

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA - MMA
SECRETARIA EXTRAORDINÁRIA DE CONTROLE DO DESMATAMENTO E
ORDENAMENTO AMBIENTAL TERRITORIAL - SECD**

RELATÓRIO

**XII Seminário Técnico Científico do
Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento
(PPCDAM)**

**28 de agosto de 2025
Brasília/DF**

RELATÓRIO

XII Seminário Técnico Científico do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento (PPCDAm)

28 de agosto de 2025

Facilitação: Leandro Valarelli

Relatoria: Aurivan Santana

Relatoria

ARANDU TREINAMENTOS E SERVIÇOS

CNPJ: 46.759.041/0001-67

CONSULTOR: AURIVAN SANTANA

aurivans@gmail.com

Esse relatório foi elaborado com apoio do projeto “Parcerias para Inovações para a Proteção da Floresta Tropical na Amazônia Brasileira”. O projeto é implementado em cooperação pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima do Brasil e a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, com apoio do Ministério Federal para a Cooperação Econômica e o Desenvolvimento (BMZ), no âmbito da cooperação Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável.

Brasília – DF

2025

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	3
2.	PROGRAMAÇÃO	4
3.	ABERTURA.....	5
4.	RELATÓRIO DE 2 ANOS DO PPCDAm: PRINCIPAIS RESULTADOS E REPACTUAÇÃO.....	11
5.	GRUPOS TEMÁTICOS	14
5.1.	Relato dos Grupos.....	15
5.1.1.	Eixo 1 – Atividades Produtivas Sustentáveis	15
5.1.2.	Eixo 2 – Monitoramento e Controle Ambiental	17
5.1.3.	Eixo 3 – Ordenamento Fundiário e Territorial.....	22
5.1.4.	Eixo 4 – Instrumentos Normativos e Econômicos	26
6.	ENCERRAMENTO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
7.	IMAGENS DA REUNIÃO	36

1. APRESENTAÇÃO

O XII Seminário Técnico-Científico do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento (PPCDAm) foi realizado em 28 de agosto de 2025, no auditório do Instituto Nacional de Criminalística da Polícia Federal, em Brasília. Promovido pela Secretaria Extraordinária de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial (SECD) do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), o evento reuniu representantes do Governo Federal, da Polícia Federal, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), da Casa Civil, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), de instituições acadêmicas e de organizações da sociedade civil. A abertura contou com a presença da Ministra do MMA, Marina Silva, e do Secretário-Executivo do MMA, João Paulo Capobianco, que destacaram a relevância do momento de avaliação e repactuação do plano.

Criado em 2004, o PPCDAm é reconhecido nacional e internacionalmente como uma política pública inovadora, ao articular ações interministeriais para reduzir o desmatamento e fortalecer a governança socioambiental na Amazônia Legal. Estruturado em fases sucessivas, o plano encontra-se atualmente em sua 5ª fase (2023–2027), que tem como meta central alcançar o desmatamento zero até 2030.

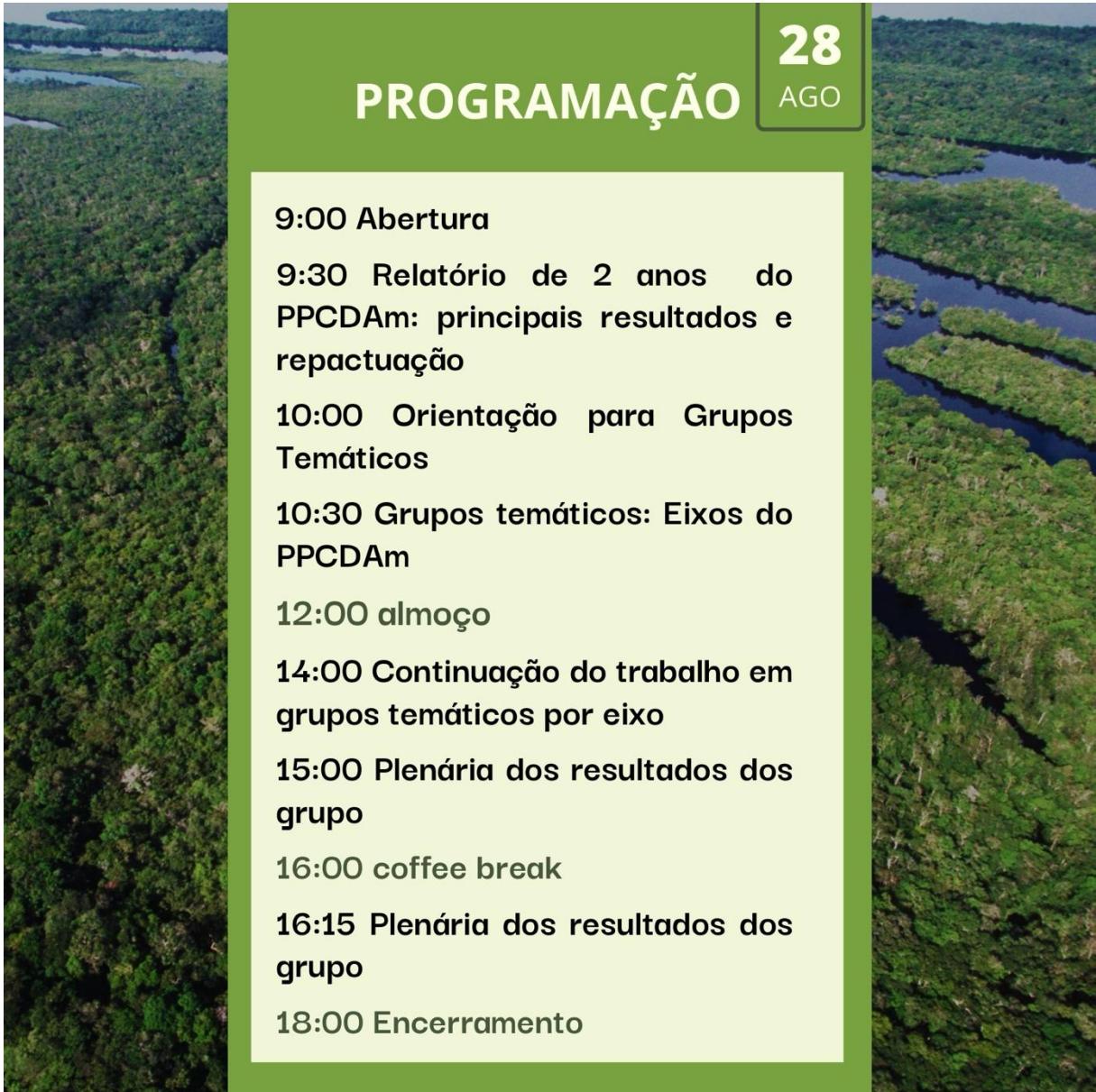
O seminário teve como objetivo avaliar os avanços obtidos nos dois primeiros anos dessa fase, bem como identificar ajustes e estratégias necessárias para intensificar a redução do desmatamento. Para isso, a programação foi organizada em plenárias e grupos de trabalho, distribuídos a partir dos quatro eixos estruturantes do plano:

- Eixo I – Atividades Produtivas Sustentáveis
- Eixo II – Monitoramento e Controle Ambiental
- Eixo III – Ordenamento Fundiário e Territorial
- Eixo IV – Instrumentos Normativos e Econômicos

A metodologia adotada privilegiou o diálogo e a troca de experiências, estimulando discussões densas e produtivas nos grupos, com foco na geração de propostas e recomendações para o aprimoramento da estratégia nacional de combate ao desmatamento. As contribuições foram sistematizadas e apresentadas em plenária, reforçando o compromisso de garantir que todas as vozes fossem registradas e consideradas no processo de repactuação do PPCDAm.

Assim, o XII Seminário Técnico-Científico consolidou-se como um espaço qualificado de diálogo entre governo, sociedade civil e academia, reafirmando a centralidade da cooperação interinstitucional na construção de políticas públicas voltadas à Amazônia. O encontro reforçou ainda os compromissos do Brasil no enfrentamento da crise climática e no avanço para o alcance da meta de desmatamento zero até 2030.

2. PROGRAMAÇÃO



28
AGO

PROGRAMAÇÃO

9:00 Abertura

9:30 Relatório de 2 anos do PPCDAm: principais resultados e repactuação

10:00 Orientação para Grupos Temáticos

10:30 Grupos temáticos: Eixos do PPCDAm

12:00 almoço

14:00 Continuação do trabalho em grupos temáticos por eixo

15:00 Plenária dos resultados dos grupo

16:00 coffee break

16:15 Plenária dos resultados dos grupo

18:00 Encerramento

3. ABERTURA

A mesa de abertura do XII Seminário Técnico-Científico do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) contou com a presença da Ministra do MMA, Marina Silva, do Secretário Executivo do MMA, João Paulo Capobianco, do Secretário Adjunto de Articulação e Monitoramento da Casa Civil, Adriano Santhiago de Oliveira, do Diretor da Amazônia e Meio Ambiente da Polícia Federal, Humberto Freire de Barros, do Diretor Técnico-Científico da Polícia Federal, Roberto Reis Monteiro Neto, do Secretário Extraordinário de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial, André Lima e do Presidente do Ibama, Rodrigo Agostinho.

O momento de abertura destacou a integração entre governo, ciência e sociedade civil na construção de políticas públicas eficazes para a proteção da Amazônia e demais biomas brasileiros. As falas enfatizaram a importância da colaboração interinstitucional, da inovação tecnológica no monitoramento ambiental e do papel estratégico da Polícia Federal e dos órgãos de fiscalização na investigação de crimes ambientais. Também foram ressaltados os avanços alcançados nas últimas décadas e os desafios futuros, especialmente na implementação de estratégias de desmatamento zero, na proteção de povos e territórios tradicionais e na promoção de uma transição justa e sustentável para o setor produtivo.

Roberto Reis Monteiro Neto

Diretor Técnico-Científico da Polícia Federal

Durante a abertura do XII Seminário Técnico-Científico do PPCDAm, o Diretor Técnico-Científico da Polícia Federal, **Roberto Reis Monteiro Neto**, deu boas-vindas aos participantes e destacou a honra da instituição em sediar o evento. Ressaltou a infraestrutura disponível da Diretoria Técnico-Científica e colocou o espaço à disposição para futuras iniciativas.

Roberto Reis ressaltou a necessidade de ampliar o conhecimento da sociedade sobre os impactos do desmatamento, aquecimento global, energias renováveis e economia circular, citando obras e relatórios que evidenciam os riscos ambientais globais, como o *Relatório de Riscos Globais do Fórum Econômico Mundial 2025* e o livro *A Terra Inabitável*, de David Wallace-Wells.

O Diretor destacou o papel histórico do PPCDAm, criado em 2004, e revitalizado no atual governo, lembrando a expressiva redução de 83% no desmatamento até 2012 como prova da eficácia da política. Ressaltou o caráter inovador do plano, que integra diferentes áreas de governo, articula políticas públicas além da lógica de comando e controle e busca aliar ordenamento territorial, uso sustentável dos recursos e ações sociais e econômicas.

Em sua fala, ressaltou também a gravidade do desmatamento enquanto crime ambiental, enfatizando sua conexão com lavagem de dinheiro, tráfico de drogas e grilagem de terras públicas, o que o caracteriza como crime transnacional. Nesse contexto, defendeu a necessidade de ampliar os instrumentos de combate e inteligência.

Como contribuição da Polícia Federal, Roberto apresentou a proposta de criação do Programa Nacional de Inteligência Pericial para a Proteção Florestal (Proflora). O objetivo é integrar dados da perícia criminal com informações de outros sistemas, gerando inteligência para subsidiar

tanto investigações criminais quanto a formulação e execução de políticas públicas. Entre os eixos do Proflora, destacou:

- **Rastreabilidade da madeira**, a partir de metodologias já aplicadas ao rastreamento do ouro.
- **Identificação de poluentes e banco de dados ambientais**.
- **Valoração de danos ambientais**.
- **Mapeamento de ocupação ilegal de terras**.
- **Integração de dados periciais com informações fundiárias, ambientais e de saúde em populações vulneráveis**, em parceria com órgãos como o Ministério dos Povos Indígenas.

Por fim, Roberto Reis Monteiro Neto reafirmou a disposição da Diretoria Técnico-Científica da Polícia Federal em colaborar de forma aberta e integrada com órgãos de governo, academia e sociedade civil, colocando a instituição à disposição para o desenvolvimento conjunto de soluções que fortaleçam a proteção ambiental e o combate ao desmatamento na Amazônia Legal.

Humberto Freire de Barros

Diretor da Amazônia e Meio Ambiente da Polícia Federal - DAMAZ/PF

Humberto Freire de Barros ressaltou a importância da parceria histórica entre o PPCDAm e a DAMAZ, criada em 1º de janeiro de 2023, no mesmo ano em que o plano foi retomado pelo Governo Federal. Segundo ele, essa “fraternidade institucional” permitiu avanços concretos na agenda de segurança pública voltada à Amazônia.

Humberto destacou que, graças à articulação com o PPCDAm e ao apoio do Fundo Amazônia, foram aprovados, pela primeira vez, projetos na área de segurança pública, somando R\$ 318 milhões em investimentos, formalizados em contrato assinado em 17 de junho de 2024, no Palácio do Planalto. Esses recursos possibilitaram melhorias expressivas em infraestrutura e equipamentos para o combate ao desmatamento e crimes ambientais.

Entre os principais resultados alcançados, o Diretor mencionou:

- **Criação do Centro de Cooperação Policial Internacional (CCPI-Amazônia)**, em Manaus, com inauguração prevista para setembro de 2025, com a presença do Presidente da República e líderes da Pan-Amazônia.
- **Aquisição de novos helicópteros, aviões e lanchas** para reforçar as operações de segurança pública na Amazônia.
- **Implementação do projeto Ouro Alvo**, voltado ao rastreamento científico da origem do ouro, visando combater o garimpo ilegal.
- **Expansão do sistema Brasil Mais**, baseado em imagens de satélite, atualmente utilizado por mais de 600 instituições para monitoramento de desmatamento.

Apontando perspectivas futuras, Humberto defendeu a expansão da metodologia aplicada no Plano Amazônia Segurança e Soberania (Plano AMAS) para outros biomas brasileiros, em articulação com os planos temáticos coordenados pelo MMA, como o PP Caatinga, PP Cerrado e PP Pampa. Essa integração, segundo ele, visa proteger o meio ambiente, os povos originários e o patrimônio histórico e cultural do país.

O Diretor também enfatizou a importância da investigação financeira dos crimes ambientais, ampliando o enfoque do “follow the money” para incluir o rastreamento dos produtos ilegais, como madeira, ouro e outros minérios. Nesse sentido, anunciou duas iniciativas estratégicas:

- **Ampliação do CIAPA (Centro Integrado de Análise e Planejamento da Amazônia)**, em Manaus, com foco em operações ambientais.
- **Criação de um Centro de Capacitação e Investigação Financeira em Belém**, voltado à formação de policiais federais, polícias civis e profissionais da Pan-Amazônia na investigação das cadeias produtivas ilegais.

Concluiu reafirmando o compromisso da DAMAZ em fortalecer a cooperação com o MMA e demais órgãos no combate aos crimes ambientais, ressaltando que a integração entre segurança pública e proteção ambiental é essencial para o alcance da meta de desmatamento zero até 2030.

Adriano Santhiago de Oliveira

Secretário Adjunto de Articulação e Monitoramento da Casa Civil

Adriano Santhiago de Oliveira ressaltou a importância do caráter técnico-científico do evento, destacando o espaço de diálogo entre governo, sociedade civil e academia como essencial para qualificar a política de prevenção e controle do desmatamento.

O Secretário situou o PPCDAm como pilar das políticas brasileiras de mudança do clima, lembrando que desde sua criação no primeiro governo Lula o plano possibilitou reduções expressivas no desmatamento. Após o retrocesso no período de 2019 a 2022, com taxas voltando à casa dos dois dígitos (acima de 10 mil km²/ano), o governo retomou o PPCDAm em 2023, alcançando em 2024 uma redução superior a 50% do desmatamento na Amazônia em comparação a 2022, além de queda de 31% no Cerrado.

Adriano destacou, contudo, a necessidade de atenção às mudanças na dinâmica do desmatamento. Dados do sistema DETER (agosto/2024 a julho/2025) mostraram pequeno aumento de 4% no total desmatado, mas com queda de 8% no corte raso e aumento da degradação associada a incêndios florestais, que já representam entre 5% e 15% do total. Essa transição, segundo ele, deve orientar as discussões do seminário, reforçando a importância de novos instrumentos para enfrentar os incêndios.

No campo institucional e normativo, apresentou avanços recentes do governo:

- Elaboração de planos de combate ao desmatamento para todos os biomas, com novas fases do PPCerrado, e lançamento do PPCaatinga e do PPPantanal em 2024, além do lançamento do PPMata Atlântica e do PPPampa em 2025.
- Fortalecimento da fiscalização ambiental (Ibama e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade- ICMBio) e implementação de embargos e sanções mais ágeis para crimes ambientais, especialmente incêndios.
- Criação do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE).
- Atuação do Comitê Nacional de Manejo Integrado do Fogo (COMIF), com avanços significativos no Cerrado e Pantanal.

Adriano também destacou a relevância da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 760, no Supremo Tribunal Federal, que reconheceu a proteção da

Amazônia como política pública estruturante e determinou o fortalecimento do SisPPCDAm, sistema de monitoramento e avaliação do plano. Nesse ponto, agradeceu o esforço conjunto de diversos órgãos do governo na alimentação da base de dados e reforçou a importância de ampliar o acompanhamento por métricas claras e cronogramas de execução.

Por fim, fez um reconhecimento à equipe da Casa Civil e aos técnicos envolvidos na implementação do PPCDAm, ressaltando que a quinta fase do plano (2023-2027) é uma etapa decisiva para consolidar os avanços, corrigir rumos e repactuar compromissos, de modo a garantir o alcance da meta de desmatamento zero até 2030.

João Paulo Capobianco
Secretário Executivo do MMA

O Secretário Executivo do MMA, João Paulo Capobianco, destacou, em sua fala, a relevância da parceria histórica entre o PPCDAm e a Polícia Federal (PF), especialmente no fortalecimento das ações investigativas contra os crimes ambientais que impulsionam o desmatamento na Amazônia. Ressaltou que o desmatamento não ocorre de forma espontânea, mas está diretamente associado a cadeias econômicas ilícitas, envolvendo grilagem de terras, extração ilegal de madeira, tráfico de animais silvestres e narcotráfico. Nesse contexto, enfatizou a importância da atuação da PF na identificação de elos criminosos e na responsabilização dos envolvidos, inclusive em casos de incêndios florestais usados como estratégia de ocupação irregular.

Capobianco também reconheceu o papel fundamental do INPE no fornecimento de informações em tempo real, que têm permitido ao Ibama agir de maneira mais rápida e eficaz no combate ao corte raso. Entretanto, apontou a necessidade de avançar na investigação e punição de responsáveis por incêndios, tema em que a PF assume papel central.

Outro ponto enfatizado foi o trabalho articulado entre ministérios e órgãos federais, exemplificado pela integração da Casa Civil, MMA, Ibama, ICMBio e demais parceiros na execução do PPCDAm. Destacou ainda os avanços do programa União com Municípios, liderado pelo Secretário Extraordinário de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial, André Lima, que fortalece a cooperação entre União, estados e municípios, promovendo corresponsabilidade na agenda ambiental. Informou que os estados da Amazônia Legal receberam mais de R\$ 400 milhões do Fundo Amazônia para fortalecer capacidades institucionais, combater incêndios e aprimorar a proteção ambiental.

Ao resgatar a história do Seminário Técnico-Científico, Capobianco lembrou que sua criação, em 2003, representou uma inovação fundamental ao tornar públicos os dados digitais do PRODES, antes restritos ao governo federal. Essa decisão permitiu à sociedade civil, à academia e aos governos locais analisar informações, propor soluções e participar ativamente da formulação de políticas de combate ao desmatamento. Após um período de interrupção (2011-2022), a iniciativa foi retomada em 2023 e consolidada novamente como um espaço essencial de diálogo e avaliação.

Por fim, o Secretário Executivo destacou que o desafio do PPCDAm é ajustar-se constantemente às mudanças de dinâmica do desmatamento, aproveitando a capacidade técnico-científica instalada no Brasil e a diversidade de visões e experiências presentes no seminário. Reforçou a expectativa de que os debates contribuam para aprimorar o plano e garantir sua efetividade na

busca pela redução contínua do desmatamento e o alcance da meta de desmatamento zero até 2030.

Marina Silva

Ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima

A Ministra do MMA, Marina Silva, destacou a importância das instituições que atuam diretamente no combate ao desmatamento e aos ilícitos ambientais, como a Polícia Federal, o Ibama, o ICMBio e os brigadistas, ressaltando que esses órgãos somente cumprem seu papel de forma plena quando contam com respaldo político, recursos adequados e proteção aos servidores que estão na linha de frente.

Ao longo de sua fala, a Ministra enfatizou que a condução das políticas ambientais do governo federal é baseada em ciência e evidências, rebatendo críticas de que haveria ideologização. Nesse sentido, lembrou que, durante sua gestão anterior, foram criados e ampliados instrumentos de monitoramento e transparência, como o sistema DETER¹ e a divulgação pública dos dados do PRODES², que passaram a orientar a ação governamental e a gerar constrangimento ético diante da sociedade e do mundo em relação ao avanço do desmatamento.

Marina Silva destacou ainda o caráter interministerial do PPCDAm, atualmente em sua quinta fase, ressaltando que o plano envolve 19 ministérios e é fruto de uma construção coletiva, que integra governo, sociedade civil e academia. Relembrou que o PPCDAm se consolidou ao longo de diferentes gestões, permanecendo ativo inclusive em momentos de adversidade, o que demonstra sua força institucional e a importância de garantir continuidade às ações planejadas.

A Ministra resgatou resultados obtidos em períodos anteriores, recordando que nos dois primeiros anos do governo Lula (2003–2004) houve redução de 46% no desmatamento da Amazônia, e prestou homenagem aos brigadistas e servidores que perderam a vida no combate aos incêndios. Reforçou, entretanto, que não é possível se acomodar com os avanços já alcançados, sendo fundamental manter diariamente a vigilância e a capacidade de ação integrada.

Outro ponto relevante de sua fala foi a dimensão internacional da agenda ambiental brasileira. Marina Silva ressaltou que o Brasil é o único país do mundo que assumiu oficialmente o compromisso de alcançar o desmatamento zero até 2030, e que a realização da COP30³ no país será um momento estratégico para consolidar um mapa do caminho global de enfrentamento às mudanças climáticas, comparável em relevância ao Acordo de Paris. Defendeu que esse

¹ Sistema do INPE que monitora em tempo quase real o desmatamento e as queimadas na Amazônia, apoiando ações de fiscalização e proteção da floresta. Mais informações: <https://www.gov.br/inpe/pt-br/area-conhecimento/unidade-amazonia/projetos-e-pesquisas/deter>

² Programa oficial de monitoramento que mede anualmente a taxa de desmatamento por corte raso na Amazônia, fornecendo a principal referência para políticas públicas e compromissos ambientais do Brasil. Mais informações: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>

³ COP: Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

processo deve estar ancorado em uma transição justa, que inclua tanto o fim do desmatamento quanto a substituição gradual do uso de combustíveis fósseis.

Em sua avaliação, os mecanismos de cooperação internacional, como o Fundo Amazônia e *Tropical Forest Forever Facility* (TFFF), são instrumentos fundamentais para fortalecer as ações nacionais e devem ser ampliados, inclusive de modo a apoiar outros países detentores de florestas tropicais. Nesse contexto, reafirmou o papel do Brasil em liderar pelo exemplo, ao mesmo tempo em que defende maior corresponsabilidade global.

Por fim, Marina Silva destacou a relevância do Plano de Transformação Ecológica, que propõe um novo ciclo de prosperidade para o país a partir da agricultura de baixo carbono, do avanço das energias renováveis e da eficiência energética. Reconheceu também o papel do Congresso Nacional na aprovação de legislações importantes, como a lei do Manejo Integrado do Fogo, a lei de incentivo à visitação em parques públicos e a lei do mercado de carbono, ressaltando que ainda existem desafios, especialmente no tema do licenciamento ambiental. Ao encerrar sua fala, reafirmou que o PPCDAm é um dos principais instrumentos para que o Brasil cumpra suas metas climáticas e ambientais, conciliando desenvolvimento sustentável, justiça social e preservação da Amazônia.

4. RELATÓRIO DE 2 ANOS DO PPCDAm: PRINCIPAIS RESULTADOS E REPACTUAÇÃO

André Lima

Secretário SECD

Durante a apresentação, André Lima destacou que o seminário buscou inovar no método, priorizando a troca de experiências e diálogos nos grupos de trabalho em vez de apresentações longas. Ressaltou que o momento atual é estratégico, após dois anos e meio de implementação da quinta fase do PPCDAm, formalmente lançada em 5 de junho de 2023, com mais de 30 instituições envolvidas.

Foram apresentados avanços significativos em todos os biomas, com destaque para Amazônia e Cerrado no primeiro ano, e Pantanal, Pampa, Mata Atlântica e Caatinga no segundo ano. Entre os principais resultados, André Lima ressaltou:

- **Fiscalização e uso de tecnologia:** aumento de 96% da fiscalização pelo Ibama e 110% pelo ICMBio, embargos remotos de solo e ações sobre a cadeia produtiva ligada ao desmatamento legal; operações da Polícia Federal aumentaram 150% em 2024 em relação a 2023, com destaque para garimpo e desmatamento ilegal.
- **Aprimoramento normativo:** atualização do Decreto 614/2024, que criou a figura do embargo cautelar remoto coletivo, agilizando ações de responsabilização administrativa e afetando compradores, sistema financeiro e crédito.
- **Destinação de florestas públicas e comunidades tradicionais:** retomada da Câmara Técnica de Destinação, com 15 milhões de hectares de áreas declaradas de interesse; concessão de direitos reais de uso para territórios de comunidades tradicionais, beneficiando potencialmente 300 comunidades até o final de 2026.
- **Programa União dos Municípios:** adesão de 70 dos 81 municípios prioritários, com kits de governança, treinamento de monitoramento do INPE e investimentos de R\$ 150 milhões proporcionais ao desempenho na redução do desmatamento.
- **Programas de apoio a comunidades e incentivos econômicos:** Bolsa Verde beneficiando mais de 57 mil famílias, mercado brasileiro de carbono, retomada de investimentos do Fundo Amazônia (R\$ 2,3 bilhões) e projetos de pagamento por serviços ambientais como Floresta Mais e Restaura Amazônia.
- **Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo:** mais de 40 reuniões da comissão nacional, quatro resoluções aprovadas e investimentos de mais de R\$ 400 milhões para fortalecimento dos corpos de bombeiros e municípios estratégicos.
- **Instrumentos econômicos e normativos:** implementação de programas jurisdicionais de REDD+⁴ em diversos estados, mecanismos de *green bonds*, editais de Ecoinvest e normas do Banco Central para restringir crédito a projetos de desmatamento legal.

André Lima apresentou um panorama da execução das ações por eixos: atividades produtivas sustentáveis (70% em andamento), monitoramento e controle ambiental (64%), ordenamento

⁴ Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, com o "+" representando a conservação dos estoques de carbono florestal, o manejo sustentável das florestas e o aumento dos estoques de carbono florestal

territorial e fundiário (70%) e instrumentos econômicos e normativos (60%), destacando que o seminário tem como objetivo repactuar o PPCDAm, receber sugestões da sociedade civil e órgãos públicos, e planejar os próximos três anos da quinta fase (2027).

O secretário enfatizou que a repactuação já contou com mais de 40 reuniões preparatórias e que o seminário permitiria a consolidação de propostas, ajustes e troca de experiências para fortalecer a implementação do PPCDAm.

Cláudio Almeida

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE

Na apresentação, Cláudio Almeida destacou a longa parceria do INPE no monitoramento ambiental, desde os primeiros levantamentos na Amazônia realizados em 1978, bem antes da criação do Ibama. Ressaltou a relevância histórica do PRODES, iniciado em 1988, e o trabalho contínuo do INPE em desenvolver tecnologias que apoiam políticas públicas e fornecem informações essenciais para o controle do desmatamento.

Entre os principais pontos apresentados:

- **Monitoramento do desmatamento:** A linha histórica do desmatamento na Amazônia, de 1988 a 2024, demonstra reduções de 21% e 28% nos últimos dois anos. O acompanhamento contínuo do PRODES e do DETER reforça a transparência e cria pressão social e institucional para a manutenção do controle do desmatamento.
- **Dados recentes (2025):** No período de 1º a 25 de agosto, observou-se queda de 40% no desmatamento em relação ao mesmo período do ano anterior, evidenciando uma tendência de redução contínua.
- **Desmatamento por degradação:** O aumento em algumas áreas é explicado por degradação progressiva, fogo e mineração, fenômenos que iniciam geralmente com exploração seletiva de madeira, tornando a floresta mais aberta e vulnerável a incêndios e colapso estrutural.
- **Distribuição regional:**
 - Pará: 29% do desmatamento total, com queda de 21%.
 - Rondônia: 4%, queda de 35%.
 - Mato Grosso: 36%, aumento de 34% devido à degradação.
 - Amazonas: 18%, Acre: 5% (aumento de 12%), Roraima: 4,6% (queda de 23%).
- **Evolução histórica do desmatamento por degradação:** Almeida destacou como áreas exploradas seletivamente ao longo de anos se tornam suscetíveis a incêndios e perda de estrutura florestal, entrando no que o INPE denomina desmatamento por degradação progressiva.
- **Monitoramento de áreas não florestais:** O INPE ampliou o DETER para incluir áreas não florestais da Amazônia, permitindo acompanhamento de desmatamento e incêndios em toda a região, fornecendo dados mais abrangentes para análise e políticas de conservação.

Cláudio Almeida enfatizou que os dados do INPE são fundamentais para subsidiar decisões estratégicas e ações de controle do desmatamento, oferecendo indicadores claros sobre áreas críticas, degradação florestal e tendências regionais, contribuindo para a repactuação e aprimoramento do PPCDAm

5. GRUPOS TEMÁTICOS

O facilitador Leandro Valarelli explicou a metodologia que orientaria os trabalhos em grupos, organizados por eixo do PPCDAm. O objetivo central foi promover discussões aprofundadas sobre o balanço das ações implementadas, bem como estimular sugestões, ideias inovadoras e estratégias de aprimoramento para os próximos anos do plano.

Principais pontos da metodologia apresentada:

- **Divisão por eixos:** Os participantes foram convidados a escolher o grupo de maior interesse, podendo se mover entre os grupos ao longo do dia, respeitando a dinâmica das discussões anteriores. Os grupos foram estruturados de acordo com os quatro eixos do PPCDAm:
 - Eixo I – Atividades Produtivas Sustentáveis
 - Eixo II – Monitoramento e Controle Ambiental
 - Eixo III – Ordenamento Fundiário e Territorial
 - Eixo IV – Instrumentos Normativos e Econômicos
- **Moderação e relato:** Cada grupo contou com moderadores e relatores da SECD e da GIZ, responsáveis por orientar a dinâmica do trabalho e consolidar os registros e encaminhamentos.
- **Falas provocativas:** Para iniciar o debate, três especialistas de diferentes áreas (governo, academia e sociedade civil) apresentaram falas breves, de 5 a 10 minutos, chamadas de “falas provocativas” ou “pitch de elevador”. O objetivo era estimular a reflexão, apresentar desafios e propostas iniciais, sem restringir o debate às ideias apresentadas.
- **Perguntas orientadoras:** Cada grupo recebeu um conjunto de perguntas elaboradas pela Secretaria, que direcionaram a discussão para os interesses e preocupações estratégicas do PPCDAm, incentivando a criatividade e inovação.
- **Dinâmica temporal:** A primeira sessão de discussão ocorreu pela manhã, até o intervalo para almoço, e foi retomada à tarde para aprofundamento das questões levantadas. Os grupos permaneceram em salas separadas, no terceiro andar do local do seminário, com orientações logísticas e de circulação disponibilizadas pela organização.

Leandro Valarelli enfatizou que a metodologia priorizou o diálogo e a troca de experiências, incentivando a participação ativa de todos os presentes. Ele destacou que a expectativa era que os grupos tivessem uma discussão densa e produtiva, capaz de gerar inputs, *insights* e recomendações concretas para a repactuação e aprimoramento do PPCDAm. As atividades ocorreram em sessões pela manhã e à tarde, em salas separadas, com orientação logística da organização, e culminaram na compartilha final dos resultados, garantindo que todas as contribuições fossem registradas e consideradas no processo de aprimoramento do plano.

5.1. Relato dos Grupos

5.1.1. Eixo 1 – Atividades Produtivas Sustentáveis

O grupo responsável pelo Eixo 1 – Atividades Produtivas Sustentáveis teve suas discussões orientadas por três perguntas principais:

1. Restauração / recuperação produtiva

- *O Brasil possui milhões de hectares de áreas degradadas, desmatadas ou secundárias em regeneração.*
- *Quais são as estratégias necessárias e as oportunidades para alavancar programas/ações de restauração/regeneração produtiva na Amazônia?*

2. Valorização de produtos livres de Desmatamento

- *Instrumentos de mercado, como criação de marcas, certificações, pactos voluntários, agregam valor aos produtos da Amazônia.*
- *Faz sentido? Em caso positivo, quais os desafios e a viabilidade para estabelecimento de um selo ou certificação oficial de produto "livre de Desmatamento" para pequenos, médios e grandes produtores?*

3. Mercados exigentes de cadeias livre de desmatamento

- *A Lei Europeia Anti Desmatamento estabelece uma série de critérios para que produtos agropecuários possam entrar no mercado europeu.*
- *Nesse sentido, existem oportunidades para aprimorar a efetividade da agenda de prevenção e controle na Amazônia a partir da entrada em vigor da lei e de eventuais instrumentos similares de outros mercados relevantes? O PPCDAm deveria prever ações nesse sentido? Quais?*

A discussão foi conduzida de forma dinâmica e colaborativa, destacando-se alguns pontos centrais durante a apresentação:

- **Integração e governança**

O grupo ressaltou a necessidade de fortalecer a coordenação do PPCDAm com outras políticas e programas federais, tais como o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), o Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar e iniciativas voltadas à bioeconomia. O alinhamento entre ministérios e instituições foi apontado como condição essencial para evitar sobreposições e garantir maior efetividade na implementação das ações.

- **Modelo econômico e uso da terra**

Debateu-se a importância de promover um modelo econômico que valorize a sociobiodiversidade e priorize o uso sustentável da terra. Foi ressaltado que, embora existam recursos significativos disponíveis em fundos como o Fundo Amazônia e o Fundo Clima, apenas uma fração mínima chega às cadeias produtivas da

sociobiodiversidade. Nesse sentido, a governança econômica nos territórios coletivos foi apontada como um caminho estratégico para conservar florestas, gerar renda e distribuir riqueza de maneira mais justa.

- **Atividades produtivas como contraponto ao desmatamento**

Os participantes avaliaram que o atual cenário de queda do desmatamento oferece uma oportunidade para posicionar as atividades produtivas sustentáveis como alternativa efetiva à expansão predatória. Nesse contexto, destacaram-se como políticas prioritárias o fortalecimento do manejo florestal comunitário, a implementação plena da Lei de Gestão de Florestas Públicas e o avanço das concessões florestais, tanto no manejo quanto na restauração.

- **Restauração e regeneração natural assistida**

Foi enfatizado o potencial produtivo da restauração, especialmente por meio da regeneração natural e da regeneração natural assistida. Tais estratégias foram vistas como um elo importante entre a agenda de controle do desmatamento e a de recuperação da vegetação nativa. Estudos já disponíveis, como os mapeamentos do INPE sobre áreas de vegetação secundária, foram apontados como insumos fundamentais para orientar programas mais eficazes de priorização e fomento.

- **Certificação e mercados internacionais**

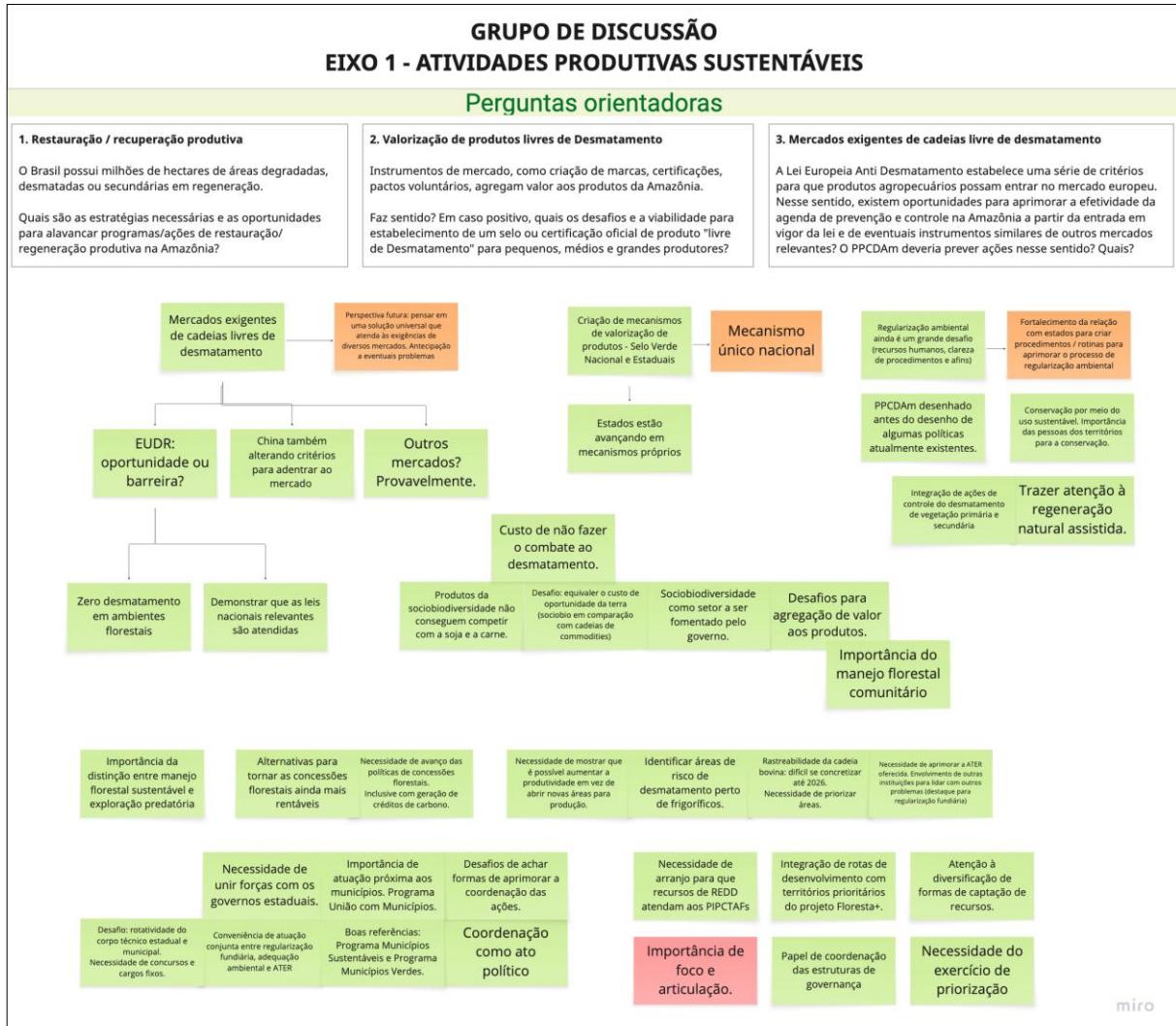
A valorização de produtos livres de desmatamento foi considerada um instrumento relevante, desde que acompanhado de mecanismos claros e acessíveis para pequenos e médios produtores. A Lei Europeia Antidesmatamento foi vista como um exemplo de tendência que deve se expandir para outros mercados estratégicos, representando tanto desafios quanto oportunidades para o Brasil. Nesse sentido, foi destacado o papel do PPCDAm em prever ações que preparem produtores e cadeias produtivas para atender a tais exigências internacionais.

- **Novas oportunidades e arranjos financeiros**

O grupo destacou ainda que a nova fase do PPCDAm coincide com o surgimento de outros instrumentos e políticas, como o Sistema Nacional de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa (Sinare) e o fortalecimento do mercado de carbono. Essas iniciativas, se bem articuladas, podem gerar novas fontes de financiamento para fomentar atividades produtivas sustentáveis, beneficiando pequenos produtores, concessões florestais e territórios coletivos.

Em síntese, o grupo reforçou que o **Eixo 1 é estratégico e transversal**, devendo atuar de forma integrada a outros eixos do PPCDAm e a diferentes políticas públicas. Sua efetividade dependerá da capacidade de coordenação interinstitucional, da criação de mecanismos econômicos que cheguem efetivamente aos territórios e do fortalecimento de arranjos produtivos sustentáveis como contraponto ao desmatamento.

Figura 1 - Resultado das discussões realizadas pelo grupo do Eixo 1 - Atividades Produtivas Sustentáveis



Fonte: <https://miro.com/app/board/uXjVJPZpInQ=/>

5.1.2. Eixo 2 – Monitoramento e Controle Ambiental

O grupo de trabalho responsável pelo Eixo 2 teve suas discussões orientadas por três grandes temas:

1. Degradação florestal como vetor de desmatamento

- Os sistemas de monitoramento da degradação florestal hoje são adequados? O PPCDAm, hoje como está, possui um leque de ações adequadas e capazes, de contribuir para a prevenção e controle de degradação florestal? Inclusive a degradação causada por incêndios? Quais as evoluções necessárias?

2. Otimização de ações de campo

- Grande parte do desmatamento na Amazônia ainda ocorre em áreas de dominância federal. Quais critérios e estratégias devem ser utilizadas para auxiliar na priorização de áreas objeto de ações de campo e na otimização do emprego dos recursos humanos existentes para fiscalização e quais os critérios e estratégias necessários para priorização de mecanismos de controle remoto de desmatamento ilegal e legal?

3. Política de Manejo Integrado de fogo

- Como o PPCDAm pode atuar como catalisador para implementação da recente Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo? Quais deveriam ser as ações prioritárias nesta 2ª parte da 5ª fase do PPCDAm para alavancar a política de manejo integrado do fogo na Amazônia?

Pontos destacados pelo grupo durante a apresentação:

- **Degradação florestal como vetor de desmatamento**

Foi consenso entre os participantes que a degradação florestal, especialmente aquela provocada por incêndios, se tornou um tema emergente e crítico para a agenda de prevenção e controle do desmatamento. Ressaltou-se que a sociedade ainda não comprehende plenamente a degradação como etapa ou vetor do desmatamento, o que dificulta sua inserção no debate público e nas estratégias de combate.

Dados apresentados apontam que cerca de metade do desmatamento na Amazônia está associado a processos de degradação florestal. Além disso, foram levantadas novas modalidades de degradação, como o uso de drones para aplicação de produtos químicos (desfolhamento), observados recentemente no Acre, cuja fiscalização e monitoramento ainda são incipientes.

Também se destacou que na Amazônia não existem incêndios florestais de origem natural: todos têm origem antrópica, geralmente em áreas lindas a florestas. A responsabilização, entretanto, encontra entraves legais e práticos, em especial diante das lacunas trazidas pelo Código Florestal de 2012.

Como encaminhamento, propôs-se que o PPCDAm incorpore de forma mais robusta a degradação florestal como foco estratégico, sugerindo inclusive a realização de um seminário específico sobre degradação e incêndios florestais, dada a complexidade e relevância do tema.

- **Otimização de ações de campo e integração institucional**

O grupo discutiu amplamente a necessidade de melhorar a priorização de áreas para fiscalização, considerando que grande parte do desmatamento ainda ocorre em terras públicas federais. Apontou-se a carência de integração entre bases de dados estaduais e federais, em especial no que se refere à análise da legalidade de autorizações de supressão de vegetação. Estima-se que até 97% dos alertas de desmatamento possuam indícios de irregularidade, mas a ausência de informações consolidadas dificulta comprovar sua legalidade ou ilegalidade.

Também foram apontados como gargalos:

- Falta de integração entre sistemas como o Sinaflor e as autorizações estaduais e municipais, muitas vezes em desacordo com a Lei Complementar nº 140.
- Dificuldade de acesso a informações sobre o mercado de terras na Amazônia, hoje visto como vetor relevante de desmatamento.
- Problemas nos assentamentos rurais: a ausência de individualização de cadastros ambientais resulta em embargos coletivos que penalizam famílias não envolvidas em ilícitos, empurrando-as para a ilegalidade.

Foi consenso que a integração entre órgãos de fiscalização permanece frágil. Cada instituição (Ibama, ICMBio, Polícia Federal, órgãos estaduais) planeja suas ações de forma isolada, pedindo apoio apenas posteriormente, o que compromete eficiência e resultados. Propõe-se resgatar uma instância permanente de coordenação estratégica de fiscalização, existente em fases anteriores do PPCDAm, para planejamento conjunto das operações.

- **Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo**

O grupo destacou a oportunidade de o PPCDAm atuar como catalisador da recente Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo. Apontou-se a necessidade de definir ações prioritárias que articulem prevenção, monitoramento e responsabilização, com ênfase em:

- fortalecer a capacidade técnica e operacional dos estados, principais responsáveis pela fiscalização;
- ampliar a integração de dados meteorológicos e indicadores de qualidade do ar para subsidiar ações de prevenção e resposta;
- aprimorar mecanismos de rastreabilidade de insumos e produtos associados ao uso do fogo, com participação do Bacen e de seguradoras, considerando a relação entre incêndios e cadeias econômicas.

- **Recursos, orçamento e integração no Plano Plurianual (PPA)**

A limitação orçamentária e de pessoal dos órgãos ambientais foi apontada como barreira estrutural para o avanço do monitoramento e controle. Destacou-se que o Fundo Amazônia não deve ser visto como fonte principal de financiamento do PPCDAm, mas sim como complemento a orçamentos ordinários dos ministérios. Nesse sentido, recomendou-se priorizar as ações do PPCDAm nos PPA de cada órgão, garantindo sustentação orçamentária contínua.

- **Regeneração e vegetação secundária**

Outro ponto relevante foi a importância da consolidação da regeneração natural e das áreas de vegetação secundária como estratégia fundamental para alcançar a meta de desmatamento zero. Para isso, ressaltou-se a necessidade de expandir e consolidar sistemas de monitoramento como o TerraClass⁵ em todo o território nacional, permitindo compreender melhor as dinâmicas de regeneração e degradação.

⁵ Desenvolvido pelo INPE em parceria com a Embrapa, detalha o uso e a ocupação das áreas desmatadas na Amazônia, revelando como a floresta convertida vem sendo utilizada. Mais informações sobre o TerraClass: <https://www.terraclass.gov.br/>

O grupo concluiu que o Eixo 2 enfrenta o desafio de integrar múltiplos sistemas, instituições e fontes de dados em um contexto de recursos escassos. A degradação florestal e os incêndios antrópicos emergem como temas centrais e urgentes, exigindo maior priorização dentro do PPCDAm. Além disso, a coordenação entre órgãos de fiscalização, a integração de dados estaduais e federais e a consolidação da vegetação secundária foram apontadas como frentes prioritárias para a segunda metade da 5ª fase do plano.

Síntese com os principais pontos do relato escrito pelo grupo

Degradação florestal como vetor de desmatamento

- A degradação florestal foi apontada como fator central no avanço do desmatamento, intensificado por secas prolongadas e mudanças climáticas, que aumentam a vulnerabilidade das florestas ao fogo.
- Pesquisas do INPE indicam perdas significativas de biomassa e de regeneração florestal em áreas queimadas, reforçando a necessidade de monitorar e prevenir sucessivos ciclos de degradação.
- Novas técnicas de degradação, como o uso de drones com produtos químicos para desfolhamento, foram relatadas, representando desafios adicionais de detecção e fiscalização.
- O combate à degradação deve ser incorporado ao combate ao desmatamento, com maior capacidade de monitoramento, classificação de risco e priorização de áreas críticas.

Otimização de ações de campo e integração de sistemas

- Houve consenso sobre a necessidade de aprimorar critérios de priorização para ações de fiscalização em áreas federais, com base em indicadores como concentração de alertas, reincidência e uso de áreas embargadas.
- Foi destacada a carência de integração entre sistemas federais e estaduais, especialmente em relação ao Cadastro Ambiental Rural (CAR), Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor) e embargos. A ausência de transparência nos dados estaduais compromete a rastreabilidade e o controle social.
- Mais de 97% dos alertas de desmatamento apresentam indícios de ilegalidade, mas a verificação é dificultada pela fragmentação das informações.
- Assentamentos rurais surgiram como pontos críticos: 32% do desmatamento na Amazônia ocorre nessas áreas, muitas vezes vinculadas a ocupantes externos. Foi apontada a necessidade de individualizar o CAR nos assentamentos e responsabilizar diretamente infratores.
- A integração com o mercado de terras e cartórios foi considerada fundamental, dado que a especulação imobiliária é um vetor relevante do desmatamento.

Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (PNMIF)

- O grupo destacou que a Amazônia não registra incêndios florestais de origem natural: todos são iniciados por atividades humanas, em geral em áreas de pasto e que se expandem para a floresta.
- Em 2024, registrou-se aumento excepcional de queimadas em Terras Indígenas, especialmente na TI Kayapó, o que indica mudança de padrão.
- O PPCDAm deve atuar como catalisador da implementação da PNMIF, fortalecendo a integração entre órgãos, ampliando a capacidade do Prevfogo e priorizando ações preventivas em áreas mais vulneráveis.
- Foi apontada a necessidade de ampliar a infraestrutura de monitoramento climático e da qualidade do ar, bem como investir em letramento climático e mudança cultural sobre o uso do fogo.

Coordenação e governança interinstitucional

- O grupo identificou a fragmentação institucional como obstáculo central. Apesar do PPCDAm ser reconhecido como espaço legítimo de coordenação, a ausência de instâncias táticas de articulação dificulta a efetividade.
- Foi sugerida a recriação de uma instância de governança permanente dentro do PPCDAm, com poder de alinhamento estratégico e operacional, evitando respostas apenas em momentos de crise.
- O fortalecimento da cooperação federativa é imprescindível, especialmente diante da competência dos estados para autorizar supressão de vegetação (LC 140/2011). É necessário aumentar o *accountability* estadual e a transparência sobre autorizações e embargos.

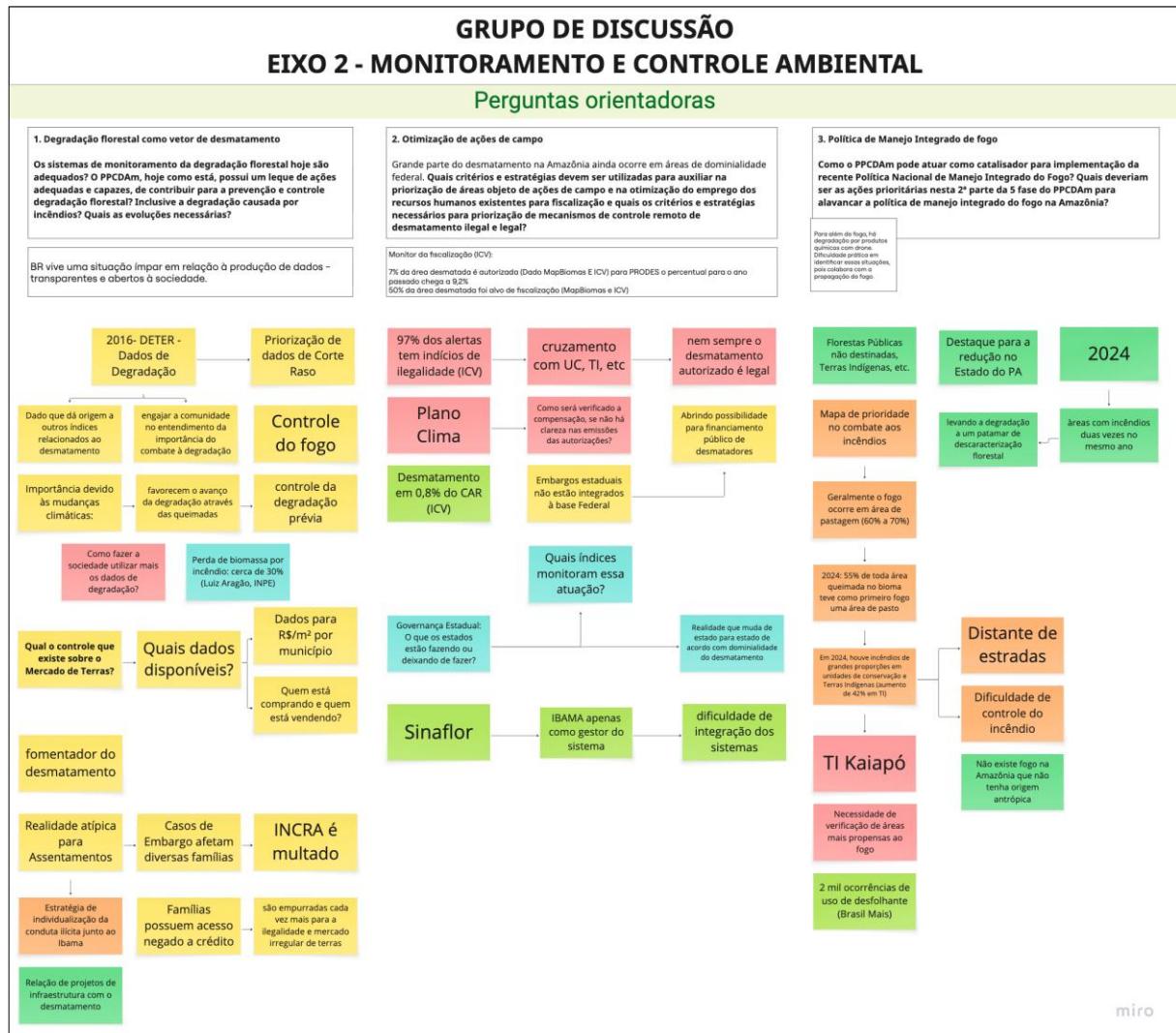
Aspectos complementares destacados

- Necessidade de rastreabilidade não apenas dos produtos associados ao desmatamento (como gado e madeira), mas também dos **insumos** (máquinas, tratores, drones) e dos fluxos financeiros que sustentam as atividades ilegais.
- Avaliação de políticas de crédito e seguro rural (ex.: ProAgro) como possíveis indutores indiretos do desmatamento, com propostas de ajustes nos critérios de concessão.
- Importância de monitorar áreas em regeneração e discutir seu papel como barreira ao desmatamento, distinguindo aquelas que devem ser recuperadas das que podem ser reinseridas em cadeias produtivas sustentáveis.
- Sugestão de expansão e continuidade de programas de classificação de uso da terra, como o TerraClass, em escala nacional, para apoiar políticas públicas e ações de fiscalização.

O debate do Eixo II reafirmou a importância de fortalecer o monitoramento e o controle ambiental como pilares centrais do PPCDAm. A degradação florestal, antes considerada um fenômeno secundário, passou a ser tratada como vetor estratégico do desmatamento. O grupo defendeu maior integração de sistemas e transparência de dados, otimização da fiscalização em campo, incorporação plena da PNMIF ao PPCDAm e criação de mecanismos de governança

interinstitucional permanentes. A articulação entre União, estados e sociedade civil foi apontada como condição essencial para consolidar os avanços e superar os gargalos identificados.

Figura 2 - Resultado das discussões realizadas pelo grupo do Eixo 2 - Monitoramento e Controle Ambiental



Fonte: <https://miro.com/app/board/uXjVJPZpJNQ=/>

5.1.3. Eixo 3 – Ordenamento Fundiário e Territorial

As discussões do grupo de trabalho sobre o Eixo 3 foram organizadas em dois blocos principais:

- **Período da manhã:** destinação de terras públicas, regularização fundiária e integração de bases de dados;
 - **Período da tarde:** impactos da infraestrutura logística e mecanismos de prevenção e mitigação relacionados ao ordenamento territorial.

As reflexões partiram das três perguntas orientadoras sobre regularização fundiária, destinação de florestas públicas e infraestrutura convergente com o desmatamento zero:

1. Regularização Fundiária

- *Como a regularização fundiária de posses legítimas sobre terras públicas pode ser mobilizada para a conservação e ou regeneração da vegetação nativa, em detrimento de movimentos especulativos muitas vezes baseados na expectativa de alteração futura da legislação?*

2. Destinação de florestas públicas

- *Como é possível avançar na destinação e proteção das florestas públicas considerando-se o contexto político regional majoritariamente desfavorável para a criação de novas áreas protegidas?*
- *Que estratégias e instrumentos de incentivo (envolvendo o setor privado e a sociedade civil) poderão viabilizar a criação de novas áreas protegidas e o fortalecimento da gestão daquelas já existentes?*
- *Como melhorar a transparência e o controle social sobre os processos de destinação e regularização fundiária de terras públicas?*

3. Infraestrutura logística convergente com o Desmatamento Zero

- *Quais as principais lacunas nos processos de planejamento e avaliação de impacto ambiental relacionados aos grandes empreendimentos de infraestrutura promovidos pelo próprio governo?*
- *Há mecanismos eficazes de prevenção, mitigação e compensação ambiental dos impactos dos grandes empreendimentos de infraestrutura? Se há quais são? Se não, qual(is) deveria(m) ser esse(s) mecanismo(s)?*
- *Tendo em perspectiva a aprovação recente da Lei nº 15.190/2025 (Lei Geral do Licenciamento Ambiental) e a publicação da MP nº 1.308/2025, como é possível minimizar os impactos indiretos de empreendimentos de significativo impacto ambiental considerados estratégicos sobre o desmatamento, incêndios florestais e a emissão de gases de efeito estufa?*

Pontos destacados pelo grupo durante a apresentação:

- **Regularização fundiária e mobilização para a conservação**

Foi consenso que a falta de integração e qualidade das bases de dados fundiários continua sendo um dos maiores entraves para o ordenamento territorial na Amazônia. A existência de múltiplos cadastros, sobreposições, títulos não concluídos e informações inconsistentes compromete a transparência e favorece processos de ocupação irregular.

Destacou-se que, em muitos estados, a legislação fundiária é permissiva e cria janelas para ocupações ilegítimas que, em pouco tempo, podem ser regularizadas, alimentando

a especulação fundiária. Esse contexto contrasta com a histórica carência de instrumentos voltados à garantia de direitos coletivos (povos indígenas, comunidades tradicionais, populações extrativistas), cuja titulação permanece insuficiente.

Foi apontada como oportunidade a integração nacional de dados fundiários, em processo de construção pela DPF, capaz de consolidar informações entre diferentes órgãos. Essa integração é vista como condição não apenas para o avanço do ordenamento territorial, mas também para os demais eixos do PPCDAm, já que a responsabilização ambiental depende da clareza sobre direitos de propriedade e ocupação da terra.

Outro ponto debatido foi a necessidade de maior controle de qualidade sobre o CAR. Foram relatados casos de registros incompatíveis com o ordenamento jurídico vigente, como áreas superiores a 500 hectares declaradas como posse, ou registros sobrepostos a terras indígenas e unidades de conservação. O grupo recomendou o estabelecimento de filtros de entrada mais rigorosos, para evitar que informações frágeis sejam posteriormente usadas em processos de regularização fundiária.

- **Destinação de florestas públicas e proteção territorial**

O grupo reforçou a urgência de avançar na destinação de terras devolutas e florestas públicas não destinadas, muitas vezes ocupadas irregularmente, mas formalmente classificadas como “sem destinação”. A falta de clareza jurídica e cadastral gera insegurança e abre espaço para conflitos, especulação e desmatamento.

Foi consenso que, diante de um contexto político regional desfavorável à criação de novas áreas protegidas, é preciso investir em alternativas que fortaleçam a gestão das áreas já existentes e ampliem a destinação por meio de instrumentos diferenciados, como:

- concessões florestais;
- reservas de uso comunitário;
- parcerias com sociedade civil e setor privado.

O grupo destacou ainda a importância de transparência e controle social nos processos de destinação e regularização, recomendando maior publicidade das informações fundiárias e ambientais para reduzir as brechas de manipulação e irregularidades.

- **Infraestrutura logística e impactos sobre o desmatamento**

As discussões da tarde foram centradas nos riscos e oportunidades ligados a grandes empreendimentos de infraestrutura, em especial de transporte terrestre, como a BR-319.

O grupo concluiu que a maior falha está na ausência de análise antecipada de riscos sociais e ambientais. Hoje, os impactos indiretos de empreendimentos estratégicos tendem a ser avaliados de forma tardia, muitas vezes já no processo de licenciamento, quando alternativas já não podem ser consideradas. Essa lacuna gera maior insegurança jurídica e aumenta os custos ambientais e sociais.

Foi defendida a necessidade de uma cadeia de planejamento integrada, em que os riscos sejam analisados desde as etapas iniciais de concepção dos projetos, articulando PPA,

PPI e processos de licenciamento. O grupo apontou como oportunidade o desenvolvimento do Plano Nacional de Logística, atualmente em elaboração, que poderá incorporar indicadores de risco socioambiental de forma sistemática.

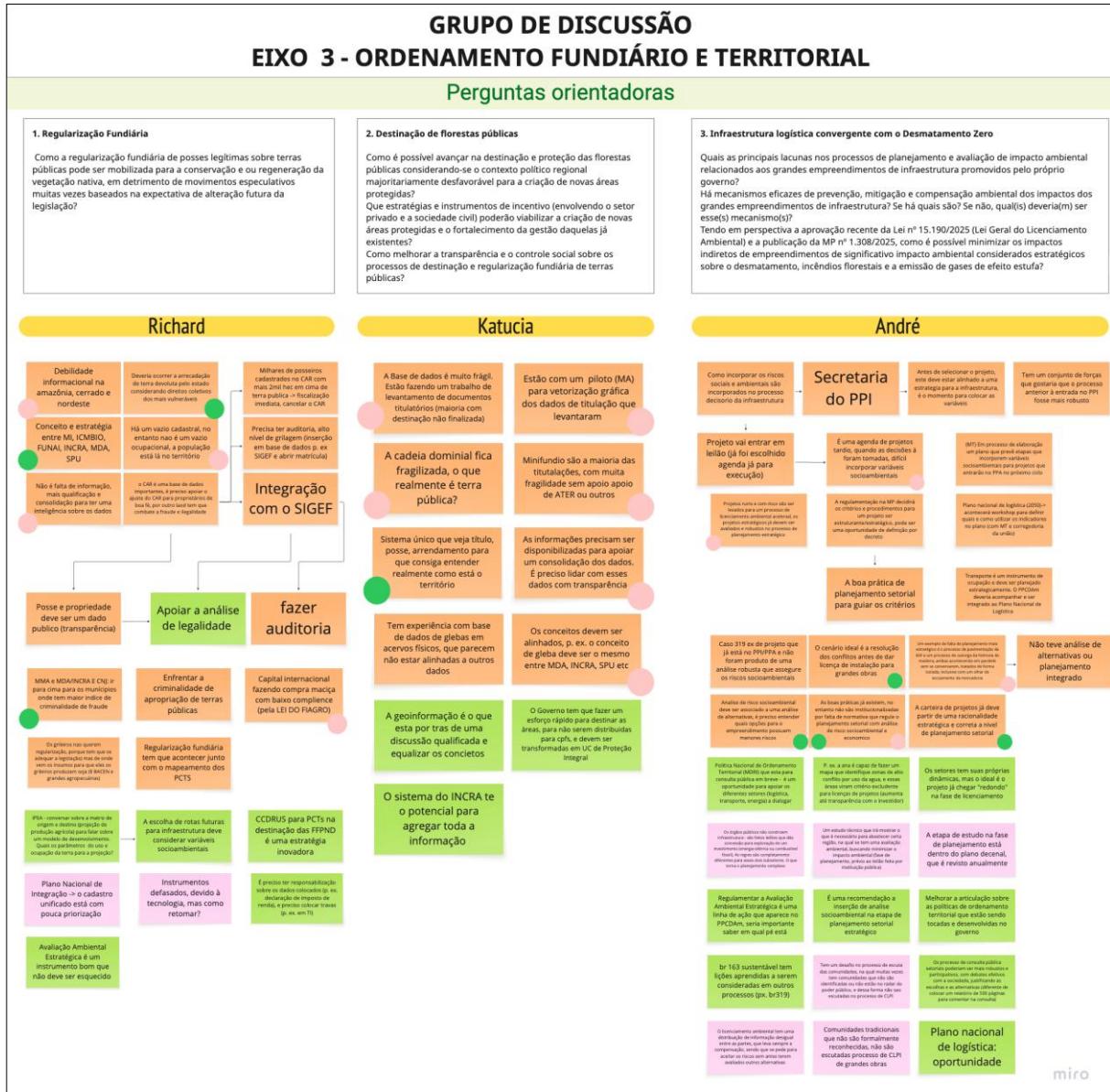
Nesse contexto, foi sugerido que, além de mecanismos de prevenção e mitigação já existentes, seja estabelecido um instrumento normativo nacional (via decreto ou resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA) que obrigue a inclusão de análises de alternativas e governança territorial nos processos de planejamento e execução de grandes obras.

As discussões do grupo revelaram a complexidade do ordenamento fundiário e territorial na Amazônia, com desafios históricos que ainda persistem e que afetam diretamente os demais eixos do PPCDAm. Entre os principais consensos e encaminhamentos, destacam-se:

1. **Integração de dados fundiários** como condição para responsabilização ambiental e combate ao desmatamento.
2. **Revisão e filtragem do CAR**, evitando registros incompatíveis com a legislação.
3. **Avanço na destinação de florestas públicas não destinadas**, com fortalecimento da gestão das áreas já protegidas.
4. **Garantia de direitos coletivos de populações tradicionais** como eixo estruturante da regularização fundiária.
5. **Análise antecipada de riscos sociais e ambientais** em empreendimentos de infraestrutura, integrando planejamento setorial e territorial.
6. **Criação de instrumento normativo nacional** para fortalecer a governança territorial e reduzir impactos indiretos de grandes obras.

O grupo concluiu que nenhum órgão, isoladamente, será capaz de enfrentar os desafios do Eixo 3. A transversalidade do tema exige coordenação efetiva entre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), MMA, Ministério dos Transportes, órgãos estaduais e instâncias de controle social, sob pena de que lacunas históricas continuem a comprometer os avanços em direção ao desmatamento zero.

Figura 3 - Resultado das discussões realizadas pelo grupo do Eixo 3 - Ordenamento Fundiário e Territorial



Fonte: <https://miro.com/app/board/uXjVJPZpInQ=/>

5.1.4. Eixo 4 – Instrumentos Normativos e Econômicos

As discussões do grupo foram estruturadas em torno das três perguntas orientadoras:

1. Custo de oportunidade de não realizar desmatamento legal

- Que instrumentos econômicos serão suficientes para valorizar detentores legítimos de floresta em pé e evitar ou desincentivar novos desmatamentos legais?

- *Como será a melhor forma e proporção de distribuição dos recursos do TFFF considerando-se o peso das diferentes categorias fundiárias na conservação de florestas e na contenção dos desmatamentos?*

2. *Investimento privado X desmatamento*

- *Quais as alternativas para inclusão de critérios relacionados com a prevenção e controle do desmatamento e incêndios em operações financeiras cujo capital é privado, similar ao que já foi implementado quando o recurso é público, vide Manual de Crédito Rural?*

3. *Perspectivas para o SBCE e mercado voluntário de carbono*

- *A criação e implementação do sistema brasileiro de comércio de emissões de CO₂ é um pilar no processo de transição para uma economia neutra em termos de emissões. Quais são os elementos fundamentais que não podem deixar de ser tratados na regulamentação do SBCE para a garantia da conservação de áreas de florestas na Amazônia?*

Pontos destacados pelo grupo:

- **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e custo de oportunidade do desmatamento**

A primeira parte do debate concentrou-se nos instrumentos econômicos voltados ao reconhecimento e à valoração da floresta em pé, especialmente por meio do PSA.

Foi destacada a recente consulta pública sobre a regulamentação da Política Nacional de PSA, que busca criar segurança jurídica para programas já existentes e abrir caminho para novos arranjos, incluindo a atração de financiamento privado. A clareza normativa é vista como essencial para destravar fluxos de investimento que hoje encontram barreiras estruturais.

O grupo ressaltou que as populações prioritárias – povos indígenas, comunidades tradicionais, quilombolas e agricultores familiares – são as principais mantenedoras dos serviços ecossistêmicos, mas enfrentam maiores obstáculos para acessar recursos financeiros. Nesses casos, a ação do poder público é indispensável para assegurar salvaguardas socioambientais e viabilizar o acesso justo e equitativo a oportunidades de PSA.

Outro ponto central foi a necessidade de ir além do carbono. Embora o REDD+ seja um mecanismo consolidado, a floresta amazônica gera múltiplos benefícios – biodiversidade, água, regulação climática, recuperação de áreas degradadas – que ainda não são devidamente valorizados. A fragmentação atual de iniciativas eleva custos de transação e limita a escala dos programas. Nesse sentido, foi sugerido que futuros esquemas de PSA sejam mais integrados e multifuncionais, reconhecendo a entrega conjunta de diferentes serviços ambientais.

O grupo também destacou o potencial do PSA para induzir a regularização ambiental e fortalecer cadeias socioprodutivas sustentáveis, especialmente quando associado ao mercado de Cotas de Reserva Ambiental (CRA) em processo de regulamentação. No caso dos territórios coletivos, a valoração de serviços ambientais deve estar vinculada à

gestão territorial e modos de vida locais, reconhecendo o papel estratégico das comunidades na conservação da floresta.

Por fim, surgiu a provocação de avaliar também setores tradicionalmente vistos como vetores de degradação, como a mineração, identificando possibilidades de integração regulatória que possam reduzir riscos de ilegalidade.

- **Investimento privado e crédito rural**

O segundo eixo de discussão girou em torno da inclusão de critérios de prevenção e controle do desmatamento em operações financeiras de origem privada.

Foi lembrado que, atualmente, a maior parte do crédito rural no Brasil é privado, e não público. Isso reforça a importância de estender exigências e salvaguardas ambientais também às operações privadas, de modo semelhante ao que já ocorre no crédito público, que segue as diretrizes do Manual de Crédito Rural.

Foram debatidas alternativas como:

- fortalecimento de sistemas de monitoramento e georreferenciamento para avaliação prévia de riscos em operações financeiras;
- integração de ferramentas como o Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) e o Ciclope, que podem apoiar bancos na análise automatizada de conformidade socioambiental;
- estímulo a linhas de crédito diferenciadas para empreendimentos sustentáveis.

Um aspecto relevante mencionado é que, apesar da percepção de que o crédito rural estaria diretamente vinculado à produção de alimentos, cerca de 72% dos investimentos da agricultura familiar estão concentrados em culturas como soja, milho e trigo. Esse dado sugere a necessidade de reavaliar a alocação de crédito e sua relação com metas ambientais, reforçando o papel do setor privado na promoção de uma agricultura de baixo carbono.

- **Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE) e mercado de carbono**

A terceira parte do debate tratou da lei nº 5.042, que institui o SBCE, reconhecida como um marco regulatório essencial para a transição a uma economia de baixas emissões.

Entre os avanços destacados estão:

- definição de programas jurisdicionais e projetos, incluindo integração em diferentes escalas;
- tratamento inicial da questão da dupla contagem;
- atribuição da CONAREDD+ como instância responsável pela supervisão de salvaguardas socioambientais tanto em programas públicos quanto privados;
- regulamentação recente das salvaguardas de REDD+, incorporando padrões internacionais.

Apesar dos avanços, foram apontados desafios significativos:

- credenciamento de metodologias que assegurem integridade ambiental e adicionalidade real, evitando práticas de “grilagem verde” já observadas em algumas regiões;

- risco de concentração no setor de certificação, com dependência de poucas empresas e gargalos operacionais que comprometem a expansão do mercado;
- necessidade de promover diversificação de certificadoras, garantindo mais transparência e competitividade;
- integração de co-benefícios – biodiversidade, inclusão social, serviços ecossistêmicos – às métricas de projetos de carbono, evitando que a agenda fique restrita ao carbono.

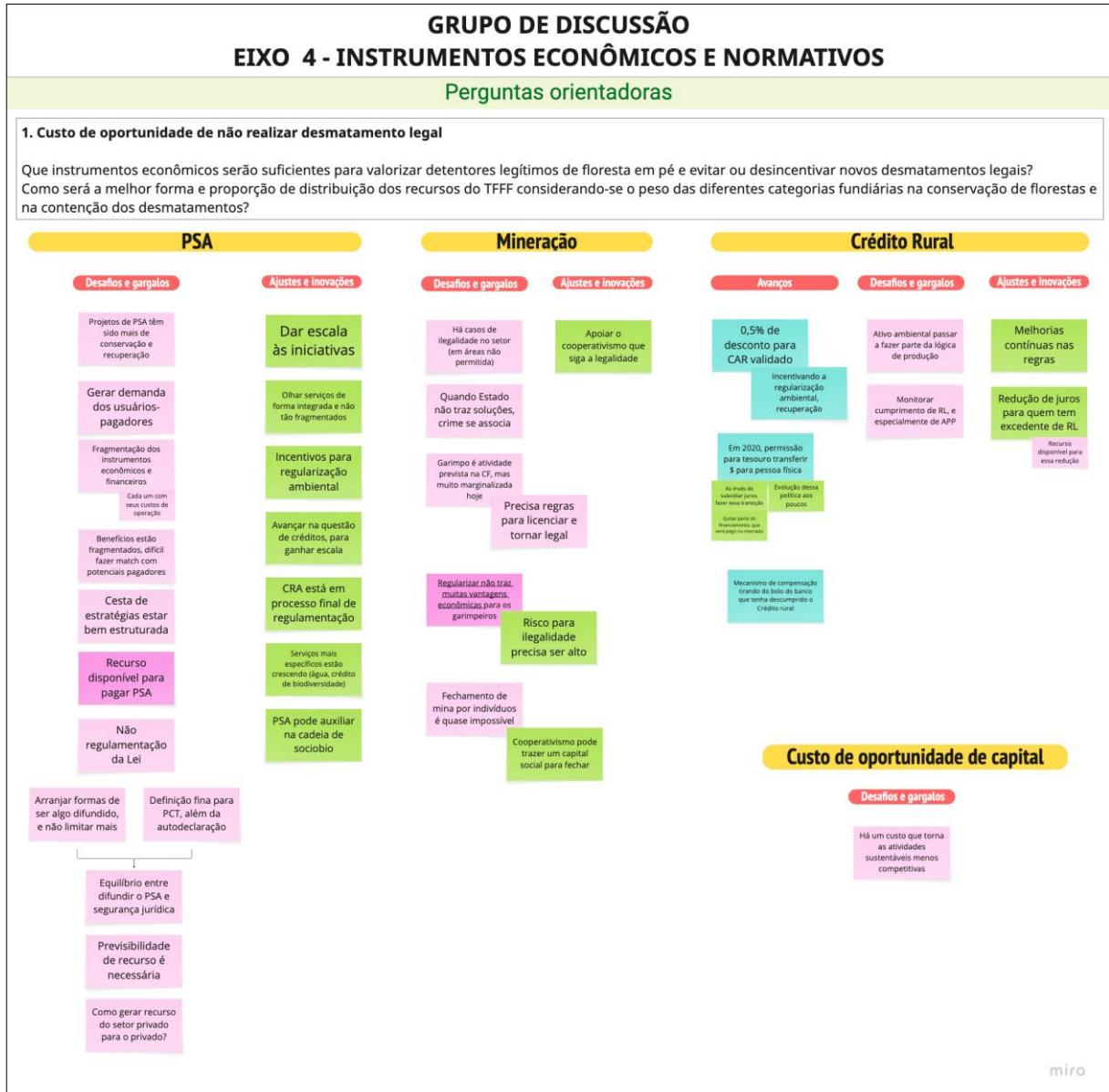
Também foi sugerida a incorporação da restauração florestal na taxonomia sustentável e o fortalecimento da coerência entre PSA e mecanismos de carbono. O grupo identificou oportunidades para que o setor público, em articulação com estados e municípios, desempenhe papel ativo na alavancagem de recursos por meio da comercialização de créditos de carbono no SBCE.

O grupo reconheceu que os **instrumentos normativos e econômicos** são determinantes para o sucesso do PPCDAm e para alcançar a meta de desmatamento zero. As principais recomendações convergiram para:

1. **Consolidar a regulamentação do PSA**, com segurança jurídica e salvaguardas socioambientais robustas.
2. **Valorizar múltiplos serviços ambientais**, indo além do carbono e fortalecendo a gestão de territórios coletivos.
3. **Estender critérios socioambientais ao crédito privado**, integrando tecnologia de monitoramento e linhas diferenciadas para produção sustentável.
4. **Assegurar integridade e diversidade no SBCE**, com metodologias confiáveis, certificadoras múltiplas e mecanismos contra grilagem verde.
5. **Promover coerência entre PSA, REDD+ e SBCE**, articulando políticas públicas e instrumentos de mercado para potencializar a conservação da Amazônia.

O grupo enfatizou, por fim, a transversalidade do tema: os instrumentos econômicos não podem ser tratados isoladamente, mas como parte de uma estratégia integrada que conecta ordenamento territorial, monitoramento e atividades produtivas sustentáveis.

Figura 4 - Resultado das discussões realizadas pelo grupo do Eixo 4 - Instrumentos Econômicos e Normativos. Pergunta orientadora 1 - Custos de oportunidades de não realizar desmatamento legal



Fonte: <https://miro.com/app/board/uXjVJPZpINQ=/>

Figura 5 - Resultado das discussões realizadas pelo grupo do Eixo 4 - Instrumentos Econômicos e Normativos. Pergunta orientadora 2 - Investimento privado X desmatamento



Fonte: <https://miro.com/app/board/uXjVJPzplNQ=/>

Figura 6 - Resultado das discussões realizadas pelo grupo do Eixo 4 - Instrumentos Econômicos e Normativos. Pergunta orientadora 3 - Perspectiva para o SBCE e mercado voluntário de carbono

GRUPO DE DISCUSSÃO

EIXO 4 - INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E NORMATIVOS

Perguntas orientadoras

3. Perspectivas para o SBCE e mercado voluntário de carbono

A criação e implementação do sistema brasileiro de comércio de emissões de CO2 é um pilar no processo de transição para uma economia neutra em termos de emissões. Quais são os elementos fundamentais que não podem deixar de ser tratados na regulamentação do SBCE para a garantia da conservação de áreas de florestas na Amazônia?

Avanços	Desafios e gargalos	Ajustes e inovações
<div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Consolidação dos modelos existentes de programas e projetos de carbono</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Definições de salvaguardas, com papel da CONAREDD+</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Resolução de diretrizes para salvaguardas da CONAREDD+</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Art. 6 do acordo de Paris está mais definido</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">GT carbono florestal do MMA - sinalizar ao setor como o governo lidará com isso</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Compreende (já implementada) a remoção das metas de redução de emissões e a entrada do setor florestal no 6.4</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">6.4 Mercado de carbono e definições das metodologias</div>	<div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Regulamentação para clarificar alguns pontos da legislação</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Credenciamento de metodologias no SBCE</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Exclusão de áreas com projetos: como será regulamentado?</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Certificação: pouco diverso o mercado</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Desenvolvedoras também seria outro gargalo</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Assegurar adicionalidade nos projetos</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Adicionalidade ser técnica, não apenas jurídica</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Consolidar narrativa coerente de que são formas de captação diferentes</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Questões fundiárias são fundamentais</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #ffccf0; margin-bottom: 10px;">Que seja de forma ágil para privado e menos prejudicial para jurisdições</div>	<div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Ligações com taxonomia verde e PSA</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Restauração precisa entrar na taxonomia rapidamente!</div> <div style="border: 1px solid #ff6347; padding: 5px; background-color: #e0f2e0; margin-bottom: 10px;">Oportunidades para captação em áreas públicas</div>

miro

Fonte: <https://miro.com/app/board/uXjVJPzplNQ=/>

6. ENCERRAMENTO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O XII Seminário Técnico-Científico do PPCDAm cumpriu plenamente sua proposta de ser um espaço de diálogo qualificado, troca de experiências e construção coletiva de caminhos para o fortalecimento da política de prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal. A metodologia adotada, baseada no trabalho em grupos temáticos, possibilitou discussões densas e produtivas, resultando em contribuições relevantes para a repactuação do plano.

As atividades evidenciaram a diversidade e a qualidade das participações, reunindo representantes de órgãos governamentais, instituições de pesquisa, organizações da sociedade civil e redes atuantes no tema, o que garantiu amplitude e profundidade nas análises apresentadas. O ambiente colaborativo permitiu identificar prioridades, alinhar estratégias e reforçar compromissos interinstitucionais em torno do enfrentamento ao desmatamento.

Ao final, consolidou-se a percepção de que o seminário deixou um legado de insumos técnicos e políticos de grande valor, além de fortalecer vínculos entre os atores envolvidos. Esse processo se traduz em um passo importante para o aprimoramento e a efetividade do PPCDAm, reafirmando o compromisso coletivo com a proteção da Amazônia e com a promoção de um modelo de desenvolvimento sustentável para a região.

Manifestações Finais das Autoridades Presentes

André Lima

Secretário SECD

No encerramento do XII Seminário Técnico-Científico do PPCDAm, o Secretário Extraordinário de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial do MMA, André Lima, iniciou sua fala agradecendo a presença dos participantes, a dedicação da equipe organizadora e o apoio da Diretoria Técnico-Científica da Polícia Federal, que disponibilizou a estrutura para a realização do evento. Também estendeu agradecimentos à equipe de apoio, em especial a Gisele, pelo suporte logístico, e às instituições parceiras que viabilizaram o encontro.

Lima destacou a qualidade e a profundidade dos debates realizados nos grupos de trabalho, reconhecendo o esforço dos participantes e o engajamento das diversas representações presentes. Ressaltou que o resultado foi um material denso, consistente e de alto nível, que contribuirá diretamente para o processo de repactuação do PPCDAm, reforçando a importância da seleção e priorização das ações mais estratégicas para alcançar as metas estabelecidas.

O secretário também agradeceu a participação dos membros da Subcomissão do PPCDAm, representantes de órgãos de governo, sociedade civil, coalizões e observatórios, como a Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura, o Observatório do Código Florestal, o Observatório do Clima, além de redes socioambientais e universidades parceiras. Enfatizou que a contribuição de cada um foi fundamental para qualificar o debate e consolidar propostas.

Por fim, informou que os resultados gráficos produzidos durante as discussões serão publicados no site do Ministério do Meio Ambiente e disponibilizados a todos os participantes. Reiterou a satisfação com os encaminhamentos e afirmou que a missão do seminário foi cumprida,

destacando a relevância das contribuições para fortalecer o processo de implementação da 5ª fase do PPCDAm.

João Paulo Capobianco

Secretário-Executivo do MMA

O Secretário-Executivo do MMA, João Paulo Capobianco, destacou o êxito da metodologia adotada pela SECD, especialmente a divisão dos trabalhos em grupos temáticos, que possibilitou um tratamento cuidadoso e aprofundado das discussões. Ressaltou que os relatos apresentados pelos grupos constituem uma base fundamental para a reorganização e o reposicionamento das ações previstas no PPCDAm.

Capobianco enfatizou a satisfação em reencontrar e dialogar com profissionais altamente qualificados e engajados, cuja troca de ideias fortaleceu o processo coletivo de construção do plano. Encerrou sua fala reforçando o compromisso conjunto de não se acomodar com as conquistas já alcançadas, mas de seguir avançando em busca de novos resultados, em consonância com a orientação da Ministra Marina Silva.

Marina Silva

Ministra do MMA

A Ministra do MMA, Marina Silva, encerrou o seminário ressaltando a relevância do PPCDAm como referência nacional e internacional no combate ao desmatamento, apontando-o como “plano mãe e pai” dos demais esforços semelhantes. Destacou a qualidade das discussões nos grupos temáticos, que trouxeram contribuições consistentes para o aprimoramento das políticas públicas, unindo conhecimento científico, participação social e gestão governamental.

Enfatizou a importância de fortalecer a integração entre ordenamento territorial, instrumentos econômicos, comando e controle e monitoramento, reconhecendo os desafios ligados à sobreposição de áreas e à complexidade da gestão fundiária. Ressaltou ainda a necessidade de inteligência estratégica para enfrentar crimes ambientais e assegurar a efetividade do controle.

Marina Silva reforçou as quatro diretrizes que orientam o MMA — controle e participação social, desenvolvimento sustentável, transversalidade da política ambiental e fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) — como base estruturante para os avanços. Finalizou destacando que o sucesso do PPCDAm depende da cooperação entre governo, sociedade civil e comunidade científica, e que o processo democrático é o que permite a construção coletiva e sustentável dessas políticas.

Roberto Reis Monteiro Neto

Diretor Técnico-Científico da Polícia Federal

O Diretor Técnico-Científico da Polícia Federal, Roberto Reis Monteiro Neto, encerrou sua participação reiterando a disponibilidade do espaço da instituição para apoiar iniciativas relacionadas ao PPCDAm. Destacou a importância da construção conjunta entre governo, sociedade e instituições, reforçando o compromisso da Polícia Federal em atuar como parceira no desenvolvimento e implementação das políticas públicas voltadas ao combate ao desmatamento.

Enfatizou que a contribuição da Polícia Federal está centrada na geração de inteligência estratégica, essencial para subsidiar ações eficazes de prevenção e controle. Ressaltou a necessidade de ampliar a interface e a cooperação entre os diferentes atores envolvidos, reafirmando a disposição da instituição em colaborar ativamente no fortalecimento das políticas ambientais. Finalizou agradecendo a presença de todos e desejando um bom retorno aos participantes.

7. IMAGENS DA REUNIÃO



