadequado de resíduos; conservação dos habitats e biodiversidade;	Aumento de áreas para ocorrência de espécies de fauna; convivência harmoniosa entre espécies de fauna e humanos; manutenção e/ou aumento populacional de espécies/grupos específicos; Manutenção e/ou aumento populacional de espécies/grupos específicos; conservação da biodiversidade	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos e eventos de interesse; aplicação de questionário com os comunitários participantes e análise estatística simples dos resultados para acompanhamento da mudança de	2º- 4º ano	Anual

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

caça, entre outros, de forma contínua com a sociedade.	percepção sobre proteção das espécies de fauna e flora;					percepção ambiental.		
Incentivo de projetos já existentes na região: conservação de peixes-boi (*Trichechus inunguis*) e Ecoturismo de Base Comunitária, desenvolvido pelo Instituto Ipê no Rio Negro, através de parceria.	N° de palestras/cursos ministrados; N° de pessoas participantes; Investimento; N° de materiais produzidos; N° de ações realizadas;	Aumento do impacto das ações realizadas pelo Instituto nestas frentes de parceria; expansão das atividades para outros pólos.	Aumento de áreas para ocorrência de espécies de fauna; convivência harmoniosa entre espécies de fauna e humanos; manutenção e/ou aumento populacional de espécies/grupos específicos;	Área do projeto	Métodos aplicados pelo Instituto;	Parceria com instituto.	2º- 4º ano	Anual
Fomento de pesquisas científicas na PA através de apoio à projetos que	N° de pesquisas desenvolvidas e /ou apoiadas; N° de espécies estudadas; N° de publicações apoiadas;	Cooperação em pelo menos 1 projeto científico	Maior conhecimento científico sobre espécies locais; maior incentivo a pesquisas científicas	Produção de conhecimento científico sobre a biodiversidade local; dados atuais para	Área do projeto	Parceria e apoio a institutos de pesquisas e universidades	2º- 4º ano	Anual

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

já são desenvolvidos no local por instituições de pesquisa e/ou universidades				fomentar projetos de conservação na região				
Instalação de internet	Nº de equipamentos instalados Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Maior integração da comunidade e gestores, facilitando atividades e aumento da conectividade	Comunidade alinhada e integrada com os objetivos da APA	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Conforme a necessidade
Curso de Práticas Agricultara Sustentável	Nº de cursos ministrados Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Organizações sociais e as comunidades da APA fortalecidas e em busca do desenvolvimento rural	Comunidade alinhada e integrada com os objetivos da APA	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Anual
Cursos voltados para o ecoturismo	Nº de cursos ministrados Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Ecoturismo desenvolvido, valorização do patrimônio natural e cultural da região e geração de renda	Comunidade alinhada e integrada com os objetivos da APA	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Anual

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Ampliar Bolsa Floresta e Guardiões da Floresta	Nº de pessoas atendidas	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Desenvolvimento sustentável de formas alternativas de renda	Fortalecimento das associações e instituições presentes na APA para aumentar a autonomia e geração de renda	Área do projeto	Alinhar com as associações as pessoas que têm direito ao benefício	2º- 4º ano	Anual
Desenvolvimento e apoio de projetos de geração de renda através das associações comunitárias	Nº de pessoas atendidas Geração e diversificação da renda	Atingir pelo menos 50% do público-alvo	Desenvolvimento sustentável de formas alternativas de renda	Fortalecimento das associações e instituições presentes na APA para aumentar a autonomia e geração de renda	Área do projeto	Parcerias e/ou contratação de serviços para ministrar os cursos/treinamentos	1º-3º ano	Anual

É importante ressaltar que o público-alvo será definido por atividade, após finalização do diagnóstico social da região, de acordo com as fragilidades identificadas em cada comunidade.

Além disso, as atividades propostas foram baseadas em dados secundários e pesquisas preliminares, podendo ser alteradas, excluídas, e novas atividades podem ser adicionadas.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

7.7 Adicionalidade

A análise de adicionalidade é uma etapa fundamental para assegurar que um projeto traz ganhos reais para a redução de emissão de GEE, sendo adicional em comparação ao que ocorreria na ausência dele. A adicionalidade de um projeto REDD+ na APA da Margem Direita do Rio Negro foi baseada na ferramenta "VT0001 Tool for the demonstration and assessment of additionality in VCS agriculture, forestry and other land use (AFOLU) project activities" [59], aplicada em projetos VCS da certificadora VERRA.

7.7.1 Cenários Analisados

Nessa etapa da proposta não foi realizada uma análise financeira de cenário pré-projeto, pois não foi disponibilizado o custo das atividades realizadas hoje na APA MD do Rio Negro. Pelo mesmo motivo, no cenário de atividades de projeto sem receita de créditos foram considerados apenas os custos para execução das atividades planejadas para ocorrer com o projeto REDD+.

7.7.2 Análise de Barreira

O projeto enfrenta algumas barreiras para desenvolver as atividades sem renda de créditos de carbono:

i) barreiras sociais e culturais

As práticas ilegais de uso do solo, como a ocupação desordenada do território, a conversão do uso da terra para sistemas agrícolas e a extração de madeira estão disseminadas na região da APA da MD Rio Negro, como explicado na seção de Linha de Base. Em termos gerais, a APA sofre pressão e ameaça ascendentes de desmatamento, o que é evidente quando se observa as bases de dados nacionais sobre o desmatamento no país.

O Relatório Anual de Desmatamento do Mapbiomas (2022)[60] apresenta a seguinte análise: ao cruzar os dados de desmatamento autorizados, que respeitam a Reserva Legal, Áreas de Proteção Permanente, nascentes e sem sobreposições com áreas protegidas (tais como Unidades de Conservação e Terras Indígenas), observa-se que apenas 228 dos 76.193 alertas, ou seja 0,3% (0,7% em área), atendem aos critérios estabelecidos pelos especialistas para indícios de legalidade. Isso significa que há indícios de ilegalidade da área desmatada no Brasil acima de 99%, considerando os dados oficiais disponibilizados.

A APA da MD Rio Negro foi considerada a 10ª Unidade de Conservação estadual com maior pressão de desmatamento na Amazônia Legal[61]. Esses dados evidenciam que as atividades realizadas atualmente nas Unidades de Conservação não são suficientes para evitar o desmatamento ou promover o uso sustentá9ivel da terra.

[59] (VERRA, 2012)
[60] (MapBIomas, 2022)
[61] (Imazon, 2022)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

ii) barreiras institucionais

O orçamento anual para preservação das Áreas de Proteção Ambiental no Brasil está sujeito às oscilações de políticas governamentais. Nos últimos anos houve cortes constantes no orçamento da área ambiental.[62] O recurso federal previsto para o meio ambiente em 2023 foi 55,7% inferior ao orçamento de 2022[63], o que limita as ações para preservação das unidades de conservação. Esse contexto de enfraquecimento orçamentário e institucional dificulta a fiscalização, controle e aplicação da legislação, propiciando a extração de madeira ilegal e outras práticas de conversão da floresta.

As barreiras sociais e institucionais apresentadas reforçam a maior atratividade do cenário de linha de base em detrimento de ações para preservação da floresta. Portanto, não seria possível implementar atividades que alterem esse cenário se não houver a receita dos créditos de carbono, justificando a adicionalidade do projeto e a necessidade de incentivo econômico à conservação.

7.7.3 Práticas Comuns

As práticas comuns na região da APA MD do Rio Negro são a conversão da floresta para práticas agropecuárias e para ocupação urbana, além da retirada de madeira de forma não sustentável. Em relação às práticas comuns de conservação, existem 14 Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN no estado do Amazonas[64], que são unidades de conservação privadas. Essas reservas estão ligadas ao ecoturismo e normalmente constituem-se de sítios que contêm atrativos turísticos como cachoeiras e corredeiras. Entretanto, trata-se de áreas pequenas, que variam entre 7 e 100 hectares, e somam apenas 819,8 hectares, o que representa menos de 1% da área total do estado (de 155.925.588 hectares[65]). O tamanho da área das RPPNs do Amazonas (819,8 hectares) comparado com a área da PA proposta pelo projeto (358.202,36 há) é quase 437 vezes menor.

Além das RPPN, existem UCs estaduais e federais próximas à Parque Estadual Rio Negro (setor norte), Parque Nacional de Anavilhanas, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Rio Negro, APA Margem Esquerda do Rio Negro, Parque Estadual Rio Negro (setor Sul), RDS Purunga Conquista. Entretanto, o estabelecimento de UCs próximas às regiões com pressão de desmatamento não assegura que o desmatamento seja evitado. Dados do Mapbiomas mostram o crescente aumento do desmatamento em Unidades de Conservação, cuja maior parte ocorreu em UCs de uso sustentável (91,9%)[66].

Neste contexto, um projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro é adicional, uma vez que possibilita recursos para o desenvolvimento de atividades específicas para conter o desmatamento (detalhes na seção 7.6). A vastidão da região e a complexidade de seu ambiente natural tornam o monitoramento muito complexo, demandando o desenvolvimento de

[62] (Imazon, 2022)
[63] (Câmara dos deputados, 2022)
[64] (ICMBio, n.d)
[65] (IBGE, 2022)
[66] (MapBiomas Alerta, s.d.)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

atividades robustas e custosas. Atualmente, a fiscalização do desmatamento ilegal na APA está restrita às ações pontuais dos órgãos fiscalizadores que não comportam a alta demanda de todo o estado. Nesse cenário, o projeto REDD+ é adicional uma vez que propõe um robusto plano para manter a integridade da floresta, com monitoramento remoto com tecnologia de ponta e estratégias para o monitoramento in loco, além de outras atividades descritas no item 7.6.3. Práticas Comuns

Como a prática comum de desmatamento envolve a limpeza do terreno com o uso de fogo, os focos de incêndio são uma ameaça iminente à integridade da floresta. Atualmente o Governo do Estado do Amazonas tem recebido reforços de brigadistas do IBAMA, em virtude da seca que atinge a região[67]. Entretanto, trata-se de reforços pontuais e restritos à algumas regiões. Logo, uma das estratégias essenciais para combater os incêndios na região é o treinamento de pessoas locais que residem dentro da APA. Essas pessoas têm um conhecimento do terreno e podem atuar de maneira mais rápida e eficiente no combate ao fogo. Portanto, a proposta de formar brigadistas e contratar funcionários locais para atuarem diretamente no combate ao incêndio é uma medida adicional do projeto REDD+.

Além das atividades de proteção da floresta e combate ao fogo, o projeto REDD+ prevê atividades voltadas para as comunidades locais e para a biodiversidade. O intuito de um projeto REDD+ com selo CCB é integrar os eixos Clima, Comunidade e Biodiversidade, a partir de uma Teoria de Mudança na qual as atividades gerem impactos positivos para a redução do desmatamento. Sendo assim, as atividades propostas foram desenhadas de forma a envolver a comunidade no combate ao desmatamento e a promover fontes de renda alternativas. Atividades voltadas para o reconhecimento e proteção da biodiversidade também foram consideradas. Portanto, o desenvolvimento de um projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro é adicional e demostra a importância das parcerias público privadas para a manutenção das extensas áreas de florestas das Unidades de Conservação.

7.8 Permanência do Projeto

O risco de permanência refere-se ao risco que o projeto tem de descontinuar. Para isso, é definido a classificação de risco (risk rating), que determina a porcentagem dos créditos que deve ser reservado de forma a proteger contra o risco de não permanência. Os créditos reservados podem ser recuperados dependendo da performance do projeto. A classificação de risco se dá por fatores de risco, como risco político, risco financeiro, riscos internos, riscos de fatores naturais entre outros. Para o cálculo do risco é utilizado a ferramenta '*AFOLU Non-Permanence Risk Tool*[68] e o resultado é apresentado em um documento adjacente ao da descrição do projeto.

É importante mencionar que o VERRA publicou uma atualização da ferramenta de análise de risco de não permanência, porém, ainda não está disponibilizada para utilização dos desenvolvedores de projetos, desta forma, a versão utilizada para elaboração esta proposta é a ferramenta *AFOLU Non-permanence Risk Tool, v4.0, 19 September 2019* vigente no momento

[67] (SEMAS, 2023)
[68] (Verra Standart, 2019)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

da elaboração desta proposta.

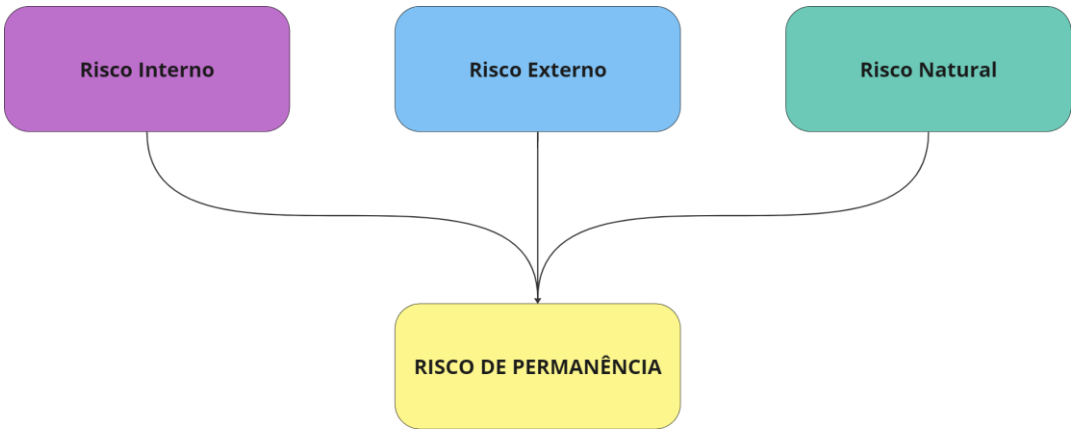


Figura 15 Pilares Análise de Risco de Permanência do projeto.

Para analisar o risco de permanência do projeto analisamos três eixos (risco interno, risco externo, risco natural) que apresentam subitens considerados aplicáveis ao projeto, para o projeto REDD+ MD do Rio Negro, listados na tabela abaixo:

Tabela 7 Risco de não permanência.

Risco Interno	
Gerenciamento de projeto	
A equipe de desenvolvimento e gerenciamento de projetos inclui indivíduos com experiência na concepção e implementação de projetos AFOLU, cálculos de carbono e elaboração de relatórios sob o programa VCS ou outros programas GEE (gases de efeito estufa) aprovados.	A equipe de desenvolvimento de projetos possui ampla experiência na elaboração de projetos REDD+ sob o programa VCS, bem como relatórios de monitoramento e cálculos de estoque de carbono dos projetos. Os currículos e especificações de cada membro envolvido no desenvolvimento do projeto estão descritos na seção **5. PROPONENTES** deste documento.
A equipe de desenvolvimento de projeto está localizada no mesmo país do projeto, ou localiza-se a mais de um dia de viagem da área de projeto considerando todas as parcelas ou polígonos da área de projeto.	A equipe de desenvolvimento de projeto localiza-se em Manaus, caracterizando poucas horas de viagem até a área de projeto – APA MD do Rio Negro.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Plano de mitigação implementado no local.	O projeto tem como objetivo implementar atividades de brigada de incêndio, monitoramento terrestre desenvolvido por agentes e/ou monitores ambientais formados pelo projeto, especificado na seção **7.6 descrição das atividades a serem implementadas**.
Viabilidade Financeira	
Quanto tempo leva para que o fluxo de caixa atinja o ponto de equilíbrio financeiro.	O projeto atinge o equilíbrio financeiro em menos de 4 anos.
Qual a porcentagem de financiamento necessária para cobrir o total de custo do projeto antes do projeto iniciar.	O projeto garante 80% ou mais do financiamento necessário para cobrir os custos do caixa total antes que o projeto atinja o ponto de equilíbrio.
O projeto tem disponível recursos financeiros de pelo menos 50% do caixa total antes que o projeto atinja o equilibrio financeiro.	Sim, a empresa desenvolvedora possui recursos financeiros de pelo menos 50% do caixa total antes do projeto atingir o equilíbrio financeiro.
Custo de Oportunidade	
Qual é o VPL da atividade alternativa de uso da terra mais rentável em comparação com o VPL da atividade do projeto	O comparativo entre cenário do projeto a alternativa de uso da terra mais rentável ficou em 99,34%.
O proponente do projeto é uma organização sem fins lucrativos	O projeto será desenvolvido por uma organização sem fins lucrativos e uma empresa privada, neste caso, sendo conservador foi considerado que o proponente do projeto não é uma organização sem fins lucrativos.
O projeto é protegido pelo compromisso juridicamente vinculativo de continuar as práticas de gestão que protegem os estoques de carbono creditados durante o período de crédito do projeto (consulte a longevidade do projeto)	O projeto terá compromisso legal para continuar as práticas de gestão para a proteção dos estoques de carbono na área, a longevidade do projeto está prevista para o período de 40 anos.
O projeto é protegido pelo compromisso juridicamente vinculativo de continuar as práticas de gestão que protegem os estoques de carbono creditados por pelo	O projeto tem previsão de longevidade de 40 anos para a preservação da área de projeto e geração de créditos de carbono.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

menos 100 anos (ver longevidade do projeto)	
Longevidade do projeto	
O projeto tem um acordo juridicamente vinculativo que cobre pelo menos um período de 100 anos a partir da data de início do projeto?	O projeto tem previsão de longevidade de 40 anos.
Acordo legal ou exigência de continuidade da prática gerencial?	O projeto será regido por acordo legal, via edital de Chamamento Público n.° 002/2023 – SEMA.

Risco Externo	
Os direitos de propriedade e acesso/utilização dos recursos são detidos pelos mesmos ou entidades diferentes?	Os direitos de propriedade tanto de acesso como de utilização são detidos pelo Estado do Amazonas, Mesmo proponente do projeto.
Em mais de 5% da área do projeto, existem disputas sobre posse ou propriedade da terra	Um dos objetivos do projeto é trabalhar em consonância com o plano de manejo da APA MD do Rio Negro e auxiliar de forma positiva o ordenamento territorial.
Existem disputas sobre direitos de acesso/uso (ou direitos sobrepostos).	Na área de projeto pode haver disputas sobre os direitos de uso ou acesso.
A área do projeto é protegida por compromisso juridicamente vinculativo para continuar as práticas de gestão que protegem os estoques de carbono durante o período de crédito do projeto.	Sim, a área de projeto será protegida por compromisso firmado entre os proponentes do projeto, garantindo a proteção dos estoques de carbono durante todos o período de crédito do projeto.
Ao menos 50% das famílias que vivem na área do projeto e dependem da área do projeto foram consultadas.	Será realizada uma consulta nas comunidades envolvidas que se enquandram neste critério, respeitando as salvaguardas socioambientais.
Ao menos 20% das famílias que vivem a menos de 20 km do limite do projeto fora da área do projeto e que dependem da área do projeto foram consultadas.	Será realizada uma consulta nas comunidades envolvidas que se enquandram neste critério, respeitando as salvaguardas socioambientais.
O projeto gera impactos positivos líquidos no bem-estar social e econômico das comunidades locais que tiram meios de	Sim, o projeto irá gerar impactos positivos no bem-estar social e econômico das comunidades locais que tiram seu meio de

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

subsistência da área do projeto.	subsistência da área de projeto.
Qual é a pontuação de Governança calculada do país.	A pontuação de governança do Brasil está em -0.23.
O país implementa projetos ou programas voltados para o REDD+ ou outras atividades.	O país está recebendo financiamento de prontidão para REDD+ do FCPF, UN-REDD ou outros doadores bilaterais ou multilaterais. O país está participando da Iniciativa de Padrões Sociais e Ambientais CCBA/CARE REDD+. A jurisdição em que o projeto está localizado está participando da Força-Tarefa dos Governadores para o Clima e Florestas. O país tem um organismo nacional estabelecido de normas FSC ou PEFC. O país tem um DNA estabelecido sob o MDL e tem pelo menos um projeto de A/R CDM -2 registrado.

Risco Natural	
Fogo	O fogo é um vetor de desmatamento que ocorre na região, pode ocorrer de forma natural, mas na maioria dos casos é gerado de forma antrópica.
Surtos de pragas e doenças	Não foi identificado surtos de pragas e doenças na região que afetem a área de projeto.
Clima extremo	As mudanças climáticas afetam diretamente a região alterando o fluxo de chuvas, que pode variar de secas severas ou tempestades que nunca ocorreram na região. Ventos fortes podem derrubar as árvores e afetar a área de projeto diretamente. Não mitigação para este tópico, além do próprio projeto REDD+ que contribui para diminuição ou amortização das mudanças climáticas.
Risco geológico	Este risco é considerado baixo e foi considerado zero, de acordo com pesquisa no

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

	banco sismológico da UNB a incidência de terremotos que afetem a área de projeto ocasionando em evento de desmatamento natural é muito baixa.

A partir deste cenário descrito no quadro acima, utilizando a ferramenta *VCS-Risk-Report-Calculation-Tool-v4.0* obtemos o valor de 19% de risco de não permanência do projeto, o que reflete diretamente no valor retido para eventualidades do projeto.

A permanência do projeto depende além de atender a ferramenta do VERRA de risco de permanência, da interação e adesão das partes envolvidas no processo de desenvolvimento do projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro, do processo de construção da teoria da mudança e dos créditos de carbono verificados que irão viabilizar as ações e efetiva implementação do projeto nestas áreas bem como a efetiva proteção das áreas de floresta consideradas como área de projeto (PA).

7.9 Buffer

A ferramenta para avaliar o risco de não permanência, citado anteriormente, determina o número de créditos a ser depositado numa conta *buffer* AFOLU. Esses créditos de carbono não são comercializáveis e são determinados de buffer. Utilizados para cobrir o risco de não permanência associado a projeto AFOLU, créditos *buffer* são cancelados para cobrir o carbono que se sabe ou se assume estar perdido.

Para a APA MD Rio Negro, a análise do risco de não permanência resultou em 19%. Logo, o número de créditos *buffer* do projeto corresponde a 19% das emissões evitadas, o que representa 4.138.908 de créditos *buffer* em 40 anos.

Tabela 8 *Buffer* retido ao longo dos anos de projeto.

Ano	*Buffer*	Ano	*Buffer*	Ano	*Buffer*	Ano	*Buffer*
2024	98.329	2034	101.704	2044	103.751	2054	100.345
2025	97.315	2035	104.596	2045	107.419	2055	106.122
2026	93.842	2036	107.688	2046	112.201	2056	97.615
2027	108.301	2037	109.283	2047	107.024	2057	96.304
2028	103.757	2038	108.924	2048	102.511	2058	96.613
2029	99.582	2039	97.493	2049	99.802	2059	107.989
2030	106.454	2040	107.202	2050	113.208	2060	101.752
2031	104.405	2041	108.416	2051	107.019	2061	102.396
2032	108.477	2042	98.733	2052	106.333	2062	98.348
2033	104.649	2043	100.259	2053	101.726	2063	101.021

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Total	**4.138.908**

7.10 Vazamento

O vazamento pode ser considerado como o desmatamento que poderia ocorrer na área de projeto e foi deslocado para uma área próxima devido a atividade de proteção do projeto. Essa área é determinada de Cinturão de Vazamento e está localizada adjacente à área do projeto (mapa na seção 7.3).

Considera-se que no máximo 5% das emissões evitadas sejam deslocadas para o Cinturão de Vazamento, o que corresponde a **1.159.358** tCO_2e ao longo dos 40 anos de projeto.

Tabela 9 Projeção do vazamento distribuído ao longo dos anos de projeto.

Ano	Vazamento tCO2e	Ano	Vazamento tCO2e	Ano	Vazamento tCO2e	Ano	Vazamento tCO2e
2024	27.543	2034	28.488	2044	29.062	2054	28.108
2025	27.259	2035	29.299	2045	30.089	2055	29.726
2026	26.286	2036	30.165	2046	31.429	2056	27.343
2027	30.336	2037	30.612	2047	29.979	2057	26.976
2028	29.064	2038	30.511	2048	28.715	2058	27.062
2029	27.894	2039	27.309	2049	27.956	2059	30.249
2030	29.819	2040	30.029	2050	31.711	2060	28.502
2031	29.245	2041	30.369	2051	29.977	2061	28.682
2032	30.386	2042	27.656	2052	29.785	2062	27.548
2033	29.314	2043	28.084	2053	28.495	2063	28.297
						Total	**1.159.358**

7.11 Legislações

7.11.1 Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021

As Salvaguardas Socioambientais são normas gerais, que foram determinadas, no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCC) como diretrizes que devem ser seguidas pelos países que desejam ser recompensadas pelos resultados alcançados em REDD+ (BRASIL, 2012)69. As diretrizes implementadas pelas salvaguardas

[69] (MMA, 2012)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

buscam diminuir os riscos e os impactos negativos, enquanto simultaneamente, procuram potencializar os impactos positivos das atividades de projetos e programas de REDD+.

O foco das Salvaguardas Socioambientais incide, principalmente, sobre o respeito aos direitos de populações tradicionais, de povos indígenas e de outros grupos considerados vulneráveis, e sobre a manutenção e aumento da biodiversidade, baseado em um sistema de governança e transparência. O atingimento dos objetivos das salvaguardas passa pela necessidade da construção e implementação de forma participativa e devem ser monitoradas e avaliadas ao longo do tempo.

O Governo do Estado do Amazonas define e apresenta seus critérios e salvaguardas por meio do Decreto n° 44.968, de 09 de dezembro de 2021, em seu artigo 29. Estes critérios foram definidos tendo como referência os três grupos de salvaguardas: o REDD+ SES (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal com Benefícios Socioambientais), as Salvaguardas Brasileiras e as Salvaguardas de Cancun[70].

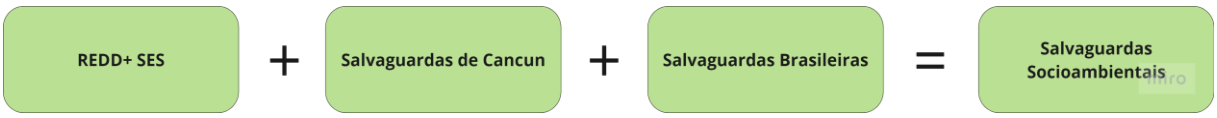


Figura 16. Elaboração Salvaguardas Socioambientais.

Os critérios e salvaguardas socioambientais definidos pelo Estado do Amazonas, que são os orientadores do presente projeto, são:

Tabela *10*. Salvaguardas Socioambientais definidas pelo Decreto Estadual n°44.968.

N°	Salvaguarda	Conformidade com a Salvaguarda
I.	O consentimento livre, prévio e informado dos povos indígenas e comunidades tradicionais, agricultores e empreendedores familiares rurais envolvidos nos programas, subprogramas e projetos.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todos os procedimentos da CLPI serão sempre seguidos e respeitados nos processos relacionados ao desenvolvimento e implementação do projeto.
II.	O respeito às representações locais, à forma tradicional de escolha de seus representantes e ao protagonismo das entidades representativas comunitárias.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todo o processo de consulta e apresentação do projeto respeitará os líderes comunitários e as formas de suas escolhas.
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.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todo o processo de consulta e apresentação do projeto será feito de forma simples e transparente, oferecendo a oportunidade para que todos possam participar e terem suas opiniões levadas em consideração pelos proponentes.

[70] (FAS, 2020)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

IV.	O reconhecimento e o respeito ao direito à terra, aos territórios e aos recursos naturais.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todos os direitos serão respeitados.
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.	Conforme relatado nas seções "Legislação" e "Plano de Aplicação dos Recursos" o compartilhamento e repartição de benefícios seguiu e seguirá todas as diretrizes contidas no Decreto Estadual n°44.968/2021.
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.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o planejamento das ações do projeto priorizarão mulheres e os grupos mais vulneráveis e/ou marginalizados.
VII.	A contribuição para boa governança, para os objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável e para justiça social.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" as ações pensadas para o projeto buscarão contribuir com a governança, com o desenvolvimento sustentável e justiça social das comunidades impactadas pelo projeto.
VIII.	A valorização e conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.	Conforme apresentado nas seções "Linha de base biodiversidade", "Descrição das atividades a serem implementadas" as atividades do projeto terão como objetivo valorizar e conservar a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos presentes na área do projeto.
IX.	A participação plena e eficaz de todas e todos os titulares de direitos e atores relevantes.	Conforme relatado na seção "Linha de base social" todo o processo de identificação e comunicação dos stakeholder oferecerá a oportunidade para que todos possam participar e terem suas opiniões levadas em consideração pelos proponentes.
X.	O fomento das atividades produtivas sustentáveis e daquelas que contribuam para uma economia de baixo carbono.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o projeto terá como foco principal atividades sustentáveis e de bioeconomia.
XI	O cumprimento da legislação local, estadual, nacional, tratados, convenções e outros instrumentos internacionais relevantes.	Conforme a seção "Legislação", todas as principais legislações federais, estaduais e instrumentos jurídicos internacionais foram e serão seguidas e respeitadas.
XII.	A valorização e o respeito à diversidade cultural.	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o projeto buscará alinhar suas ações a diversidade cultural existente na região.
XIII.	A promoção de ações conjuntas, com vistas à promoção da emancipação das mulheres que habitam a região amazônica, para o	Conforme apresentado nas seções "Descrição das atividades a serem implementadas" o planejamento das ações do projeto priorizam

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

	fortalecimento da participação ativa na conservação e desenvolvimento sustentável da Amazônia.	mulheres e os grupos mais vulneráveis e/ou marginalizados.
XIV.	A garantia de que as ações e projetos não impliquem em prejuízos aos provedores recebedores.	Conforme a seção "Legislação", todas as principais legislações federais, estaduais e instrumentos jurídicos internacionais foram e serão seguidas.

As salvaguardas relacionadas ao consentimento, reconhecimento, respeito e participação (I, II, III, IV e IX) das comunidades serão seguidas durante a fase de planejamento do projeto, conforme relatado na seção "Linha de base social", e continuarão a serem consideradas, monitoradas e reavaliadas ao longo do período do projeto. Quanto as salvaguardas que tratam da melhoria, contribuição, valorização, conservação, fomento e promoção de ações (VI, VII, VIII, X e XIII) essas são usadas como diretrizes na construção da Teoria da Mudança do projeto e consequentemente no planejamento e execução das atividades previstas.

No tocante ao cumprimento das legislações e na garantia de que o projeto não gerara prejuízo aos provedores recebedores (XI e XIV) a presente Seção "Legislação", que traz quais são as legislações e instrumentos jurídicos seguidos pelo projeto, garantem a organização e o empenho para a efetivação das exigências jurídicas apresentadas nessas leis. Já quanto o compartilhamento e repartição dos benefícios (V) o projeto construirá o seu "Plano de aplicação de recursos" tendo como objetivo principal o cumprimento das diretrizes dessa salvaguarda, conforme relatado na seção a seguir.

7.11.2 Geral

Ainda no âmbito do Decreto n° 44.968, de 09 de dezembro de 2021, que além de regulamentar os critérios e salvaguardas para o Estado do Amazonas, traz ainda nos seus capítulos "II - DOS PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS E PROJETOS DO SISTEMA DE GESTÃO DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS" e VI – "DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS" diretrizes essenciais e que serviram como preceito na construção do projeto.

No capítulo II, em sua segunda seção "Dos Projetos", são apresentadas considerações sobre a definição de projetos e quem pode propor no contexto do Sistema de Gestão dos Serviços Ambientais, além de definir os elementos essenciais para a elaboração e monitoramento de projetos. Essas informações serviram como premissas na idealização do projeto.

O capítulo VI, foi aplicado como princípio para a construção do "Plano de Aplicação de Recursos" e para o cumprimento da Salvaguarda V, conforme relatado anteriormente, pois este capítulo traz explicações sobre quais são os possíveis tipos de benefícios (financeiros e não-financeiros), bem como a quantidade de aplicação que deve ser destinada a UC onde está sendo realizado o projeto e como priorizar os possíveis recebedores desses benefícios. Além disto, o capítulo fornece os requisitos mínimos obrigatórios para que os provedores recebedores tenham acesso aos benefícios e descreve como deve ser monitorada a efetividade da repartição

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

desses benefícios, sugerindo indicadores sociais e ambientais que poderão contribuir para esse monitoramento.

7.11.3 Outras Legislações

Está em trâmite na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 528/2021, de autoria de Marcelo Ramos (PL/AM) que foi apensado ao Projeto de Lei 290/2020, de autoria de Léo Moraes (PODE/RO). Referidos projetos dispõem sobre os créditos de carbono, sua geração, certificação e comercialização.

Tão logo aprovados e sancionados, esses projetos serão o marco inicial da regulação dos Créditos de Carbono no Brasil, salvo se outros forem criados após a divulgação da presente e, por alguma razão, tramitarem prioritariamente. Nesse ponto os projetos e negócios sobre o tema reger-se-ão por essas Leis, sendo a ele aplicáveis os demais dispositivos legais quanto compatíveis.

Por ora, não há no Brasil uma Lei de regência específica para o crédito de carbono, assim sendo, tanto a geração do crédito quanto o seu mercado, são regulados pelo ordenamento jurídico como um todo, princípios gerais de direito, costumes etc., sendo algumas leis aplicadas de forma mais específica para alguns aspectos e outras mais aplicáveis em outros pontos.

De maneira mais específica, podemos citar a Lei 14.119/2021 que define a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, prevendo o pagamento por serviços relativos à captura de carbono, sistema do qual os projetos REDD+ fazem parte.

O intuito aqui não é exaurir o rol de Leis aplicáveis, uma vez que essas podem variar segundo vários aspectos, tais como a metodologia escolhida, o local do projeto, a modelagem jurídica, dentre outros.

Há no Brasil uma hierarquia entre as normas, e a grande referência é a Constituição Federal. Todos os ramos do direito aplicáveis ao projeto gerador de carbono e as normas aplicáveis têm sua origem, fundamento e lastro de validade na Constituição Federal.

Quando falamos em Direito Ambiental e Meio Ambiente, o artigo 225 da Constituição é a base para todas as normas, princípios, objetivos e políticas. A Política Fundiária Nacional consta no artigo 184. Ademais, direitos como a posse, propriedade, livre iniciativa, também encontram sua base na Constituição Federal.

Assim, considerando as premissas contidas na breve explicação acima, várias são as normas aplicáveis, direta e indiretamente, ao projeto gerados de créditos de Carbono, cada uma regulando algum aspecto específico.

- ✓ Lei 11. 284/2006

Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para produção sustentável, institui o Serviço Florestal Brasileiro - SFB. Dentre outros temas, essa Lei trata da Gestão de florestas públicas para produção sustentável; Gestão direta; Concessões florestais; Órgãos de gestão e fiscalização;

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Princípios e conceitos(http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20042006/2006/Lei/L11284.htm);

- ✓ Lei 12.651/2012 (Código Florestal)

O Código Florestal estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, as áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal, a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais. Além disso, prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos. Cria o CAR (Cadastro Ambiental Rural) que foi posteriormente regulamentado pela Instrução Normativa MMA nº 2 de 5 de maio de 2014 (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm);

- ✓ Lei 9.433/1997 (A Política Nacional de Recursos Hídricos)

A Política Nacional de Recursos Hídricos parte do pressuposto de que a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico e de domínio público. Do mesmo modo, a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, devendo a gestão dos recursos hídricos ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm);

- ✓ Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com estados, Distrito Federal, municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. Trata-se de um marco na legislação ambiental brasileira, por ser a primeira norma federal criada com foco na problemática dos resíduos sólidos. Assim, a referida Lei trata de questões relevantes relacionadas a interesses sociais, ambientais e econômicos em praticamente todas as atividades.

Inclui como instrumentos o monitoramento e fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária, cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; pesquisa científica e tecnológica; educação ambiental, dentre outros (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm);

- ✓ Lei 12.187/09 (Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC)

A PNMC tem como objetivos a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático, a redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes, o fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional, a implementação de medidas, para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos; a preservação, à

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional; a consolidação e à expansão das áreas legalmente protegidas e ao incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas; e o estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm);

- ✓ Lei n. 3.135/2007 Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC-AM)

A PEMC-AM tem sua importância no âmbito que foi criada em concordância com acordos internacionais para mitigação das alterações climáticas e teve como objetivos principais: a criação de instrumentos econômicos, financeiros e fiscais; o fomento a mercados de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+); o estímulo a modelos regionais de desenvolvimento sustentável; a elaboração de Planos de Ação para mitigação das mudanças climáticas e; a criação de Unidades de Conservação.

- ✓ Lei nº 4.266/2015 Política Estadual de Serviços Ambientais

Nessa legislação é prevista a criação de um Subprograma de REDD+ dentro do Programa de Regulação do Clima e Carbono (Art. 14), um dispositivo legal é previsto para a arrecadação de recursos para o desenvolvimento socioeconômico e a conservação de suas florestas. A Lei institui um arcabouço para que o governo, empresas, organizações e sociedade civil do mundo inteiro possam investir nos serviços ambientais prestados pelas florestas do estado do Amazonas.

- ✓ Decreto n. 9.578/2018

Dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC), de que trata a Lei n. 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Dentre os temas abordados pelo decreto está a aplicação dos recursos do FNMC projetos de redução de emissões de carbono pelo desmatamento e pela degradação florestal, com prioridade para áreas naturais ameaçadas de destruição e relevantes para estratégias de conservação da biodiversidade (art. 7º, V) (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9578.htm);

- ✓ Resolução n. 001/1986 do CONAMA

Trata sobre o Licenciamento Ambiental. Trata-se de procedimento administrativo por meio do qual a Administração Pública estabelece condições e limites para o exercício de certas atividades (http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF);

- ✓ Lei 9.985/2000 (Lei SNUC)

Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação e apresenta uma série de conceitos importantes para a adequada compreensão das Unidades de Conservação (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm);

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

- ✓ Lei Complementar n° 53/2007 (Lei SEUC)

Esta lei institui o SISTEMA ESTADUAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO - SEUC, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação, bem como as infrações cometidas em seu âmbito e as respectivas penalidades.

- ✓ Lei 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente)

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade humana;

- ✓ Lei 10.406/2002 (Código Civil)

Trata de vários direitos e obrigações, dentre eles a posse, a propriedade e os negócios jurídicos (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm); e

- ✓ Lei 6.015/1973 (Lei dos Registros Públicos)

A Lei trata dos registros públicos e, especialmente, em seu capítulo V refere-se ao registro dos imóveis rurais, sendo por meio dele que se demonstra a propriedade do imóvel rural (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6015compilada.htm).

8. Cálculo das emissões reduzidas

8.1 Explicação sobre como a proposta do Projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões de GEE

O projeto gerará reduções de emissões GEE a partir da proteção da floresta contida na APA MD do Rio Negro, evitando, assim, emissões por desmatamento e degradação florestal. O cálculo das emissões evitadas é feito com base em critérios e racional estabelecidos pela metodologia utilizada. Os valores são calculados a partir da projeção de desmatamento futuro efetuada por Sistema de Informações Geográficas, dos valores de biomassa local e da atividade do cenário de linha de base.

A análise do desmatamento foi realizada a partir de dados de desmatamento do Estado do Amazonas ocorridos entre 2012 e 2022 (figura abaixo), e projetados de 2024 a 2063, com intervalos de 6 anos.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

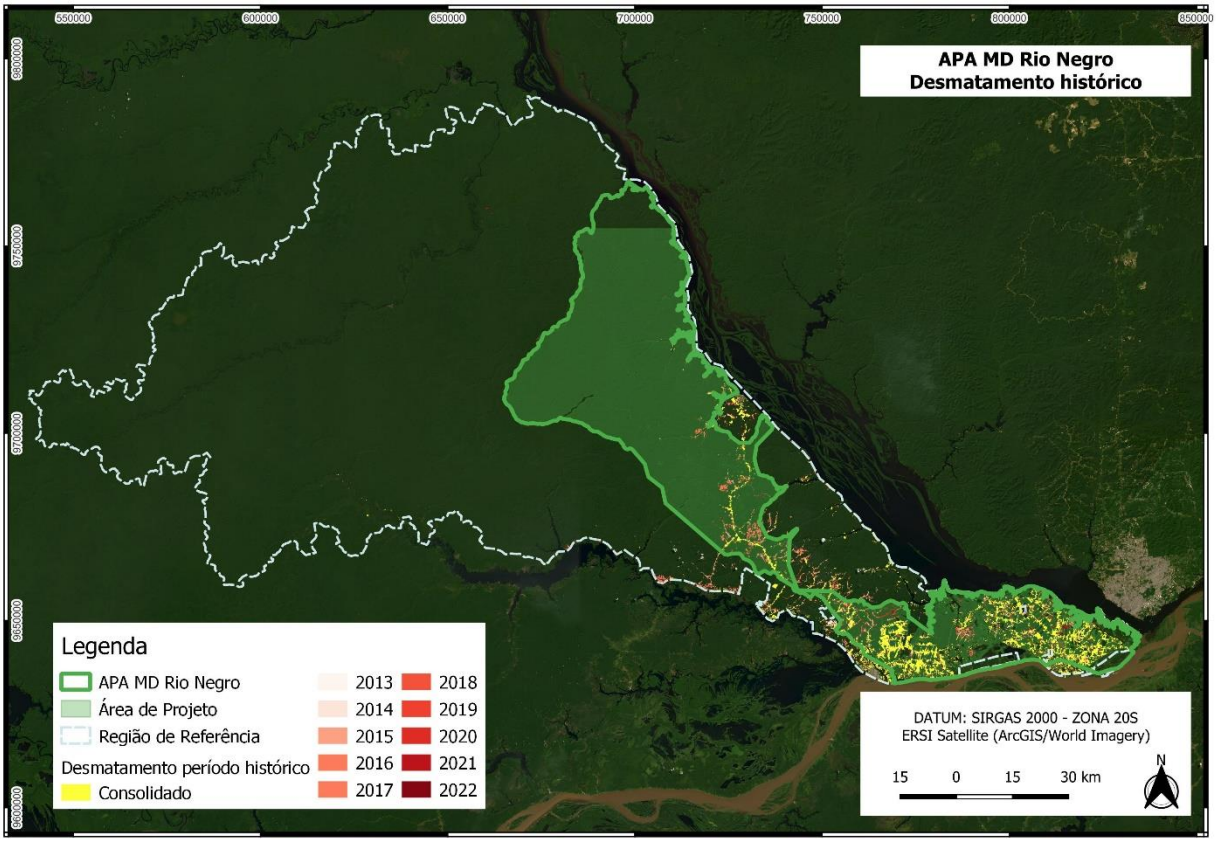


Figura 17 - Histórico de desmatamento acumulado de 2013 até 2022.

A alocação do desmatamento pelo modelo matemático está prevista para ocorrer nas fitofisionomias presentes na PA ao longo dos anos de projeto (figura abaixo). Assim, calcula-se o desmatamento que foi evitado neste período de tempo, consequentemente de volume de GEEs, para que haja geração de créditos de carbono. Os dados de biomassa utilizados foram extraídos do Quarto Inventário Nacional de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa[71]. O cenário pós desmatamento considerado foi a pecuária, visto que é a atividade de mudança de uso da terra que prevalece na região.

[71] (MCTI, 2020)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

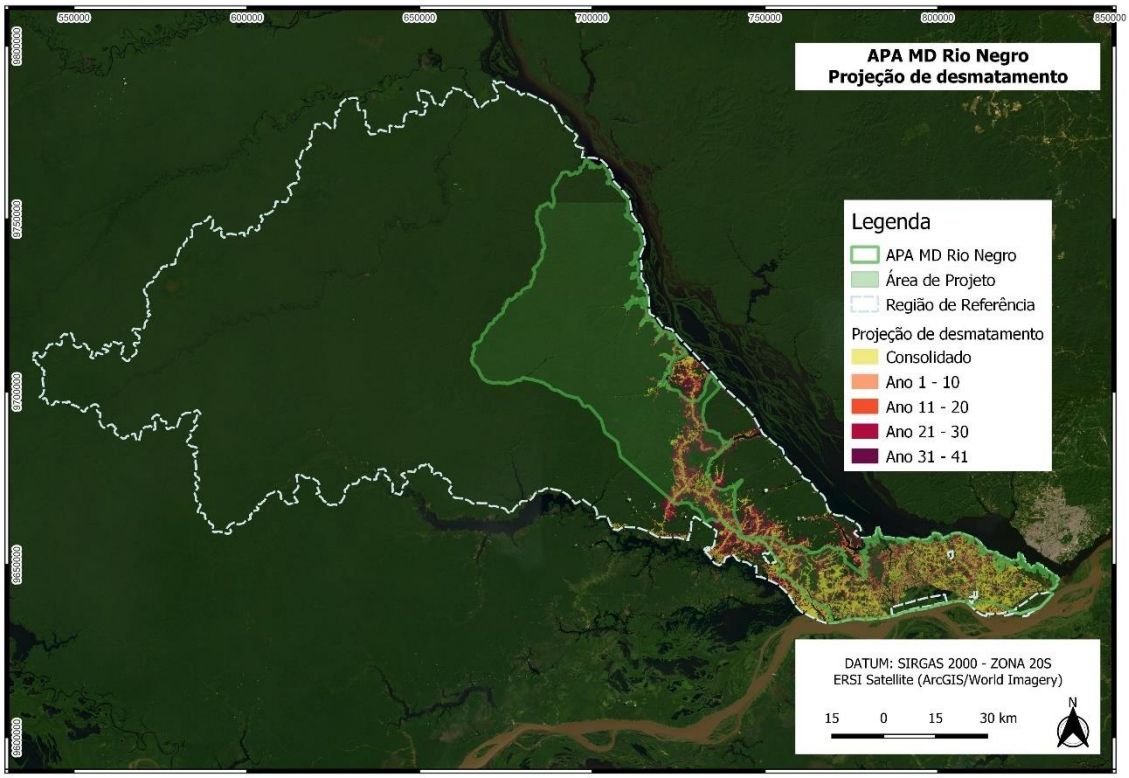


Figura 18 - Projeção de desmatamento na APA.

Outras análises realizadas no projeto são referentes a adicionalidade e ao risco de não permanência do projeto. A primeira demonstra que a atividade de projeto é adicional ao que ocorreria em um cenário *business-as-usual* e que o projeto não ocorreria na ausência da receita obtida com as vendas dos créditos de carbono. Para a adicionalidade é utilizado o documento '*VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality*'[72].

8.2 Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE

A estimativa média anual de reduções de GEE com um projeto REDD+ na APA MD do Rio Negro é de 579.678,94 tCO_2e, totalizando 23.187.158 tCO_2e de emissões evitadas ao longo dos 40 anos de projeto. Esses valores equivalem a redução anual média de desmatamento de 1.409 ha, evitando o desmatamento de 56.387 ha de floresta ao longo dos 40 anos.

Entretanto, foi necessário fazer alguns descontos sobre esses valores. Considerou-se que 5% das emissões podem ser deslocadas para o Cinturão de Vazamento e que até 10% do desmatamento projetado não seja evitado. Do valor resultante, 19% foram considerados *buffer*. Isso representa uma média de geração anual líquida de 389.254 créditos de carbono (VCU), chegando a 15.570.176 créditos no período total do projeto.

Vale ressaltar que, caso haja manejo florestal na área de projeto, haverá descontos no total

[72] (VERRA, 2012)

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

de reduções de emissões, alterando esse cenário de modelagem de geração de créditos de carbono. A tabela abaixo apresenta a modelagem completa de projeção de desmatamento por ano de projeto e os resultados dos valores de VCU, vazamento e buffer, além do VCU comercializável.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Tabela 11 Projeção de desmatamento, geração de VCU total, comercializável, vazamento, desmatamento não evitado e buffer.

Ano	Projeção Desmatamento Total (ha)	Projeção do Desmatamento por Fitofisionomia (ha)						VCU Total	Vazamento	Projeção desmatamento não evitado	Buffer	VCU Comercializável
		A	Aa	Da	Db	Ds	La					
2024	1530	148	11	307	1005	0	60	550.860	27.543	55.086	98.329	369.903
2025	1528	183	12	368	929	3	32	545.184	27.259	54.518	97.315	366.091
2026	1484	141	20	336	944	7	37	525.723	26.286	52.572	93.842	353.023
2027	1602	209	8	402	924	-	59	606.729	30.336	60.673	108.301	407.419
2028	1580	175	3	397	971	-	34	581.272	29.064	58.127	103.757	390.324
2029	1491	117	11	343	943	0	78	557.884	27.894	55.788	99.582	374.619
2030	1572	187	10	387	951	1	35	596.381	29.819	59.638	106.454	400.470
2031	1507	113	8	377	974	-	35	584.901	29.245	58.490	104.405	392.761
2032	1552	158	15	372	960	2	45	607.714	30.386	60.771	108.477	408.080
2033	1531	184	13	378	929	2	26	586.271	29.314	58.627	104.649	393.681
2034	1512	113	15	364	983	4	33	569.769	28.488	56.977	101.704	382.600
2035	1506	138	8	374	956	1	29	585.971	29.299	58.597	104.596	393.479
2036	1535	137	12	334	1024	1	26	603.293	30.165	60.329	107.688	405.111
2037	1534	120	7	332	1026	6	42	612.232	30.612	61.223	109.283	411.113
2038	1499	124	11	330	1002	2	30	610.219	30.511	61.022	108.924	409.762
2039	1344	105	0	261	959	0	18	546.179	27.309	54.618	97.493	366.759
2040	1465	103	27	282	1043	1	10	600.571	30.029	60.057	107.202	403.283
2041	1479	71	13	246	1120	1	27	607.375	30.369	60.737	108.416	407.852
2042	1363	88	9	224	1019	7	16	553.125	27.656	55.313	98.733	371.424
2043	1370	68	9	207	1070	1	16	561.677	28.084	56.168	100.259	377.166
2044	1404	79	15	188	1093	0	29	581.238	29.062	58.124	103.751	390.302
2045	1410	97	6	205	1082	2	18	601.786	30.089	60.179	107.419	404.100
2046	1460	99	22	155	1151	1	33	628.578	31.429	62.858	112.201	422.090
2047	1396	86	15	196	1079	3	19	599.574	29.979	59.957	107.024	402.614
2048	1354	96	9	174	1056	-	19	574.292	28.715	57.429	102.511	385.637

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

2049	1326	95	13	170	1038	3	7	559.112	27.956	55.911	99.802	375.444
2050	1454	73	8	162	1183	3	24	634.219	31.711	63.422	113.208	425.878
2051	1344	63	10	132	1114	2	22	599.546	29.977	59.955	107.019	402.595
2052	1331	73	10	160	1062	0	25	595.702	29.785	59.570	106.333	400.014
2053	1318	43	14	166	1076	2	16	569.895	28.495	56.990	101.726	382.685
2054	1282	55	11	134	1062	0	20	562.155	28.108	56.216	100.345	377.487
2055	1329	80	10	149	1065	-	26	594.521	29.726	59.452	106.122	399.221
2056	1210	62	3	103	1032	-	11	546.860	27.343	54.686	97.615	367.217
2057	1200	52	23	137	959	-	29	539.520	26.976	53.952	96.304	362.288
2058	1198	62	15	97	1013	1	11	541.249	27.062	54.125	96.613	363.449
2059	1371	40	9	119	1190	-	14	604.981	30.249	60.498	107.989	406.244
2060	1260	51	14	123	1059	-	13	570.037	28.502	57.004	101.752	382.780
2061	1279	45	10	121	1095	0	8	573.648	28.682	57.365	102.396	385.205
2062	1239	52	5	99	1068	3	12	550.967	27.548	55.097	98.348	369.974
2063	1236	50	8	99	1073	-	6	565.944	28.297	56.594	101.021	380.032
Total	**56.387**	**4.035**	**454**	**9.507**	**41.280**	**59**	**1.050**	**23.187.158**	**1.159.358**	**2.318.716**	**4.138.908**	**15.570.176**

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

9 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO

As atividades propostas no projeto e as emissões evitadas deverão ser monitoradas periodicamente e seus resultados deverão ser auditados por uma empresa certificadora acreditada pelo VERRA. Para tanto, é necessária a elaboração do Relatório de Monitoramento, de acordo com o VCS Monitoring Report Template, para avaliar a performance dos planos de ações e atividades propostas pelo projeto para a redução/remoção de gases do efeito estufa em um dado período. De acordo com o Programa VCS, os relatórios de monitoramento devem ser feitos com no mínimo 1 ano e no máximo 10 anos de intervalo, para as metodologias VM0007 e VM0015.

Para identificar eventos de desmatamento ilegal com maior agilidade, de forma a controlar a ação e evitar que grandes áreas sejam desmatadas, recomenda-se que seja feita um monitoramento constante via satélite. A Carbonext possuí um sistema que recebe imagens com frequência máxima de 7 dias, o que nos permite tomar as devidas providências em tempo ágil. Os desmatamentos que forem detectados durante o período de monitoramento resultam em redução dos créditos gerados.

Somente após a verificação e aprovação do Monitoring Report pelo VERRA que os créditos de carbono do referido período monitorado serão disponibilizados para compensações ou comercializações.

9.1 Tecnologias de monitoramento

A Carbonext desenvolveu um sistema de detecção e alerta de desmatamento denominado CarbonEye implementado em projetos REDD+. Esse sistema detecta prováveis mudanças no uso do solo, valida e envia alertas para os agentes de monitoramento. O CarbonEye consiste no processamento de imagens ópticas e de radar de sensores como o Landsat e o Sentinel (1 e 2) que detectam semanalmente qualquer alteração na cobertura florestal e disparam alertas para que as equipes de monitoramento verifiquem e tomem as ações necessárias para conter o desmatamento. Adicionalmente, o sistema integra automaticamente dados de outros sistemas de desmatamento na Amazônia como Deter, SAD, Queimadas, MapBiomas Alerta e Global Forest Watch, a fim de dar mais robustez e assertividade nas detecções.

Outra tecnologia que será utilizada é relacionada ao monitoramento em campo, para facilitar a captura de imagens e pontos de georreferenciamento, será disponibilizado para os monitores um aplicativo para registro de eventualidades como desmatamento, focos de incêndio e outras situações possíveis, alinhadas no treinamento de monitores onde serão orientados em relação ao registro destas atividades.

A FAS utiliza o PPDUC que começou a ser desenvolvido em 2009, a partir de 2010 formalizamos uma parceria com o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON para consolidar um programa de monitoramento usando a tecnologia de análise de imagens de satélite aliada ao conhecimento local.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Sua componente comunitária vem sendo testada em duas UCs: Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Juma e RDS Madeira. Nesses 3 anos, o PPDUC gerou dados importantes e significativos sobre a dinâmica do uso do solo nas reservas,qualificando monitores da equipe da FAS, de instituições parceiras e moradores das UCs. Alguns resultados podem ser vistos em http://mapas.fas-amazonas.org.

O PPDUC propõe o aprimoramento e a expansão de uma metodologia que tenha como foco o envolvimento comunitário na gestão da informação como principal ferramenta de controle social dentro da UC, capacitando atores locais para, além de gerar informações, atuarem na elaboração dos planos de manejo e gestão.

Assim, o PPDUC visa garantir, de maneira sistemática e periódica, a geração de dados sobre o desmatamento e atividades relacionadas dentro das áreas selecionadas, conciliando ferramentas de geotecnologia e o conhecimento tradicional. Objetivando a detecção de áreas de mudança de cobertura do solo através do sensoriamento remoto e a verificação local através de uma rede colaborativa de monitoramento. Esse processo contínuo de monitoramento deverá fomentar uma rede capilarizada de informações nas Unidades de Conservação, conectando o orador local às ferramentas de geoprocessamento e a tomada de decisão para gestão da reserva.

Além do levantamento de dados, o monitoramento comunitário vai capacitar o morador da UC para análise e uso dos dados em seu cotidiano (e.g., planejamento do uso do solo e logística) visando o melhor aproveitamento dos recursos envolvidos na geração de renda e subsistência das comunidades. Através de aulas teóricas e práticas, o monitor será capaz de identificar áreas através de imagens de satélite, navegar até essas áreas e coletar dados para um banco de dados eletrônico. Além disso, nas oficinas de análise e reuniões periódicas, o monitor será incentivado a apresentar seus dados e o modo de uso desses na incorporação de técnicas e planos para o desenvolvimento sustentável.

Para garantir eficiência e eficácia nestes processos, é necessário constituir um banco de dados com informações detalhadas, atualizadas, confiáveis e de simples gestão. Para tanto, o PPDUC promoverá:

- Capacitação: alunos moradores das UCs selecionadas receberão treinamento básico em técnicas de geoprocessamento, georreferenciamento e em coleta de dados via "smartphone" com a plataforma ODK ("open-data kit");

- Agilidade no levantamento de dados: por meio da comunicação periódica entre os dados de campo e análise de imagens satélites;

- Aplicação de tecnologia de ponta: na análise das imagens de satélite, com o uso de "smartphones" e aplicativos de banco de dados de fácil manuseio (ODK), monitores e outros envolvidos terão total controle pela geração e análise dos dados;
- Inovação: o processo de monitoramento terá a participação dos próprios comunitários capacitados – empoderando-os para a gestão da área e monitoramento ambiental. Além disso, permitirá a qualificação dos dados gerados remotamente (imagens de satélite) que permitirá uma visualização da dinâmica do desmatamento em uma escala compatível com a atividade comunitária, gerando dados da dinâmica do carbono

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

florestal nas UCs.

A metodologia em aprimoramento prevê um aperfeiçoamento contínuo das técnicas, ferramentas e objetos de análise a serem monitorados, tendo como alvo inicial o desmatamento, mas levando ao comunitário uma capacitação abrangente podendo evoluir para outros alvos como biodiversidade, pesca, espécies de interesse para manejo, dados sociais e econômicos, biomassa entre outros.

A intenção dessas práticas é gerar dados sobre a área aliando geotecnologia, conhecimento local e fomentando ações de educação ambiental. A principal ideia que permeia essa atividade é de trabalhar em parceria com o comunitário. Consolidando sua participação como agente tomador de decisão e apoiador das políticas de gestão e manejo dentro de sua comunidade.

9.2 *Datas, prazos e etapas do projeto - Cronograma de execução*

No cronograma abaixo são expostas as datas, prazos e etapas do desenvolvimento de projeto REDD+ nos termos dos Padrões VCS e CCB do Verra. O início do desenvolvimento ocorre após contrato firmado entre a Carbonext, FAS e a SEMA-AM, depois são feitos os processos de diagnóstico, consulta e CLPI com as comunidades e partes interessadas. Esse passo é importante para o cumprimento dos Padrões VCS e CCB e do Decreto Estadual 44.968/2021.

Passada essa fase inicial, as atividades de projeto no âmbito de clima, comunidade e biodiversidade começam a acontecer em paralelo com outras atividades de desenvolvimento de projeto, como escrita do *Project Description* (PD), escrita do *Monitoring Report* (MR) e outros partes do projeto que são essenciais para a sua submissão no Verra (processos com pilar em cinza).

Tabela 12: Cronograma, metas e resultados

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

CARBONEXT

NATURE & FUTURE

Pilar	Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Desenvolvimento	Início do projeto: contrato firmado a partir do Edital de Chamamento Público n.° 002/2023 - SEMA.																																								
Comunidade	Primeira reunião com as comunidades e outras partes interessadas, CLPI e diagnósticos sociais.																																								
Comunidade	Segunda reunião com as partes interessadas para apresentação do projeto.																																								
Comunidade	Consulta pública com as partes interessadas (instituições públicas, instituições sem fins lucrativos - ONG, empresas presentes na área entre outros)																																								
Comunidade	Programa de educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental, infância e cidadania																																								
Comunidade	Programa de geração de renda sustentável, com foco no manejo sustentável de recursos naturais																																								
Clima	Programa de Integridade Florestal																																								
Biodiversidade	Conservação da Biodiversidade																																								
Desenvolvimento	Escrita do PD e MR																																								
Desenvolvimento	Período de crédito do projeto																																								
Desenvolvimento	Viagens a campo																																								
Desenvolvimento	Taxas Verra Validação																																								

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Desenvolvimento	Taxas Verra verificação																																				
Desenvolvimento	Auditoria Validação (empresa terceira contratada)																																				
Desenvolvimento	Auditoria Verificação (empresa terceira contratada)																																				
Desenvolvimento	Alocação de equipe																																				
Legenda																																					
Período de implementação																																					
Implementado																																					

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******** em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

10. ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA

Considerando-se a Tabela 11 da produção de VCUs comercializáveis, o total a ser produzido de VCUs é em 40 anos de projeto é de 15.570.176 e a média anual é de 389.254.

Tomando como premissa que o preço público acompanhará as médias de mercado, o valor médio da comercialização dos VCUs considerado foi de **USD 12/VCU** e a cotação do dólar de **BRL/USD 5,0[73].**

Nesse cenário, a receita bruta proveniente da alienação das unidades de serviços ambientais é de R$ 23.355.264 anualmente e R$ 934.210.579 ao longo de todo o projeto.

Tabela 13 Receita bruta prevista anual e total do projeto.

Receita bruta anual média [74]	R$	23.355.264
Receita bruta total do projeto[75]	R$	934.210.579

De acordo com o Edital e a resposta enviada pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, em 30 de agosto de 2023 ao nosso pedido de esclarecimento, a repartição se daria da seguinte maneira:

Tabela 14 Receita Bruta esperada para cada parte de acordo com o Edital [76].

Partes	**Percentual (%)**	**Média anual estimada[77]**
Agente Executor	15%	R$ 3.503.289,67
Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	42,50%	R$ 9.925.987,40
Unidade de Conservação	42,50%	R$ 9.925.987,40
Total	**100%**	**R$ 23.355.264**

[73] (OPIS, 2023)
[74] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.
[75] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.
[76] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.

[77] Valores calculados considerando a geração prevista de VCUs, o preço público executado e a cotação do dólar descrita.

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Do total direcionado à Unidade de Conservação, esse valor será usado da seguinte maneira:

Tabela 15 Plano de aplicação dos recursos provenientes da geração de créditos na Unidade de Conservação.

Total	**100%**	**42,50%**	**R$ 9.925.987**
Programas a serem implementados no projeto	**52%**	**22,10%**	**R$ 5.161.513**
Programa de Integridade Florestal	24,6%	10,5%	R$ 2.446.125
Programa de geração de renda sustentável, com foco no manejo sustentável de recursos naturais	24,0%	10,2%	R$ 2.383.593
Conservação da Biodiversidade	2,4%	1,0%	R$ 242.077
Programa de educação para a sustentabilidade, com foco em educação ambiental, infância e cidadania	0,5%	0,2%	R$ 49.373
Incentivo a programas de conservação	0,4%	0,2%	R$ 40.346
Recursos humanos direcionados a implementação do projeto	**48%**	**20,40%**	**R$ 4.764.474**

É importante ressaltar que as atividades propostas foram baseadas em dados secundários e pesquisas preliminares, podendo ser alteradas, excluídas, e novas atividades podem ser adicionadas.

Esta proposta foi desenvolvida com base em um cenário ideal de implementação das atividades do projeto, porém, é importante ressaltar que poderá sofrer alterações de acordo com a realidade local das atividades e os recursos efetivamente gerados. É válido destacar que as premissas consideradas representam o mínimo a ser considerado para a realização de um projeto de créditos de carbono.

Para os Custos Indiretos Administrativos relativos ao Agente Executor/Proponente, a expectativa de utilização tem a seguinte composição:

Tabela 16 Detalhamento dos custos indiretos administrativos do proponente.

Total	**100%**	**15,00%**	**R$ 3.503.290**
Recursos humanos para gestão do projeto	80%	12,00%	R$ 2.802.632
Auditorias e Outras Taxas	8%	1,20%	R$ 280.263
Logística e Infraestrutura	7%	1,05%	R$ 245.230
Remuneração do Proponente	5%	0,75%	R$ 175.164

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

11. CONDICIONANTES

- A futura celebração do termo de parceria entre o Órgão Concedente e o Agente Executor referente à execução da proposta de projeto ora apresentada dependerá de prévia anuência de ambas as partes, inclusive quanto aos direitos e obrigações constantes no contrato
- Reunião para sanar dúvidas adicionais acerca das identificadas discrepâncias entre as disposições contidas no Edital e a Legislação Estadual Ambiental aplicável no âmbito do Estado do Amazonas;
- Nota Técnica esclarecendo, no que cabível, em que medida o Edital em questão e a Legislação Estadual Ambiental do Amazonas serão afetados pelo PL 412/2022 e as disposições sobre Mercado Regulado de Carbono no Brasil;
- Fragmentação do objeto do Edital disponível para habilitação, com foco exclusivo para desenvolvimento em 358.202,36 ha da APA da MD Rio Negro;
- Discriminação das áreas públicas e privadas inseridas na Unidade de Conservação supramencionada, evitando-se futuros questionamentos acerca da titularidade dos VCU gerados pelo Projeto;
- Eventuais atualizações de metodologias do VERRA que possam reverberar no desenvolvimento do Projeto, inclusive inviabilizando-o.
- Uma vez determinada a área de projeto, o Governo do Amazonas deve se comprometer formalmente a não ceder, de forma gratuita ou onerosa, a posse e/ou propriedade, bem como não autorizar a exploração, a qualquer título e tempo, das áreas vinculadas ao projeto, observada a vigência de 40 anos, mantendo preservadas as áreas de floresta dentro dos limites da PA.
- A presente proposta é válida até 31 de julho de 2024, podendo ser renovada de comum acordo entre as partes até a celebração da parceria.
- Dada a natureza do projeto em questão, estabelecer em comum acordo:
    1. prazos de resposta da segurança pública, órgãos de controles ambientais, além de agendas específicas e rotineiras sobre as ações de contenção ao desmatamento ilegal, sempre que identificado; e
    2. prazos de resposta dos órgãos administrativos vinculados às ações CCB propostas e que serão futuramente implementadas pelo projeto.

12. PRÉ-REQUISITOS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA PROPOSTA

Seguindo o Item 4.6 da Edital de Chamamento Público n.° 002/2023 da SEMA, esta proposta apresenta os seguintes elementos em seu corpo:

Item	Descrição	Referência dos elementos na proposta
I	a sua identificação, bem como a do proponente;	Item 5
II	delimitação e descrição da área de implementação do projeto, os aspectos gerais da sua abrangência e os arquivos vetoriais (shapefile) e dados raster (.tif) da área de interesse;	Item 6 e anexos
III	a descrição da situação relacionada ao objeto da proposta de projeto;	Item 4.6

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

IV	a linha de base do serviço ambiental relacionado a proposta de projeto;	Item 7.5
V	os resultados esperados, considerando a geração de créditos e projeção de captação de recursos e metas;	Item 7.6.3 + Item 10
VI	o método de implementação e execução do projeto;	Item 7.2
VII	o cronograma de execução, relacionando-o com todas as etapas de implementação;	Item 9.2
VIII	orçamento e forma de captação de recursos;	Item 10
IX	o plano de aplicação dos recursos com base em preço público dos ativos, a ser estimado;	Item 10
X	metodologia de monitoramento e avaliação dos resultados;	Itens 9 e 9.1
XI	custos indiretos administrativos, expressos de maneira detalhada, não superiores a 15% (quinze por cento) do valor global do projeto;	Item 10

Além disso, foram considerados os critérios mencionados no Item 7.6.1, Tabela 1 do Edital para construção da proposta. Os elementos estão organizados na proposta de acordo com a tabela abaixo:

Critérios	**Referência dos elementos nas propostas**
Qualificação Técnica: Descrever a qualificação dos sócios administradores da Instituição Proponente e da equipe diretamente alocada no (s) projeto (s).	5.2
Possuir pelo menos 2 experiências em projetos implementados de REDD+ nos últimos 5 anos, cuja a pontuação terá peso 2 em caso dos projetos terem sua área de implementação no Bioma Amazônia.	5.3
Possuir experiência na comercialização de crédito de carbono.	5.4
Descrição das tecnologias e/ou atividades implementadas ou a serem implementadas pelo Projeto	7.6

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Explicação sobre como a proposta do Projeto gera ou gerará reduções ou remoções de emissões de GEE	8.1
Comentar sobre o cenário prévio à implementação do Projeto	7.5
Estimativa da média anual e total de reduções e remoções de emissões de GEE	8.2
Tecnologias de monitoramento	9.1
Adicionalidade	7.7
Linha de Base	7.5
Permanência	7.8
Vazamento	7.9
Buffer	7.10
Monitoramento e Verificação	9.0
Apresentação do orçamento que autoriza e viabiliza a celebração da parceria	10
As datas, os prazos, as etapas do projeto	9.2
Custos indiretos administrativos, expressos de maneira detalhada, não superiores a 15% (quinze por cento) do valor global do projeto	10
O plano de aplicação dos recursos resultantes da alienação das unidades de serviços ambientais, a ser elaborado com base em preço público dos ativos, a ser estimado	8.6 e 10
Os resultados esperados, considerando a geração de créditos e previsão de captação de recursos, e projeção de metas voltadas para as comunidades locais	7.6.3 e 10
Salvaguardas Socioambientais de acordo com o Decreto Estadual 44.968/2021	7.11.1

13. REFERÊNCIAS

Agência Brasil . (2023). *Amazônia tem redução de 33% em áreas sob alerta de desmatamento*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-07/amazonia-tem-reducao-de-33-em-areas-sob-alerta-de-desmatamento

ALFA. (2010). *Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental de Presidente Figueiredo Caverna do Maroaga.* Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://pdfhost.io/v/axX0Nt9.4_Microsoft_Word_Documento1.pdf

Allen, M. e. (2018). Framing and Context: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the thre. *Cambridge University Press, Cambridge*, pp. 49-92. doi:10.1017/9781009157940.003.

Amazonas . (26 de dezembro de 2008). Lei 3.355, de 26 de Dezembro de 2008. *lei* . Manaus , Amazonas , Brasil. Fonte: https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/505_20101020_152748.pdf

Amazonas. (02 de abril de 1995). DECRETO N.º 16.498 DE 02 de abril de 1995. Manaus , Amazonas , Brasil. Acesso em 2023, disponível em https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/3514_20180613_180631.pdf

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Amazonas Governo do Estado. (2011). *Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental (APA) Estadual Caverna do Maroaga - Presidente Figueiredo/AM.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em Plano de Gestão da Área de Proteção Ambiental (APA) Estadual Caverna do Maroaga - Presidente Figueiredo/AM

Barcelos, A. R. (21 de Abr de 2011). Dieta frugívora e potencial de dispersão de sementes de Tapirus terrestris (Mammalia, Perissodactyla) em um mosaico de floresta. *Repositório do INPA*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/11951

Beker, J. C., Carreras, L., Gloor, M., Marsham, J., Buermann, W., Rocha, H., . . . Spracklen, D. (28 de Abri de 2021). Evapotranspiration in the Amazon: spatial patterns, seasonality, and recent trends in observations, reanalysis, and climate models. *Hydrology and Earth System Sciences*. doi:doi.org/10.5194/hess-25-2279-2021

Borma, L., & Nobre, C. (2013). Impactos dos eventos extremos de seca e cheia sobre os recursos hídricos amazônicos e ações da Defesa Civil. *CCST*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em http://www.ccst.inpe.br/publicacao/impactos-dos-eventos-extremos-de-seca-e-cheia-sobre-os-recursos-hidricos-amazonicos-e-acoes -da-defesa-civil-em-borma-ls-nobre-ca-ed/

BRITANNICA. (s.d.). Acesso em OUT de 2023, disponível em https://www.britannica.com/place/Negro-River-South-America

Britannica. (2023). *Rio Negro | Amazônia, Brasil, Afluentes*. Acesso em 02 de Out de 2023, disponível em https://www.britannica.com/place/Negro-River-South-America

Câmara dos deputados. (06 de Jun de 2022). *Meio Ambiente e Energia*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.camara.leg.br/noticias/925162-relator-setorial-do-meio-ambiente-pede-mais-recursos-para-unidades-de-conservacao-em-2023/#:~:text=O%20Or%C3%A7amento%20previsto%20para%20o,com%20o%20autorizado%20para%202022

CARBONEXT . (s.d.). Acesso em 2023, disponível em https://www.carbonext.com.br/our-credits

Carvalho, R., & Molinari, J. (2019). Análise da qualidade da água do Rio Urubu, na região da APA, localizada na divisa do município de Presidente Figueiredo. *Revista Científica Multidicíplinar Núcleo de Conhecimento , 2*, p. 16.

Cavalcante, K., & R.H, L. (2017). Implicações Socioeconômicas do turismo na área urbana de Presidente Figueiredo. *RG&SA*. doi:https://doi.org/10.19177/rgsa.v6e32017313-330

CAVALLINI, L. (2014). aracterização ambiental da bacia hidrográfica do rio X, afluente do rio Y. Dissertação (Mestrado em Geografia). *Universidade Estadual Paulista*.

EMBRAPA. (2012). Manual técnico da vegetação brasileira. *2°*. Rio de ,janeiro, Rio de Janeiro, Brasil: IBGE. Acesso em 2023, disponível em https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/manual-tecnico-da-vegetacao-brasileira.pdf

EMBRAPA. (s.d.). *Aspectos Ecológicos*. Acesso em 2023, disponível em https://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/temp/aspec.htm

Estatística. (2022). *Floresta Amazônica: taxa de desmatamento do Brasil em 2022*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.statista.com/statistics/940696/brazil-amazon-de Foresting-rate-area/

FAS. (2020). *Recomendação de salvaguardas socioambientais para o sistema estadual de redd+ dop Amazonas: lei estadual de serviços ambientais no Amazônia .* Manaus . Acesso em 09 de Out de 2023

IBGE . (2022). Fonte: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/novo-airao/pesquisa/24/76693

IBGE. (2004). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/vegetacao/10872-vegetacao.html

IBGE. (2021). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/presidente-figueiredo/pesquisa/38/46996

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

ICMBIO. (2018). *Livro Vermelho DA FAUNA BRASILEIRA AMEAÇADA DE EXTINÇÃO.* BRASILIA : ICMBio/MMA. Fonte: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro_vermelho_2018_vol1.pdf

ICMBio. (2018). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção 2018* (Vol. I). Brasília .

ICMBio. (n.d). *Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN Amazonas*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/publico/rppn/AM/

Imazon. (2022). *Ameaça e pressão de desmtamento em áreas protegidas*. (L. Amorim, B. Santos, R. Ferreira, I. Brandão, M. Dias, M. Ribeiro, & C. J. Souza, Produtores) Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://imazon.org.br/wp-content/uploads/2023/02/AeP-Outubro-a-Dezembro-de-2022.pdf

Imazon. (2023). *Desmatamento na Amazônia cresce 29% em 2021 e é o maior dos últimos 10 anos.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://imazon.org.br/imprensa/desmatamento-na-amazonia-cresce-29-em-2021-eo-maior-dos-ultimos-10-anos/

INPE. (2022). Fonte: http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/amazon/increments

INPE. (s.d.). *TerraBrasilis- PRODES-DESMATAMENTO.* Acesso em 2023, disponível em http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/increments

Instituto Terra Brasilis . (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/manual-tecnico-da-vegetacao-brasileira.pdf

IPAM Amazônia . (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://ipam.org.br/cartilhas-ipam/o-que-e-e-como-funciona-o-mercado-de-carbono/

IPCC. (2019). Fonte: https://www.ipcc.ch/srccl/

IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis.* United Kingdom and New York, NY: Cambridge University Press. Fonte: https://report.ipcc.ch/ar6/wg1/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf

IPCC. (2023). *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023.* Interlaken. Acesso em 03 de 10 de 2023, disponível em https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/

IPÊ. (20 de Ooutubro de 2016). *Ipê – Instituto de Pesquisas Ecológicas.* Acesso em 2023, disponível em https://ipe.org.br/projetos/baixo-rio-negro/projeto-iaras-conservacao-do-peixe-boi-amazonico-no-baixo-rio-negro/

ISA. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL: https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/847

ISPN. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em Instituto sociedade, população e natureza: https://ispn.org.br/biomas/amazonia/fauna-e-flora-da-amazonia/

ISPN. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://ispn.org.br/biomas/amazonia/fauna-e-flora-da-amazonia/

Lapola, D., & Repetto, M. (2018). Os Wai Wai da Comunidade Jatapuzinho, em Roraima, frente. *Revista de Estudos e Pesquisas sobre as américas, 12*. doi:10.21057/10.21057/

Libonati, R., Geirinhas, J., & Silva, P. (2022). Mudanças climáticas e eventos extremos no Brasil: uma revisão. . *Revista Brasielira de Meteorologia , 37*, p. 16. doi:https://doi.org/10.1590/0102-7786371001

MapBIomas. (2022). *Relatório Anual de Desmatemento.* São Paulo. Acesso em 04 de Out de 2023, disponível em http://alerta.mapbiomas.org

MAPBIOMAS. (2023). Acesso em 2023, disponível em Evolução da área de desmatamento na APA Caverna do Maroaga entre 2019 e 2023 segundo o MapBiomas

MAPBIOMAS. (2023). Fonte: MAPBOMAS ALERTA: https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2023-08&sources[0]=All&territoryType=state_protected_area_sustainable_use&territoryIds[0]=32120&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=-2

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

MapBiomas. (2023). *Em 37 anos, a Amazônia perdeu 12% das florestas.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://brasil.mapbiomas.org/pt/2022/09/05/em-37-anos-amazonia-perdeu-12-de-florestas/

Mapbiomas Alerta. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2023-08&sources[0]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=7&map=-14.288794%2C-54.297494%2C4

MapBiomas Alerta. (s.d.). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://alerta.mapbiomas.org/405-das-terras-indigenas-tiveram-desmatamento-em-2021-1

MARENGO, J. (2006). Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI. *MMA*.

Martins, M., Costa, L., Oliveira, M., & Pinto, T. (2011). Análise multitemporal da antropização da Área de Proteção Ambiental da Margem direita do Rio Negro, , Setor Puduari-Solimões. Acesso em outubro de 2023, disponível em http://marte.sid.inpe.br/attachment.cgi/dpi.inpe.br/marte/2011/07.01.19.31/doc/p0672.pdf

MCTI. (2020). Quarta comunicação nacional do Brasil à UNFCCC. *Repositório digital* . Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://repositorio.mctic.gov.br/handle/mctic/4782

Miranda, P. P. (15 de Jun de 2014). Análise da relação entre as ocorrências de inundações e precipitação na cidade de Manaus para o ano de 2014. (U. d. Amazonas, Ed.) *Repositório Institucional - UEA*. Acesso em 02 de Out de 2023, disponível em http://repositorioinstitucional.uea.edu.br//handle/riuea/3744

MMA. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em Ministerio do Meio Ambiente : https://antigo.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia.html

MMA. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://antigo.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia.html

MMA. (Ago de 2012). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/reddnotainformativa-02-salvaguardas.pdf

Montibeller, B., Kmoch, A., & Virro, H. (02 de Abr de 2020). Increasing fragmentation of forest cover in Brazil's Legal Amazon from 2001 to 2017. doi:https://doi.org/10.1038/s41598-020-62591-x

Motta, R., Hargrave, j., Luedemann, G., Bernadete, M., & Gutierrez, S. (2011). Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. *A Revista Tempo do Mundo* , p. 440 . Acesso em 03 de 10 de 2023, disponível em http://www.ipea.gov.br

Nações Unidas. (2023). *Department of Economic and Social Affairs*. Acesso em out de 2023, disponível em https://sdgs.un.org/goals

Nobre, C., Sampaio, G., & Salazar, S. (Jul de 2007). Mudanças climáticas e Amazônia . *Ciência e Cultura, 59*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252007000300012&script=sci_arttext

ONU. (2023). *Nações Unidas Brasil*. Acesso em 29 de Set de 2023, disponível em https://brasil.un.org/pt-br/224004-a%C3%A7%C3%B5es-urgentes-contra-mudan%C3%A7a-clim%C3%A1tica-s%C3%A3o-necess%C3%A1rias-para-garantir-um-futuro-habit%C3%A1vel

OPIS. (2023). *Global Carbon Offsets Report.* DOW JONES COMPANY. DOW JONES COMPANY. Acesso em 19 de 10 de 2023

Pinheiro , H., Takano, K., & Maciel, F. (2023). *Monitoramento Ambiental como Ferramenta de Gestão Territorial.* Manaus: Fundação Vitoria Amazônica. Acesso em 04 de out de 2023, disponível em https://drive.google.com/file/d/1XBrY7VGhU3YcqEr4zwBbCLcDefvyeDxv/view

Projeto Rios Voadores. (2013). Fonte: https://riosvoadores.com.br/o-projeto/fenomeno-dos-rios-voadores/

RankBrasil. (02 de Out de 2010). *Mais extenso rio de água negra*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.rankbrasil.com.br/Recordes/Materias/0.SG/Mais_Extenso_Rio_De_Agua_Negra

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Reis, J. R., & Pinheiro, E. S. (Dez de 2023). Análise do desflorestamento em uma unidade de conservação de uso sustentável na Amazônia Central. *Universidade Federal do Amazonas - UFAM, 35*, pp. 623-64.

Reporter Brasil. (09 de out de 2015). Acesso em 2023, disponível em https://reporterbrasil.org.br/2015/10/assassinato-revela-a-violencia-da-especulacao-imobiliaria-perto-de-manaus/

Rezende, E., & Vartuli, V. (2021). Dano Extrapatrimonial coletivo e difuso decorrente da modificação do deslocamento do regime hídrico para os leitos dos rios. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais). *Universidade Federal de São Carlos*.

SEEG. (2021). *Análise das emissões brasileiras de Emissão de Gases de Efeito Estufa e suas implicações para as metas climáticas brasileiras.* Acesso em 2023, disponível em https://seeg-br.s3.amazonaws.com/Documentos%20Analiticos/SEEG_9/OC_03_relatorio_2021_FINAL.pdf

SEMA-AMAZONAS. (13 de Mar de 2018). Fonte: https://meioambiente.am.gov.br/apa-da-md-rio-negro-setor-Puduari-solimoes/

SEMAS. (13 de Mai de 2018). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://meioambiente.am.gov.br/apa-caverna-do-maroaga/

SEMAS. (02 de Out de 2023). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://meioambiente.am.gov.br/governo-do-amazonas-recebe-23-brigadistas-do-ibama-para-reforcar-combate-as-queimadas-na-regiao-metropolitana/

Simões, H.M., & Delivorias, A. (2022). *Brazil's climate change policies: State of play ahead of COP27 .* EPRS | European Parliamentary Research Service. Acesso em 03 de 10 de 2023, disponível em https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2022)738185

TerraBrasilis . (2020). *TERRABRASILIS - PRODES DESMATAMENTO*. Acesso em 2023, disponível em http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/increments

UCAR. (s.d.). *Universit0y Corporation for Atmospheric Research*. Acesso em OUT de 2023, disponível em https://scied.ucar.edu/learning-zone/climate-change-impacts/predictions-future-global-climate

UNESCO. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em UNESCO Brasilia: http://www.unesco.org/pt/fieldoffice/brasilia/expertise/natural-heritage-biosphere-reserves

UNESCO. (s.d.). Acesso em 05 de Out de 2023

UNFCCC. (2002). United Nations Framework Convention on Climate Change Acordo de Marrakesh e Declaração de Marrakesh. Acesso em 22 de 09 de 2023, disponível em https://unfccc.int/cop7/documents/accords_draft.pdf

Unidas, N. (s.d.). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://sdgs.un.org/goals

Vargas, D., Delazeri, L. M., & Ferreira, V. (Mai de 2022). O avanço do mercado voluntário de carbono no Brasil: desafios estruturais, técnicos e científicos. *Escola de Economia de São Paulo*. Acesso em 20 de Jul de 2023, disponível em https://eesp.fgv.br/centros/observatorios/bioeconomia.

VERRA. (s.d.). Acesso em 09 de Out de 2023, disponível em https://verra.org/programs/ccbs/

VERRA. (s.d.). Acesso em 2023, disponível em https://verra.org/programs/ccbs/

VERRA. (2012). *TOOL FOR THE DEMONSTRATION AND ASSESSMENT OF ADDITIONALITY IN VCS AGRICULTURE, FORESTRY AND OTHER LAND USE (AFOLU) PROJECT ACTIVITIES.* Acesso em 2023, disponível em https://verra.org/wp-content/uploads/imported/methodologies/VT0001v3.0.pdf

VERRA. (2012). *VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in VCS Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Project Activities, v3.0*. Acesso em 2023, disponível em VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in VCS Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Project Activities, v3.0

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Verra Standart. (01 de Fev de 2012). *VCS - Verified Carbon Standart.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://verra.org/wp-content/uploads/imported/methodologies/VT0001v3.0.pdf

Verra Standart. (19 de Set de 2019). *AFOLU Non-Permanence Risk Tool.* Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://verra.org/wp-content/uploads/2019/09/AFOLU_Non-Permanence_Risk-Tool_v4.0.pdf

WWF. (21 de Jun de 2021). *Maior cheia da história do Rio Negro alaga cidades e afeta mais de 455 mil pessoas*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.wwf.org.br/?78988/Maior-cheia-da-historia-do-Rio-Negro-alaga-cidades-e-afeta-mais-de-455-mil-pessoas

WWF. (2022). Fonte: World Wide Fund For Nature: https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/amazon/about_the_amazon/

WWF. (2022). Acesso em 05 de Out de 2023, disponível em https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/amazon/about_the_amazon

WWF. (2023). *The Amazon*. Acesso em 03 de Out de 2023, disponível em https://www.wwf.org.uk/where-we-work/amazon

[1] Barcelos, A. R. C. W. Dieta frugívora e potencial de dispersão de sementes de Tapirus terrestris (Mammalia, Perissodactyla) em um mosaico de floresta. Manaus. 2011. Dissertação (Biologia (Ecologia)) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Available on: https://bdtd.inpa.gov.br/handle/tede/1813 . Accessed in 11/04/2022.

[1]ICMBIO (2018). Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/livro-vermelho/livro-vermelho-da-fauna-brasileira-ameacada-de-extincao-2018

Documento 1B8A.10DE.9BA8.A662 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

CONVENIO SAESP-327

JUCESP PROTOCOLO 2.769.551/23-1

INSTRUMENTO PARTICULAR DE 18ª ALTERAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL DA CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

CNPJ/ME 12.028.178/0001-20

NIRE 35.224.330.828

Pelo presente instrumento particular,

I. **CARBONEXT HOLDING S.A**, sociedade anônima, com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Ibirapuera, 2.907, conjunto 109 – parte, Indianópolis, CEP 04029-200, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 41.643.197/0001-64 e com seus atos constitutivos registrados na JUCESP em 20/04/2021 sob o NIRE 35.237.093.901, neste ato representada por **JANAINA CORRÊA DA FONSECA DALLAN**, brasileira, [redacted] engenheira florestal, portadora da Cédula de Identidade RG [redacted] expedida pela SSP/SP, inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Economia ("CPF/ME") sob o [redacted] CREA-SP [redacted] residente e domiciliada na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na [redacted] em conjunto com **LUCIANO ROBERTO CORRÊA DA FONSECA FILHO**, brasileiro, [redacted], empresário, portador da Cédula de Identidade RG [redacted] emitida pela SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o [redacted] residente e domiciliado na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na [redacted]

Na qualidade de única sócia e titular da totalidade das quotas representativas do capital social da **CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA**, sociedade limitada, com sede na Rua Gomes de Carvalho, nº 1.510, CJ 191 e 192, Jardim Paulista, Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, CEP nº 04547-005, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Economia ("CNPJ/ME") sob o nº 12.028.178/0001-20 e com seus atos constitutivos registrados na Junta Comercial do Estado de São Paulo ("JUCESP") em 19 de maio de 2010 sob o NIRE 35.224.330.828 ("Sociedade") e última alteração registrada sob o nº 576.594/21-0 de 09 de Dezembro de 2021;

RESOLVE celebrar a alteração do Contrato Social da Sociedade ("Instrumento"), nos seguintes termos e condições:

1. Alteração de Cargo de Diretor: A Sócia resolve alterar o cargo dos Diretores: **(i) Sr. Luciano Roberto Corrêa da Fonseca Filho** para Diretor Presidente e a **(ii) Sra. Janaina Corrêa da Fonseca Dallan** para Diretora Vice-Presidente e de Relações Institucionais.

2. Consolidação do Contrato Social da Sociedade: Por fim, a Sócia decide aprovar a reformulação e consolidação do novo Contrato Social da Sociedade. Em decorrência das deliberações acima, o Contrato Social a vigorar na forma consolidada abaixo:

DS DS DS DS

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP

13

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL DA

CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

CNPJ/ME 12.028.178/0001-20

NIRE 35.224.330.828

I – Denominação e Sede

1.1. A Sociedade opera sob a denominação **CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.** ("Sociedade") e é regida pelo presente Contrato Social, pela Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 ("Código Civil"), e, supletivamente, pela Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 ("Lei das S.A.").

1.2. A Sociedade tem sede na Rua Gomes de Carvalho, nº 1.510, CJ 191 e 192, Jardim Paulista, Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, CEP nº 04547-005, e filial na Avenida Senador Lemos, nº 791, Salas 1105, 1106, 1107 e 1108, Bairro Umarizal, CEP nº 66050-520, Cidade de Belém, Estado do Pará, podendo abrir e fechar filiais, escritórios e representações em qualquer localidade do País ou do exterior, mediante aprovação dos Administradores.

1.3. A Sociedade tem prazo de duração indeterminado.

II – Objeto Social

2.1 A Sociedade tem por objeto social **(i)** a intermediação de negócios no âmbito do mercado de carbono por meio de plataforma tecnológica digital, que poderá ser acessada por meio de sites na internet ou aplicativos para celulares; **(ii)** o desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis; **(iii)** licenciamento de direito de acesso e uso de programas de computação; **(iv)** operação de portais, provedores de conteúdo e serviços de informação na internet; **(v)** consultoria econômica, financeira e administrativa; consultoria associados a assuntos de crédito carbono – no mercado voluntário e regulado (unfccc), planejamento, projetos, planos estratégicos, aconselhamento, pareceres técnicos, serviços de inventário de emissões de gases de efeito estufa, assessorias e participações em outros projetos e empreendimentos; **(vi)** consultoria em projetos florestais; **(vii)** consultoria em sustentabilidade empresarial; **(viii)** a participação no capital social de outras sociedades, nacionais e estrangeiras, na qualidade de sócia, acionista ou quotista, bem como em empreendimentos organizados na forma de consórcio, condomínio ou qualquer outra forma legalmente admitida; **(ix)** gestão de ativos intangíveis não financeiros; e **(x)** pesquisa científica com patrimônio genético e biodiversidade.

2.2. No desenvolvimento de suas atividades a Sociedade deverá considerar os interesses de curto e longo prazo da Sociedade e de seus sócios; e os efeitos econômicos, sociais, ambientais, e jurídicos de curto e longo prazo das operações da

Folha: 328

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP 13

Sociedade em relação aos empregados ativos, fornecedores, consumidores e demais credores da Sociedade, como também em relação à comunidade em que ela atua local e globalmente.

2.3. Consideram-se inclusos no objeto social todos e quaisquer atos necessários ou acessórios ao cumprimento do disposto na Cláusula 2.1, acima.

III – Capital Social

2.1. O capital social é de R$ 185.248.358,00 (cento e oitenta e cinco milhões duzentos e quarenta e oito mil trezentos e cinquenta e oito reais), representado por 185.248.358 (cento e oitenta e cinco milhões duzentos e quarenta e oito mil trezentos e cinquenta e oito)) quotas no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente integralizado em moeda corrente do país, assim distribuído entre os quotistas, a saber:

Quotista	Nº de Quotas	Valor Integralizado	%
Carbonext Holding S.A.	185.248.358	R$ 185.248.358,00	100%
Total	**185.248.358**	**R$ 185.248.358,00**	**100%**

Parágrafo único – A responsabilidade de cada quotista é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social da Sociedade, nos termos da lei.

IV – Da Restrição à Transferência de Quotas

4.1. Caso qualquer sócio pretenda transferir parte ou a totalidade ("Sócio Ofertante") de suas quotas ("Quotas Ofertadas") para um terceiro ("Terceiro Interessado"), o Sócio Ofertante deverá inicialmente oferecer as Quotas Ofertadas aos outros sócios ("Sócios Ofertados"), mediante o envio de uma notificação escrita contendo, pelo menos, a quantidade, o preço oferecido pelo Terceiro Interessado e as condições de pagamento das Quotas Ofertadas ("Notificação de Oferta").

4.2. Cada Sócio Ofertado terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir do recebimento da Notificação de Oferta ("Prazo para Exercício"), para manifestar ao Sócio Ofertante, por meio de uma notificação por escrito, se:

(i) exercerá seu direito de adquirir as Quotas Ofertadas, nos termos e condições constantes da Notificação de Oferta ("Direito de Preferência"); ou

(ii) renunciará ao seu Direito de Preferência, sendo certo que o não envio da Notificação de Oferta dentro do Prazo para Exercício implicará, automaticamente, a renúncia ao referido direito.

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

4.3. Caso o Sócio Ofertado exerça seu Direito de Preferência, ele ficará obrigado a adquirir as Quotas Ofertadas, e o Sócio Ofertante ficará obrigado a vender as Quotas Ofertadas, pelo mesmo preço e nas mesmas condições constantes da Notificação de Oferta, devendo fazê-lo no prazo de 30 (trinta) dias subsequentes ao término do Prazo para Exercício. Caso mais de um Sócio Ofertado exerça seu Direito de Preferência, tais Sócios Ofertados ficarão obrigados a adquirir as Quotas Ofertadas de acordo com a proporção relativa de sua participação no capital social.

V – Da Administração

5.1. A administração da Sociedade compete aos Diretores Janaina Corrêa da Fonseca Dallan e Luciano Roberto Corrêa da Fonseca Filho, acima qualificados; em conjunto com os demais diretores, observado o disposto neste Contrato Social, na lei e em eventual acordo de quotistas arquivado na sede social.

Parágrafo Primeiro – Os administradores da Sociedade deverão observar, no exercício de suas funções, eventual acordo de quotistas arquivado na sede social, assim como eventuais planos de negócios e/ou orçamentos de capital ou anuais, aprovados pela Reunião de Sócios.

Parágrafo Segundo – Ao término do mandato, os administradores deverão permanecer em seus cargos até a investidura dos novos administradores eleitos.

Parágrafo Terceiro – A Reunião de Sócios deverá fixar a remuneração global da Diretoria e a sua respectiva distribuição entre os administradores.

Parágrafo Quarto – Os administradores estão dispensados de prestar caução e/ou qualquer outra forma de garantia de sua gestão.

VI – Da Diretoria

6.1. A Diretoria da Sociedade será composta por, no mínimo, 2 (dois) diretores, todos eleitos e destituíveis pela Reunião de Sócios, com mandato unificado de 1 (um) ano, sendo permitida a reeleição, designados "Diretores".

6.2. A Diretoria da Sociedade será exercida: **a)** pelo Sr. **Luciano Roberto Corrêa da Fonseca Filho**, brasileiro, solteiro, empresário, portador da Cédula de Identidade RG nº 26.695.230-6, emitida pela SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o nº 220.039.828-09, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Gumercindo Saraiva, 10, casa 2, CEP 01349-070, como Diretor Presidente; **b)** pela Sra. **Janaina Corrêa da Fonseca Dallan**, brasileira, casada sob o regime de comunhão parcial de bens, engenheira florestal, portadora da Cédula de Identidade RG nº 26.695.231-8, emitida pela SSP/SP, inscrita no CPF/ME sob o nº 282.713.338-52, com endereço comercial na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP 18

Ibirapuera, 2.907, conj. 109, 1ª parte, Indianópolis, CEP 04029-200, como Diretora Vice-Presidente e de Relações Institucionais; **c)** Pelo Sr. **Luiz Fernando de Moura**, brasileiro, [redacted] engenheiro florestal, portador da Cédula de Identidade RG nº [redacted] emitida pela SSP/SP, inscrito no CPF/ME [redacted] residente e domiciliado na Cidade de Piracicaba, Estado de São Paulo, [redacted] como Diretor Técnico; **d)** Pelo Sr. **Felipe Viana Lima**, brasileiro, [redacted] engenheiro agrícola, portador da cédula de identidade RG [redacted] emitida pela SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o [redacted] residente e domiciliado na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na [redacted] como Diretor Comercial; **e)** Pelo Sr. **Victor Souza de Mattos**, brasileiro, [redacted] administrador, portador da cédula de identidade RG [redacted] emitida pela SSP/SP, inscrito no CPF/ME sob o [redacted] residente e domiciliado na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Zacarias de Gois, [redacted] como Diretor Financeiro; **f)** Pelo Sr. **Hugo Souza Dos Santos**, brasileiro, [redacted] diretor de operações, portador da cédula de identidade [redacted] e inscrito no CPF sob o [redacted] residente e domiciliado na cidade de Americana, Estado de São Paulo, na Rua [redacted] CEP [redacted] como Diretor de Operações; e **g)** Pelo Sr. **Bernardo Silva Ataide**, brasileiro, [redacted] inscrito no RG [redacted] inscrito no CPF/ME sob o [redacted] residente e domiciliado na [redacted] São Paulo/SP, CEP nº [redacted] como Diretor de Controladoria.

Parágrafo Primeiro – No caso de vacância no cargo de qualquer membro da Diretoria em razão de impedimento, afastamento ou renúncia, convocar-se-á a Reunião de Sócios para deliberar sobre a eleição de substituto para o respectivo prazo de mandato, que deverá coincidir com o mandato dos demais membros da Diretoria.

Parágrafo Segundo – As reuniões da Diretoria deverão ser convocadas com antecedência mínima de 8 (oito) dias e realizar-se-ão com a presença da maioria dos Diretores, também se considerando como presente aquele que estiver, na ocasião, representado por escrito por outro diretor.

Parágrafo Terceiro – Independentemente das disposições do Parágrafo Segundo, acima, qualquer reunião da Diretoria na qual estejam presentes todos os membros serão considerados devidamente convocada e instalada.

6.3. Além das matérias previstas em lei ou neste Contrato Social, compete aos Diretores da Sociedade a prática das seguintes matérias, na forma deste Capítulo VI:

(i) no desempenho de suas funções, os administradores da Sociedade deverão considerar o melhor interesse da Sociedade, incluindo os interesses, as expectativas, e os efeitos de curto e longo prazo de seus atos sobre os seguintes atores relacionados à Sociedade: • os sócios; • os empregados ativos; • os

DS DS DS DS

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP

13

fornecedores, consumidores e demais credores; • a comunidade e o meio ambiente local e global;

(ii) apresentar à Reunião de Sócios as demonstrações financeiras previstas em lei;

(iii) fixar a orientação geral dos negócios sociais e política comercial e financeira da Sociedade;

(iv) realizar a administração executiva da Sociedade e implementar as diretrizes necessárias à consecução de seu objeto social, incluindo, mas sem limitação, a prática de atos que não lhe sejam vedados pelo Código Civil ou por este Contrato Social;

(v) propor à Reunião de Sócios a destinação dos lucros do exercício, observadas as disposições legais e deste Contrato Social aplicáveis; e

(vi) conduzir e supervisionar qualquer matéria comercial ou estratégica da Sociedade, conforme aplicáveis.

6.4. Todos os atos ou documentos que criem direitos e obrigações para a Sociedade ou desonerem terceiros de obrigações em relação à Sociedade, sob pena de não produzirem efeitos, deverão ser assinados:

(i) por 2 (dois) Diretores Administradores, em conjunto;

(ii) por 1 Diretor Administrador, em conjunto com o Diretor Financeiro; ou

(iii) por 2 (dois) procuradores, em conjunto, com poderes especiais, constituídos nos termos do Parágrafo Primeiro abaixo.

Parágrafo Primeiro – As procurações outorgadas pela Sociedade deverão ser assinadas por 2 (dois) Diretores, em conjunto, especificar expressamente os poderes outorgados, ter prazo de validade não superior a 1 (um) ano e vedar o substabelecimento, com exceção daquelas outorgadas a advogados para representação da Sociedade em processos judiciais ou administrativos, que poderão ter prazo de validade indeterminado e admitir a substabelecimento, desde que com reserva de iguais.

Parágrafo Segundo – Excepcionalmente, a Sociedade poderá ser validamente representada somente por 1 (um) Diretor ou por 1 (um) procurador: (i) em quaisquer atos desde que previamente aprovado por dois Diretores mediante ata ou instrumento específico; e (ii) no caso de procurador, desde que tal prerrogativa conste expressamente do respectivo mandato, o qual deverá indicar também, com precisão, os poderes conferidos.

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP
18
00137

Parágrafo Terceiro – São expressamente vedados, sendo nulos e ineficazes em relação à Sociedade, os atos praticados por Diretores, procuradores ou empregados, em negócios estranhos ao objeto social, neles incluída a prestação de fiança, aval, endosso ou qualquer garantia não relacionada ao objeto social ou que sejam contrários ao disposto neste Contrato Social e em eventual acordo de quotistas arquivado na sede social da Sociedade.

VII – Do Desimpedimento

7.1. Cada Diretor declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da Sociedade, por lei especial ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou propriedade, nos termos do art. 1.011, § 1º, do Código Civil.

VIII – Das Reuniões de Sócios

8.1. As deliberações sociais serão tomadas em reuniões de sócios ordinárias ou extraordinárias, realizando-se, ordinariamente, nos 4 (quatro) primeiros meses seguintes ao encerramento de cada exercício social, com o objetivo de tomar as contas dos Diretores e deliberar sobre o balanço patrimonial e o de resultado econômico, e extraordinariamente, sempre que necessário.

8.2. As reuniões de sócios serão convocadas mediante envio de carta ou e-mail, com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência por qualquer dos Diretores, ou por qualquer dos sócios detentores de pelo menos 5% (cinco por cento) do capital social nos casos previstos em lei, e com a apresentação das matérias a serem tratadas. Fica dispensada a convocação, nos termos desta Cláusula, para as reuniões de sócios a que comparecerem todos os sócios, ou para aquelas em que estes declarem, por escrito, estarem cientes do local, data, hora e ordem do dia.

8.3. As reuniões de sócios somente se instalarão com a presença de sócios que representem, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) do capital social em primeira convocação, e em segunda convocação com qualquer número.

8.4. O presidente das reuniões de sócios será escolhido dentre os sócios presentes. O presidente deverá instalar as reuniões de sócios verificado o quórum mínimo e indicar o secretário.

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP

19

8.5. As deliberações sociais, ressalvadas as hipóteses especiais previstas em lei e observadas as disposições neste Contrato Social em contrário, serão tomadas por sócios representando a maioria do capital social, em reunião de sócios convocada e instalada conforme disposto nas Cláusulas 8.2 e 8.3, acima.

IX – Das Deliberações

9.1. Todas as decisões serão tomadas por deliberação dos sócios representando 75% (setenta por cento) do capital integralizado da Sociedade:

(i) qualquer decisão relacionada ao aumento ou redução do capital social da Sociedade;

(ii) alteração do presente Contrato Social;

(iii) qualquer decisão relacionada à remuneração da Diretoria da Sociedade, conforme aplicável;

(iv) qualquer decisão relacionada a operações de reorganização societária da Sociedade, incluindo, mas sem se limitar a, operações de fusão, incorporação, aquisição, cisão ou qualquer outra operação que implique na reorganização societária da Sociedade;

(v) qualquer decisão relacionada à dissolução, liquidação, extinção ou qualquer outra forma de descontinuação ou cessação dos negócios e/ou atividades da Sociedade;

(vi) alteração do objeto social principal da Sociedade;

(vii) qualquer decisão relacionada a pedido ou decretação de falência da Sociedade, insolvência, pedido de recuperação judicial ou extrajudicial ou outro procedimento similar;

(viii) celebração de qualquer contrato comercial que inclua obrigação de exclusividade que imponha qualquer limitação geográfica ou outras limitações em relação ao acesso de potenciais clientes pela Sociedade;

(ix) qualquer venda, transferência, aluguel e/ou arrendamento, licenciamento ou a criação de qualquer ônus sobre qualquer propriedade intelectual da Sociedade; e

(x) qualquer deliberação sobre as contas dos administradores e as demonstrações financeiras elaboradas periodicamente pela Sociedade.

X – Do Exercício Social

Folha: 334

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP

18

19.1.23

10.1. O exercício social tem início em 1º de abril e terminará em 31 de março de cada ano. Ao final de cada exercício social deverá ser preparado um balanço geral, bem como as demais demonstrações financeiras, observadas as disposições legais vigentes.

10.2. Ao término de cada exercício social, os diretores deverão elaborar o inventário, o balanço patrimonial e o balanço de resultado econômico.

(i) os lucros líquidos anualmente obtidos terão a aplicação que lhes for determinada pelos sócios representando 75% (setenta e cinco por cento) do capital social.

(ii) a Sociedade poderá, mediante deliberação de sócios representando 75% (setenta e cinco por cento) do capital social, levantar balanços ou balancetes especiais, em qualquer periodicidade, e distribuir lucros intermediários ou intercalares, ou ainda, juros sobre capital próprio.

10.3. A Sociedade deverá manter em sua sede e à disposição dos sócios seus livros e registros contábeis.

XI – Resultados e Juros como Remuneração do Capital

11.1. Os quotistas decidirão, por voto representando 100% (cem por cento) do capital integralizado, sobre a destinação de lucros e perdas e pagamentos de juros como remuneração do capital investido. Exceto no caso de resolução dos quotistas expressa em contrário, a distribuição de lucros aos quotistas não necessitará corresponder a suas respectivas participações no capital social.

XII – Do Prazo

12.1. O prazo de duração da Sociedade será indeterminado, tendo o início de suas atividades na data do arquivamento no competente órgão de registro.

XIII – Da Liquidação e Dissolução

13.1. A Sociedade entrará em liquidação nos casos previstos em lei, em eventual acordo de quotistas arquivado na sede social ou por deliberação da Reunião de Sócios, a qual estabelecerá a forma de liquidação, elegerá o liquidante e, se aprovado pelos sócios, instalará o Conselho Fiscal, que funcionará durante esse período com observância das formalidades legais.

13.2. Na hipótese de falecimento de um dos sócios, é expressamente vedado aos herdeiros, legais ou testamentários, legatários e/ou credores do sócio falecido, o

Folha: 335

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP

13

ingresso na Sociedade, ficando assegurado aos sócios remanescentes o direito de adquirir as ações do sócio falecido, conforme parágrafo abaixo.

13.3. Os haveres do sócio falecido serão calculados com base no último balanço geral levantado pela Sociedade, e serão pagos aos herdeiros de acordo com o valor do patrimônio líquido contábil da Sociedade, em 60 (sessenta) parcelas iguais, mensais e sucessivas, mensalmente corrigidas monetariamente pelo IGP-M da FGV.

XIV – Do Foro

14.1. Os sócios elegem o foro da Comarca da Cidade de São Paulo, para conhecer e dirimir qualquer controvérsia, litígio, questão, dúvida ou divergência de qualquer natureza relacionada, direta ou indiretamente, a este Contrato Social, incluindo quaisquer questões referentes a existência, validade, interpretação, cumprimento ou violação a este Contrato Social.

XV – Da Lei Aplicável

15.1. O Contrato Social será regido pelas normas do Código Civil Brasileiro de 2002 e, subsidiariamente, pela Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

Assinatura Eletrônica: E, para que produza os devidos efeitos legais e de direito, as Partes, as Testemunhas, e, se o caso, seus assessores legais, de comum acordo, firmam o presente instrumento com uso de assinatura eletrônica, por meio da plataforma Docusign, declarando, desde já, (i) admitir e concordar, para todos os fins e efeitos de direito, com a assinatura eletrônica, ainda que, conforme autoriza o § 2º, da MP nº 2.200-2/2001, não sejam usados certificados emitidos pela ICP-Brasil; e (ii) reconhecer a autoria, validade, eficácia, integridade e autenticidade deste instrumento, uma vez que ele esteja completamente assinado eletronicamente, na forma aqui prevista.

Folha: 336

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

DocuSign Envelope ID: 56F8F9E7-5005-487C-A218-D703954A7DEB

JUCESP

18

São Paulo, 18 de outubro de 2023.

CARBONEXT HOLDING S.A

DocuSigned by:
JANAINA DALLAN
DF8E9A4DE05D42F...
Por: Janaina Corrêa da Fonseca Dallan

DocuSigned by:
1932432C04CC42F...
Por: Victor Souza de Mattos

Testemunhas:

1. DocuSigned by:
Franciele Salvador
324BA04D8AC94DF...
Nome: Franciele Salvador
RG nº: [redacted]
CPF/ME: [redacted]

2. DocuSigned by:
Duany Patussi
9F47E1BD0633411...
Nome: Duany Patussi
RG nº: [redacted]
CPF/ME: [redacted]

JUCESP
08 NOV 2023
SIMPLIFICADA

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – JUCESP
CERTIFICO O REGISTRO SOB O NÚMERO
MARIA CRISTINA FREI
SECRETÁRIA GERAL
394.647/23-3

JUCESP

(PÁGINA DE ASSINATURAS DA 18ª ALTERAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL DA CARBONEXT TECNOLOGIA EM SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA)

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

JUCESP

DocuSign

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: 56F8F9E75005487CA218D703954A7DEB
Assunto: DocuSign: Societário I 18 ACS - CBX Tecnologia
Envelope fonte:
Documentar páginas: 11
Certificar páginas: 2
Assinatura guiada: Ativado
Selo com EnvelopeId (ID do envelope): Ativado
Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Assinaturas: 4
Rubricas: 40

Status: Concluído

Remetente do envelope:
Duany Patussi Morais da Ponte
Av. Ibirapuera, 2907 conj 109
Indianópolis
São Paulo, BR-SP 04029200
[redacted]
Endereço IP: 177.45.92.172

Rastreamento de registros

Status: Original
18/10/2023 05:41:04

Portador: Duany Patussi Morais da Ponte
[redacted]

Local: DocuSign

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
Duany Patussi [redacted] Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) **Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:** Não oferecido através do DocuSign	DocuSigned by: Duany Patussi 9F47E15D0633411... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 177.45.92.172	Enviado: 18/10/2023 05:46:38 Visualizado: 18/10/2023 05:49:42 Assinado: 18/10/2023 05:50:10
Franciele Salvador [redacted] Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) **Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:** Não oferecido através do DocuSign	DocuSigned by: Franciele Salvador 324BA0408AC94DE... Adoção de assinatura: Imagem de assinatura carregada Usando endereço IP: 177.45.92.172	Enviado: 18/10/2023 05:46:39 Visualizado: 19/10/2023 06:59:27 Assinado: 20/10/2023 10:36:40
JANAINA DALLAN [redacted] Partner Carbonext Consultoria Ltda Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) **Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:** Não oferecido através do DocuSign	DocuSigned by: JANAINA DALLAN DF8E9A4DE05D42F... Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado Usando endereço IP: 177.45.92.172	Enviado: 18/10/2023 05:46:38 Visualizado: 18/10/2023 06:45:53 Assinado: 18/10/2023 06:46:39
Victor Souza de Mattos [redacted] CFO Victor Mattos Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma) **Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:** Não oferecido através do DocuSign	DocuSigned by: [redacted] 1932432C04CC42F... Adoção de assinatura: Desenhado no dispositivo Usando endereço IP: 177.45.92.172 Assinado com o uso do celular	Enviado: 18/10/2023 05:46:39 Reenviado: 18/10/2023 05:49:09 Visualizado: 18/10/2023 06:47:32 Assinado: 18/10/2023 06:48:07

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.

Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data
Evento de entrega do agente	**Status**	**Registro de hora e data**
Eventos de entrega intermediários	**Status**	**Registro de hora e data**
Eventos de entrega certificados	**Status**	**Registro de hora e data**
Eventos de cópia	**Status**	**Registro de hora e data**
Eventos com testemunhas	**Assinatura**	**Registro de hora e data**
Eventos do tabelião	**Assinatura**	**Registro de hora e data**

Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	18/10/2023 05:46:39
Envelope atualizado	Segurança verificada	18/10/2023 05:49:08
Entrega certificada	Segurança verificada	18/10/2023 06:47:32
Assinatura concluída	Segurança verificada	18/10/2023 06:48:07
Concluído	Segurança verificada	20/10/2023 10:36:40

Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora

Documento 2FEA.1A20.5979.A2B0 assinado por: IGOR CARDOSO CORRÊA:001******* em 19/01/2024 às 09:37 utilizando assinatura por login/senha.