

## PROJETO AGRUPADO WESTERN AMAZON REDD+



Documento preparado por Carbon Credits Consulting Brazil

info@carboncreditsconsulting.com

<b>Título do Projeto</b>	Projeto Agrupado Western Amazon REDD+
<b>Versão</b>	01
<b>Data de emissão</b>	30 de Abril 2022
<b>Localização do Projeto</b>	Brasil, Estado do Acre, Municípios de Capixaba; Porto Acre; Sena Madureira; Senador Guimard e no Estado do Amazonas, Municípios de Boca do Acre e Lábrea.
<b>Proponente do Projeto</b>	Carbon Credits Consulting SRL Dr. Davide Rossi dr@carboncreditsconsulting.com, +55 67 99254-3491
<b>Preparado por</b>	Carbon Credits Consulting Brazil Equipe Técnica ca@carboncreditsconsulting.com
<b>Corpo de Validação</b>	Rina Brasil Serviços Técnicos LTDA saopaulo.office@rina.org, +55 11 9330-0817
<b>Duração do Projeto</b>	01 de Janeiro 2019 – 31 de Dezembro 2048: 30 anos
<b>Período de Contabilização de GEE</b>	01 de Janeiro 2019 – 31 de Dezembro 2048: 30 anos
<b>Histórico do Status CCB</b>	Primeira validação
<b>Atendimento aos Critérios de Nível Ouro</b>	Critérios Nível Ouro <i>GL3. Benefícios Excepcionais para a Biodiversidade</i> , atendendo ao critério de vulnerabilidade do Padrão CCB para apresentar espécies criticamente ameaçadas ou em perigo (de acordo com a Lista Vermelha da IUCN).
<b>Cronograma Esperado de Verificação</b>	Setembro 2022

## 1 RESUMO DESCRIÇÃO DO PROJETO

O Projeto REDD+ Agrupado da Amazônia Ocidental (Western Amazon REDD+ Grouped Project - WARG) é uma iniciativa de conservação proposta pela Carbon Credits Consulting e parceiros para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, através do controle das taxas de desmatamento não planejado e degradação florestal em uma das áreas mais devastadas do continente sul-americano. O principal objetivo é preservar manchas florestais contínuas que totalizam 59.959 hectares na Amazônia brasileira. O Projeto teve início em 2019 e terá duração de 30 anos. Será validado e verificado pelas Normas VCS e CCB no segundo semestre de 2022.

Fazem parte do projeto 22 propriedades particulares, a maioria localizada no Estado do Acre e algumas no Estado do Amazonas, região norte do Brasil, portanto, o projeto é caracterizado como agrupado. Estas propriedades têm características ecológicas semelhantes. Essas propriedades estão dentro de uma paisagem muito fragmentada, com altas taxas de desmatamento a cada ano devido a práticas agrícolas insustentáveis. Fazem parte do contexto da região a derrubada da floresta primária para a pecuária extensiva, além das monoculturas como a expansão da soja e do milho, a grilagem e a especulação imobiliária.

O Acre e o Sul do Amazonas foram escolhidos para compor este projeto devido às altas taxas de desmatamento observadas por diversos estudos. Os vetores do desmatamento, principalmente a pecuária, têm atuado de forma muito intensa nessa região, o que alimenta as taxas de desmatamento no futuro próximo e traz impactos à biodiversidade. Apesar de ainda preservar a maior parte de sua área florestal, especialmente as florestas estatais, observa-se intensa fragmentação da paisagem original em terras particulares, principalmente ao longo das estradas. A extração de madeira também é um importante impulso para o desmatamento e a degradação florestal nessas áreas.

As principais atividades serão a identificação dos vetores regionais de desmatamento, implementação de práticas sustentáveis nas comunidades envolvidas, capacitação de pessoas no combate a incêndios florestais, além de estudos científicos sobre biodiversidade para identificar quais são as espécies mais vulneráveis e quais medidas devem ser tomadas para protegê-las.

As ações do projeto permitirão a proteção do ecossistema local e a regeneração da vegetação degradada ou derrubada. Atividades socioambientais serão promovidas com as comunidades residentes nas propriedades do projeto e seu entorno. O Projeto também visa coibir práticas ilegais, como extração de madeira e caça, estimulando o desenvolvimento de atividades sustentáveis.

O Projeto WARG pretende incluir melhorias significativas no monitoramento das áreas, com implementação de tecnologia de sensoriamento remoto, para identificar quaisquer sinais de modificação na Área do Projeto e entorno, além de treinamento de pessoal para monitoramento de campo. A presença do projeto deverá reduzir as emissões em 3.620.766 tCO<sub>2</sub>eq nos primeiros 10 anos a partir de 6.318 hectares de desmatamento evitado.

## 2 PARÂMETROS FÍSICOS

A zona do Projeto WARG está localizada na porção centro-leste do estado do Acre, limitada ao norte pelo estado do Amazonas. A Zona do Projeto está localizada entre as latitudes 8° S a 11° S e longitudes 66° W a 69° W, conforme mostrado na Figura 1. Inclui 22 imóveis particulares agrupados em 10 blocos, considerando como critério a proximidade entre eles. Estão em 8 municípios, sendo 6 no Acre

(Sena Madureira, Porto Acre, Senador Guiomard, Capixaba, Bujari e Xapuri) e 2 no Amazonas (Lábrea e Boca do Acre).

A Zona do Projeto, também correspondente à Região de Referência, engloba algumas Unidades de Conservação (UCs) dentro de seus limites, sendo a maior a RESEX Chico Mendes na porção sudoeste, as APAs Lago do Amapá e Igarapé São Francisco ao centro leste, na porção nordeste a RESEX Arapixi e FLONA Iquiri, finalmente a oeste estão as FLONAs São Francisco e Macauã e a RESEX Cazumbá-Iracema.

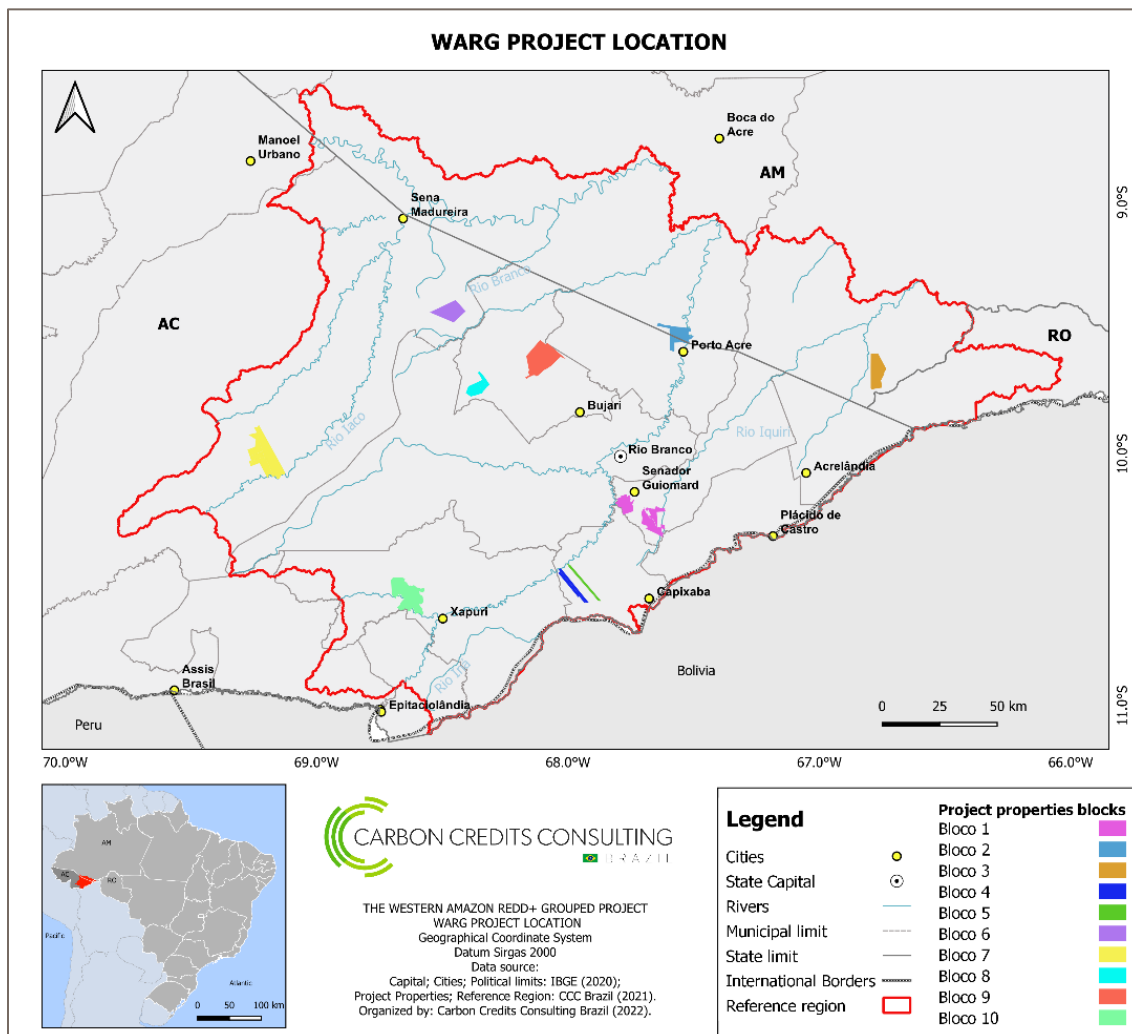


Figura 1: Localização do Projeto  
Fonte: Carbon Credits Consulting Brazil (2022).

A Zona do Projeto está na vasta Bacia Amazônica, considerada a maior bacia hidrográfica do mundo com aproximadamente 6,1 milhões de hectares. Nas divisões por sub-bacias, localiza-se na sub-bacia Amazônica, entre o Lago Coari e o Rio Purus, com um pequeno trecho incluído na sub-bacia do Rio Madeira.

De acordo com Álvares et al. (2013)<sup>1</sup>, o estado do Acre é classificado no sistema de Köppen como pertencente a um clima tropical sem estação seca (Af) e monção (Am). Na Zona do Projeto, a precipitação anual varia de 1.900 a 2.200 mm. Com base em dados das estações pluviométricas da Agência Nacional de Água e Saneamento Básico (ANA) disponibilizados online, o histórico pluviométrico dos municípios de Porto Acre (1972 - 2021), Rio Branco (1969 - 2019), Sena Madureira (2005 - 2021) e Xapuri (1978 - 2021) foi consultado. A estação seca é bem definida entre junho e agosto, e a estação chuvosa ocorre de outubro a maio. Detalhes na Figura 2.

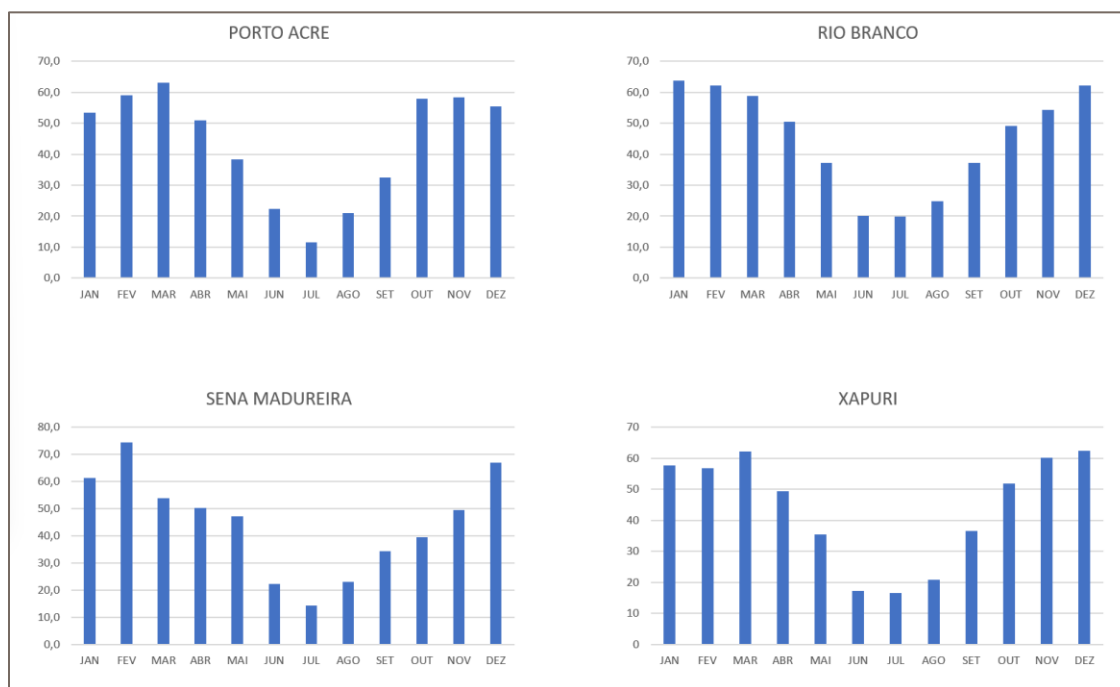


Figura 2: Dados históricos de chuva para alguns municípios que fazem parte da Zona do Projeto.  
Fonte: Adaptado da Agência Nacional de Água e Saneamento Básico – ANA (2022).

### 3 FLORA

A relevância territorial do Projeto WARG é destacada uma vez que visa proteger um grande número de espécies de madeira comercializadas como madeira. Segundo dados oficiais, do total de 274 espécies florestais madeireiras comercializadas entre 2015 e 2017, 173 (63%) foram comercializadas dentro do território do projeto. Somado o número de 35.110 DOFs emitidos, o que em termos práticos significa mais de 35.000 viagens de caminhão entre áreas florestais e indústria, demonstra a robustez dos dados para avaliar a lista de espécies da Flora com maior relevância na região do projeto.

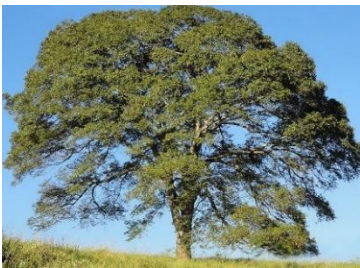
Analisando o conjunto das 37 principais espécies que sofrem pressões de exploração, nota-se que 16 delas (43%) são classificadas como madeiras de alto valor no mercado madeireiro, pois são consideradas nobres ou vermelhas e representam 49% do volume comercializado dentro do território. De acordo com os registros do DOF, três espécies de madeira representavam mais de 30% do volume explorado da região, sendo, portanto, escolhidas como prioritárias para este projeto, a saber: *Dipteiyx*

<sup>1</sup> ALVARES, Clayton Alcarde et al. *Mapa de classificação climática de Köppen para o Brasil*. Meteorologische Zeitschrift, v. 22, n.6, pág. 711-728, 2013.

*odorata* (cumaru-ferro), *Ceiba pentandra* (samaúma) e *Apuleia leiocarpa* (garapeira). Essas espécies (Figura 3) serão as espécies-chave da flora a serem pesquisadas e protegidas pelo projeto.

Um fato relevante e preocupante para o componente Flora no território é a sustentabilidade a longo prazo desses recursos. É sabido que atualmente a forma mais sustentável de obter espécies da flora nativa da Amazônia é através da elaboração de Planos de Manejo Florestal Sustentável (PMFS). Analisando os PMFS licenciados no Acre e cortando para a região do projeto, observamos que o território corresponde a apenas 19% da oferta de PMFS do estado, enquanto representa mais de 38% da matéria-prima do estado. Este dado é um indicador muito relevante que aponta que tal oferta é oriunda da conversão do uso do solo, o que gera um alarme para a conservação da Flora na região do projeto.

*Cumaru-ferra (Dipteryx odorata)*  
Foto: Timbermu



*Sumaúma (Ceiba pentandra)*  
Foto: Portal Amazônia



*Garapeira (Apuleia leiocarpa)*  
Foto: Martin Molz



Figure 3. Espécies-chave da flora nas áreas do Projeto WARG.

## 4 FAUNA

Um inventário realizado na região demonstrou que a região de estudo possui uma fauna muito diversificada. O estudo compilou 329 espécies de animais que ocorrem na área de estudo, sendo: 66 mamíferos, 163 aves, 28 répteis, 27 anfíbios e 45 peixes.

Em outras áreas protegidas do Acre, os levantamentos de mamíferos forneceram os seguintes resultados: 39 espécies de mamíferos terrestres e duas espécies aquáticas (cetáceos) no Parque Estadual Chandless (Acre, 2010); 43 espécies na Estação Ecológica do Rio Acre; e 45 espécies no Parque Nacional da Serra do Divisor (SOS Amazônia/IBAMA/TNC, 1998) (ICMBIO/MMA, 2010).

Em relação à avifauna, em uma UC na região houve registro de 99 espécies, porém, há um potencial de 323 espécies no total. Três espécies ameaçadas foram registradas durante os levantamentos: Tucano-de-bico-vermelho (*Ramphastos tucanus*), considerado vulnerável pela lista da IUCN, mas não pela lista brasileira, Tucano-de-bico-vermelho (*Ramphastos vitellinus*), considerado vulnerável pela lista da IUCN, mas não pela lista brasileira, e Periquito da Madeira (*Pyrrhura sneathlageae*), considerado vulnerável pela lista da IUCN, mas não pela lista brasileira (ICMBio/MMA, 2020).

Anfíbios e répteis são o grupo de vertebrados terrestres mais ameaçado (Stuart et al., 2008) devido à sua sensibilidade a distúrbios ambientais. Além de importantes indicadores, desempenham um papel fundamental no controle de populações de diversos invertebrados. Apesar da atual taxa de desmatamento (Laurance e Williamson, 2001) e do alto endemismo do Domínio da Floresta Amazônica (Ab'Saber, 1970), esse ecossistema ainda é pouco representado nos levantamentos faunísticos. Segundo Azevedo-Ramos et al. (2011, apud Antunes 2010), a Amazônia possui 163 espécies de anfíbios anuros e 550 espécies de répteis (Vogt et al., 2001 apud Antunes 2010).



Uma enorme biodiversidade pode ser observada na região do projeto, então três espécies foram selecionadas como fauna símbolo para representar o projeto. A onça-pintada (*Panthera onca*) representa seu valor de conservação para a fauna terrestre, a tartaruga-de-mancha-amarela (*Podocnemis unifilis*) para a fauna aquática, e a harpia (*Harpia harpyja*) para a avifauna, conforme indicado na Figura 4.

Jaguar (*Panthera onca*)  
Foto: WWF/AFP



Yellow-spotted River Turtle  
(*Podocnemis unifilis*)  
Foto: ICMBio/Rafael Balestra



Harpie Eagle (*Harpia harpyja*)  
Foto: Nicoli Chepe



Figure 4. Principais espécies da fauna nas áreas do Projeto WARG.

## 5 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

As características socioeconômicas das propriedades do Projeto são resultado da história de ocupação da região, baseada, sobretudo, na retirada da cobertura florestal original para pecuária extensiva, plantio de monoculturas de soja e milho, além da ocupação irregular por posseiros.

As comunidades envolvidas atuam diretamente na produção das propriedades. Por meio do Diagnóstico Socioeconômico foram identificadas algumas atividades extrativistas incipientes, mas apenas para consumo próprio e venda no varejo em localidades vizinhas, sem foco no lucro, pois as pessoas da comunidade recebem um salário mensal pelo trabalho nas propriedades.

Além das atividades extrativistas para seu consumo, as comunidades também trabalham no manejo da pecuária nas propriedades, além de atividades nos plantios de soja, milho e cana-de-açúcar, como condução de máquinas de grande porte, colheita, plantio, etc. Também há pessoas envolvidas nas atividades de manutenção de infraestrutura, como pintores e zeladores.

A maioria das propriedades tem acesso terrestre por estradas pavimentadas ou em boas condições de tráfego durante todo o ano. É possível sair da cidade de Rio Branco em direção a quase todas as áreas utilizando um carro comum de passeio ou veículo 4X4. Existem algumas áreas denominadas seringais onde só é possível chegar com veículo 4X4 por ramais e depois de barco.

## 6 PROPONENTES E PARCEIROS

Nome da Organização	Carbon Credits Consulting SRL
Contato	Davide Rossi
Cargo	Fundador & Chefe de Projetos de Carbono
Endereço	Via Antonio Zanolini 38/A, 40126, Bologna - Itália
Telefone	+55 67 99254-3491
Email	<a href="mailto:dr@carboncreditsconsulting.com">dr@carboncreditsconsulting.com</a>

Nome da Organização	Carbon Credits Consulting Brazil
Contato	Cristiano de Souza Alves
Cargo	Geógrafo – Administrador do Escritório
Endereço	Av. André Araújo, 97, Ed. Fórum Business, Sala 1504 – Adrianópolis, Manaus – Am, CEP: 69.057-025
Telefone	+55 92 9 8401-6180
Email	ca@carboncreditsconsulting.com

Nome da Organização	Harmonia Consultoria LTDA
Contato	Nícia Coutinho
Cargo	CEO & Fundadora
Endereço	Alameda Augusto Fernandes Queiros, 07 – Caranazal, CEP 68040-650, Santarém/PA, Brasil
Telefone	+55 93 99159-8911
Email	hconsultoriasocioambiental@gmail.com

Nome da Organização	Stoney do Nascimento Pinto (Profissional Independente)
Contato	MSc. Stoney do Nascimento Pinto
Cargo	Engenheiro Florestal
Endereço	Av. Governador Edmundo Pinto, 1901, Rui Lino, CEP 69919859, Rio Branco/AC, Brasil
Telefone	+55 68 99954-3544
Email	stoneynp@gmail.com

Nome da Organização	Rogério Ribeiro Marinho (Profissional Independente)
Contato	Dr. Rogério Ribeiro Marinho
Cargo	Geógrafo – Mentoria e Estudo de Baseline
Endereço	Av. Rodrigo Otávio, Campus Universitário – Setor Norte, CEP 690777000, Manaus/AM, Brasil
Telefone	+55 98118-6770
Email	rogeriorm22@gmail.com

## 7 DATA DE INÍCIO DO PROJETO

A data de início do Projeto WARG foi definida em 1º de janeiro de 2019, pois representa o momento do primeiro contrato assinado para estabelecer a parceria para uma iniciativa de conservação na região. A CCC teve seu primeiro contato com o proprietário das propriedades Nictheroy, Santa Paula, Criciúma e Santo Antônio em 2018, quando um dos sócios da empresa visitou a Fazenda Nictheroy. Na mesma ocasião, o proprietário da Fazenda Castanhal e Fazenda Espigão também esteve presente. Nessa primeira reunião, a CCC identificou o desejo dos proprietários de terras em desenvolver um projeto que pudesse preservar as áreas de vegetação, ainda presentes nas propriedades, que naquele momento estavam ameaçadas por queimadas e desmatamento ilegal.

A Fazenda Uberaba aderiu ao projeto com contrato firmado em 1º de fevereiro de 2019, porém, as atividades de conservação foram iniciadas em janeiro de 2019 visavam evitar invasões de moradores de assentamentos vizinhos, caça ilegal e extração de madeira.

A Fazenda Soberana e a Fazenda Floresta aderiram ao projeto em 2019, pois o proprietário estava tendo problemas com invasões de terras e desmatamento ilegal. A primeira reunião entre o proprietário e

os profissionais da CCC foi realizada em 2018 e o contrato foi assinado em 8 de fevereiro de 2019, para as 2 propriedades participarem do projeto

A proprietária dos Seringais Santo Elias 1014, Santo Elias 1016 (São Jorge), Palmares, Fonte II e Fonte III, entrou em contato com a CCC, para buscar soluções para o problema do desmatamento que vinha ocorrendo em suas propriedades. Em 1º de março de 2021, o contrato foi assinado.

Em resumo, as propriedades do Bloco 1, Bloco 2, Bloco 3, Bloco 5, Bloco 6 e Bloco 10 têm data de início definida em janeiro de 2019, enquanto as propriedades do Bloco 4, Bloco 8 e Bloco 7 têm data de início datado de janeiro de 2021. Um relatório detalhado e documentos comprobatórios com informações sobre as propriedades desde o início do contrato dos proprietários com a CCC serão entregues para avaliação dos auditores.

## 8 AVALIAÇÃO DE BENEFÍCIOS E PERÍODO DE ACREDITAÇÃO

A data de início do período de acreditação do Projeto WARG é 1º de janeiro de 2019. Ele terminará em 31 de dezembro de 2048. Os benefícios para o clima, comunidades e biodiversidade serão monitorados continuamente, com um processo de verificação com a Verra, pelo menos a cada 2 anos para a duração do projeto.

## 9 IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE ATORES

O conjunto de *Stakeholders* (atores) do Projeto WARG envolve proprietários de terras, comunidades e agentes públicos. O critério de identificação dos proprietários foi a preocupação com a proteção das áreas naturais das propriedades. Os proprietários de terras atualmente querem garantir a continuidade da floresta, seus benefícios ecológicos e sociais, considerando o respaldo legal para a preservação dessas áreas, demonstrando também uma mudança de opinião sobre o uso insustentável das terras.

Os proprietários das terras possuem posse oficial das terras nas quais a Área do Projeto está incluída, com documentação comprovada e aprovada pela autoridade fundiária brasileira e registros em cartório. Sua relevância para o projeto se baseia na dimensão espacial de suas áreas, que, por estarem em um contexto de perda e degradação da cobertura florestal original, podem ajudar a conter o desmatamento e garantir a melhoria ambiental da região.

Os critérios para identificação das comunidades envolvidas no projeto foram moradia e contrato formal com o proprietário da terra. Foram escolhidas pessoas que moram e trabalham dentro das propriedades que fazem parte do projeto. Sua relevância para o projeto decorre do fato de serem atores-chave que apoiarão a redução do desmatamento na região, pois estão em contato direto com a Área do Projeto em seu cotidiano de trabalho e modo de vida. O vínculo das comunidades com as propriedades participantes do projeto é baseado em uma relação de trabalho, com tarefas que são executadas com base nas habilidades dos trabalhadores, assumindo as funções exigidas pelos proprietários, como vaqueiro, mecânico, pintor, domador, serviços gerais, entre outros.

Os agentes públicos envolvidos foram identificados por área de atuação relacionada às atividades do Projeto. Estão incluídos agentes públicos dedicados à proteção da natureza no estado do Acre, monitoramento e pesquisa com comunidades e meio ambiente e agentes públicos dedicados à assistência técnica rural. A relevância dos agentes públicos baseia-se na estrutura de controle, regulação e



fiscalização viabilizada pelo Estado. Tais agentes possuem a experiência necessária em situações de crise, crimes ou incidentes de causas naturais ou antrópicas.

A nível de parceria com o projeto, estão incluídos os agentes privados. São consideradas as empresas que prestarão serviços de suporte técnico para a implementação de atividades e desenvolvimento de pesquisas na Zona do Projeto. Assim como os Agentes Públicos, os Agentes Privados foram identificados por seu potencial técnico com capacidade para implementar as atividades necessárias ao combate ao desmatamento na região.

Potenciais parceiros do Projeto, como as Universidades Federais do Acre e do Amazonas ou o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, podem estar envolvidos no desenvolvimento de pesquisas científicas, coleta de dados, uso de infraestrutura e produção de material científico de interesse de todas as partes, especialmente com apoio financeiro do projeto.

Abaixo está uma breve descrição das partes interessadas e parceiros potenciais do Projeto WARG.

#### Atores:

- Proprietários: São componentes fundamentais do projeto, pois se comprometem a contribuir com as atividades de benefícios socioambientais e controle do desmatamento, com base em práticas sustentáveis, junto às comunidades de suas propriedades.
- Carbon Credits Consulting SRL: é o Proponente do Projeto, responsável pelo investimento, implantação, execução e gestão das atividades a serem desenvolvidas nas propriedades do projeto. Também fará parte da organização responsável pela gestão do recurso do Projeto.
- Carbon Credits Consulting Brazil: é o órgão técnico responsável pelo desenvolvimento dos estudos e do escopo das atividades a serem desenvolvidas.
- Greendata: é uma empresa de gestão socioeconômica, ambiental e de inovação, que poderá contribuir para a implementação dos projetos.
- SEMA – Acre: A Secretaria de Estado do Meio Ambiente pode ser o ponto essencial na articulação da relação entre o poder público e as demandas das comunidades. Eles são oficialmente responsáveis pelo desenvolvimento e implementação de políticas públicas no contexto socioambiental e econômico.

#### Potenciais Parceiros:

- IMC – Acre: Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais coordena um sistema que visa reunir um conjunto de estratégias e instrumentos que reconhecem e incentivam a conservação da natureza resultante de produtos e serviços ambientais.
- SOS Amazônia: é uma Organização Não-Governamental (ONG) com o objetivo de promover a conservação da biodiversidade e a conscientização ambiental na Amazônia. Além de contribuir para a articulação e fortalecimento das relações entre comunidades e instituições do projeto.

## 10 LIMITES RELEVANTES

Limites importantes para o Projeto REDD+ da Amazônia Ocidental, além dos limites da localização e Zona do Projeto (Figura 1), já estão demonstradas ao longo deste documento, são a localização das comunidades e áreas de vazamento (Figura 5). Outro ponto relevante são as Áreas de Alto Valor para a Conservação (Figura 6).

Na Área do Projeto WARG e sua Região de Referência, podem ser reconhecidos Altos Valores de Conservação (HCV em inglês) em relação à biodiversidade. Altos Valores de Conservação são aqueles que são valores biológicos, ecológicos, sociais ou culturais considerados excepcionalmente significativos em nível regional, nacional ou global.

O Ministério do Meio Ambiente do Brasil publicou o mapa de áreas prioritárias para conservação (PAC) para cada bioma (MMA, 2018). O Projeto WARG está oficialmente situado no Bioma Amazônia, e o mapa demonstra a existência de áreas extraordinariamente importantes em termos de relevância biológica e, conseqüentemente, classificadas de muito alta a extremamente alta prioridade para ações de conservação. Estes podem ser considerados HCV para este projeto.

As figuras abaixo mostram o limite da Zona do Projeto, incluindo Área do Projeto, áreas de manejo de vazamentos, áreas potenciais futuras do projeto (cinturão de vazamento) e Altos Valores de Conservação (HCV).

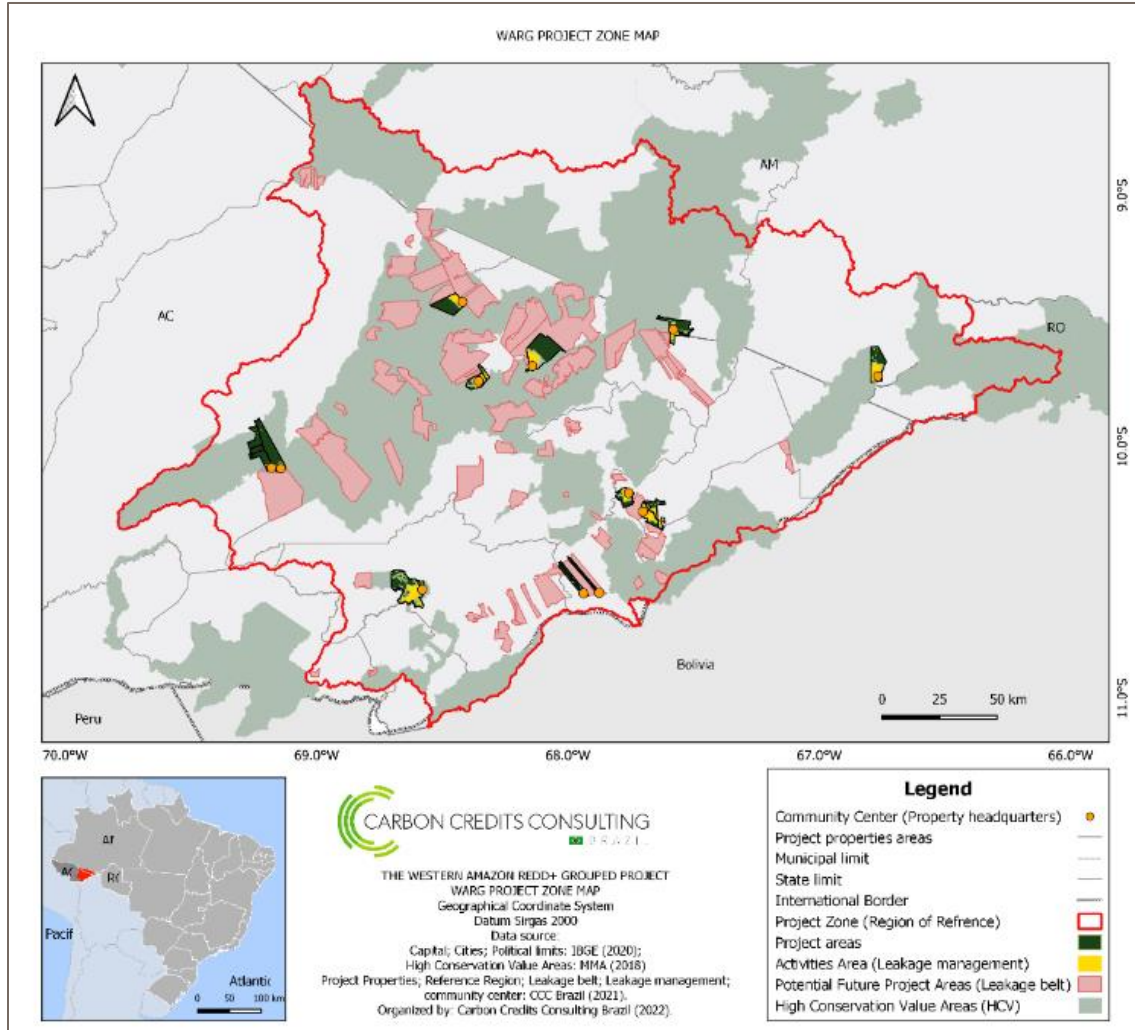


Figura 5: Mapa da Zona do Projeto WARG.  
Fonte: Carbon Credits Consulting Brazil (2022).

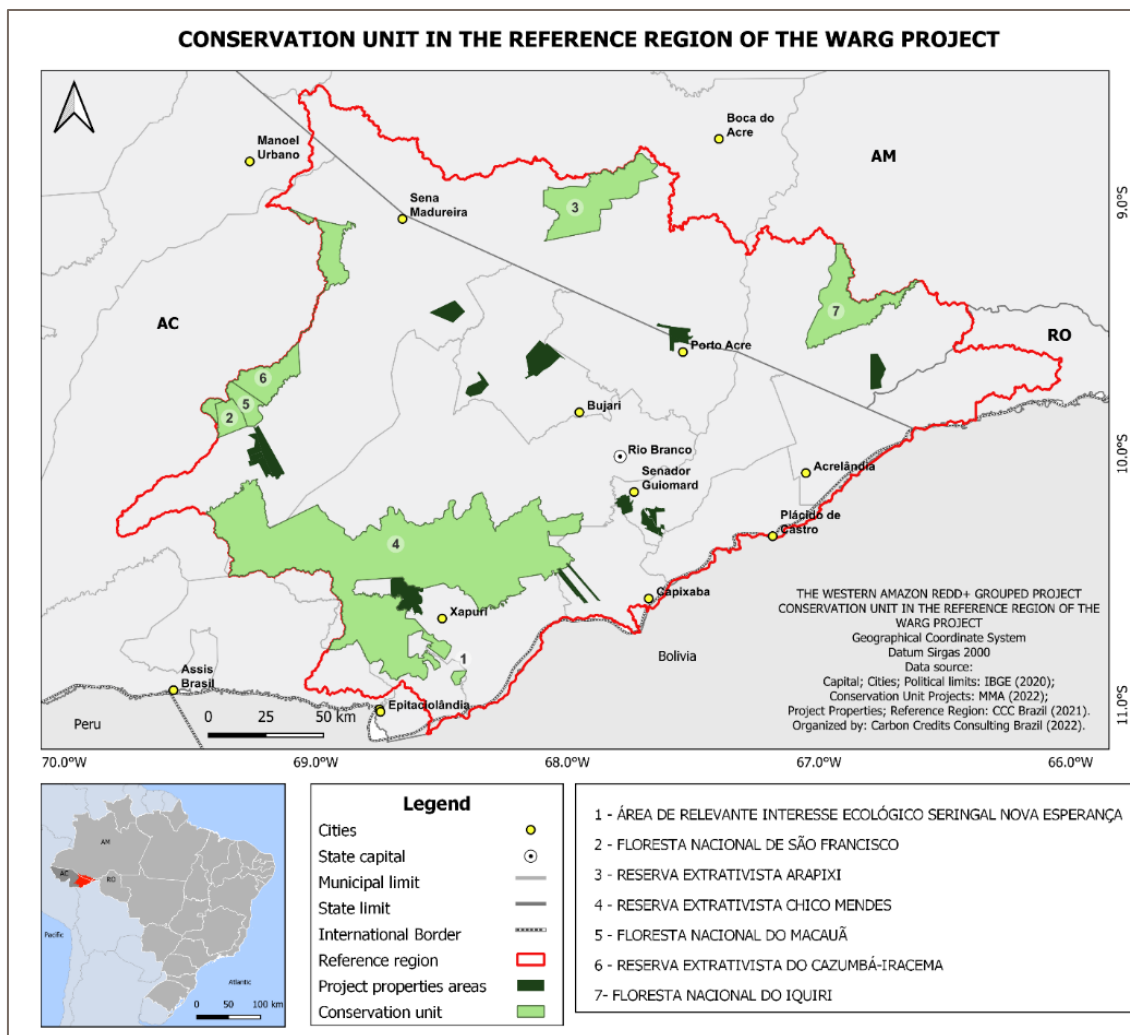


Figura 6. HVC identificado na Região de Referência do Projeto WARG  
Notas: Mapa auto-elaborado utilizando fontes cartográficas oficiais citadas nas Referências.  
Fonte: Carbon Credits Consulting Brazil (2022).

## 11 DESCRIÇÃO RESUMIDA DAS ATIVIDADES

As atividades desenvolvidas pelo Projeto WARG visam incentivar o uso sustentável da terra, permitindo a proteção dos recursos naturais, garantindo benefícios sociais e preservação da biodiversidade.

Para tornar esses benefícios permanentes, o Projeto se propõe a manter a continuidade das atividades já em desenvolvimento, bem como garantir a execução de ações futuras, mantendo ativo o processo de benefícios socioambientais (Tabela 1).

**Tabela 1: Benefícios permanentes resultantes das atividades do Projeto.**

Atividade	Descrição
Acordo Jurídico e Gestão	A assinatura do acordo contratual garantirá o compromisso da comunidade com a preservação ambiental. Os contratos são feitos por 30 anos e podem ser renovados. Essa adesão no nível legal promove uma melhor gestão das propriedades, que visa reduzir o desmatamento, reduzindo o risco de incêndio e melhorando a relação entre conservação e uso do solo.
Monitoramento Ambiental	O monitoramento permanente do desmatamento e das queimadas são medidas importantes para contribuir com a redução das emissões de gases de efeito estufa e apoiar o uso consciente dos recursos naturais, resultando na mitigação das mudanças climáticas, dos conflitos sociais e da perda da biodiversidade.
Diagnóstico de dinâmica populacional	O diagnóstico da dinâmica populacional representa uma base de planejamento para a elaboração de estratégias de gerenciamento de projetos. Esses estudos iniciais proporcionam uma melhor compreensão das questões sociais da comunidade e como ela se relaciona com o meio ambiente.
Prevenção de Incêndios	Tem como objetivo reduzir o número de ameaças à fauna e à flora devido aos incêndios. Espera-se que esta estratégia contribua para o empoderamento da comunidade na gestão de incêndios, prevenção de incêndios, restauração pós-incêndio e supressão de incêndios.
Patrulhamento e Vigilância	Visa melhorar e intensificar a eficiência do patrulhamento por meio da disponibilidade de recursos logísticos nas áreas das propriedades, por exemplo, monitoramento remoto via uso de drones. Dessa forma, será possível traçar estratégias que proporcionem maior eficiência na vigilância e fortalecimento da segurança das propriedades.
Comunicação	A instalação de antenas para fornecimento de internet visa mitigar a vulnerabilidade da comunidade em termos de acesso à informação e inclusão digital. Essas condições refletem na educação, saúde, economia e bem-estar da comunidade.
Treinamentos e Capacitações	Os treinamentos e capacitações permitirão que os membros da comunidade sejam os principais atores na manutenção e proteção dos recursos na área onde vivem.
Parcerias com instituições de pesquisa e ensino	Para garantir a conservação da biodiversidade e promover o desenvolvimento sustentável, serão implementadas parcerias com instituições de ensino e pesquisa, possibilitando estudos de biodiversidade e monitoramento contínuo nas áreas do Projeto. Essas atividades incluem acordos de projeto de longo prazo para monitorar e estudar os impactos do projeto na biodiversidade local.
Proteção do Rebanho	A criação de um plano com foco na melhoria das instalações do rebanho e do manejo pecuário evitará ataques de onças e outros animais ao rebanho, melhorando a relação da comunidade com a biodiversidade animal.
Regularização fundiária	A regularização fundiária representará uma importante ferramenta que garantirá segurança às comunidades. Promover a integração social, o acesso aos serviços públicos e a manutenção e defesa dos direitos.

## 12 REDUÇÕES OU REMOÇÕES ESTIMADAS DE EMISSÕES DE GEE

**Tabela 2: Reduções ou remoções estimadas de emissões de GEE para os primeiros 10 anos do Projeto WARG.**

Ano	Reduções ou remoções de emissões de GEE estimadas (tCO <sub>2</sub> e)
2019	243.216
2020	233.687
2021	243.960



2022	357.642
2023	381.283
2024	438.819
2025	373.703
2026	361.156
2027	493.212
2028	494.089
Total de ERs estimados	3.620.766
Número total de anos de crédito	10
ERs anuais médios	362.077