



BOLETIM INFORMATIVO

Projetos de Carbono Florestal no Mercado Voluntário Brasileiro

Edição 03 | Setembro de 2024

idesam

Resumo dos resultados

Números gerais do monitoramento

- 157 projetos estão no registro VCS/Verra, sendo 109 (69,4%) na Amazônia;
- A região Norte possui 89 (57%) projetos, Centro-Oeste 40 (26%) projetos, Sudeste 13 (8%), Nordeste 8 (5%) e Sul 7 (4%);
- Estima-se que 2,2 bilhões de VCUs (Unidades de Carbono Verificadas, equivalentes a tCO₂) serão gerados por projetos entre 2020-2050 no Brasil, sendo 1,5 (71,4%) bilhões na Amazônia;
- 8 projetos (5%) possuem Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares – PIPCTFAs como proponentes, sendo eles Suruí Forest Carbon Project, REDD+ RESEX Rio Preto-Jacundá Project, Ribeirinho REDD+ Project, YBYRÁ REDD+ Project, Cachoeira Porteira Conservation Project, AWA REDD+ Project, Asaga Amazonas REDD+ Project e KA'A Pyahu.
- 34 projetos emitiram VCUs no volume de 70,8 milhões, sendo 28 na Amazônia representando 99% em volume de VCUs já emitidos (70 milhões VCUs);
- Estima-se que 7,9 milhões de hectares de floresta no Brasil estejam em Área de Projeto no setor AFOLU, sendo 6,8 milhões (87%) na Amazônia;

1. Apresentação

A edição nº 3 do boletim de Mapeamento de Projetos de Carbono Florestal no setor AFOLU no Brasil, **com informações atualizadas em setembro 2024**, traz informações pertinentes aos projetos analisados no carbono florestal no mercado voluntário brasileiro, e tem por objetivo contextualizar o status dos projetos no setor de Agricultura, Silvicultura e Outros Usos da Terra – AFOLU no país e na Amazônia Legal. O Boletim de monitoramento será **disponibilizado a cada três meses**, com o objetivo de mapear e avaliar de forma qualitativa os projetos submetidos ao registro do padrão VCS/VERRA, assim como suas interações com o território brasileiro com foco na região Amazônica.

A realização deste mapeamento é de autoria do Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam) com apoio do Instituto Clima e Sociedade - iCS, no âmbito do projeto Projetos de Carbono Florestal no Brasil: análise e propostas sob a perspectiva de territórios locais. O projeto busca contribuir com a disponibilização de informações, indicadores e análises determinantes para a manutenção e melhoria dos projetos de carbono ligados ao setor AFOLU encontrados em vários estágios no mercado voluntário brasileiro, com especial foco no bioma Amazônico.

O mapeamento foi realizado utilizando a base fornecida pelo padrão VCS - Verified Carbon Standard da certificadora Verra, disponível em: <https://registry.verra.org/app/search/VCS>.

2. Nota metodológica

O mapeamento se propõe a apresentar dados sobre os projetos de carbono no setor AFOLU no Brasil de forma consolidada e de fácil acesso para possibilitar a consulta a quaisquer partes interessadas. Para isso, os dois principais produtos constituem um banco de dados e um painel interativo.

A metodologia para construção destes dois produtos se baseou nas seguintes premissas:

- Utilização de informações disponíveis publicamente;
- Coleta de dados secundários em bases oficiais.

Não foram coletados dados individualizados ou diretamente com os responsáveis pelos projetos.

As etapas metodológicas estão descritas com detalhes no documento **NOTA METODOLÓGICA - Novembro 2023 - MAPEAMENTO DE PROJETOS DE CARBONO NO SETOR AFOLU NO BRASIL** disponível na biblioteca IDESAM.

O Mapeamento de Projetos de Carbono no setor AFOLU no Brasil com foco na Amazônia tem como objetivo disponibilizar informações públicas dos projetos analisados de forma a permitir a produção de conteúdo a partir de análises que podem ser feitas com os dados apresentados. Como forma de manter o conteúdo e geração de informações atualizada, os produtos do estudo serão atualizados periodicamente, levando em consideração melhorias e aperfeiçoamentos, bem como a atualização de projetos na base do Verra Registry - VCS Project Search.

3. Resultados

3.1 Comparação dos resultados entre boletins

Boletim 2 – junho/2024; Boletim 3 – setembro/2024;

- 6 novos projetos foram registrados na Verra no setor AFOLU no Brasil, sendo 1 na Amazônia, um aumento de 4% (de 151 para 157 projetos entre junho e setembro). Os novos projetos estão localizados no AM (1), MA (1), GO (1), AC (1), MS (1) e SP (1) e são, em sua maioria projetos de REDD+ (3), seguido por ARR (2) e ALM (1);
- As desenvolvedoras cresceram de 69 para 72 (4%) no total de projetos no Brasil e um decréscimo 43 para 42 (2%) no recorte Amazônia devido a retirada de projetos;
- O crescimento entre junho e setembro em volume de VCUs estimadas a serem geradas entre 2020 e 2050 foi de 10% para o Brasil (de 2 para 2,2 bilhões de VCUs), e 0,2% no recorte Amazônia;
- Quanto a participação de Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares – PIPCTFAs como proponentes, o valor verificado manteve-se em 8 projetos para o Brasil e de 7 no recorte Amazônia;

- O aumento em Área de Projeto no setor AFOLU foi de 49.010,70 mil hectares de junho a setembro no Brasil, sendo este aumento em 29.611,02 mil hectares na Amazônia;
- O número de projetos emitindo créditos manteve-se em 34 projetos entre março e setembro, e o volume aumentou em 8.511 mil de VCUs no Brasil. Para o recorte Amazônia não houve novas emissões no período junho-setembro¹

Figura 1. Resultados apresentados recorte Brasil. Fonte: Idesam



Figura 2. Resultados apresentados recorte Amazônia. Fonte: Idesam



¹ <https://registry.terra.org/app/search/VCS/All%20Projects>

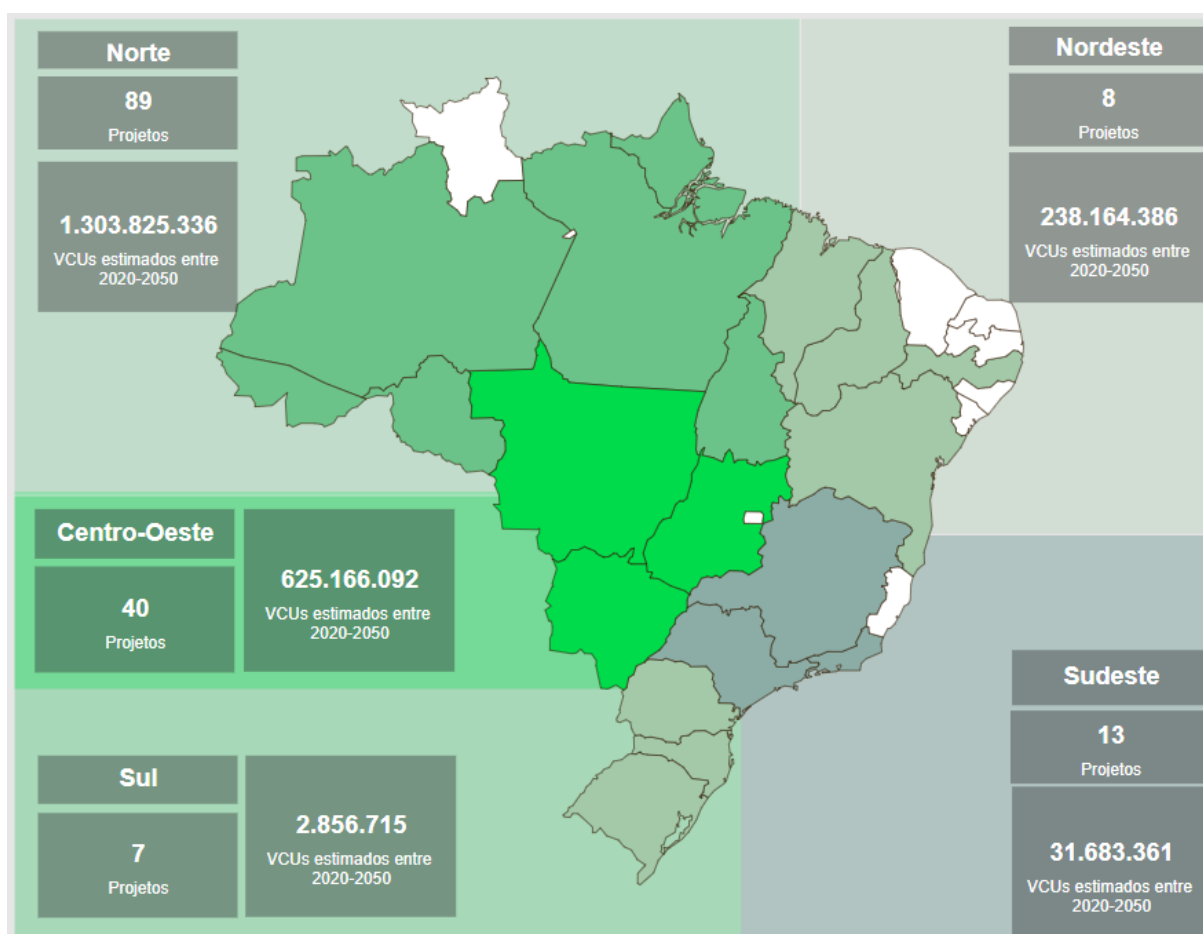
3.2 Resultados do boletim nº 3

FIGURA 3. Mapa Infográfico



Fonte: Idesam

FIGURA 4. Distribuição de projetos por região



Fonte: Idesam

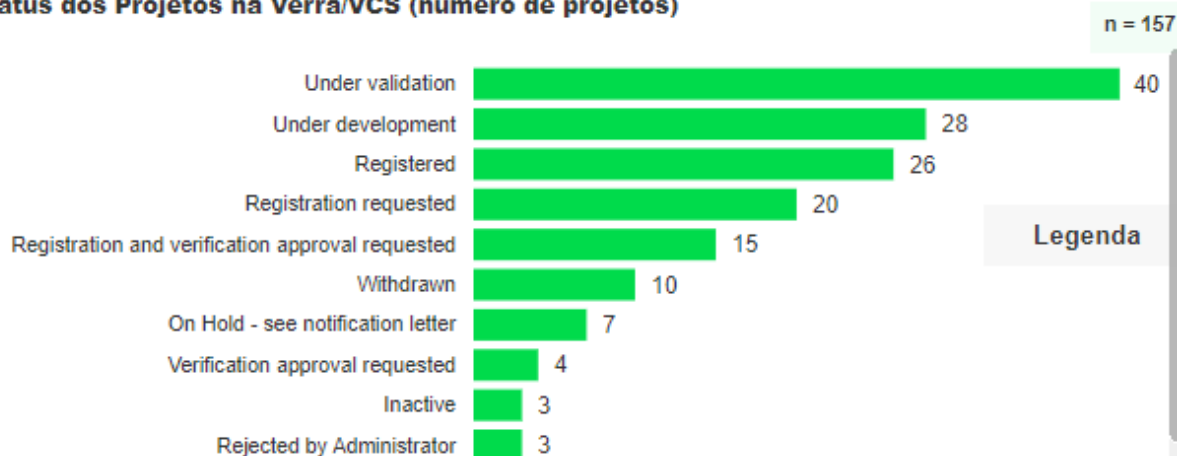
3.3 Cadastro e Status dos projetos

- 26 projetos (16% dos projetos totais) apresentam processo de certificação finalizado (registrados) enquanto 25% encontra-se sob validação (40) e 18% em desenvolvimento (28);
- Quanto aos projetos registrados 18 estão na Amazônia Legal – 72% do total de projetos registrados.
- 106 projetos (67%) possuem intenção de certificação de co-benefícios junto ao padrão VCS, sendo a maioria no padrão CCB (Climate, Community and Biodiversity Standards);
- Há 72 desenvolvedores para os 157 projetos. A maior concentração em número de projetos quanto a empresas envolvidas encontra-se entre Future Carbon Group S.A (19), Biofilica Ambipar (15) e Carbonext (15);
- 3 projetos (1,9% dos projetos totais) apresentam status Inactive, 7 (4,4%) On Hold – See Notification Letter, 10 (6,3%) Withdrawn, 3 (1,9%) Rejected by Administrator.

GRÁFICO 2. Status dos Projetos na Verra/VCS (número de projetos)

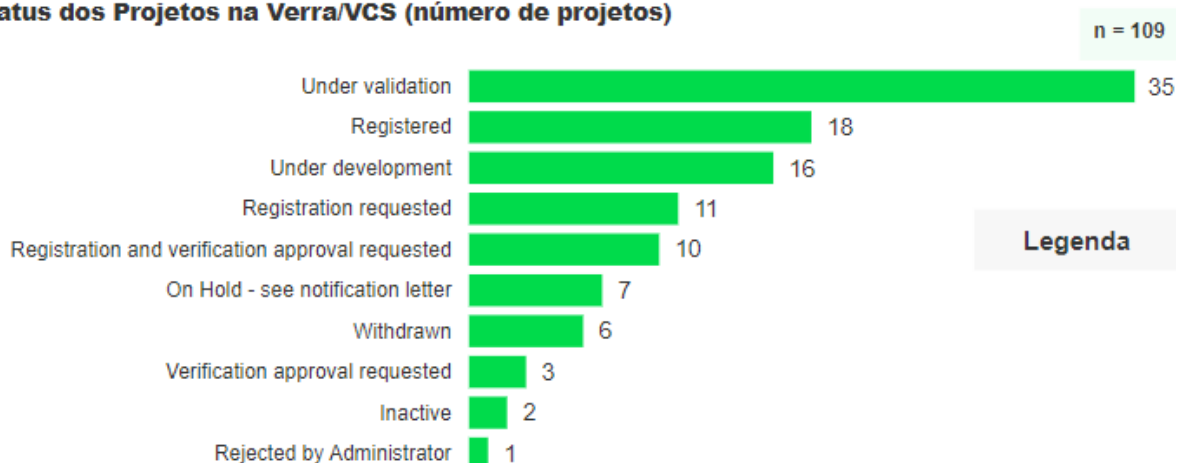
Brasil

Status dos Projetos na Verra/VCS (número de projetos)



Amazônia

Status dos Projetos na Verra/VCS (número de projetos)

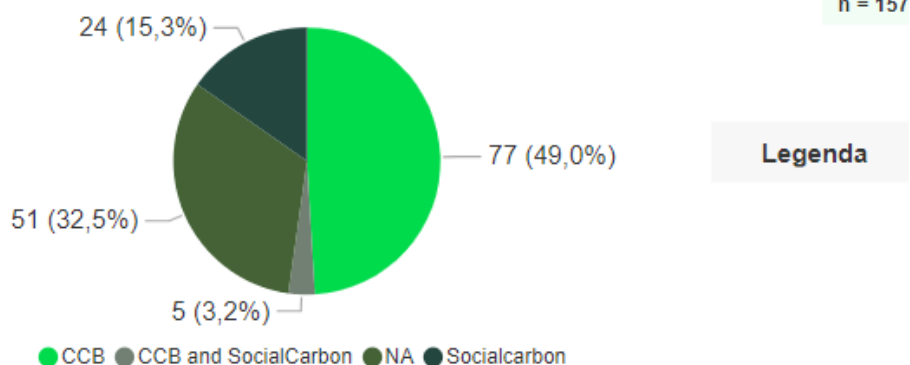


Fonte: Idesam

GRÁFICO 3. Padrões de co-benefícios declarados (números de projetos)

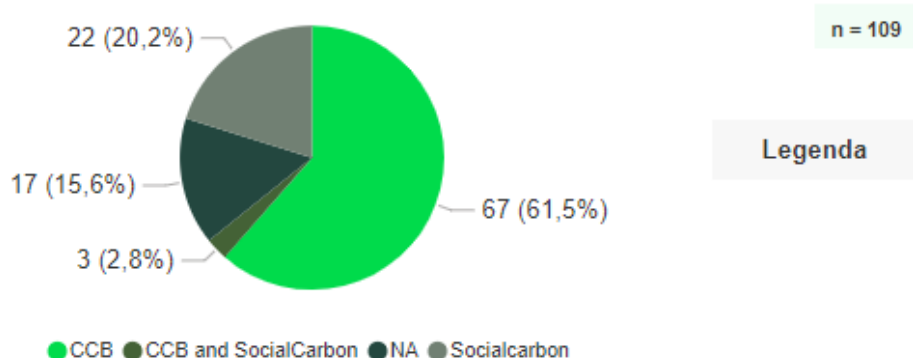
Brasil

Padrões de co-benefícios apresentados (número de projetos)



Amazônia

Padrões de co-benefícios apresentados (número de projetos)



Fonte: Idesam

3.4 Atividades AFOLU e Metodologias

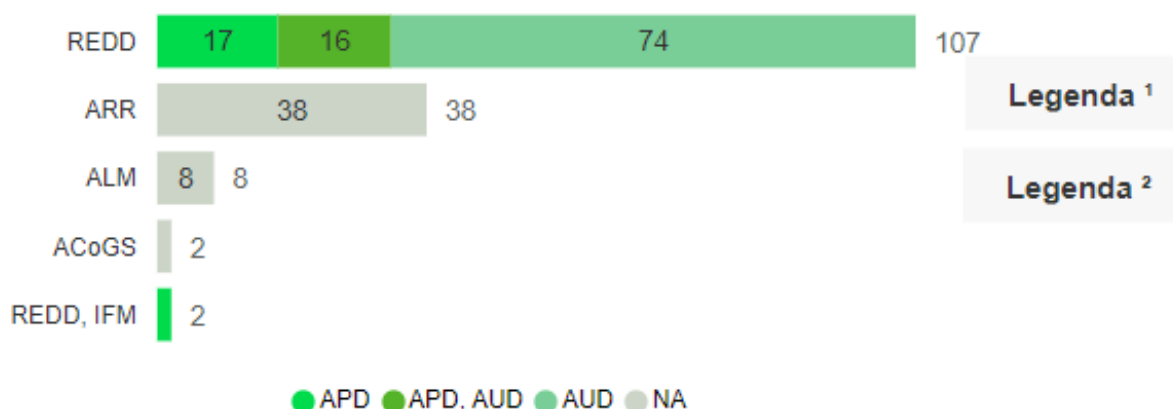
- Dos 157 projetos (107 são desenvolvidos na categoria REDD, destes, 90 (84%) na metodologia AUD (Desmatamento Evitado Não Planejado);
- Para a Amazônia, a tendência segue a amostra do Brasil: 98 projetos são desenvolvidos na categoria REDD, sendo, destes 80 (83%) na metodologia AUD;
- Depois do REDD, a metodologia mais utilizada nos projetos do Brasil é a restauração florestal com 38 projetos (24,2%), seguido de 8 (5%) projetos em gestão de terras agrícolas (ALM), 2 (1,2%) em manejo florestal (IFM) combinada com REDD e 2 (1,2%) projetos em manejo de pastagens (AcoGS) combinada com REDD.

GRÁFICO 4. Atividades de Agricultura Florestas e Uso do Solo – AFOLU (número de projetos) Brasil e Amazônia.

Brasil

AFOLU Activities e Detalhamento Atividade AFOLU quando REDD (número de projetos)

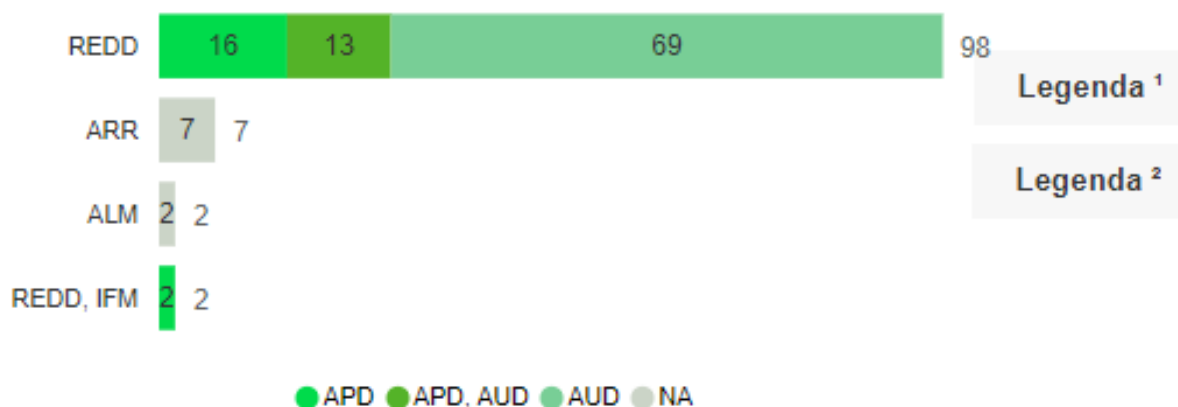
n = 157



Amazônia

AFOLU Activities e Detalhamento Atividade AFOLU quando REDD (número de projetos)

n = 109



Fonte: Idesam

3.5 Análise Fundiária

- 149 dos projetos são desenvolvidos em áreas privadas, sendo 102 (70%) localizados na Amazônia;
- O restante de projetos é desenvolvido em Terras Indígenas (3), Territórios Quilombolas (2), Unidades de Conservação de Uso Sustentável (2) e Assentamento Federal – INCRA (1).

GRÁFICO 5. Categoria Fundiária Brasil e Amazônia (número de projetos)

Brasil

Categoria Fundiária (números de projetos)

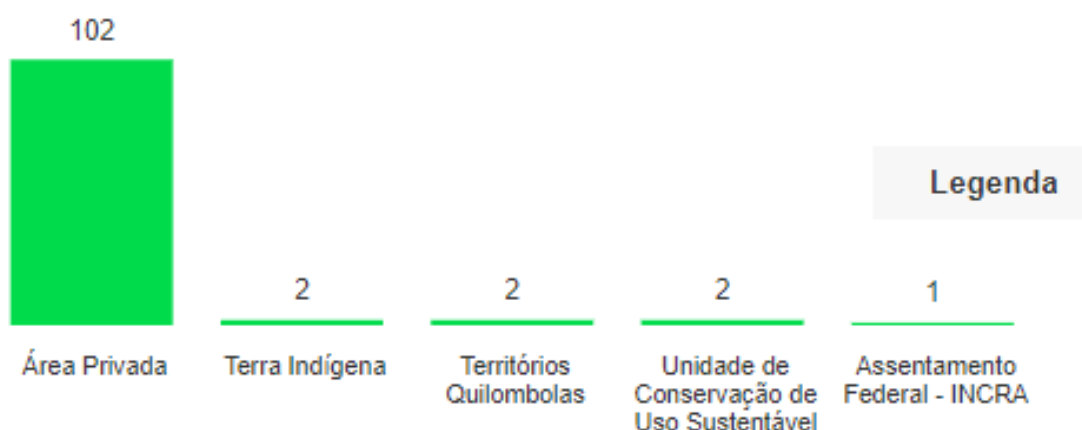
n = 157



Amazônia

Categoria Fundiária (números de projetos)

n = 109



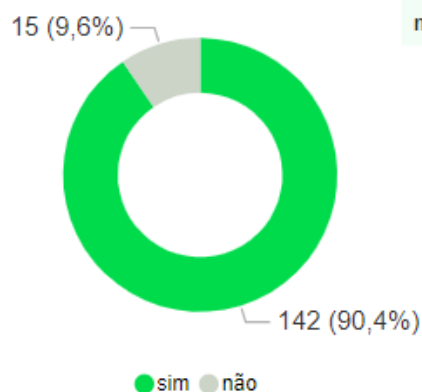
Fonte: Idesam

- 100 (63%) projetos são desenvolvidos na metodologia agrupada, onde é possível incluir mais de uma propriedade ou instância como Área de Projeto, 56 (35%) não são agrupados e 1 (0,6%) consta como sem verificação devido não existir (PD) no Verra Registry do ID;
- 142 (90%) projetos apresentam arquivo kml para verificação de área de projeto ou área da propriedade envolvida no projeto;
- 15 (9%) projetos não apresentaram kml na página de registro do projeto;

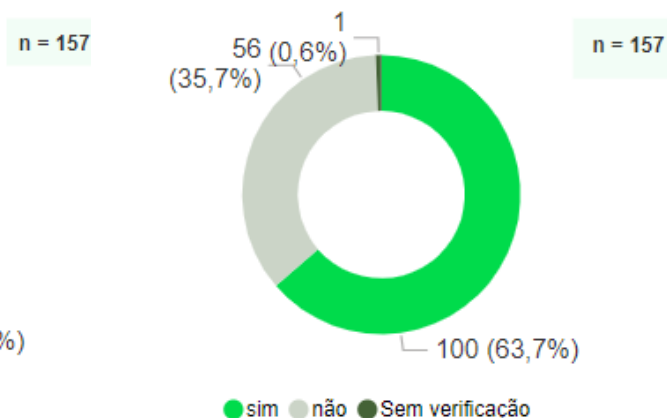
GRÁFICO 6. KML disponível Verra Registry

GRÁFICO 7. Projetos agrupados

KML disponível (número de projetos)



Projetos agrupados (número de projetos)

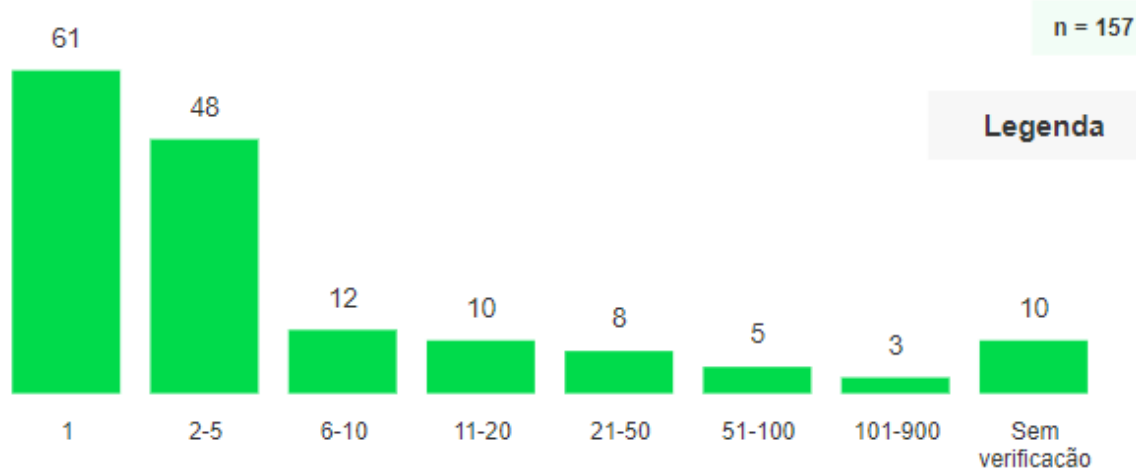


Fonte: Idesam

- Grande parte dos projetos 61 projetos (38%) apresentam uma propriedade ou território envolvido em Área de Projeto, seguida por 48 projetos (30%) incluindo de 2 a 5 territórios ou propriedades envolvidas
- O restante dos projetos envolve de 6 até 900 propriedades ou territórios como Área de Projeto;

GRÁFICO 8. Propriedades/ Territórios envolvidos (número de projetos)

Propriedades/Territórios envolvidos (número de projetos)



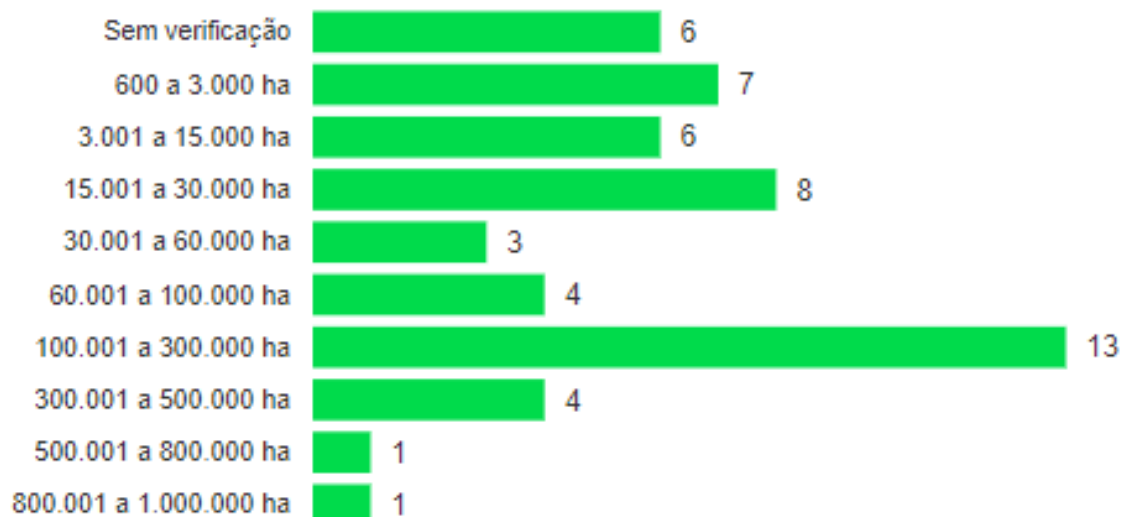
Fonte: Idesam

- Considerando apenas projetos que envolvem 1 propriedade privada (53), a tendência maior de distribuição em tamanho de áreas privadas é de 100 a 300 mil hectares (13 projetos), enquanto o restante se divide majoritariamente em áreas de 600 a 30 mil hectares;

GRÁFICO 9. Distribuição em tamanho de áreas privadas verificadas (números de projetos)

Distribuição em Tamanho de Áreas Privadas verificadas (número de projetos)

n = 53



Fonte: Idesam

- Considerando ainda a amostra de 53 projetos (apenas projetos que envolvem 1 propriedade privada), 24 (45%) projetos apresentam o CAR ativo e; 14 (26%) projetos apresentam SIGEF certificado;
- 2 (3,7%) projetos apresentam o CAR cancelado e 2 (3,7%) projetos apresentam CAR suspensos;

GRÁFICO 11. Status CAR e SIGEF (número de projetos)

Status CAR (número de projetos)

n = 53



Status SIGEF (número de projetos)

n = 53



Fonte: Idesam

3.6 Sobreposições

- 126 projetos foram analisados para sobreposições, entre áreas privadas e públicas;
- 51 projetos apresentaram sobreposições de áreas privadas em relação a áreas públicas como Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Projetos de Assentamentos), sendo 44 na Amazônia.

A classificação das sobreposições está descrita abaixo:

1. **Classificação em borda ou interno:** Se a sobreposição ocorre na borda entre o shapefile do projeto e a área pública, ou se ocorre interna à área pública. Foram consideradas como borda, áreas com sobreposições de borda maiores que 1km e menores que 10km dentro de áreas públicas, que podem ser ocasionadas por falhas no georreferenciamento do imóvel devido os receptores de GPS que variam o erro estimado de no máximo 15 metros. Já as sobreposições maiores que 10km foram classificadas como internas, considerando a escala cartográfica dos projetos apresentados (os projetos se encontram em uma escala cartográfica entre 1:25.000 e 1:250.000).
2. **Qualificação de análise:** as sobreposições foram analisadas considerando três critérios:
 - **Áreas de sobreposição menores do que 1km:** Áreas de borda com menos de 1km de sobreposição ocorrendo entre o shapefile do projeto e área pública, possivelmente por erro técnico na definição de limites.
 - **Sobreposição a ser avaliada:** Áreas de sobreposição maiores de 1km, podendo ser borda ou interno – verificar definição de “borda” e “interno” na classificação 1. acima. Estes casos devem ser avaliados para melhor entendimento sobre motivo da sobreposição avaliada.
 - **Sobreposição referente a limites cartográficos:** Áreas de fronteira com rios que podem ocasionar micro sobreposições que normalmente pedem ajustes entre a demarcação real da área de interesse em relação a cursos hídricos.

TABELA 2. Os 10 projetos com maior porcentagem de kml sobreposta a áreas públicas.

ID	Nome	Detalhamento sobreposição	Área sobreposição	Classificação sobreposição	Qualificação da sobreposição
2482	BOA FE PROJECT REDD	Reserva Extrativista do Guariba	26.800,59	Interno	Sobreposição a ser avaliada
		Floresta Estadual Aripuanã	266.325,22	Interno	Sobreposição a ser avaliada
		RDS Aripuanã	47.403,15	Interno	Sobreposição a ser avaliada
1094	ECOMAPUA AMAZON REDD PROJECT	Resex Terra Grande do Pracuaba	41.251,26	Interno	Sobreposição a ser avaliada
		APA Arquipelago do Marajó	34.672,42	Interno	Sobreposição a ser avaliada
2539	EVERGREEN REDD PROJECT	PAE Aripuanã Guariba	124.196,46	Interno	Sobreposição a ser avaliada
		Floresta Nacional do Jatuarana	25.207,52	Interno	Sobreposição a ser avaliada
1654	FORTALEZA ITUXI PROJECT REDD	Floresta Nacional do Iquiri	84.159,68	Interno	Sobreposição a ser avaliada
3334	MARAJÓ REDD PROJECT	PAE Ilha Grande Pacajaí	36.982,51	Interno	Sobreposição a ser avaliada
977	RMDLT PORTEL PARA REDD PROJECT	PDS Liberdade I	52.589,96	Interno	Sobreposição a ser avaliada
3816	SAMAUMA REDD PROJECT	PAE Aripuanã Guariba	71.694,32	Interno	Sobreposição a ser avaliada
4633	Fortaleza Ituxi II REDD+ Project	Floresta Nacional do Iquiri	69.179,33	Interno	Sobreposição a ser avaliada
4865	OGA REDD+ PROJECT	PA Machadinho	3,71	Borda	Área de sobreposição menor do que 1km

4687	Tueré REDD+ Project	PDS Virola Jatobá	3,94	Borda	Área de sobreposição menor do que 1km
		PDS Liberdade I	65.045,45	Interno	Sobreposição a ser avaliada

4. Limitações e Casos Especiais

A falta de padronização das informações apresentadas nos Documentos de Projeto (PDs) registrados no banco de projetos do padrão VCS/Verra gerou limitações na coleta dos dados. São relevantes limitações:

- Falta de arquivos kml na base do VCS/Verra;
- Arquivos kmis corrompidos ou que apresentam informações geográficas como pontos e linhas, ao invés de apresentar polígonos.
- Falta de padronização da área apresentada no arquivo kml do projeto – alguns arquivos apresentam área de projeto, enquanto outros apresentam área da propriedade;
- Falta ou divergência entre informações no Documento do Projeto (PD) e na página do Verra Registry sobre a localização e tamanho de Área do Projeto, bem como área e localização de propriedades envolvidas;
- Estimativas de desmatamento evitado (REDD AUD/APD) ou Reflorestamento (ARR) incompletas para o período do projeto reportadas no Documento do Projeto (PD);
- Informações insuficientes sobre o envolvimento ou participação de Povos Indígenas e Povos e Comunidades Tradicionais e de Agricultores Familiares – PIPCTAFs
- Documento do Projeto (PD), dificultando a criação de critérios técnicos de análise do relacionamento entre projetos e atividades do projeto, e comunidades locais.

4.1 Casos Especiais

O mapeamento soma cerca de 31 (19,74%) projetos como casos especiais de um total de 157, devido à ausência de informações relevantes para coleta e análise dos indicadores reportados no boletim. São eles:

- **Working Trees- Scaling Brazilian Silvopasture WT-SBS (ID 5184)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Brazil Precision Agriculture Carbon Program (ID 4896)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **REDD Pantanal ID 4905**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Agroforestry Corridors for Multi Cropping Systems in Brazil (ID 5117)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **BRAZILIAN REGENERATIVE AGRICULTURE FOR CERRADO'S CARBON CREDIT BRA-3C (ID 5043)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;

- **Águas da Mata Atlântica (ID 4993)**, apresentaram arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Renove ALM Brazil (ID 4849)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Pantanal REDD+ Program (ID 4747)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Rabo Carbon Bank Trees for Farmers (TFF) Brazil ARR Grouped Project (ID 4727)**, apresentou arquivo kml linha não contínua do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Ateles REDD+ (ID 4689)** apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **PANÃMA REDD+ PROJECT (ID 4615)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Brazil Pastureland Regeneration with Native Palm Silvopasture (ID 4509)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **SOIL CARBON SEQUESTRATION BY ADOPTION AND MAINTENANCE OF CLIMATE-SMART AGRICULTURE PRACTICES IN DIFFERENT CROP USE AND DEGRADED PASTURE RECUPERATION (ID 4510)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Grouped Project Sul da Bahia (ID 4476)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Productive Second Floor with Macaúba (ID 4137)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Urupianga Grouped REDD Project (ID 4143)**, apresentou arquivo kml corrompido impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Fazenda Boa Vista afforestation Project, (ID 4072)** apresentou arquivo kml corrompido impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Macaúba as a Productive Second Floor (ID 4005)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **RE. GREEN AMAZON FOREST REFORESTATION/RESTORATION PROJECT (ID 3772)**, apresentou arquivo kml corrompido impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **NaturAll Carbon Program – Conservation Agriculture and Land Management in Brazil (ID 3746)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **AES TIETÊ AFFORESTATION/REFORESTATION PROJECT IN THE STATE OF SÃO PAULO, BRAZIL (ID 3746)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **SIMFlor Programme 1 (ID 3380)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **SIMFlor Programme 2 (ID 3332)**, apresentou arquivo kml com zona do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **ReforesTerra Grouped Project (ID 3166)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;

- **Atlantic Forest Biodiversity Conservation Limeira Project REDD (ID 2950)**, o kml é ponto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **The ARR Cerrado Carbon Project (ID 2790)**, não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Jari/Pará REDD+ Project (ID 1811)** não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Multi-Species Reforestation in Mato Grosso, Brazil (ID 665)** não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **Sustainable Forestry Management Plan Capture and Sequestration Carbon (ID 1561)**, apresentou arquivo kml linha não contínua do projeto impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **JARI/AMAPÁ REDD+ PROJECT (ID 1115)**; não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;
- **IWC BRAZILIAN AMAZON GROUPED REDD APD, AUPD AND BIOMASS TO FUEL PROJECTS (ID 1027)**; não possui kml impossibilitando análises específicas quanto a área do projeto;

Como forma de manter o conteúdo e geração de informações atualizada, os produtos do estudo serão atualizados periodicamente, levando em consideração melhorias e aperfeiçoamentos, bem como a atualização de projetos na base do Verra Registry - VCS Project Search.

Coordenação

idesam

Apoio



www.idesam.org