



GREENLINE  
CARBONSAT

# PROJETOS

Cauré I Cauré II



# Projetos de Preservação Florestal e Sequestro de Carbono

## Projetos Cauré I e Cauré II

Estes são projetos que objetivam a Preservação Integral de Florestas Nativas no bioma Amazônico para fins de manutenção da flora e fauna existentes, cuja preservação mantém o equilíbrio ecossistêmico local e conseqüentemente o equilíbrio do clima global.

Os Projetos Grupo Cauré I e Cauré II são de Preservação Integral e não incorporam nenhum tipo de atividade de exploração de recursos naturais tal como exploração de madeira por manejo sustentável.

Para ver os Projetos em sua integralidade diretamente do dashboard da gestora:

<https://www.greenlineadm.com/caure1>

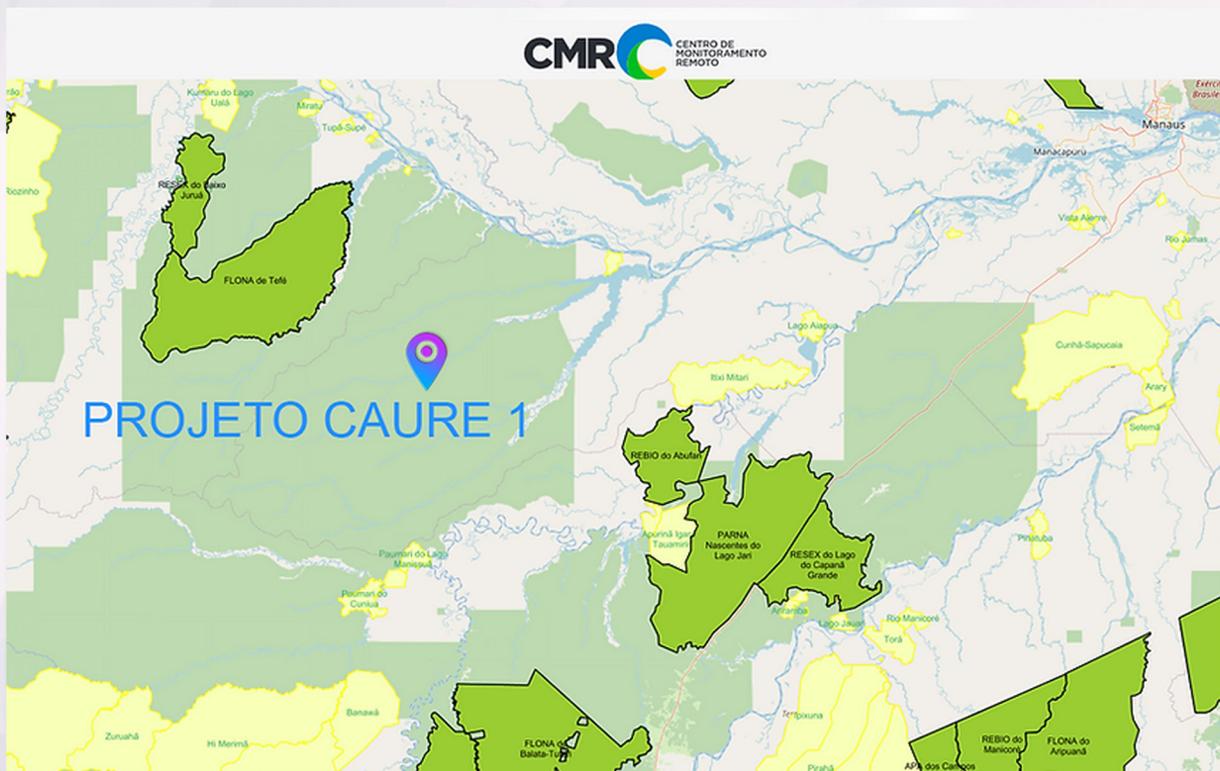
<https://www.greenlineadm.com/caure2>



GREENLINE  
CARBONSAT

# Aspectos Legais dos Projetos

Os imóveis que fazem parte dos Projetos possuem toda a documentação atualizada e as áreas não possuem nenhum tipo de sobreposição sobre Unidades de Conservação governamentais, muito menos terras indígenas.



A documentação legal dos imóveis que fazem parte dos Projetos podem ser verificados pelo link de acesso:

[https://drive.google.com/drive/folders/1AavIDEZ7FyGRAU6sUAynXliSTsZvvrTR?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1AavIDEZ7FyGRAU6sUAynXliSTsZvvrTR?usp=drive_link)



**GREENLINE**  
CARBONSAT

# Bioma Preservado

A preservação da Floresta Amazônica é fundamental para os objetivos de combate ao aquecimento global, pois basicamente é a maior floresta tropical existente e que exerce grande influência como um sumidouro natural de CO<sub>2</sub> para fins de fixação de carbono na biomassa florestal.

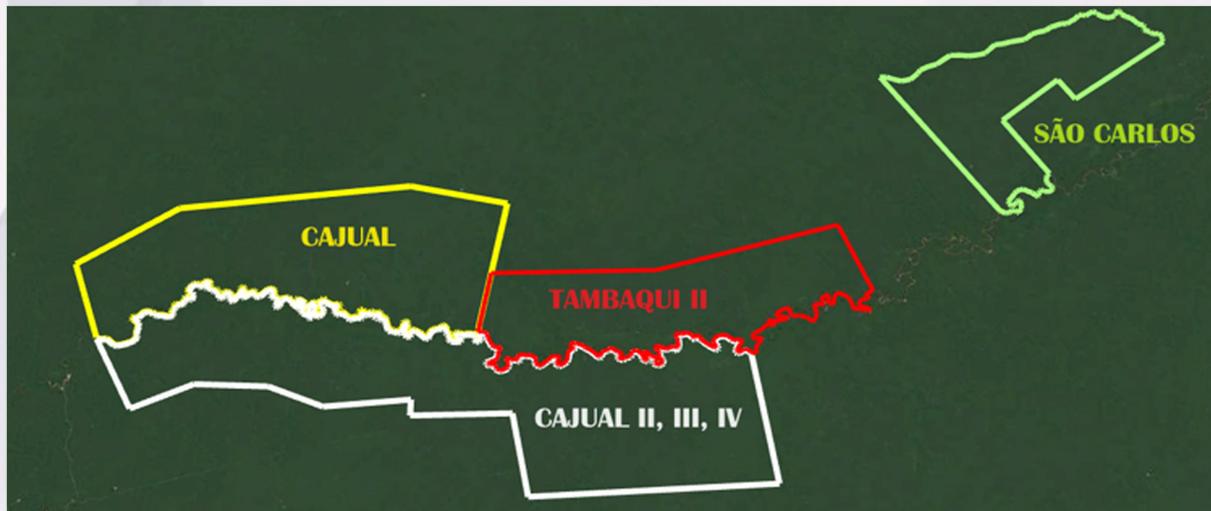


A cobertura vegetal dos projetos Cauré I e Cauré II são predominantes em Floresta Ombrófila Densa.



GREENLINE  
CARBONSAT

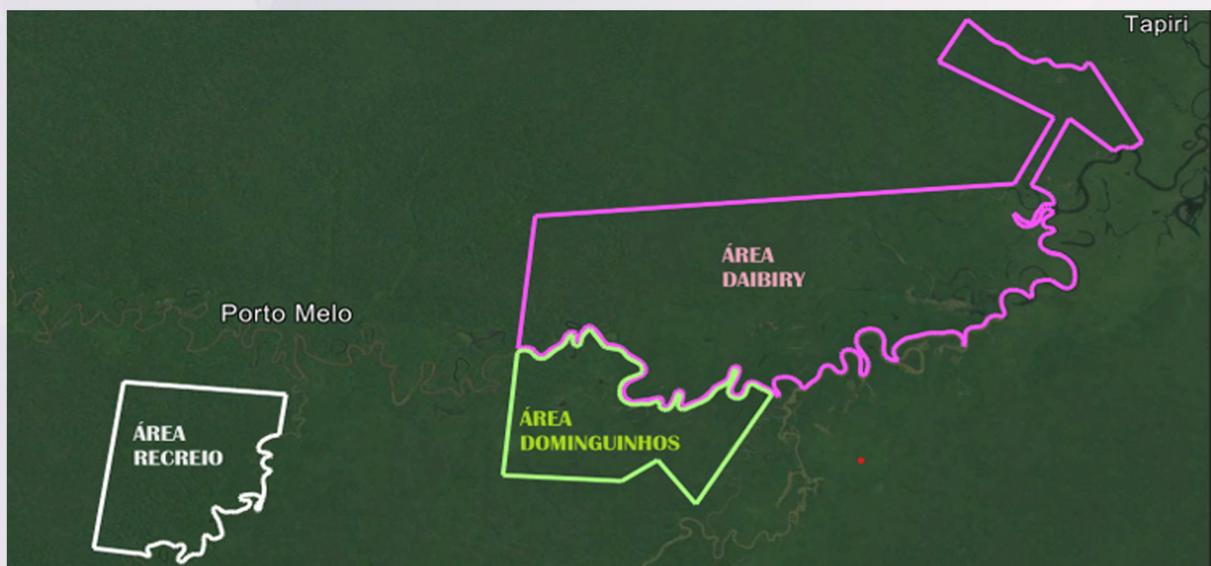
## PROJETO CAURÉ 1-ÁREAS RURAIS



Divisão das áreas para monitoramento e mensuração

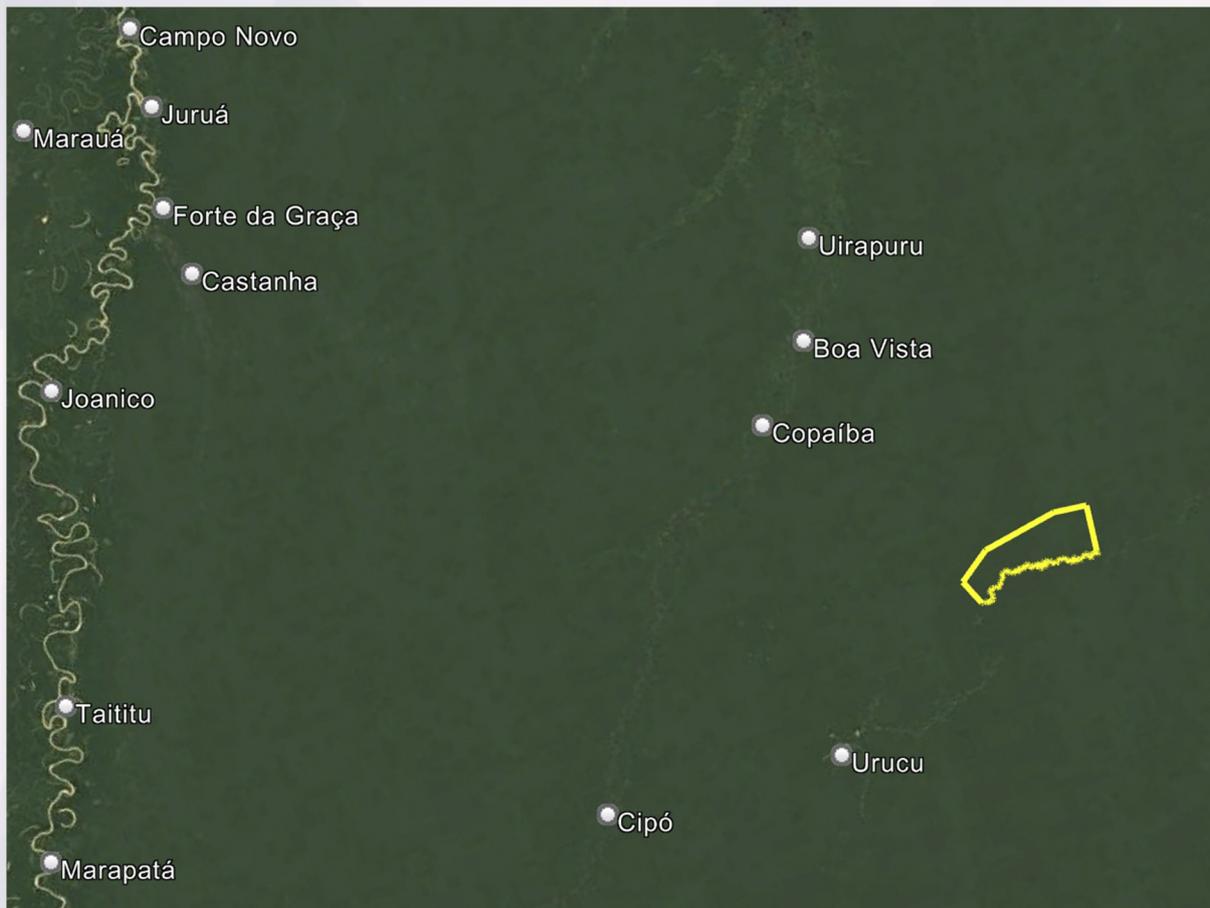


## PROJETO CAURÉ 2 -ÁREAS RURAIS



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural Cajual

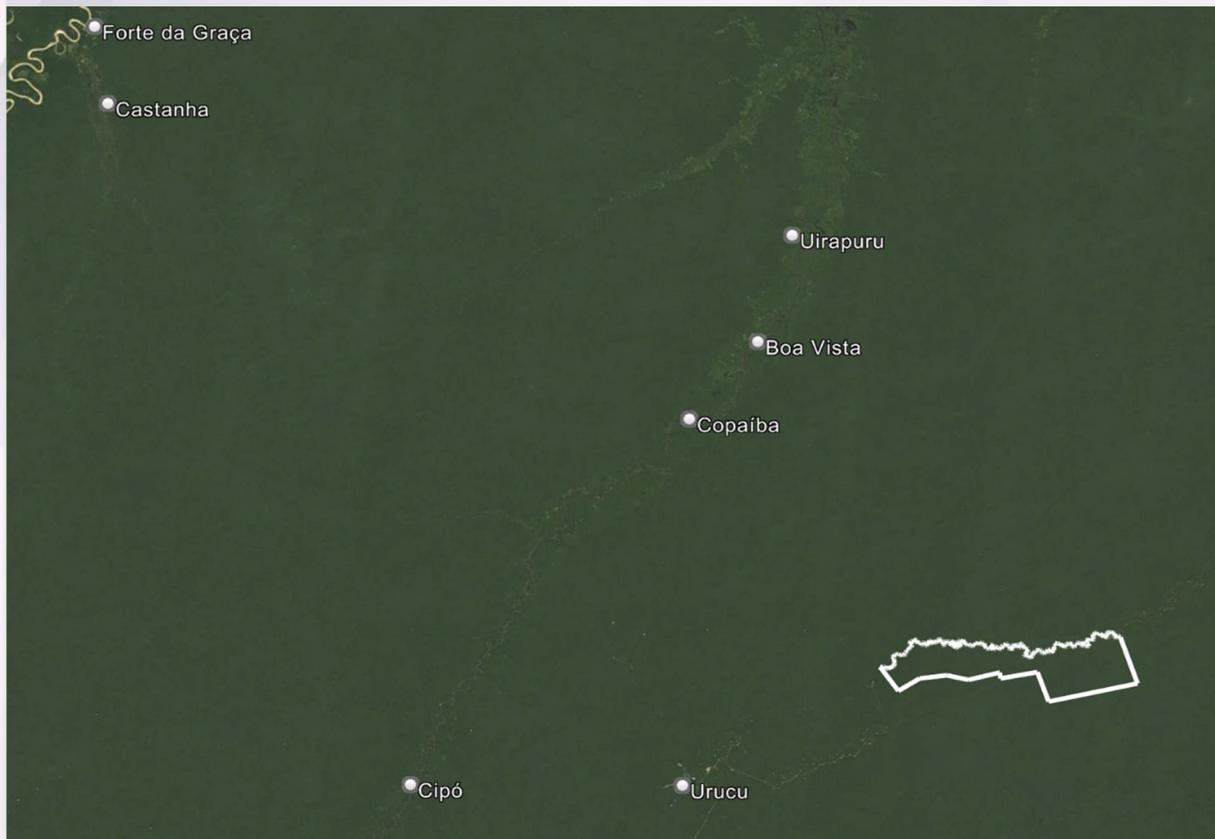


Uma área rural de terras, denominada CAJUAL, com localização na Margem Esquerda do Rio Uruçu, neste município de Coari, Estado do Amazonas, com uma Área (ha): 18.293,83 ha (dezoito mil, duzentos e noventa e três hectares e oitenta e três centiares), com um perímetro de 88.995,20m (oitenta e oito mil, novecentos e noventa e cinco metros e vinte centímetros).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural Cajual II - III - IV



LIVRO 2-Matrícula nº 3162-01/11/2023-Protocolo:  
738-28/10/2023-CNM:004424.2.0003162-69

Uma área rural de terras, denominada CAJUAL II-III-IV, com localização no Rio Urucu, neste município de Coari, Estado do Amazonas, com uma Área (ha): 26.045,4123 ha (vinte e seis mil, quarenta e cinco hectares e quatrocentos e cento e vinte e três centiares), com um perímetro de 139.471,95m (cento e trinta e nove mil, quatrocentos e setenta e um metros e noventa e cinco centímetros).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural Tambaqui II



LIVRO2-Matrícula nº 3190-28/11/2023

Protocolo: 777-28/11/2023

CNM: 004424.2.0003190-82.

Uma área rural de terras, denominada TAMBAQUI II, com localização na Margem Esquerda do Rio Urucu, neste município de Coari, Estado do Amazonas, com uma Area (ha):12.271,44ha (doze mil,duzentos e setenta e um hectares e quarenta e quatro centiares),com um perímetro de 82.814,92m (oitenta e dois mil, oitocentos e quatorze metros e noventa e dois centímetros).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural São Carlos



LIVRO 2-Matrícula 3164-03/11/2023

Protocolo:740-03/11/2023-CNM:004424.2.0003164-63

Uma área rural de terras, denominada SÃO CARLOS, com localização na Margem Esquerda do Rio Urucu, neste município de Coari, Estado do Amazonas, com uma Área (ha):9.507,78ha (nove mil, quinhentos e sete hectares e setenta e oito centiares), com um perímetro de 59,345,92m (cinquenta e nove mil, trezentos e quarenta e cinco metros e noventa e dois centímetros).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural Daibiry



LIVRO 2-Matrícula nº 3184-13/11/2023

CNM:004424.2.0003184-03

Uma área rural de terras, denominada DAIBIRY, com localização na Margem Esquerda do Rio Urucu, neste município de Coari, Estado do Amazonas, com uma Área (ha): 12.899,67ha (doze mil, oitocentos e noventa e nove hectares e sessenta e sete centiares), com um perímetro de 95,624,20m (noventa e cinco mil, seiscentos e vinte e quatro metros e vinte centímetros).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural Dominginho



LIVRO 2-Matrícula 3198-30/11/2023

Protocolo:784-30/11/2023-CNM:004424.2.0003198-58.

Uma área rural de terras, denominada DOMINGUINHO, com localização na Margem Esquerda do Rio Urucu, neste município de Coari, Estado do Amazonas, com uma Área (ha):3.183,46ha (três mil, cento e oitenta e três hectares e quarenta e seis centiares), com um perímetro de 34.050,67m (trinta e quatro mil, cinquenta metros e sessenta e sete centímetros).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área Rural Recreio



MATRICULA Nº 1.098  
REGISTRADO em 08 de agosto de 1980.

Um Lote de terras denominado “RECREIO”, com uma área total de nove milhões, cento e trinta e sete mil, oitocentos e onze metros quadrados ( $9.137.811\text{m}^2$ ), e um perímetro de dezoito mil, trezentos e quarenta e cinco metros lineares (18.345mls).



GREENLINE  
CARBONSAT

# Área de Influência

A área do PROJETO CAURE está próxima as etnias:

a 80 km – ITIXI MITARI etnia Apurinã

a 84 km – CAJUHIRI etnias Kambéba, Miránha e Tikuna

a 94 km – APURINÃ IGARAPÉ TAUAMURIM etnia Apurinã



Essa proximidade pode não influenciar diretamente as etnias a curto prazo, porém a médio e longo prazo será uma área 100% preservada que manterá o equilíbrio ecossistêmico na Região Amazônica beneficiando as etnias devido a fauna preservada permanecer em seu ritmo natural de reprodução e migração terrestre na região.



GREENLINE  
CARBONSAT

## Comunidades Envolvidas

Estes projetos não envolve nenhuma comunidade local devido a sua localização mais isolada.

**Não** se trata de uma área de fins sociais e portanto não existe trabalho remunerado no local.

**Não** existe a presença de trabalho escravo ou similar a escravidão.

**Não** existe a presença de menores (crianças e adolescentes).

**Não** existe a presença de comunidades locais ou invasões de terras.

**Não** existe a presença de garimpos legais ou ilegais.

## Acesso e infra-estrutura

A área de interesse não apresenta estradas, rodovias, portos e aeroportos dentro de sua limitação territorial.

Não existe pista de pouso de aeronaves, heliportos, portos fluviais ou piers.

Não existe a presença de nenhuma outra infra-estrutura no local.



# Aspectos Técnicos

## Metodologia e Tecnologia



Os projetos são realizados por via remota através do uso de dados de satélite provenientes das renomadas Agências Espaciais, dentre estas a Agência Espacial Norte-Americana (NASA) e Agência Espacial Européia (E.S.A), aplicando a Metodologia Greenline de Mensuração de Sequestro de Dióxido de Carbono, cuja metodologia é validada internacionalmente pela certificadora Burea Veritas Certification.

[www.greenlinewy.com](http://www.greenlinewy.com)

<https://www.earthdata.nasa.gov/>

[https://www.esa.int/SPECIALS/Eduspace\\_Global\\_EN/SEMC6FNW91H\\_0.html](https://www.esa.int/SPECIALS/Eduspace_Global_EN/SEMC6FNW91H_0.html)

<https://www.bureauveritas.com.br/pt-br/especialistas-em-sustentabilidade>



GREENLINE  
CARBONSAT

# Ferramenta de Monitoramento de Incêndio Florestal

Os projetos contam com o monitoramento de incêndios florestais da Agência Espacial -NASA , do programa FIRMS (Fire Information for Resource Management System)



<https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/>

Fornecendo dados de incêndio ativo para monitoramento e aplicações quase em tempo real.

O Fire Information for Resource Management System (FIRMS) distribui dados de incêndio ativo em tempo quase real (NRT) do espectrorradiômetro de imagem de resolução moderada (MODIS) a bordo dos satélites Aqua e Terra, e do Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) a bordo do S- NPP, NOAA 20 e NOAA 21 (formalmente conhecido como JPSS-1 e JPSS-2).

Esta ferramenta monitora em tempo real todos os focos de incêndio existentes na superfície terrestre e gera arquivos históricos sobre os locais , data e hora da ocorrência.

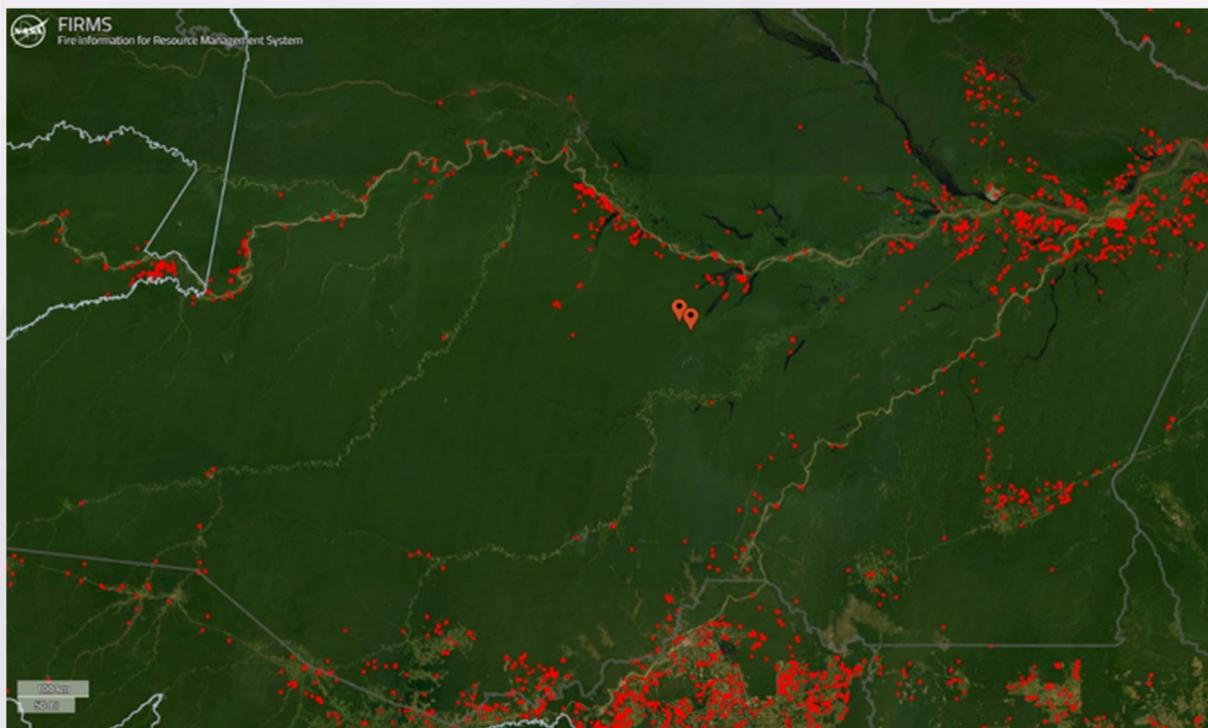


GREENLINE  
CARBONSAT

Os projetos CAURE I e II possuem um histórico de monitoramento de incêndios desde 2014 até os dias atuais, cujo o histórico demonstra que os projetos não possuem débitos de emissões de CO2 e portanto tornam-se áreas aptas a gerar Créditos de Carbono.

Pixels em **cor vermelha** correspondem a focos de incêndio acumulados durante o ano de monitoramento:

## Ano 2021

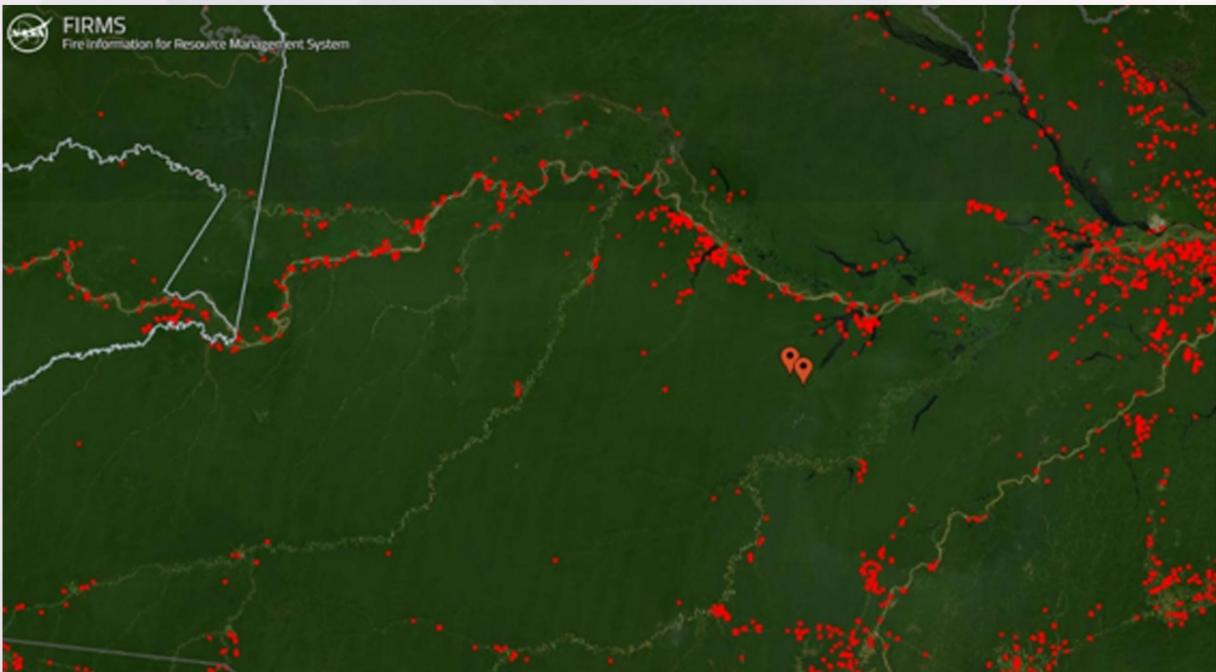


GREENLINE  
CARBONSAT

# Ano 2022



# Ano 2023



**GREENLINE**  
**CARBONSAT**

# Verificação de não sobreposição sobre áreas governamentais

(Federais, Estaduais, Municipais)

As áreas dos projetos Cauré I e Cauré II são verificadas com as ferramentas de localização de Áreas Federais fornecidas pelo ICMBIO.



[https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/dados\\_geoespaciais/mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/dados_geoespaciais/mapa-tematico-e-dados-geoestatisticos-das-unidades-de-conservacao-federais)

A Greenline não monitora áreas para fins de geração de Créditos de Carbono que se sobreponham sobre áreas governamentais.

Os projetos Cauré I e Cauré II não se sobrepõem a nenhuma área governamental.



- Terras Indígenas
- Unidades de Conservação Federais
- Unidades de Conservação Estaduais



GREENLINE  
CARBONSAT

# Ferramenta para Monitoramento de Desmatamento

As áreas dos projetos são monitoradas a cada 4 dias para fins de verificação de existência de focos de desmatamento.

A área é subdividida em quadrantes de 50m x 50m, gerando 4 quadrantes de verificação por hectare.

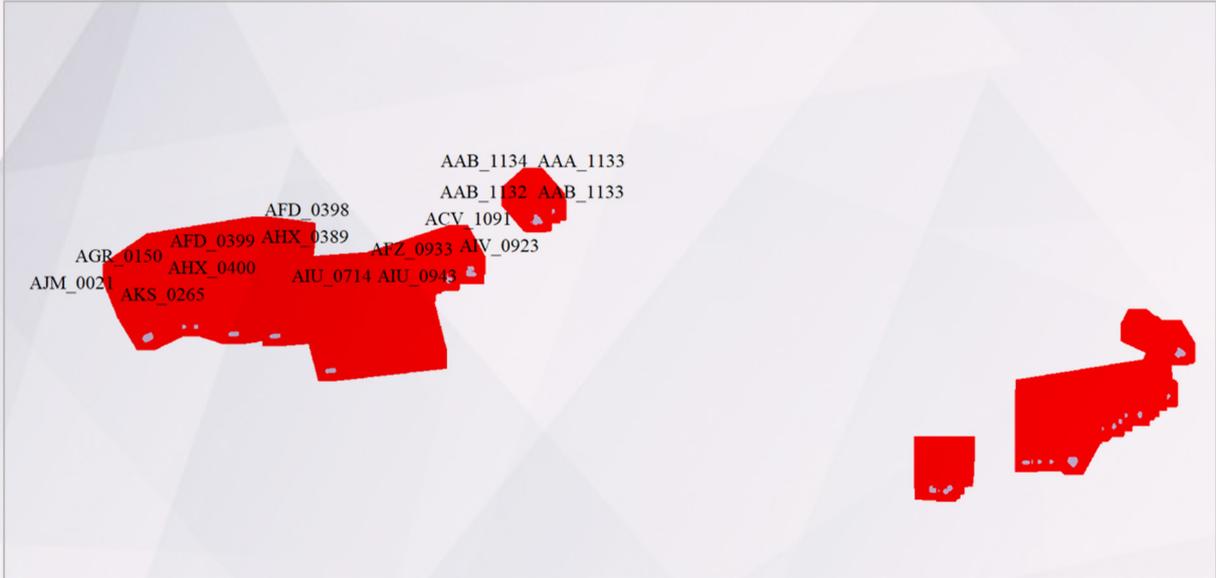


**Os projetos não apresentam focos de desmatamento.**

Abaixo a representação da subdivisão por quadrantes:



GREENLINE  
CARBONSAT



**GREENLINE**  
**CARBONSAT**

# Análise de Pigmentação

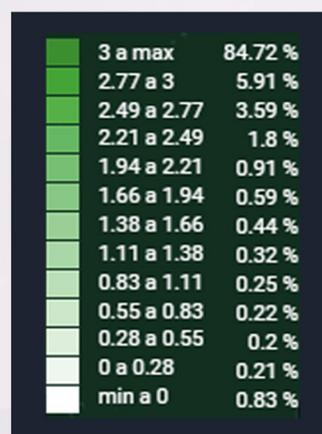
O índice de Pigmentação também é um dos parâmetros de análise utilizados na composição dos cálculos de sequestro de carbono da metodologia utilizada.

2021



A Greenline monitora o desenvolvimento da densidade vegetal da área de interesse e apresenta uma escala de densidade 13 níveis.

Os 5 primeiros níveis de cima para baixo, corresponde a uma cor verde escuro até verde claro e mostram a porcentagem da terra que possui uma vegetação com alta concentração de clorofila, que neste caso corresponde a 84,72%+5,91%+3,59%+1,8%+0,91% totalizando 96,93%.



GREENLINE  
CARBONSAT

Os 4 níveis seguintes (intermediários) apresentam uma análise de concentração média de clorofila e os 4 níveis inferiores apresentam uma análise de baixa concentração de clorofila.

## Conclusão:

Como podemos comparar a Amostra 1 do ano 2021, apresentou **96,93%** da sua área coberta com vegetação de alta densidade e por conseguinte também apresentou **96,93%** da sua área com vegetação com alta concentração de clorofila, que demonstra alto índice de correlação entre os índices de densidade e clorofila.

Essa correlação entre esses dois índices de vegetação permanecem por todas as demais amostras.

## Variações em número de amostras

Conforme o ano analisado podem variar as quantidades de amostras por ano.

A metodologia da Greenline considera que o período total de monitoramento é de 365 dias, considerando a partir de 01 de janeiro a 31 de dezembro do ano que vai gerar o ciclo do carbono.

Conforme os dias de monitoramento para cada amostra, fazemos a conta matemática simples de dividir 365 pelo número de amostras.



GREENLINE  
CARBONSAT

## Variações em número de amostras

Por exemplo, o ano de 2021 do GRUPO 2 contou com 6 amostras, o que indica que cada amostra corresponde a 60 dias de monitoramento.

A variação da quantidade de amostras por ano é o resultado do melhor aproveitamento dos dados mensais de satélites utilizados, onde serão utilizados os dados que sofrem menos interferência na sua composição e por outro lado, são descartados aqueles que possuem um alto índice de interferência que pode prejudicar a mensuração final.

## Mensuração de sequestro líquido de dióxido de carbono

Para mensurar o sequestro líquido de dióxido de carbono das áreas dos projetos, foi utilizada a Metodologia de Mensuração da Greenline/Greensat, validada pela Certificadora Bureau Veritas.

A metodologia utiliza 9 escalas de cálculo

- Escala de Densidade Vegetal
- Escala de Pigmentação Estatística
- Escala de Reflexão Estatística
- Escala de Dispersão Estatística
- Escala de Otimização Estatística
- Escala de Contraste 1 Estatística
- Escala Homogênia Estatística
- Escala por Bloco
- Escala de Produção Projetada



GREENLINE  
CARBONSAT

Cada escala pode utilizar de centenas a milhares de conexões entre os índices, sempre seguindo o princípio de alta correlação matemática e estatística entre eles.

2021

## AMOSTRA 01

ESCALA DE DENSIDADE VEGETAL POR HA	ESCALA DE PIGMENTAÇÃO ESTATÍSTICA HA	ESCALA DE REFLEXÃO ESTATÍSTICA HA	ESCALA DE DISPERSÃO ESTATÍSTICA HA	ESCALA DE OTIMIZAÇÃO 1 ESTATÍSTICA HA	ESCALA DE CONTRASTE 1 ESTATÍSTICA HA	ESCALA HOMOGENIA ESTATÍSTICA	ESCALA POR BLOCO	ESCALA PRODUÇÃO PROJETADA	SEQUESTRO CARBONO KG/HA/DIA	SEQUESTRO CARBONO KG/HA/ANO	SEQUESTRO CARB. LÍQUIDO TON/HA/ANO	SEQUESTRO CARB. LÍQUIDO TON/HA/
0,00	16.276,58	0,00	19.043,97	94,91	33,12	5.918,10	80,00	68,50	405.389,62	147.967.211,91	147.967,21	
653,92	1.135,96	1,87	146,20	16.535,41	19.110,36	6.283,95	70,00	58,50	366.441,27	133.751.063,55	133.751,06	
17.421,29	690,34	18.554,13	1,99	2.208,17	6,16	6.480,35	60,00	48,50	314.296,81	114.718.336,87	114.718,34	
717,04	346,51	293,21	0,00	106,61	0,71	244,01	50,00	38,50	9.394,51	3.428.997,37	3.429,00	
132,32	174,37	138,84	0,00	79,55	0,54	87,60	40,00	28,50	2.496,70	911.293,68	911,29	
63,48	112,41	117,32	0,00	80,71	0,00	62,32	30,00	18,50	1.152,92	420.815,80	420,82	
42,05	85,27	107,68	0,00	107,68	0,27	57,16	20,00	8,50	485,85	177.333,73	177,33	
30,36	62,41	0,00	0,00	0,00	0,09	15,48	10,00	-1,50	-23,22	-8.473,48	-8,47	
23,84	47,23	0,00	0,00	0,00	0,09	11,86	0,00	-11,50	-136,39	-49.782,35	-49,78	
128,75	281,97	0,00	0,00	0,00	1,70	68,74	0,00	-11,50	-790,47	-288.522,16	-288,52	
19.213,05	19.213,05	19.213,05	19.192,16	19.213,04	19.213,04	19.209,57			1.098.707,60	401.028.274,91	401.028,27	20,87

Tomando como exemplo a Amostra 01 de 2021 Grupo 2, a Metodologia separa em 3 blocos de análise, o Superior, Médio e Inferior.

Podemos notar que embora as Escalas de Análise sejam diferentes, as proporções dos Blocos são muito semelhantes.



GREENLINE  
CARBONSAT

ESCALA DE DENSIDADE VEGETAL POR HA		ESCALA DE PIGMENTAÇÃO ESTATÍSTICA HA		ESCALA DE REFLEXÃO ESTATÍSTICA HA		ESCALA DE DISPERSÃO ESTATÍSTICA HA	
0,00	SUPERIOR	16.276,58	SUPERIOR	0,00	SUPERIOR	19.043,97	SUPERIOR
653,92	94,08%	1.135,96	94,22%	1,87	96,58%	146,20	100,00%
17.421,29		690,34		18.554,13		1,99	
717,04	MÉDIO	346,51	MÉDIO	293,21	MÉDIO	0,00	MÉDIO
132,32	4,73%	174,37	3,30%	138,84	2,85%	0,00	
63,48		112,41		117,32		0,00	
42,05	INFERIOR	85,27	INFERIOR	107,68	INFERIOR	0,00	INFERIOR
30,36	1,17%	62,41	2,48%	0,00	0,56%	0,00	
23,84		47,23		0,00		0,00	
128,75		281,97		0,00		0,00	
19.213,05		19.213,05		19.213,05		19.192,16	

ESCALA DE OTIMIZAÇÃO 1 ESTATÍSTICA HA		ESCALA DE CONTRASTE 1 ESTATÍSTICA HA		ESCALA HOMOGENIA ESTATÍSTICA	
94,91	SUPERIOR	93,12	SUPERIOR	5.918,10	SUPERIOR
16.535,41	98,05%	19.110,36	99,98%	6.263,95	97,15%
2.208,17		6,16		6.480,35	
106,61	MÉDIO	0,71	MÉDIO	244,01	MÉDIO
79,55	1,23%	0,54	0,01%	87,60	2,05%
80,71		0,00		62,32	
107,68	INFERIOR	0,27	INFERIOR	57,16	INFERIOR
0,00	0,56%	0,09	0,01%	15,48	0,80%
0,00		0,09		11,86	
0,00		1,70		68,74	
19.213,04		19.213,04		19.209,57	

Isto demonstra que a aplicação dos índices de vegetação, baseados nos dados de satélite, são homogêneos e com alto índice de correlação entre eles.

Após a aplicação de 7 escalas, a metodologia aplica um sistema de cálculos que gera uma escala por Blocos, que por conseguinte gera uma Escala de Produção, para ser a base dos cálculos finais que levam ao volume de carbono sequestrado em níveis KG/HA/DIA.

A planilha converte KG/HA/DIA para TON/HA/ANO.



**GREENLINE**  
**CARBONSAT**

Finalmente obtemos o volume em toneladas que 01 hectare coberto com vegetação florestal sequestra de Co2 por ano.

Nesta amostra são 20,87 toneladas /ha/ano.

ESCALA POR BLOCO	ESCALA PRODUÇÃO PROJETADA	SEQUESTRO CARBONO KG/HA/DIA	SEQUESTRO CARBONO KG/HA/ANO	SEQUESTRO CARB. LIQUIDO TON/HA/ANO	SEQUESTRO CARB. LIQUIDO TON/HA/
80,00	68,50	405.389,62	147.967.211,91	147.967,21	#REF!
70,00	58,50	366.441,27	133.751.063,55	133.751,06	
60,00	48,50	314.296,81	114.718.336,87	114.718,34	
50,00	38,50	9.394,51	3.428.997,37	3.429,00	
40,00	28,50	2.496,70	911.293,68	911,29	
30,00	18,50	1.152,92	420.815,80	420,82	
20,00	8,50	485,85	177.333,73	177,33	
10,00	-1,50	-23,22	-8.473,48	-8,47	
0,00	-11,50	-136,39	-49.782,35	-49,78	
0,00	-11,50	-790,47	-288.522,16	-288,52	
		<b>1.098.707,60</b>	<b>401.028.274,91</b>	<b>401.028,27</b>	<b>20,87</b>

Para os 365 dias de monitoramento e mensuração são geradas várias amostras, conforme explicado anteriormente.

No caso do ano de 2021 Grupo 2 do Projeto CAURE, foram finalizadas 06 amostras de 60 dias cada e se obteve o resultado anual de 20,88 toneladas de CO2 por hectare por ano (média simples).



2021

Grupo 1 (partes 1, 2 e 3):

P1

2021	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,49	312.473,68
AMOSTRA 02	19,97	304.437,82
AMOSTRA 03	20,88	318.372,58
AMOSTRA 04	21,17	322.695,95
AMOSTRA 05	21,64	329.943,06
AMOSTRA 06	21,11	321.900,95
AMOSTRA 07	19,77	301.446,87
AMOSTRA 08	19,80	301.817,79

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,60

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 314.136,09  
TON/CO2.e

P2

2021	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	21,35	215.969,27
AMOSTRA 02	20,86	210.975,52
AMOSTRA 03	20,48	207.153,64
AMOSTRA 04	19,83	200.564,34
AMOSTRA 05	21,34	215.899,39
AMOSTRA 06	20,96	212.000,38
AMOSTRA 07	21,39	216.372,85
AMOSTRA 08	20,60	208.409,26

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,85

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 210.918,08  
TON/CO2.e

P3

2021	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,80	869.662,93
AMOSTRA 02	20,65	863.332,20
AMOSTRA 03	20,40	853.161,54
AMOSTRA 04	20,57	860.187,82
AMOSTRA 05	21,12	882.951,91

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,71

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 865.859,28  
TON/CO2.e



GREENLINE  
CARBONSAT

2021

Grupo 2:

2021	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,87	401.028,27
AMOSTRA 02	20,65	396.635,17
AMOSTRA 03	20,94	402.398,42
AMOSTRA 04	20,92	402.029,80
AMOSTRA 05	20,99	403.300,61
AMOSTRA 06	20,89	401.326,82

TON POR HA	
MÉDIA ANUAL	20,88

PRODUÇÃO	
ANUAL MÉDIA	401.119,85
TOTAL AOI	TON/CO2.e

Todas as amostras podem ser conferidas através do link:

<https://www.greenlineadm.com/caure1>

<https://www.greenlineadm.com/caure2>

Portanto no ano de 2021 o projeto produziu (sequestrou CO2) a quantidade total de:

**1.792.033,3** TONELADAS



GREENLINE  
CARBONSAT

2022

Grupo 1: (Partes 1, 2 e 3):

P1

2022	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,11	306.623,33
AMOSTRA 02	20,71	315.779,82
AMOSTRA 03	20,49	312.378,64
AMOSTRA 04	20,71	315.780,08
AMOSTRA 05	18,38	280.245,92
AMOSTRA 06	20,65	314.900,89
AMOSTRA 07	20,81	317.336,07
AMOSTRA 08	21,47	327.407,97
AMOSTRA 09	20,69	315.437,27
AMOSTRA 10	20,97	319.704,13
AMOSTRA 11	21,44	326.944,37

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,59

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 313.867,14  
TON/CO2.e

P2

2022	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	18,89	191.141,78
AMOSTRA 02	21,07	213.192,05
AMOSTRA 03	18,51	187.251,53
AMOSTRA 04	20,49	207.284,94
AMOSTRA 05	20,82	210.573,76
AMOSTRA 06	20,77	210.138,04
AMOSTRA 07	21,50	217.489,24
AMOSTRA 08	21,14	213.904,89
AMOSTRA 09	20,94	211.812,39
AMOSTRA 10	21,15	213.991,59

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,53

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 207.678,02  
TON/CO2.e



GREENLINE  
CARBONSAT

P3

2022	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,59	860.923,71
AMOSTRA 02	20,25	846.717,81
AMOSTRA 03	20,28	847.849,10
AMOSTRA 04	20,35	851.007,37
AMOSTRA 05	21,05	880.232,42
AMOSTRA 06	21,12	883.254,47
AMOSTRA 07	20,74	867.241,21
AMOSTRA 08	21,28	889.628,94
AMOSTRA 09	21,22	887.115,82

TON POR HA	
MÉDIA ANUAL	20,76

PRODUÇÃO	
ANUAL MÉDIA	868.218,98
TOTAL AOI	TON/CO2.e

## Grupo 2:

2022	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,96	402.701,85
AMOSTRA 02	20,70	397.803,46
AMOSTRA 03	20,73	398.376,95
AMOSTRA 04	21,02	403.948,78
AMOSTRA 05	20,65	396.799,76
AMOSTRA 06	20,59	395.541,64
AMOSTRA 07	20,99	403.371,17
AMOSTRA 08	21,12	405.751,03

TON POR HA	
MÉDIA ANUAL	20,85

PRODUÇÃO	
ANUAL MÉDIA	400.536,83
TOTAL AOI	TON/CO2.e

No ano de 2022 o projeto produziu (sequestrou CO2) a quantidade total de:

**1.790.300,97** TONELADAS



GREENLINE  
CARBONSAT

2023

Grupo 1: (Partes 1, 2 e 3):

P1

2023	SEQUESTRO CARB. LIQUIDO TON/HA/	SEQUESTRO CARB. LIQUIDO TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,33	308.631,38
AMOSTRA 02	20,23	308.473,73
AMOSTRA 03	20,41	311.202,08
AMOSTRA 04	20,78	316.807,84
AMOSTRA 05	20,61	314.297,88
AMOSTRA 06	21,07	319.946,26
AMOSTRA 07	20,94	319.266,58
AMOSTRA 08	20,90	318.687,69
AMOSTRA 09	20,26	308.918,83

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,62

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 314.025,81  
TON/CO2.e

P2

2023	SEQUESTRO CARB. LIQUIDO TON/HA/	SEQUESTRO CARB. LIQUIDO TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,78	209.358,24
AMOSTRA 02	20,16	203.967,20
AMOSTRA 03	20,68	209.202,47
AMOSTRA 04	21,13	212.983,50
AMOSTRA 05	20,59	208.253,26
AMOSTRA 06	21,47	216.312,93
AMOSTRA 07	20,82	210.627,87
AMOSTRA 08	20,96	212.046,72
AMOSTRA 09	21,42	216.673,93

TON POR HA  
MÉDIA ANUAL 20,89

PRODUÇÃO  
ANUAL MÉDIA  
TOTAL AOI 211.047,35  
TON/CO2.e



GREENLINE  
CARBONSAT

P3

2023	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	21,12	883.115,99
AMOSTRA 02	20,22	845.611,71
AMOSTRA 03	20,90	873.679,50
AMOSTRA 04	21,15	884.125,87
AMOSTRA 05	20,39	852.391,78
AMOSTRA 06	21,16	884.779,81

TON POR HA	
MÉDIA ANUAL	20,82

PRODUÇÃO	
ANUAL MÉDIA	870.617,44
TOTAL AOI	TON/CO2.e

## Grupo 2:

2023	SEQUESTRO	SEQUESTRO
	CARB. LIQUIDO	CARB. LIQUIDO
	TON/HA/	TOTAL AOI
AMOSTRA 01	20,17	691.028,76
AMOSTRA 02	20,23	693.209,95
AMOSTRA 03	20,81	712.881,96
AMOSTRA 04	21,11	723.196,22
AMOSTRA 05	20,30	695.613,04
AMOSTRA 06	21,08	722.217,39
AMOSTRA 07	20,06	687.404,92

TON POR HA	
MÉDIA ANUAL	20,54

PRODUÇÃO	
ANUAL MÉDIA	703.650,32
TOTAL AOI	TON/CO2.e

No ano de 2023 o projeto produziu (sequestrou CO2) a quantidade total de:

**2.099.340,92** TONELADAS



**GREENLINE**  
**CARBONSAT**

# Projeto Cauré I e Cauré II

## Resultados anuais de produção (sequestro de CO2)

Concluimos que do ano 2021 para 2022 houve um pequeno decréscimo no sequestro de carbono, ficando na casa de 0,1% de diferença.

Diferenças de menos de 1% para mais ou para menos estão completamente dentro do projetado, pois a Floresta em questão não sofreu nenhuma variação que pudesse causar uma mudança que afetasse os níveis de absorção da mesma.

## Produção em toneladas de CO2:

2021 - 1.792.033,30 toneladas

2022 - 1.790.300,97 toneladas

2023 - 2.099.340,92 toneladas

O volume dos anos 2021, 2022 e 2023 totalizaram:

**5.681.675,19** TONELADAS



GREENLINE  
CARBONSAT