

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

[Ver no Diário Oficial](#)

DECRETO Nº 941, DE 3 DE AGOSTO DE 2020

DOE Nº 34300, DE 04/08/2020

ANEXO I

SÉRIE HISTÓRICA DE DADOS DE DESMATAMENTO ANUAL (PRODES/INPE) E DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (SEEG/OC) PARA O SETOR “MUDANÇA DE USO DA TERRA E FLORESTAS” DO ESTADO DO PARÁ, COM PROJEÇÕES DE META, E CONSIDERAÇÕES TÉCNICO-METODOLÓGICAS

Ano	Desmatamento Anual (Km ²) (Fonte: PRODES/INPE)	Emissões GEE (tCO ₂ eq) (Fonte: SEEG/OC)	Contribuição percentual de emissões GEE do Setor “Mudança de Uso da Terra e Florestas” do Pará, em relação ao subtotal de emissões de GEE do Brasil no mesmo Setor	Contribuição percentual de emissões GEE do Setor “Mudança de Uso da Terra e Florestas” do Pará, em relação ao total de emissões de GEE do Brasil em todos os setores
1996	6.135	357.937.476	24,97%	16,70%
1997	4.139	241.483.816	21,06%	12,83%
1998	5.829	340.084.360	24,49%	15,87%
1999	5.111	298.193.715	21,60%	13,85%
2000	6.671	389.209.601	27,04%	17,41%
2001	5.237	305.544.998	16,58%	11,48%
2002	7.510	438.159.811	21,04%	15,00%
2003	7.145	556.431.341	19,36%	14,91%
2004	8.870	690.769.209	22,58%	17,45%

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

2005	5.899	459.396.568	22,13%	15,34%
2006	5.659	431.408.669	25,62%	16,53%
2007	5.526	421.269.536	29,80%	17,96%
2008	5.607	427.444.496	28,30%	17,29%
2009	4.281	326.358.104	35,54%	17,45%
2010	3.770	287.402.488	29,98%	14,54%
2011	3.008	229.312.118	25,62%	11,78%
2012	1.741	132.723.536	17,29%	7,18%
2013	2.346	178.845.156	18,44%	8,54%
2014	1.887	143.853.712	18,12%	7,38%
2015	2.153	164.131.978	18,44%	8,10%
2016	2.992	228.092.373	25,09%	11,30%
2017	2.433	185.477.521	22,71%	9,60%
2018	2.744	209.186.320	24,73%	10,79%
2019	4.172	Em tratament o	--	--
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
2030	≤ 1.538,3	≤ 117.000.000	--	--
2035	≤ 1.391,8	≤ 106.000.000	--	--
2036	< 1.391,8	<	--	--

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

		106.000.00 0		
--	--	-----------------	--	--

O banco de dados apresentados no Anexo I é essencial para balizar e compreender a meta central do Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA); Os dados apresentados para as emissões de GEE são estimativas metodológicas baseadas na métrica de carbono equivalente denominada “GWP”, do inglês Global Warming Potential, e se baseiam em metodologia apresentada pelo 5º Relatório de Avaliação (AR-5) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), publicado em 2014;

Os dados apresentados referem-se a estimativas para emissões brutas de GEE e têm como referência nacional oficial o 3º Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases do Efeito Estufa, lançado em 2016 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC);

Os dados das colunas que indicam percentuais de contribuição do Pará em relação ao Brasil foram obtidos através de cálculos proporcionais simples sobre os dados brutos disponibilizados pelo Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa no Brasil – SEEG, desenvolvido e coordenado pelo Observatório do Clima;

Os dados de desmatamento anual gerados pelo PRODES/INPE e de estimativa de emissões de GEE gerados pelo SEEG/OC guardam relação matemática na ordem aproximada de “1 Km² de desmatamento gera 76.200 toneladas de CO₂-equivalente para a atmosfera”. Esta relação matemática é naturalmente variável ao longo do tempo e à medida em que ocorra aperfeiçoamento na metodologia empregada para a estimativa, no entanto, é utilizada de modo convencional no tempo presente para fins de avaliação e monitoramento de performance do Estado do Pará no âmbito deste Decreto;

A coleta, o tratamento e a disponibilização de dados referentes a estimativas de emissões de GEE ainda apresenta limitações técnicas que implicam atraso (delay) de aproximadamente 2 (dois) anos na disponibilidade em relação ao tempo presente. É em razão desta limitação que a Linha de Base projetada no PEAA finda em 2018, muito embora para a variável “desmatamento” o PRODES/INPE já disponha de dados de 2019. Considerando o padrão da relação Km² de desmatamento-tonCO₂eq, estima-se que as emissões de GEE do Pará no Setor “Mudança no Uso da Terra e Florestas” haja sido de 317.906.400 tonCO₂eq, estimativa não adiantada no cômputo da meta em razão de aperfeiçoamento metodológico em curso no SEEG;

Outros dados matemáticos relevantes para acompanhamento da performance e comparação às metas do revogado Plano Estadual de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento no Estado do Pará (PPCAD): a) Média Geral do Período 1996-2018: 4.638,9 Km²; b) Média Linha de Base PPCAD (PPCADm, 1996-2005): 6.254,6 Km²; c) Média do Período de Pico 2002-2004: 7.841,7 Km²; d) Média do Século XXI (2000-2019): 4.467,0 Km²; e) Média dos cinco últimos anos (2015-2019): 2.836,8 Km²/ano.

ANEXO II
DETALHAMENTOS TÉCNICOS SOBRE ESTRUTURA, OBJETIVO GERAL, METAS E DESCRIÇÃO DA MATRIZ OPERACIONAL DO PEAA

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Estrutura básica e objetivo geral:

O objetivo geral do Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA) é, a partir de 2036, elevar o Pará ao estágio de Estado com Emissão Líquida Zero (ELZ), “Carbono Neutro” ou “Net Zero”, no setor “Mudança no Uso da Terra e Florestas” (MUTF), por meio tanto da redução sustentada do desmatamento, quanto do progressivo incremento anual de remoções de carbono provenientes da ampliação e/ou recuperação de áreas de floresta, cujo balanço equivalha ou supere o somatório resultante entre “supressão autorizada” e “desmatamento ilegal”;

Para o alcance deste objetivo, o Pará estabelece compromisso formal com um conjunto de metas, que no contexto do PEAA, desdobram-se, para além da meta central, em metas específicas (temáticas) distribuídas em seus atuais 4 componentes: (i) Fiscalização, Licenciamento e Monitoramento, (ii) Ordenamento Fundiário, Territorial e Ambiental, (iii) Desenvolvimento Socioeconômico de Baixas Emissões, e (iv) Financiamento Ambiental de Longo Alcance;

Com o lançamento da Política Estadual sobre Mudança do Clima (PEMC), instituída pela Lei Estadual nº 9.048/2020, o Pará avançou na positivação de princípios, conceitos, diretrizes e objetivos gerais e instrumentos a serem reconhecidos e incorporados pelo arcabouço jurídico estadual. Em seguida, para assegurar a operacionalidade e a efetividade da PEMC no setor mais decisivo para a mudança da curva histórica de emissões do Pará – “Mudança no Uso da Terra e Florestas” – o Pará lança o Plano Estadual Amazônia Agora, elemento cuja função é não apenas dar continuidade à proposta de intervenção territorial objetivada pelo Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento no Estado do Pará (PPCAD), lançado em 2009 e cujo *tempus regit actum* estipulou como referência final o ano de 2020, como também, e principalmente, organizar elementos novos a serem exercitados para o aperfeiçoamento dos papéis governamental, social e empresarial na conservação e no uso racional do patrimônio ambiental, reposicionando a estratégia do Estado frente aos desafios que se impõem;

Deve-se considerar que, para as projeções de valores de meta neste PEAA, lança-se mão de dados do Projeto MapBiomas e das estimativas feitas a partir desses dados, pelo Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa no Brasil (SEEG), plataforma adotada pelo Estado do Pará no âmbito Lei Estadual nº 9.048/2020 (PEMC);

Além disso, lançou-se mão também de artigos científicos coordenados pela Rede Amazônia Sustentável (RAS), iniciativa composta por pesquisadores de importantes instituições, como EMBRAPA, INPE, MPEG e Universidades estrangeiras; Para a realização do balanço estadual entre emissões de GEE e remoções de GEE no setor MUTF, considera-se que o último ano com dados consolidados disponíveis – 2018 – apresentou um balanço positivo (“mais emissões do que remoções”) de 81,6 milhões de toneladas de carbono por hectare por ano (MtonC*ha⁻¹*ano⁻¹), resultado da soma entre -101,3 MtonC*ha⁻¹*ano⁻¹ e +19,7 MtonC*ha⁻¹*ano⁻¹ constatada naquele ano;

Em contrapartida a esta realidade, as projeções assumidas pelo PEAA para 2036 propõem uma inflexão do comportamento de 2018, no sentido de que a contabilidade ao final de 2035 deverá registrar pela

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

primeira vez um balanço negativo de emissões (mais remoções do que emissões) no setor MUTF, resultado do somatório entre $-48,3 \text{ MtonC*ha}^{-1}\text{ano}^{-1}$ (emissões) e $+50,1 \text{ MtonC*ha}^{-1}\text{ano}^{-1}$ (remoções, fechando o ano de 2035 com aprox. $+1,8 \text{ MtonC*ha}^{-1}\text{ano}^{-1}$), com tendência de sucessivo aumento de saldo entre ambos nos anos seguintes, promovendo balanços negativos de emissões ainda mais expressivos.

Meta Central:

A Meta Central prevista no art. 10 do Decreto é o compromisso principal do Estado para o alcance do objetivo geral de Emissão Líquida Zero (ELZ). Esta meta foi dimensionada, discutida, ajustada e validada em consequência da ponderação técnica e política sobre diferentes fatores, internos e externos, atuais e tendenciais, vinculados ou não-vinculados à ingerência estadual. Alguns desses fatores mais relevantes dizem respeito, de um lado, ao aumento das capacidades técnica, tecnológica e operacional constatadas atualmente no Estado, em comparação à primeira década do Século XXI (momento em que se originaram PPCDAm, federal, e PPCAD, estadual), bem como, de outro lado, a um novo momento recente de recrudescimento do desmatamento ilegal derivado de estímulos à irregularidade por diferentes causas, estímulos esses que, sem exceção, constituem alertas para que o Estado do Pará mova-se em direção a uma Estratégia robusta, moderna e inovadora de atuação, da qual este Plano é parte essencial.

Além disso, a formulação da Meta Central considerou o comportamento histórico do Pará no concernente às emissões de Gases de Efeito Estufa, elemento que historicamente tem lançado o estado às primeiras posições do ranking entre as Unidades da Federação que mais contribuem para que o Brasil seja o 7º maior emissor global de GEE (WRI BRASIL, 2019). Desse modo, a manter-se a tendência apontada pela série histórica (Anexo I), reduzem-se sensivelmente as chances de o Planeta conter a concentração de GEE na atmosfera em limites inferiores a 450 ppmCO_2 e a menos de $2,0^\circ\text{C}$ o aumento da temperatura média do Planeta em relação aos níveis pré-industriais, ambas condições-limite para o equilíbrio do sistema climático e para a continuidade dos meios de reprodução da vida humana na Terra, conforme apontam relatórios e projeções feitas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), instituição vinculada à Organização Meteorológica Mundial (OMM) e ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA/ONU).

Com essas premissas, a Meta Central do PEAA busca reproduzir, em grau de similaridade e na escala estadual, as metas de redução às quais o Brasil se comprometeu ao negociar, em 2015, e ao ratificar, em 2016, sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) no Acordo de Paris: reduzir entre 37% e 43% as emissões de Gases de Efeito Estufa. Neste sentido, há 3 pontos que diferem, da meta nacional, a meta central estadual:

Como um Plano operativo voltado exclusivamente para o setor “Mudança no Uso da Terra e Florestas”, o PEAA limita a redução percentual de emissões do Pará tão-somente a este setor, cabendo portanto a outros Planos Estaduais Setoriais (Agropecuária, Indústria, Energia, Mobilidade, Resíduos) a participação na redução de emissões provenientes de causas outras que não as alterações de cobertura do solo e resíduos provenientes da exploração florestal;

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Uma vez que o PEAA entra em vigor 5 (cinco) anos após a negociação da NDC brasileira dentro do Acordo de Paris, o período atribuído para o alcance inicial da meta dista o mesmo espaço de tempo entre lançamento e cumprimento de meta inicial – 10 anos – porém refere-se ao período 2030 (37%) a 2035 (43%), diferentemente da NDC brasileira, a qual dista os mesmos 10 anos entre entrada em vigor e cumprimento de meta inicial, prevê os mesmos 37% e 43% progressivos, mas mira o período 2025-2030;

Enquanto a meta nacional utiliza apenas o valor de referência de 2005 para balizar seu esforço de redução, a meta estadual prevista no PEAA refere-se a uma média calculada a partir de uma Linha de Base que vai de 2014 a 2018, e portanto dista apenas 12-16 anos entre a referência e o período de cumprimento da meta, enquanto que no caso nacional o nível de referência dista 20 anos do início do período de cumprimento da meta (2025). Esta diferenciação é importante para demonstrar que o Pará tem a preocupação metodológica em pautar-se em um valor de referência mais recente e, portanto, mais “realista” na proposição de sua política pública e respectiva meta central.

Outro ponto importante a considerar na projeção da Meta Central do PEAA refere-se ao fato de que o Estado busca não apenas a redução das emissões de GEE, a partir da redução do desmatamento, e sim a redução sustentada de GEE e de seu desmatamento. Isto implica dizer que o PEAA ambiciona a eliminação do comportamento oscilatório das taxas de desmatamento, constatada ao longo dos últimos 25 anos, fixando agora uma faixa de redução, da qual o Pará deve (a) adentrar a partir de 2030; (b) seguir perseguindo seu limite mínimo até 2035; e (c) ultrapassar este limite mínimo a partir de 2036, não mais retornando a operar na faixa entre os limites, ou acima.

Em outras palavras, significa dizer que o Pará deve reduzir de modo progressivo seu desmatamento (ou emissões de GEE) a tal ponto de, cumulativamente: adentrar a faixa anual de tolerância de desmatamento/ano entre 1.538,3 Km² (limite máximo, red. de 37%) e 1.391,8 Km² (limite mínimo, red. de 43%); operar, a partir de 2036, em valores anuais de desmatamento inferiores ao limite mínimo de 1.391,8 Km², e nos anos seguintes, não mais operar dentro da faixa 1.391,8-1.538,3 Km², tampouco acima dela.

Este comportamento esperado de progressiva redução, aliado, pari passu, ao aumento dos estoques florestais decorrentes da implementação dos instrumentos previstos no Código Florestal Brasileiro e demais normas de referência é o que perfaz a condição básica para alcance do estágio de Emissão Líquida Zero (Carbono Neutro ou Net Zero), no qual todas as emissões de GEE no setor “Mudança de Uso da Terra e Florestas” serão, a partir de 2036, equivalentes ou inferiores às remoções de carbono promovidas pelos estoques florestais incrementados no período. Assim, temos que a Meta Central pode ser expressa, em outras palavras, da seguinte forma:

“Redução progressiva das emissões totais brutas de GEE do setor “Mudança de Uso da Terra e Florestas” do Estado do Pará em 37% até 2030 [tolerância de emissão: 117 MtonCO₂eq*ano⁻¹ | tolerância de desmatamento: 1.538,3 Km²*ano⁻¹] e em 43% até 2035 [tolerância de emissão: 106 MtonCO₂eq/ ano | tolerância de desmatamento: 1.391,8 Km²*ano⁻¹], tendo como linha de base a média das emissões

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

entre os anos de 2014 a 2018 [186,1 MtonCO₂eq], com sustentação perene não superior ao limite mínimo da faixa de emissões [106 MtonCO₂eq*ano-1] a partir de 2036.”

O valor de Carbono para florestas primárias (degradadas e sem degradação) varia entre 100 e 182 tonC ha-1, acompanhando os estudos de Berenguer, E., et al. (2014, Global Change Biology, 20(12), 3713-3726), em estudo desenvolvido em sítios no Estado do Pará;

Todavia, por convenção, as projeções assumidas pelo PEAA em relação à redução de emissões de Carbono proveniente de desmatamento de florestas primárias e secundárias (estas de 10 anos, mínimo) assumem como fatores de emissão 100 tonC*ha-1 e 25 tonC*ha-1, respectivamente (MapBiomass e SEEG/OC).

2.3. Cobertura Florestal Secundária:

Para que o Estado do Pará alcance o estágio de Emissão Líquida Zero (ELZ) a partir de 2036, praticar-se-á um esforço paralelo e contínuo de contabilidade de performance, que tem de um lado a redução do desmatamento – e, sequente, a redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) – e de outro a ampliação da área de cobertura florestal secundária, quer esta regeneração haja ocorrido de modo espontâneo ou induzido;

A base de cálculo fundamenta-se nos valores de regeneração no intervalo 2005–2018 apresentados pelo Projeto MapBiomass (com base no Projeto PRODES/INPE) e estimativas feitas a partir desses dados, pelo Sistema de Estimativa de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa no Brasil (SEEG), plataforma adotada pelo Estado do Pará na Lei Estadual nº 9.048/2020 (PEMC);

Por esta base de dados, calculou-se um valor médio de incremento de floresta secundária na ordem de +3,22% ao ano, no intervalo 2005–2017, que é o disponível em dados consolidados. A partir de então, utiliza-se esta média como referência de adicionalidade esperada do Plano, como razão de uma progressão aritmética (P.A.) ao longo dos anos, que o PEAA projeta a meta de, no mínimo, 4,45 milhões de hectares de cobertura vegetal secundária em processo continuado de regeneração;

Quando se observa o comportamento da regeneração no período 2014– 2017, tem-se que a média incremental é negativa, de –1,48% a.a. (ou –0,35% a.a. no intervalo 2014-2018, em se considerando o período oficial da linha de base do Plano), um dos motivos que reforça a adoção, pelo PEAA, da proposta de recuperação do comportamento positivo dos anos anteriores (vide média padrão 2005-2017, que é de +3,22%), a ser perseguida a partir da sinergia entre as ações públicas, do empresariado e do Terceiro Setor, notadamente as ligadas à regularidade ambiental, às ações de Comando e Controle e as de fomento à produção sustentável;

É especialmente importante considerar que, para o cruzamento das curvas de desmatamento reduzido e cobertura florestal secundária aumentada, as estimativas foram feitas em cima de uma convenção de redução de 6,0% a.a. e de aumento de 3,22% a.a., respectivamente. É com base nesta abordagem que foram convencionados valores que tornem possível a projeção de um comportamento esperado até o alcance da meta, a partir de 2035;

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

É estatisticamente provável que haja oscilação e diferenças entre os dados parciais ano a ano projetados e os dados reais, após cada ano, por diferentes causas. Em se tratando de desmatamento e manutenção de estoques de florestais, num estado com o histórico do Pará, é importante considerar que muitas variáveis influenciam a performance, muitas das quais operam fora do campo de ingerência do Governo Estadual e dos municípios, como variações de preços de mercado, novas leis e acordos internacionais, e padrões unilaterais ou multilaterais adotados etc...;

Além disso, a convenção para taxa de redução de desmatamento é de 7% a.a., valor plenamente factível considerando a análise de curva do desmatamento, no Pará, em anos anteriores;

Admitindo tratar-se de problema que se posiciona num sistema aberto, sem o hermetismo que permite manejar todas as variáveis envolvidas, é importante considerar que os períodos de abertura do PEAA para revisão, conforme positivados em letra do Decreto servirão, também, para que novos cálculos e projeções sejam feitos periodicamente, a fim de que se possa redimensionar o esforço presente, mantendo-se incólume o objetivo geral de ELZ estabelecido;

Considerando que a proposta de meta lançada pelo PEAA baseia-se numa possibilidade de extensão adicional de resultados, caso os meios de implementação do Plano contem com aportes adicionais de apoio financeiro, técnico, tecnológico etc., tem-se que a projeção de meta de regeneração de floresta secundária para 2035 considera um padrão de crescimento ampliado de +3,22% a.a. para +4,00% a.a., perfazendo o total de 7,41 milhões de hectares a serem contabilizados pelo Pará até o final do ano de 2035, se atingidas as condições estipuladas pelo Decreto;

A diferença de +0,73% entre os padrões projetados de crescimento da vegetação secundária para os períodos 2020–2030 e 2031–2035 tem a intenção de constituir nova adicionalidade do PEAA, uma vez que o esforço incremental no período 2031–2035 resultaria no acréscimo de 1,75 milhão de hectares com cobertura florestal secundária em regeneração num intervalo de apenas 5 anos, contra 7 anos, em média, do padrão anterior (+3,22%); As projeções assumidas pelo PEAA em relação à meta de remoções de Carbono a partir de florestas secundárias (FS) convencionam fator de remoção igual a “1,85”, por levar em conta 2 elementos básicos: (1) estudos científicos desenvolvidos no Pará pela Rede Amazônia Sustentável (RAS), que para amostras de florestas secundárias nos municípios de Santarém, Paragominas, Bragança, Parauapebas e Marabá, constatou um padrão de remoção média de “1,35” (limite mínimo e máximo da média de, respectivamente, 0,96 e 1,95 tonC*ha⁻¹); (2) um incremento (convencionado) de 0,5 (meio ponto) sobre a remoção média verificada nos estudos para fins de projeção de performance a médio e longo prazos, partindo da premissa que, ao passo em que avançam políticas públicas voltadas para a recuperação de áreas florestais e aumento de disponibilidade de sementes, aumenta também, em paralelo, a tendência de fortalecimento do potencial regenerativo de fragmentos florestais, tanto pela conservação de áreas de floresta primária remanescente ao redor da vegetação secundária, quanto pelo aumento na disponibilidade de sementes e mudas, bem como na frequência de rebrotas. No primeiro elemento, é importante considerar que as estimativas de Carbono foram baseadas em análises temporais e crono-sequências por (i) Barlow, J. & Ferreira, J., 2020 (doi.org/10.6084/m9.figshare.12662627.v1); (ii) Ferreira, J., Lennox, G. et al. (2018). “Acumulação de Carbono de

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

fl orestas em regeneração no Estado do Pará”, Nature Climate Change, 8(8), 744-749, e (iii) Lennox et al. 2018. Global Change Biology;

É preciso considerar também, nesta linha, que o comportamento de Floresta Secundária em termos de assimilação de carbono ao longo dos anos é variante e respeita um padrão notado na Equação de MichaelisMenten, que demonstra que a taxa de crescimento de uma FS tem meivida aproximada de 35 anos;

Convencionase, ainda, que Floresta Secundária é a porção de vegetação em regeneração mínima de 10 anos;

É preciso considerar que atualmente há um delay na disponibilização das informações consolidadas de regeneração, de aproximadamente 2 (dois) anos. Uma vez que não é sabido se essa limitação persistirá ao longo do tempo, é possível que se tenha condições de se realizar os balanços anual final entre emissão-remoção apenas em 2037, para aferição do alcance do objetivo geral do PEAA; 2.4. Matriz Operacional:

A Matriz Operacional detalhada nos Anexos seguintes refere-se metodologicamente, no plano prático, ao conjunto das principais ações e metas delineadas para o cumprimento dos objetivos do Plano Estadual Amazônia Agora. É importante considerar que, uma vez que os meios de realização das ações e consequente alcance das metas específicas podem ser variados, a depender das circunstâncias de momento e da melhor tomada de decisão governamental no tempo presente do esforço, as ações presentes no plano são consideradas tão somente ações-chave, sem prejuízo de: desenvolvimento de futuras ações governamentais, não-governamentais e empresariais de caráter complementar que, individuais ou compartilhadas, agreguem esforços ao cumprimento das metas, ainda que não constem nos Anexos como ações-chave; desdobramento das ações-chave elencadas em etapas, atividades, tarefas no âmbito interno dos órgãos responsáveis; e (iii) novas ações que, à medida em que o tempo transcorre, se mostrem essenciais à efetividade do PEAA como instrumento operacionalizador da PEMC.

ANEXO III
MATRIZ OPERACIONAL DO COMPONENTE
“COMANDO E CONTROLE”

Nº	TEMA	ITEM	META DO COMPONENTE	AÇÕES-CHAVE	PRAZO	RESULTADO		SETOR(ES)/ORGÃO(S) RESPONSÁVEL(IS)
						INDICADOR	MÉTRICA	

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

1	Sistemas de Informação	1.1	Sistemas de Informação ambientais aperfeiçoados.	Aperfeiçoar o Sistema de Fiscalização Ambiental com a implantação de módulos essenciais, mecanismos de geração de relatórios e adequação de ferramentas.	Jul/21	Módulo implantado e novas ferramentas disponíveis	Unid.	DIFISC/SEMAS, DTI/SEMAS.
		1.2	Bases de dados integradas.	Integrar bases de dados entre ITERPA, SEMAS, IDEFLOR-Bio, ADEPARÁ e EMATER, visando ao aperfeiçoamento dos mecanismos de controle ambiental, produtivo e o monitoramento de áreas pós-titulação.	Out/22	Integração efetuada e operante	Unid.	CIMAM/SEMAS, DTI/SEMAS, DEAF/ITERPA, NTI/ITERPA, DGMUC/IDEFLOR-Bio, DGFLOP/IDEFLOR-Bio, NCEO/IDEFLOR-Bio, NTI/IDEFLOR-Bio, DAF/ADEPARÁ, CTIC/EMATER, DITEC/EMATER.
				Desenvolver mecanismos de integração automática entre dados de passivos ambientais posteriores a 22/08/2008 e sistemas SICAR, LDI, IBAMA e ICMBio.	Out/22	Mecanismo de integração desenvolvido e operante	Unid.	DTI/SEMAS, DIFISC/SEMAS, DGFLOR/SEMAS, DIGEO/SEMAS, DINURE/SEMAS, CIMAM/SEMAS, SUPES-PA/IBAMA, CR3/ICMBio, CR4-ICMBio.
				Efetuar a integração dos sistemas SICAR, PRA, LDI e Sistema de Fiscalização, através de mecanismos de migração e aproveitamento de dados inter-sistemas,	Out/22	Sistemas integrados	Unid.	DTI/SEMAS, DIFISC/SEMAS, DGFLOR/SEMAS, DIGEO/SEMAS, DIORED/SEMAS, CIMAM/SEMAS.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			geração de bloqueios e alertas e produção de relatórios.					
			Estabelecer Plataforma Estadual Única de informações ambientais, fundiárias e de produção, incluindo aperfeiçoamentos por meio da criação de filtros e geração de relatórios parametrizados.	Out/ 22	Plataforma lançada e operante	Unid.	DTI/SEMAS, DIFISC/SEMAS, DGFLOR/SEMAS, DIGEO/SEMAS, DIORED/SEMAS, CIMAM/SEMAS, DEAP/ITERPA, DAF/ADEPARÁ, NTI/IDEFLOR-Bio, DGMUC/IDEFLOR-Bio, DGFLOP/IDEFLOR-Bio, CTIC/EMATER, DITEC/EMATER, PRODEPA.	
2	Atualização Normativa	2.1	Mecanismo “Lista de Desmatamento Ilegal” atualizado e eficiente.	Reavaliar os dispositivos do Decreto Estadual nº 838/2013, e regulamentações posteriores, como a IN SEMAS nº 07/2014, visando à atualização de procedimentos a serem tomados em obediência ao art. 51 do Código Florestal.	Mar/ 21	Novos atos normativos publicados em D.O.E.	Unid.	CIMAM/SEMAS, DIFISC/SEMAS, DIORED/SEMAS, CONJUR/SEMAS, COGES/PMV, PFAM/PGE.
		2.2	Protagonismo municipal estimulado nos temas Licenciamento e Fiscalização ambiental.	Desenvolver saídas técnicas consensuais para os pontos críticos identificados na Resolução COEMA nº 120/2015, entre órgãos ambientais licenciadores estadual e municipais.	Fev/ 21	Nova Resolução COEMA publicada e 120/2015 revogada	Unid.	SAGRA/SEMAS, FOPESMMA, COEMA.
			Restabelecer a		Ago/	Novo	Unid.	DIFISC/SEMAS,

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				Comissão Permanente de Acompanhamento e Avaliação da Gestão Ambiental Municipal.	21	normativo publicado em D.O.E.		DIORED/SEMAs, NEL/SEMAs, COEMA.
3	Procedimentos e Fluxos	3.1	Procedimentos de apreensão, guarda e destinação de bens oriundos de ilícitos ambientais revistos e atualizados.	Regulamentar procedimentos para destinação: leilão, doação e destruição.	Jul/21	Atos normativos publicados	Unid.	CONJUR/SEMAs, DIFISC/SEMAs, DGAF/SEMAs.
				Regulamentar, visando a estabelecer segurança jurídica aos procedimentos, a medida administrativa "Destruição", prevista no Decreto Estadual nº 552/2020.	Jul/21	Ato normativo específico instituído	Unid.	CONJUR/SEMAs, DIFISC/SEMAs, NEL/SEMAs, PFAM/PGE
				Criar Banco de Dados e lançar da Lista Estadual de Credenciamento de instituições potencialmente beneficiárias de doação.	Jan/22	Lista estadual lançada	Unid.	CONJUR/SEMAs, DIFISC/SEMAs, DTI/SEMAs, ASCOM/SEMAs.
				Instrumentalizar a estrutura estadual para a realização de leilões, com previsão de realização de leilões dentro das sedes dos próprios infratores/depositários.	Jan/22	Ato normativo específico instituído	Unid.	DGAF/SEMAs, DIFISC/SEMAs.
4	Monitoramento e Fiscalização Ambientais	4.1	Estruturação lógica e operacional da Força Estadual de Combate ao Desmatamento	Elaborar Plano Operativo básico para a implementação da FECD, incluindo diretrizes gerais de atuação, ferramentas a serem empregadas,	Jul/21	Seminário realizado	Unid.	CBMPA, Defesa Civil, IDEFLOR-Bio, PCPA, PMPA, SEMAs.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				e limites institucionais de cada órgão componente.				
			to concluída.	Instituir agenda permanente de fiscalização ambiental integrada com órgãos de meio ambiente e segurança pública a partir do Plano Orientativo elaborado	Mar/22	Agenda instituída	Unid.	CBMPA, Defesa Civil, IDEFLOR-Bio, PCPA, PMPA, SEMAS.
		4.2	Programas "Monitoramento e Fiscalização" de UCs implementados, consoante conforme Portaria SEMAS nº 3.640/2010 e respectivos Planos de Gestão.	Criar o Núcleo Especializado de Fiscalização Ambiental do IDEFLOR-Bio, em atenção à função 29 do Instituto	Jan/22	Núcleo criado e operante	Unid.	DGMUC/IDEFLOR-Bio, DIFISC/SEMAS.
		4.3	Programa de Agentes Ambientais Comunitários ampliado e aperfeiçoado	Executar projetos de Agentes Ambientais Comunitários (AACs) em 08 UCs de Uso Sustentável	Jan/22	UCs com AACs efetivados	Unid.	DGMUC/IDEFLOR-Bio.

5	Processos Infracionais	5.1	Passivo de Processos Administrativos Infracionais reduzido.	Reduzir em 50% o volume de passivo de Processos Administrativos Infracionais em situação de aptos à análise	Abr/22	Percentual de passivos de processos infracionais	%	CONJUR/SEMAS, DIFISC/SEMAS, CIMAM/SEMAS.
---	------------------------	-----	-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------------------------	---	------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				jurídica, tendo como linha de base o somatório contabilizado em dez/2019.		atendidos em definitivo em relação ao total de passivos até dez/2019		
		5.2	Processos Administrativos Infracionais sob procedimento alienação adequada e ajustados ao Princípio da “razoável duração do processo”.	Harmonizar dispositivos da Lei Estadual nº 5.887/1995 com os do Decreto Estadual nº 552/2020, objetivando a informatização e a dinamização no procedimento de abertura de processo infracional	Nov/21	Arcabouço jurídico ajustado	Unid.	DIFISC/SEMAS, CONJUR/SEMAS, NEL/SEMAS, PGE.
				Estabelecer rotina de despachos normativos para processos infracionais com fluxo finalizado, incluindo o arquivamento definitivo e a inclusão de coordenadas na lista de checagem regular do CIMAM, para monitoramento remoto.	Contínuo	Rotina implementada	Unid.	CONJUR/SEMAS, DIFISC/SEMAS, CIMAM/SEMAS.
6	Aquisições e Equipamentos	6.1	Força Estadual de Combate ao Desmatamento com integridade resguardada e seguranças operações em campo.	Dotar 100% do efetivo de fiscalização ambiental com EPIs, uniformização, coletes balísticos e equipamentos necessários à operacionalização de ações em campo.	Jan/22	Efetivo equipado	Percentual	DIFISC/SEMAS, DGAF/SEMAS.
				Aquisição de veículos adaptados para o traslado de animais	Jul/22	Veículos adquiridos e licenciados	Unid.	DIFISC/SEMAS, DGAF/SEMAS.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				silvestres				
7	Desconcentração	7.1	5 Núcleos Regionais Integrados instalados e operantes nos temas “Licenciamento” e “Fiscalização”, para atuação rápida e desconcentrada.	Instalar e instrumentalizar 5 (cinco) Núcleos Regionais Integrados por meio da execução do Projeto “KfW Estruturante”	Jul/23	Projeto executado	Unid.	DPC/SEMÁS, DINURE/SEMÁS, DGAF/SEMÁS.
8	Municipalização	8.1	Pactos Municipais pelo Fim do Desmatamento Ilegal efetivados	Efetivar 36 Pactos Municipais pelo Fim do Desmatamento Ilegal, definindo sistema de premiações, consoante performance.	Jan/23	Pactos efetivados em relação a pactos previstos	Percentual	GABGOV, PGE, GAB/SEMÁS, DIORED/SEMÁS, NEPMV/SEMÁS.
				Estabelecer como rotina entre Estado e municípios a geração e o envio sistemáticos de Boletins de Desmatamento, objetivando a verificação e a validação in loco de ilícitos.	Contínuo, a partir de jan/21	Boletins gerados e disparados	Unid.	CIMAM/SEMÁS, DIORED/SEMÁS.
9	Comunicação	9.1	Mecanismos de informação e transparência sobre ilícitos ambientais em áreas de abrangência	Tornar periódica, permanente e de acesso público a Lista Verde Estadual, informando os municípios que menos desmataram e aqueles que tiveram maiores decréscimos no desmatamento (valores	Contínuo	Edições da LVE publicadas em seção específica do site SEMÁS e mailing list	Unid.	CIMAM/SEMÁS, DIORED/SEMÁS, DTI/SEMÁS, ASCOM/SEMÁS.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				absolutos e relativos), por período pré-estabelecido.				
			estadual e municipal estruturados e efetivos	Atualizar canais de informação acerca do novo regramento da LDI no Estado, incluindo seu modo de operação e orientações gerais à população relacionada.	Contínuo	Sítios eletrônicos oficiais atualizados e matérias publicadas	Unid.	CIMAM/SEMAs, DIFISC/SEMAs, DTI/SEMAs, ASCOM/SEMAs, SECOM.
				Publicar semestralmente os resultados alcançados nos âmbitos administrativo e judiciário nos processos de responsabilização ambiental.	Contínuo	Publicações em seção específica no sítio eletrônico da SEMAs	Unid.	CONJUR/SEMAs, ASCOM/SEMAs.

ANEXO IV

MATRIZ OPERACIONAL DO COMPONENTE “ORDENAMENTO FUNDIÁRIO, TERRITORIAL E AMBIENTAL”

Nº	TEMA:	ITEM	META:	AÇÕES	PRAZO:	RESULTADO:		SETOR(ES)/ ORÇÃO(S) RESPONSÁVEL(IS) :
						INDICADOR:	MÉTRICA:	
1	Titulações	1.1	Redução do passivo de titulação de imóveis rurais no Estado do Pará.	Titular 100% de imóveis da agricultura familiar em áreas de até 100 hectares nos municípios prioritários	jan/23	Percentual de Títulos emitidos em relação ao número total de imóveis desse porte sem título nestes municípios	%	DEAF/ITERPA, DAF/ITERPA, DJ/ITERPA.
2	Assentamentos Rurais	2.1	Ampliação do número de assentamentos rurais de ingerência estadual.	Instituir 100% dos assentamentos requeridos até 2020 para os quais inexistam impedimentos legais, judiciais ou	Ago/22	Assentamento criado	Unid.	DEAF/ITERPA, DAF/ITERPA, DJ/ITERPA.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				indenizatórios				
3	Unidades de Conservação	3.1	Unidades de Conservação com graus de implementação ampliados.	Regulamentar o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza - SEUC.	Dez/21	Decreto Regulamentar publicado	Unid.	DDF/IDEFLOR-Bio, DGMUC/IDEFLOR - Bio, DGFLOP/IDEFLOR-Bio, DGBio/IDEFLOR-Bio, PROJUR/IDEFLOR-Bio, PFAM/PGE.
				Instituir procedimentos para Compensação de Reserva Legal em UC	Mai/21	Ato normativo regulamentador publicado em DOE e em seção própria do sítio eletrônico do Instituto	Unid.	DGMUC/IDEFLOR-Bio, PROJUR/IDEFLOR-Bio, PFAM/PGE.
				Resolver em 80% as pendências de CAR situadas sobre áreas de UCs de posse e domínio públicos, conforme SNUC	Jan/22	% de imóveis em status de CAR pendente dentro de UCsPI e FLOTAs com situação resolvida em relação ao % de imóveis levantados	%	DGMUC/IDEFLOR-Bio, DIGEO/SEMAs, CONJUR/SEMAs, CR-3/ICMBio, CR-4/ICMBio.
				Arrecadar e matricular 80% dos imóveis rurais localizados em UC estaduais de posse e domínio públicos, por procedimento sumário de arrecadação de terras.	Jan/23	Extensão de área incorporada em nome do Estado do Pará desde o lançamento do PEAA	Hectares (ha)	DEAF/ITERPA, DAF/ITERPA, DJ/ITERPA, DGMUC/IDEFLOR -Bio, NGENO/IDEFLOR-Bio, PROJUR/IDEFLOR-Bio.

4	Valores de	4.1	Valores da Terra Nua	Estabelecer os novos VTN no	Nov/21	Ato normativo regulamentador	Unid.	DEAF/ITERPA, DAF/ITERPA, DJ/
---	------------	-----	----------------------	-----------------------------	--------	------------------------------	-------	------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

	Terra Nua		(VTN) do Estado atualizados.	Estado do Pará		publicado em DOE e em seção própria do sítio eletrônico do Instituto		ITERPA.
5	Fluxos e Procedimentos	5.1	Órgãos públicos com rotinas claras e objetivas definidas	Atualizar as metodologias, tecnologias procedimentos e fluxos de operação do ITERPA no âmbito da análise de processos.	Jan/23	Ato normativo regulamentador publicado em DOE e no sítio eletrônico do Instituto	Unid.	DEAF/ITERPA, DAF/ITERPA, DJ/ITERPA.
				Estabelecer rotinas claras de análise de processos aplicados aos temas (i) CAR; (ii) PRA; (iii) Licenciamento; e (iv) Monitoramento Ambiental	Mai/21	Atos normativos regulamentadores expedidos	Unid.	SAGRA/SEMAs, DIORED/SEMAs, DIGEO/SEMAs, DGFLOR/SEMAs, CIMAM/SEMAs, CONJUR/SEMAs, NEL/ SEMAs.
6	Infraestrutura Física	6.1	Parque tecnológico do ITERPA modernizado.	Adquirir bens e serviços tecnológicos para a modernização estrutural do ITERPA	Ago/22	Contratos de equipamentos e serviços celebrados a partir de jun/20	Unid.	DEAF/ITERPA, DAF/ITERPA, DJ/ITERPA.
7	Terras Devolutas Estaduais	7.1	Redução da extensão de terras públicas estaduais não destinadas.	Concluir o levantamento das áreas públicas estaduais com pendência de arrecadação e matrícula em nome do Estado do Pará	Mai/22	Levantamento concluído	Unid.	DEAF/ITERPA, DJ/ITERPA, INCRA.
				Elaborar os mapas e formular os requerimentos de arrecadação e	Set/22	Requerimentos oficiais	Unid.	DEAF/ITERPA, DJ/ITERPA, PFAM/PGE, Cartórios.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

				matrícula dos casos em conformidade a serem encaminhados aos cartórios				
8	Cooperação	8.1	Busca pelo ODS-17 da Agenda 2030 para aumento da capacidade operacional do Estado.	Celebrar Termos de Cooperação com Poder Público Municipal, Sindicatos, Cartórios e EMATER para recepção e inserção de processos no SICARF	Contínuo, a contar de jul/20	Termos de Cooperação firmados com extrato publicado em DOE	Unid.	ITERPA, EMATER, Cartórios, Prefeituras Municipais, Sindicatos Rurais.
9	Manejo Florestal e Fomento Agroflorestal	9.1	Programa Estadual de Recomposição Florestal Produtiva por Sistemas Agroflorestais - PROSAF expandido e operante.	Elaborar o Plano Estadual de Silvicultura e Sistemas Agroflorestais - PLANESAF	Jan/22	Ato normativo específico publicado em DOE	Unid.	DDF/IDEFLOR-Bio, PROJUR/IDEFLOR-Bio, COMEF, DIMUC/SEMAS, DGFLOR/SEMAS, PFAM/PGE.
				Criar o Programa Estadual de Aquisição de Sementes e Mudanças	Ago/22	Ato normativo específico publicado em DOE	Unid.	DDF/IDEFLOR-Bio, PROJUR/IDEFLOR-Bio, COMEF, DGFLOR/SEMAS, PFAM/PGE.
				Estabelecer projetos específicos do Programa PROSAF em municípios prioritários para recuperação ambiental	Contínuo	Projeto do PROSAF instituído	Unid.	DDF/IDEFLOR-Bio, DIORED/SEMAS, SAGRH/SEMAS.
		9.2	Manejo Florestal estruturado	Elaborar e lançar a Política Estadual de Manejo Florestal	Jan/22	Política estadual instituída	Unid.	DDF/IDEFLOR-Bio, DGMUC/IDEFLO

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			e ampliado como estratégia de regularidade ambiental em regiões prioritárias.	Comunitário e Familiar - PEMFCF				RBio, DGFLOP/IDEFLOR-Bio, DGBio/IDEFLOR-Bio.
				Elaborar o Plano de Gestão/Manejo da FLO-TA Iriri a fim de implementar instrumento de Concessão Florestal na UC	Out/22	Plano de Gestão/Manejo concluído	Unid.	DGMUC/IDEFLOR-Bio.
10	Cadastro Ambiental Rural - CAR	10.1	Aumento do quantitativo de Cadastro Ambiental Rural – CAR analisado e validado.	Aperfeiçoar o Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SICAR/PA com a implantação de módulos e ajustes essenciais, de modo a promover a dinamização e o ganho de eficiência em análises.	Ago/21	Módulos essenciais implementados	Unid.	DIGEO/SEMAS, DIORED/SEMAS, DTI/ SEMAS.
		10.2		Analisar 20 mil cadastros de imóveis rurais na base do SICAR-PA.	Jan/22	Cadastros analisados	Unid.	DIGEO/SEMAS, DIORED/SEMAS, DGFLOP/SEMAS, DINURE/SEMAS.
		10.3	Aumento do engajamento municipal nos procedimentos de análise e de validação de CAR no SICAR/PA.	Habilitar 36 municípios para análise e validação do CAR	Jan/23	Número de municípios habilitados à análise e à validação do CAR.	Unid.	DIORED/SEMAS, DIGEO/SEMAS, CONJUR/SEMAS.
		10.4	Aumento do quantitativo de CAR –	Em comparação com o ano anterior, aumentar em 40%	Jan/23	Número de áreas de até 4 MF inscritos no	Unid.	DIORED/SEMAS, DIGEO/SEMAS, CON-

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			Agricultura Familiar inscrito no SICAR/PA.	a inscrição de CAR de imóveis com até 4 módulos fiscais considerados áreas de agricultura familiar		SICAR/PA		JUR/SEMAs, EMATER, ITERPA, Órgãos Ambientais Municipais, Sindicatos Rurais, Federações e outras entidades associativas.
		10.5	Aumento do quantitativo de CAR – Comunidade inscrito no SICAR/PA.	Em comparação com o ano anterior, aumentar em 10% a inscrição de CAR de áreas consideradas territórios coletivos.	Fev/22	Número de territórios coletivos inscritos no SICAR/PA	Unid.	DIORED/SEMAs, DGSocio/SEMAs, DIGEO/SEMAs, CONJUR/SEMAs, EMATER, ITERPA, Órgãos Ambientais Municipais, Sindicatos Rurais, Federações e outras entidades associativas.
11	Programa Estadual de Regularização Ambiental – PRA	11.1	Aumento do quantitativo de PRADAs e TCAs formalizados entre SEMAs e produtores no âmbito do Programa Estadual de Regularização Ambiental - PRA.	Aumentar em 40% o número de adesões ao Programa de Regularização Ambiental em comparação ao ano anterior, considerando a elaboração de PRADAs e a formalização de Termos de Compromisso Ambiental - TCAs	Jan/23	Proporção simples entre TCAs ativos em dez/22 e TCAs ativos em dez/21.	%	DIORED/SEMAs, DGFLOR/SEMAs, DIGEO/SEMAs, DINURE/SEMAs, CONJUR/SEMAs, NEL/SEMAs, DTI/SEMAs.
		11.2	PRADAs com efetividade	Monitorar 100% dos PRADAs de	Jun/23	Razão entre PRADAs ativos	%	DIORED/SEMAs, DGFLOR/SEMAs,

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			ampliada.	imóveis rurais com Termos de Compromisso assinados		monitorados em relação a PRADAS ativos totais		DIGEO/SEMAS, NURES/SEMAS, CIMAM/ SEMAS, DTI/SEMAS.
12	Comunicação	12.1	Ambientes virtuais de transparência ativa fundiária e ambiental construídos e disponíveis ao público.	Fortalecer a transparência ativa no âmbito fundiário a partir da organização e da disponibilização da base de dados no sítio eletrônico oficial	Contínuo, a partir de mai/21	Seção de dados no sítio eletrônico oficial lançada e operante	Unid.	DEAF/ITERPA, NTI/ITERPA, ACS/ITERPA.
				Promover ampla divulgação de diretrizes, metodologias e procedimentos de análise e validação de CAR e adesão ao PRA	Contínuo, a partir de mai/21	Seção específica com manuais, relatórios e documentos complementares lançada no sítio eletrônico da SEMAS	Unid.	DIORED/SEMAS, DGFLOR/SEMAS, DIGEO/SEMAS, DTI/SEMAS, ASCOM/ SEMAS.

ANEXO V

MATRIZ OPERACIONAL PARA O COMPONENTE “DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DE BAIXAS EMISSÕES DE GEE”

Nº	Tema	Item	Meta do Componente	Ações-chave	Prazo	Resultado		Setor(es)/ Orgão(s) Responsável(is)
						Indicador	Métrica	
1	Programa Territórios Sustentáveis	1.1	Programa Territórios Sustentáveis expandido	Implementar 08 Territórios Sustentáveis no estado, levando em consideração as áreas prioritárias para o combate ao desmatamento	Jun/30	Território implementado	Publicação do primeiro edital de adesão das propriedades no território	SEMAS, SEDAP, SEDEME, IDEFLOR-Bio, ITERPA, ADEPARÁ e EMATER.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

		1.2	Adesão de Produtores ao Programa Territórios Sustentáveis	Adesão ao Programa Territórios Sustentáveis de, pelo menos, 30% das propriedades, por território	3 anos da implementação no território	Termo de Adesão assinado	Unid.	SEMAS, EMATER e ADEPARÁ.
		1.3	Análise do CAR nas áreas prioritárias do Programa Territórios Sustentáveis	Análise do Cadastro Ambiental Rural (CAR) 80% das propriedades com manifestação de interesse no Programa Territórios Sustentáveis (por território).	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	CAR analisado	Unid.	SEMAS.
		1.4	Regularização Ambiental das Propriedades Rurais priorizadas pelo Programa Territórios Sustentáveis	70% das propriedades aderentes ao Territórios Sustentáveis, por território, consideradas ambientalmente regulares ou em regularização (por território).	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Termo de Compromisso assinado	Unid.	SEMAS.
		1.5	Regularidade Hídrica das Propriedades Rurais priorizadas pelo Programa Territórios Sustentáveis	Emissão de 80% dos Títulos de Outorga do uso da água, ou sua Dispensa, às propriedades, aderentes ao Territórios Sustentáveis, com uso de recursos hídricos suscetível à autorização (por território).	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Outorga e Dispensa de outorga do uso da água	Unid.	SEMAS.
		1.6	Regularização Fundiária das Propriedades Rurais	Vistoria e análise processual de 100% das solicitações de regularização das propriedades, acima de 100 hectares, com	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Processo de titulação	Unid.	ITERPA.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			priorizadas pelo Programa Territórios Sustentáveis	manifestação de interesse no Programa Territórios Sustentáveis nas áreas de gestão do Instituto de Terras do Pará (por território).				
				Titulação de 100% das propriedades, de até 100 hectares, com manifestação de interesse no Programa Territórios Sustentáveis, nas áreas de gestão do Instituto de Terras do Pará (por território).	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Contratos de Concessão de Uso/Título de domínio	Unid.	ITERPA.
				Cadastrar 100% dos processos de regularização fundiária das propriedades nos territórios de atuação do Programa Territórios Sustentáveis no Sistema de Cadastro e Regularização Fundiária (SICARF)	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Processo	Unid.	ITERPA.
				Migrar 100% dos processos de regularização fundiária, das propriedades nos territórios de atuação do Programa Territórios Sustentáveis, que estão em tramitação (físicos), para o Sistema de Cadastro e Regularização	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Processo	Unid.	ITERPA.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			Fundiária (SICARF),				
	1.7	Manejo Florestal Sustentável	Implantar, pelo menos, 1 hectare de Sistema Agroflorestal (SAF) em 70% das propriedades aderentes ao Programa Territórios Sustentáveis (por território).	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Área de SAF implantado ou em implantação	Hectare	IDEFLOR-Bio, EMATER, SEDAP
	1.8	Gestão da propriedade	Gerar, pelo menos, 02 novos postos de trabalho com a implantação dos SAFs nas propriedades aderentes ao Programa Territórios Sustentáveis (por território).	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Posto de trabalho	Unid.	SEMAS.
			Aumentar em 30% o faturamento médio das propriedades aderentes ao Programa Territórios Sustentável (por território).	Contabilidade anual, a partir de 3 anos da implementação no território.	Faturamento médio	Percentual	SEMAS
	1.9	Intensificação sustentável da pecuária	Aumentar a taxa de lotação para, pelo menos, 03 unidades animais por hectare de pastagem nas propriedades aderentes ao Programa Territórios Sustentáveis, com manejo sustentável.	Contabilidade anual, a partir de 3 anos da implementação no território.	Cabeça por hectare de pastagem	Unidade animal por hectare	ADEPARÁ, EMATER e SEDAP.
			Aumentar a produção de leite de 4 litros/animal para 10 litros/ animal nas propriedades	Contabilidade anual, a partir de 4 anos da implementação no território.	Cabeça por hectare de pastagem	Unidade animal por hectare	ADEPARÁ, EMATER e SEDAP.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			aderentes ao Programa Territórios Sustentáveis, com manejo sustentável.				
1.10	Fomento à piscicultura	Implementação de 150 projetos de piscicultura nas regiões de implementação do Programa Territórios Sustentáveis, com aplicação de Manejo Sustentável.	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Projeto	Unid.	ADEPARÁ, EMATER e SEDAP.	
1.11	Rastreabilidade da produção	Instituir no Estado a rastreabilidade da produção das cadeias prioritárias no Estado (açai, cacau, pecuária, grãos, mandioca, palma), de acordo com a influência dessa cadeia nos territórios de implementação do Programa Territórios Sustentáveis.	Contabilidade anual, a partir de 3 anos da implementação no território.	Cadeia com rastreabilidade de implementação da	Unid.	ADEPARÁ, EMATER, IDE-FLOR-Bio, ITERPA, SEDAP, SEDEME e SEMAS.	
1.12	Certificação de produtos	Instituir programa de certificação do Estado, que garanta boas práticas socioambientais e acesso diferenciado aos mercados.	2 anos, a contar da implementação no território	Programa de certificação instituído	Unid.	ADEPARÁ, EMATER, IDE-FLOR-Bio, ITERPA, SEDAP, SEDEME e SEMAS.	
1.13	Produção artesanal e de Agroindústria familiar	Registrar 50% dos estabelecimentos agroindustriais de pequeno porte declarados e não registrados nas propriedades aderentes ao	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Registro de estabelecimentos agroindustriais de pequeno porte	Percentual	ADEPARÁ, EMATER, SEDAP e SEDEME.	

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			Territórios Sustentáveis (por território).				
			Certificar 50% dos estabelecimentos agroindustriais de pequeno porte com registro nas propriedades aderentes ao Programa Territórios Sustentáveis (por território).	Contabilidade anual, a partir de 3 anos da implementação no território.	Certificação de estabelecimentos agroindustriais de pequeno porte	Percentual	ADEPARÁ, EMATER, SEDAP e SEDEME.
1.14	Capacitação funcional	Capacitar 100% dos técnicos da EMATER para disseminação do manejo de boas práticas socioambientais no âmbito do Programa Territórios Sustentáveis (por território).	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Número de técnicos da EMATER	Unid.	ADEPARÁ, EMATER, IDE-FLOR-Bio, ITERPA, SEDAP, SEDEME e SEMAS.	
1.15	Acesso a mercados institucionais para a Agricultura Familiar	Assessorar 50% dos produtores rurais, ou suas organizações atendidos no território de atuação Programa Territórios Sustentáveis, no planejamento do plantio, produção, seleção, padronização, embalagem, rotulagem, transporte e comercialização, para acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) ou outros	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Agricultor/Organização assistida	Unid.	ADEPARÁ, EMATER, SEDAP e SEDEME.	

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			programas e políticas de comercialização e acesso ao mercado (por território).				
1.16	Fomento ao crédito rural	Elaboração de projetos de créditos para 50% dos produtores rurais aderentes ao Programa Territórios Sustentáveis que manifestarem interesse (por território).	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Projeto elaborado	Unid.	EMATER, SEDAP e SEDEME.	
1.17	Igualdade de Gênero	Realizar 01 oficina por ano em cada região do Programa Territórios Sustentáveis, tendo como temática central igualdade de gênero.	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Oficina realizada	Unid.	SEMAS, SEDAP, SEDEME, EMATER, IDEFLOR-Bio, ITERPA, ADEPARÁ, SEJUDH e SEDUC.	
		Incentivar a criação ou fortalecer, pelo menos, 01 instituição de mulheres no campo em cada território do Programa Territórios Sustentáveis.	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Instituição de mulheres no campo	Número de instituições	SEMAS, SEDAP, SEDEME, EMATER, IDEFLOR-Bio, ITERPA, ADEPARÁ, SEJUDH e SEDUC.	
1.19	Fortalecimento das Terras Indígenas	Incentivar o etnomapeamento e etnozonoamento das Terras Indígenas que compuserem os Subprogramas	Contabilidade anual, a partir de 1 ano da implementação no território.	Projetos	Unid.	SEMAS, SEDAP, SEDEME, EMATER, IDEFLOR-Bio, ITERPA,	

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

			Indígenas dos territórios de atuação do Programa Territórios Sustentáveis (por território).				ADEPARÁ, SEJUDH e SEDUC.
	1.20	Qualificação da juventude rural e promoção da educação no campo	Instituir e/ou fortalecer 01 (uma) Casa Familiar Rural em cada território do Programa Territórios Sustentáveis.	Contabilidade anual, a partir de 2 anos da implementação no território.	Casa Familiar Rural instituída	Unid.	SEMAS, SEDAP, SEDEME, EMATER, IDEFLOR-Bio, ITERPA, ADEPARÁ, SEJUDH e SEDUC.

ANEXO VI
MATRIZ OPERACIONAL PARA O
COMPONENTE "FINANCIAMENTO
AMBIENTAL DE LONGO ALCANCE

Nº	Tema	Item	Meta do Componente	Ações-chave	Prazo	Resultado		Setor(es)/ Orgão(s) Responsável(is)
						Indicador	Métrica	
1	Fundo da Amazônia Oriental	1.1	Fundo da Amazônia Oriental (FAO) estruturado e ativo.	Estabelecer o Comitê Gestor do Fundo da Amazônia Oriental (CGFAO)	Set/ 20	Portaria membros CGFAO publicada em DOE	Unid.	DPC/SEMAS.
				Selecionar entidade gestora do FAO	Nov/ 20	Entidade selecionada por Edital específico	Unid.	DPC/SEMAS.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

						fi co		
				Aprovar os documentos básicos referentes à mecânica de funcionamento do FAO, incluindo procedimentos claros de integridade, contabilidade, auditoria, salvaguardas e incentivo à denúncia de irregularidades.	Abr/21	Docum entos básicos elabora dos e aprova dos pelo CGFAO	Unid.	Entidade Gestora/FAO, Comitê Gestor/FAO
				Elaborar e divulgar Plano de Comunicação do FAO visando à captação de recursos para os eixos de investimento previstos no Decreto Estadual nº. 346/2019.	Jul/21	Plano de comuni cação aprova do e disponí vel ao CGFAO	Unid.	Entidade Gestora/FAO, Comitê Gestor/FAO.
2	Ecosistema de Fundos	2.1	Ecosistema de fundos visando à sustentabilidade financeira da gestão ambiental desenhado e em operação.	Estabelecer uma organização lógica de fundos públicos e privados, bem como demais oportunidades de financiamento, visando à efetivação de um Ecosistema de Fundos que racionalize aplicação de recursos e potencialize novas captações.	Jun/21	Ecosist ema de fundos organiz ado em docume nto conceit ual	Unid.	DICAP/ SEPLAD, DIPLAN/SEPLAD, DGAF/SEMAS, DPC/SEMAS, DG-MUC/ IDEFLOR-Bio, FUNDEFLO/ IDEFLOR-Bio.