

CADERNO DE RETIFICAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO TÉCNICA

ATUALIZAÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL ASSENTAMENTO CONTESTADO - LAPA/PR

Documento-base oficial: Atualização de Inventário Florestal - Dezembro de 2025

Contrato nº 3208/2025 - INCRA

Versão consolidada: 09 de setembro de 2026

Elaboração da retificação: Fábio Sölter - Engenheiro Florestal

1. OBJETO E ESCOPO DA RETIFICAÇÃO

O presente Caderno de Retificação e Consolidação Técnica tem por objeto registrar, validar e incorporar ao Relatório de Atualização de Inventário Florestal do Assentamento Contestado, elaborado em dezembro de 2025 no âmbito do Contrato nº 3208/2025, as alterações territoriais, volumétricas e econômicas decorrentes da documentação complementar recebida em setembro de 2026.

A documentação retificada informa a existência de oito polígonos florestais não contemplados na atualização de dezembro de 2025, bem como seis áreas que devem ser retiradas do inventário destinado à supressão. Os documentos técnicos de suporte foram apresentados em versão retificada de 09/09/2026, acompanhados de arquivos georreferenciados KML.

As alterações expressamente consolidadas neste Caderno prevalecem sobre os trechos correspondentes do relatório-base. Permanecem ratificados os demais elementos metodológicos e estatísticos do inventário de dezembro de 2025 que não conflitem com a presente retificação.

2. DOCUMENTAÇÃO RECEBIDA E VALIDADA

- Nota Explicativa - Ajuste das Áreas do Inventário Florestal, versão retificada e assinada em 09/09/2026;
- Anexo 1 - Planilha de Ajustes e Resumo Financeiro, versão retificada de 09/09/2026;
- Laudo Técnico de Exclusão - Nilvo Ristoff Martins e Diva Silveira Pavan, assinado;
- Laudo Técnico de Exclusão - Carlos Neudi Finhler, assinado;
- Laudo Técnico de Exclusão - Odair Trizote Saldanha, assinado;
- Laudo Técnico de Exclusão - Sebastião Carlos da Silva, assinado;
- Laudo Técnico de Inclusão de Áreas no Inventário Florestal, assinado;
- Pacote digital georreferenciado contendo sete arquivos KML, correspondentes aos oito polígonos de inclusão e seis polígonos de exclusão.

NOTA DE INTEGRIDADE DIGITAL. Os PDFs assinados originais são incorporados ao arquivo final como anexos digitais, além de serem reproduzidos visualmente no corpo do Caderno. A validação criptográfica das assinaturas deve ser realizada sobre os arquivos PDF originais incorporados, pois a reunião de páginas em um novo PDF não transfere a assinatura criptográfica do documento de origem para o Caderno consolidado.

3. AJUSTE TERRITORIAL

O Anexo 1 retificado consolida 287.072,94 m² (28,71 ha) para inclusão e 177.173,00 m² (17,72 ha) para retirada, resultando em saldo líquido positivo de 109.899,94 m², equivalente a 10,99 ha.

Movimento	Pinus (ha)	Eucalyptus (ha)	Total (ha)
Inclusão	23,902375	4,804919	28,707294
Retirada	4,466200	13,251100	17,717300
Saldo líquido	19,436175	-8,446181	10,989994

Com isso, a área global do inventário passa de 889,92 ha para aproximadamente 900,91 ha.

4. CORREÇÃO MATERIAL DO RELATÓRIO-BASE DE DEZEMBRO/2025

Durante a conferência do documento-base oficial, foi identificada uma divergência interna relevante entre a Seção 3.2 - Determinação das Áreas e a Seção 5 - Conclusão. Na Seção 3.2, inclusive no mapa e no

CADERNO DE RETIFICAÇÃO - INVENTÁRIO FLORESTAL - ASSENTAMENTO CONTESTADO

quadro de áreas, constam 445,42 ha de Eucalyptus e 444,50 ha de Pinus. Na conclusão, esses dois totais aparecem associados às espécies de forma invertida.

A coerência com o mapa de uso e ocupação do solo, com a Seção 3.2 e com os anexos por lote indica que a distribuição territorial a ser adotada é Eucalyptus = 445,42 ha e Pinus = 444,50 ha. A presente retificação corrige, portanto, essa inversão antes de aplicar os ajustes de setembro de 2026.

Espécie	Base territorial correta (ha)	Ajuste set/2026 (ha)	Área retificada (ha)
Pinus spp.	444,50	+19,436175	463,94
Eucalyptus spp.	445,42	-8,446181	436,97
TOTAL	889,92	+10,989994	900,91

CRITÉRIO ECONÔMICO ADOTADO. O relatório-base apresenta R\$ 34.626,69/ha na tabela de média de sortimentos de Eucalyptus, enquanto a Nota Explicativa e o Anexo 1 retificados e assinados em 09/09/2026 informam expressamente R\$ 34.626,30/ha como valor de referência utilizado no inventário de dezembro de 2025. Para a reconciliação econômica desta retificação, adota-se R\$ 34.626,30/ha, por ser o valor formalmente ratificado na documentação complementar e efetivamente empregado nos cálculos do Anexo 1.

5. RETIFICAÇÃO VOLUMÉTRICA

O Laudo Técnico de Inclusão determina a incorporação das novas áreas aos cálculos volumétricos do inventário. Como os polígonos complementares não foram submetidos a novo inventário amostral independente, o ajuste volumétrico é realizado com os volumes médios por hectare do relatório-base: 443,03 m³/ha para Pinus e 289,51 m³/ha para Eucalyptus.

Etapa	Pinus	Eucalyptus	Total	Observação
Base dez/2025 corrigida	196.926,84 m³	128.953,54 m³	325.880,38 m³	Corrige a inversão de espécies.
Ajuste set/2026	+8.610,81 m³	-2.445,25 m³	+6.165,55 m³	Aplicação dos volumes médios por hectare.
Resultado retificado			332.045,93 m³	Volume global estimado.

O volume global constante da conclusão original é 326.019,34 m³. Após a correção material da distribuição por espécie, a base reconciliada corresponde a aproximadamente 325.880,38 m³, diferença de -138,96 m³ em relação ao total anteriormente apresentado. Aplicado o ajuste líquido de setembro de 2026, de +6.165,55 m³, o volume global retificado é estimado em 332.045,93 m³.

6. RETIFICAÇÃO ECONÔMICA

A Nota Explicativa e o Anexo 1 retificados fixam, para o ajuste de setembro de 2026, os valores de referência de R\$ 59.097,98/ha para Pinus e R\$ 34.626,30/ha para Eucalyptus, apurando acréscimo de R\$ 1.578.958,55, retirada de R\$ 722.779,89 e saldo líquido positivo de R\$ 856.178,66.

Etapa	Valor	Efeito sobre o total
Total constante do relatório-base	R\$ 41.714.809,42	Referência originalmente apresentada.
Correção material da base por espécie	-R\$ 22.510,76	Recalcula a base com a distribuição territorial correta e os valores unitários ratificados.
Base econômica reconciliada	R\$ 41.692.298,66	Base corrigida antes do ajuste de 2026.
Saldo econômico da retificação set/2026	R\$ 856.178,66	Valor líquido constante dos documentos

CADERNO DE RETIFICAÇÃO - INVENTÁRIO FLORESTAL - ASSENTAMENTO CONTESTADO

		assinados.
Valor econômico global retificado	R\$ 42.548.477,32	Valor estimado de referência.

Assim, após a reconciliação da base de dezembro de 2025 e a incorporação do saldo econômico formalizado em setembro de 2026, o valor econômico global de referência é estimado em R\$ 42.548.477,32.

7. APP, RESERVA LEGAL E ÁREA LIVRE

Os documentos complementares recebidos em setembro de 2026 individualizam os polígonos de inclusão e exclusão, porém não apresentam a sobreposição consolidada desses 14 polígonos com as camadas de Área de Preservação Permanente - APP e Reserva Legal - RL utilizadas no relatório-base.

Por essa razão, a presente retificação não redistribui os novos totais por APP, RL e área livre mediante proporção ou estimativa. Os subtotais dessas categorias deverão ser reprocessados em ambiente SIG a partir da sobreposição espacial dos polígonos retificados com as camadas ambientais oficiais. Até essa atualização cartográfica, os valores de APP, RL e área livre constantes do relatório de dezembro de 2025 devem ser considerados históricos, e não subtotais finais da base retificada.

8. QUADRO CONSOLIDADO FINAL

Indicador	Relatório dez/2025	Correção/Ajuste	Resultado retificado
Área global	889,92 ha	+10,99 ha	900,91 ha
Pinus - área	444,50 ha	+19,436175 ha	463,94 ha
Eucalyptus - área	445,42 ha	-8,446181 ha	436,97 ha
Volume global	326.019,34 m³	6.026,59 m³*	332.045,93 m³
Valor econômico global	R\$ 41.714.809,42	R\$ 833.667,90*	R\$ 42.548.477,32

* O campo "Correção/Ajuste" nos indicadores globais de volume e valor reúne dois movimentos: correção material da base de dezembro de 2025 e incorporação do ajuste líquido de setembro de 2026.

9. TEXTO CONSOLIDADO PARA SUBSTITUIR A CONCLUSÃO DO RELATÓRIO-BASE

Considerando a documentação complementar produzida e assinada em setembro de 2026, o Inventário Florestal do Assentamento Contestado passa a abranger área global aproximada de 900,91 ha. A distribuição territorial consolidada corresponde a aproximadamente 463,94 ha de Pinus spp. e 436,97 ha de Eucalyptus spp., após a inclusão de 28,71 ha e a retirada de 17,72 ha, com saldo líquido territorial de +10,99 ha.

Mantidos os parâmetros volumétricos médios do relatório-base e corrigida a inversão de espécies verificada entre a Seção 3.2 e a conclusão do documento de dezembro de 2025, o volume global retificado é estimado em aproximadamente 332.045,93 m³. Para a valoração econômica, adotam-se os valores unitários ratificados na Nota Explicativa e no Anexo 1 de 09/09/2026, resultando em valor econômico global de referência estimado em R\$ 42.548.477,32.

Os subtotais de APP, Reserva Legal e área livre deverão ser atualizados mediante reprocessamento geoespacial dos polígonos retificados com as respectivas camadas ambientais, não sendo adotada redistribuição presumida. Permanecem ratificados os demais critérios metodológicos, estatísticos e técnicos do relatório de dezembro de 2025 que não tenham sido expressamente modificados por esta retificação.

10. CONCLUSÃO DA RETIFICAÇÃO

Após a conferência do relatório-base oficial e do material complementar de 09/09/2026, conclui-se que a inclusão dos oito novos polígonos e a exclusão dos seis polígonos individualizados nos laudos técnicos possuem suporte documental e geoespacial suficiente para sua incorporação ao inventário, observadas as ressalvas cartográficas relativas à necessidade de reprocessamento das classes APP, Reserva Legal e área livre.

A presente versão consolida também a correção material da inversão de espécies existente na conclusão do relatório de dezembro de 2025 e harmoniza os cálculos volumétricos e econômicos com a distribuição territorial correta.

Ficam ratificados os demais conteúdos do relatório-base que não tenham sido expressamente alterados neste Caderno.

Joinville/SC, 09 de setembro de 2026.

FÁBIO SÖLTER

Engenheiro Florestal

Responsável pela retificação técnica

11. RELAÇÃO DOS ANEXOS DO CADERNO

Anexo	Documento
ANEXO I	Nota Explicativa - Ajuste das Áreas do Inventário Florestal - assinada.
ANEXO II	Anexo 1 - Planilha de Ajustes e Resumo Financeiro.
ANEXO III	Laudo Técnico de Exclusão - Nilvo Ristoff Martins e Diva Silveira Pavan - assinado.
ANEXO IV	Laudo Técnico de Exclusão - Carlos Neudi Finhler - assinado.
ANEXO V	Laudo Técnico de Exclusão - Odair Trizote Saldanha - assinado.
ANEXO VI	Laudo Técnico de Exclusão - Sebastião Carlos da Silva - assinado.
ANEXO VII	Laudo Técnico de Inclusão de Áreas no Inventário Florestal - assinado.
ANEXO VIII	Manifesto dos Arquivos Digitais Georreferenciados - KML.

O relatório-base oficial de dezembro de 2025 e os arquivos originais que compõem os anexos são incorporados ao PDF final como anexos digitais para preservação documental e conferência de integridade.

NOTA EXPLICATIVA – AJUSTE DAS ÁREAS DO INVENTÁRIO FLORESTAL

Documento Base: Atualização de Inventário Florestal (Dezembro/2025)

Data de Referência da Retificação: 09 de setembro de 2026.

A presente nota tem por objetivo esclarecer os critérios utilizados para a definição das áreas que deverão ser incluídas e retiradas do inventário florestal, bem como apresentar uma estimativa dos respectivos valores, considerando a necessidade de adequação dos dados do inventário às condições identificadas durante os trabalhos de mapeamento e levantamento a campo.

1. Áreas a incluir no inventário

A primeira tabela do anexo 1 refere-se às áreas identificadas durante o trabalho de campo e mapeamento que não constavam originalmente no inventário, mas que possuem vegetação florestal passível de ser considerada no processo.

Foram identificados **08 polígonos**, envolvendo áreas com presença de Pinus e Eucalipto, incluindo áreas comunitárias, áreas próximas a lotes, acessos e outras localidades identificadas durante o levantamento.

A delimitação dessas áreas foi realizada a partir dos polígonos demarcados no mapa, utilizando os dados obtidos no trabalho de mapeamento a campo, permitindo estimar com maior precisão a extensão de cada área.

O levantamento resultou em:

- **Área total:** 287.072,94 m²;
- **Equivalente:** 28,71 hectares;
- **Estimativa de valor:** R\$ 1.578.958,55.

2. Áreas a retirar do inventário

A segunda tabela do anexo 1 apresenta as áreas que, após a verificação das informações e do trabalho de campo, sugere-se, conforme laudo técnico, que sejam retiradas do inventário.

Foram identificadas **6 áreas**, envolvendo Pinus e Eucalipto, incluindo situações de plantios particulares, rebrota e árvores que nasceram ou brotaram naturalmente.

O levantamento dessas áreas totaliza:

- **Área total:** 177.173,00 m²;
- **Equivalente:** 17,72 hectares;
- **Estimativa de valor:** R\$ 722.779,89.

3. Critério utilizado para estimativa dos valores

Para efeito de cálculo, foram utilizadas as medidas obtidas a partir da delimitação dos polígonos no mapa, resultantes do trabalho de mapeamento e verificação a campo.

Sobre as áreas identificadas foi aplicado o valor médio utilizado no inventário realizado em dezembro de 2025, mantendo-se, assim, um critério de referência único para a comparação entre as áreas incluídas e retiradas.

Conforme consta no anexo 1 além da área em metros quadrados, as conversões para **alqueire e hectare**, bem como a estimativa de valor correspondente, de acordo com o tipo de espécie identificada.

Os valores médios utilizados como referência são:

- **Pinus:** R\$ 59.097,98/ha;
- **Eucalipto:** R\$ 34.626,30/ha;

Valor econômico de referência para fins de atualização do inventário, expresso em R\$/ha e obtido a partir do critério adotado no inventário de dezembro de 2025, não constituindo avaliação imobiliária nem valor definitivo de comercialização do produto florestal.

Esses valores servem como referência estimativa para os cálculos, não representando, neste momento, necessariamente o valor final de comercialização das áreas ou da madeira.

4. Resultado do ajuste

A comparação entre as duas tabelas do anexo 1 demonstra que as áreas a incluir são significativamente superiores às áreas que deverão ser retiradas.

Descrição	Área (ha)	Valor estimado
Áreas a incluir	28,71 ha	R\$ 1.578.958,55
Áreas a retirar	17,72 ha	R\$ 722.779,89
Saldo estimado	10,99 ha	R\$ 856.178,66

Método de Cálculo das Áreas:

- Delimitação de polígonos via mapeamento: As áreas foram calculadas a partir da delimitação de polígonos gerados no mapa com base em dados coletados diretamente nos trabalhos de levantamento e verificação a campo.
- Unidades de medida: O cálculo original foi obtido em metros quadrados (m²) e, posteriormente, convertido para hectares (ha), para constar nas tabelas do anexo 1.

Dessa forma, considerando os critérios adotados, a inclusão das novas áreas representa um acréscimo estimado de **R\$ 1.578.958,55**, enquanto a retirada das áreas particulares ou pertencentes aos lotes das famílias representa uma redução estimada de **R\$ 722.779,89**.

O resultado líquido do ajuste corresponde, portanto, a um saldo estimado de **R\$ 856.178,66**.

5. Destinação do saldo

O resultado apresentado demonstra que, mesmo após a retirada das áreas que não devem integrar o inventário, permanece um saldo positivo significativo, decorrente da maior extensão das áreas identificadas para inclusão.

Esse saldo poderá ser considerado no planejamento financeiro do projeto, especialmente para a aplicação nos programas e ações já aprovados, observando-se as finalidades, critérios e rubricas estabelecidos no PAA e nas respectivas aprovações.

Assim, o ajuste proposto não representa apenas uma correção quantitativa das áreas inventariadas, mas também contribui para que o processo tenha maior precisão, transparência e correspondência com a realidade territorial, permitindo que os recursos estimados sejam vinculados de forma mais adequada às ações previstas no projeto.

6. Consideração final

Recomenda-se que os dados apresentados sejam utilizados como base técnica preliminar para atualização e conferência do inventário, devendo os polígonos, áreas e respectivos valores ser posteriormente validados pela equipe técnica responsável e incorporados aos documentos oficiais do processo.

A metodologia adotada permite estabelecer uma relação objetiva entre o mapeamento realizado em campo, a delimitação dos polígonos, a atualização das áreas do inventário e a estimativa econômica correspondente, proporcionando maior segurança para as etapas seguintes do projeto.

Lapa – PR, 09 de setembro de 2026.

Vilso Vizioli Junior

Coordenador de Projetos - AACON

ANEXO 1

A INCLUIR - FORA DO INVENTÁRIO

				24200	2,42	
ID	Descrição	Localização (nome)	M²	Alq	hec	VALOR PREÇO MÉDIO
Area 01	Eucalipto	Area Comunitária Acesso Balsa Nova	21.392,19	0,88	2,14	74.073,23
Area 02	Pinus	Area Comunitária Acesso Balsa Nova	10.865,75	0,45	1,09	64.214,38
Area 03	Eucalipto	Area Comunitária trevo CCA	26.657,00	1,10	2,67	92.303,32
Area 04	Pinus	Próximo poço comunitário	36.757,00	1,52	3,68	217.226,43
Area 05	Pinus	Próximo poço comunitário	66.859,00	2,76	6,69	395.123,16
Area 06	Pinus	Grupo lagoão / Sepe	79.938,00	3,30	7,99	472.417,41
Area 07	Pinus	Divisa lotes Novakoski	41.748,00	1,73	4,17	246.722,23
Area 08	Pinus	Acesso da Lapa até acampamento	2.856,00	0,12	0,29	16.878,38
			287.072,94	11,86	28,71	1.578.958,55

A RETIRAR INVENTÁRIO

ID	Descrição	Tipo	M²	Alq	hec	VALOR PREÇO MÉDIO
Sebastião Carlos da Silva	Pinus	Regeneração natural	7.324,00	0,30	0,73	43.283,36
Odair Trizote Saldanha	Pinus	Regeneração natural	37.338,00	1,54	3,73	220.660,03
Diva Silveira Pavan (área 01)	Eucalipto	Plantado particular	17.834,00	0,74	1,78	61.752,54
Diva Silveira Pavan (área 02)	Eucalipto	Plantado particular	6.316,00	0,26	0,63	21.869,97
Nilvo Ristoff Martins	Eucalipto	Plantado particular	16.694,00	0,69	1,67	57.805,14
Carlos Neudi Finhler	Eucalipto	Rebrota	91.667,00	3,79	9,17	317.408,87
			177.173,00	7,32	17,72	722.779,89

PREÇO MÉDIO	
Pinus	R\$ 59.097,98
Eucalipto	R\$ 34.626,30

RESUMO	
A INCLUIR	1.578.958,55
A RETIRAR	722.779,89
SALDO	856.178,66

LAUDO TÉCNICO DE CARACTERIZAÇÃO FLORESTAL E JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL

1. IDENTIFICAÇÃO

Proprietários:

NILVO RISTOFF MARTINS – Lote: 41 e;

DIVA SILVEIRA PAVAN – Lote: 23

Imóvel: Assentamento Contestado

Município: Lapa – PR

Finalidade: Caracterização de povoamentos florestais implantados para fins econômicos e justificativa para exclusão das áreas do inventário florestal destinado à supressão.

2. OBJETIVO

O presente laudo tem por objetivo caracterizar tecnicamente os povoamentos florestais existentes nas propriedades do Sr. Nilvo Ristoff Martins e da Sra Diva Silveira Pavan, bem como justificar sua exclusão do inventário florestal destinado à supressão vegetal, considerando que as áreas foram implantadas com finalidade produtiva e permanecem destinadas ao investimento florestal e à produção futura de madeira.

3. METODOLOGIA

A caracterização foi realizada mediante análise visual de imagens aéreas obtidas por drone, observando-se:

- Estrutura e distribuição do povoamento;
- Uniformidade do plantio;
- Aspectos silviculturais;
- Integração com áreas de vegetação nativa adjacentes;
- Potencial de aproveitamento econômico.

As imagens permitem identificar claramente a origem antrópica dos povoamentos, evidenciando sua implantação com finalidade produtiva.

4. CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS

4.1 Área do Sr. Nilvo Ristoff Martins - Eucalipto - 1,67 hectares

A área apresenta povoamento homogêneo de *Eucalyptus spp.*, implantado em espaçamento regular e com distribuição característica de floresta plantada.

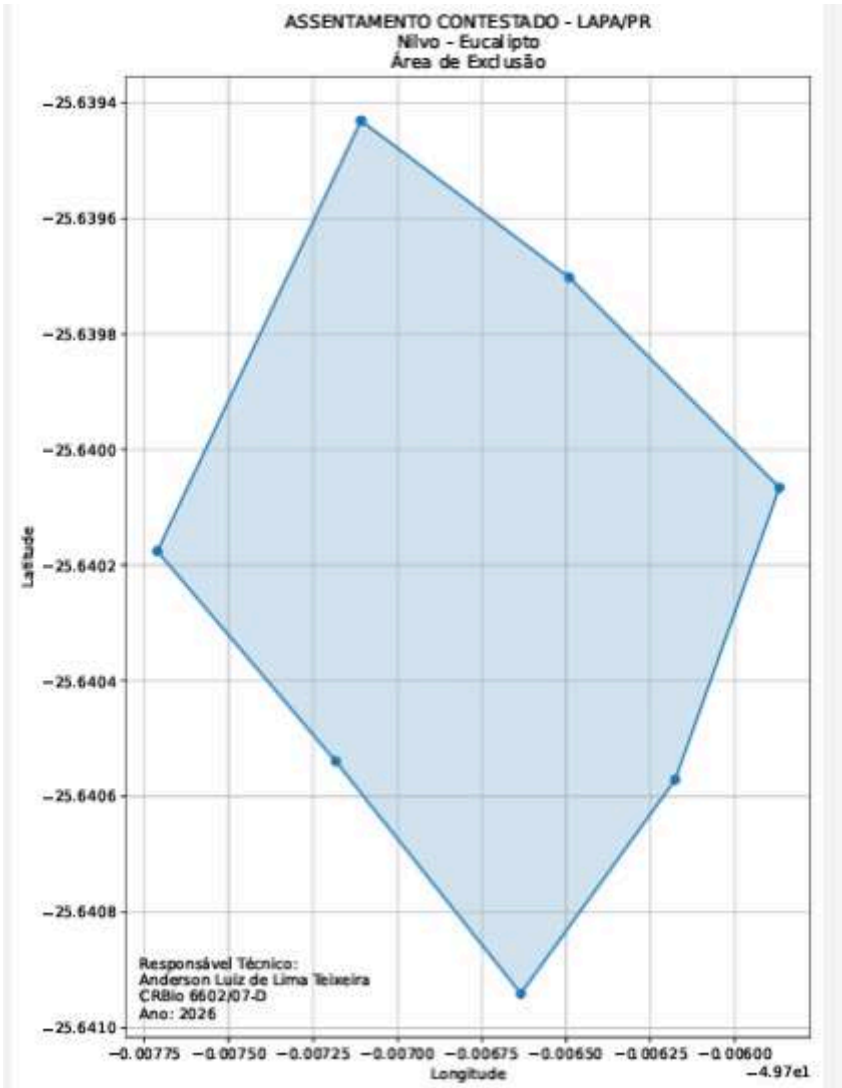
Observa-se:

- Elevada uniformidade estrutural;
- Indivíduos com desenvolvimento homogêneo;
- Delimitação clara do talhão florestal;
- Ausência de características típicas de regeneração natural;
- Finalidade produtiva evidente.

O povoamento encontra-se inserido em matriz agropecuária, cercado por áreas agrícolas e pastagens, demonstrando tratar-se de cultivo florestal implantado para produção de madeira.

As condições observadas indicam bom potencial para aproveitamento econômico futuro, seja para madeira serrada, postes, lenha, biomassa ou outros produtos florestais.





4.2 Área da Sra Diva Silveira Pavan

A área é composta por 2 talhões produtivos de *Eucalyptus spp.*, caracterizando um reflorestamento comercial típico.

1. Área 01: 1,78 hectares;
2. Área 02: 0,63 hectares;

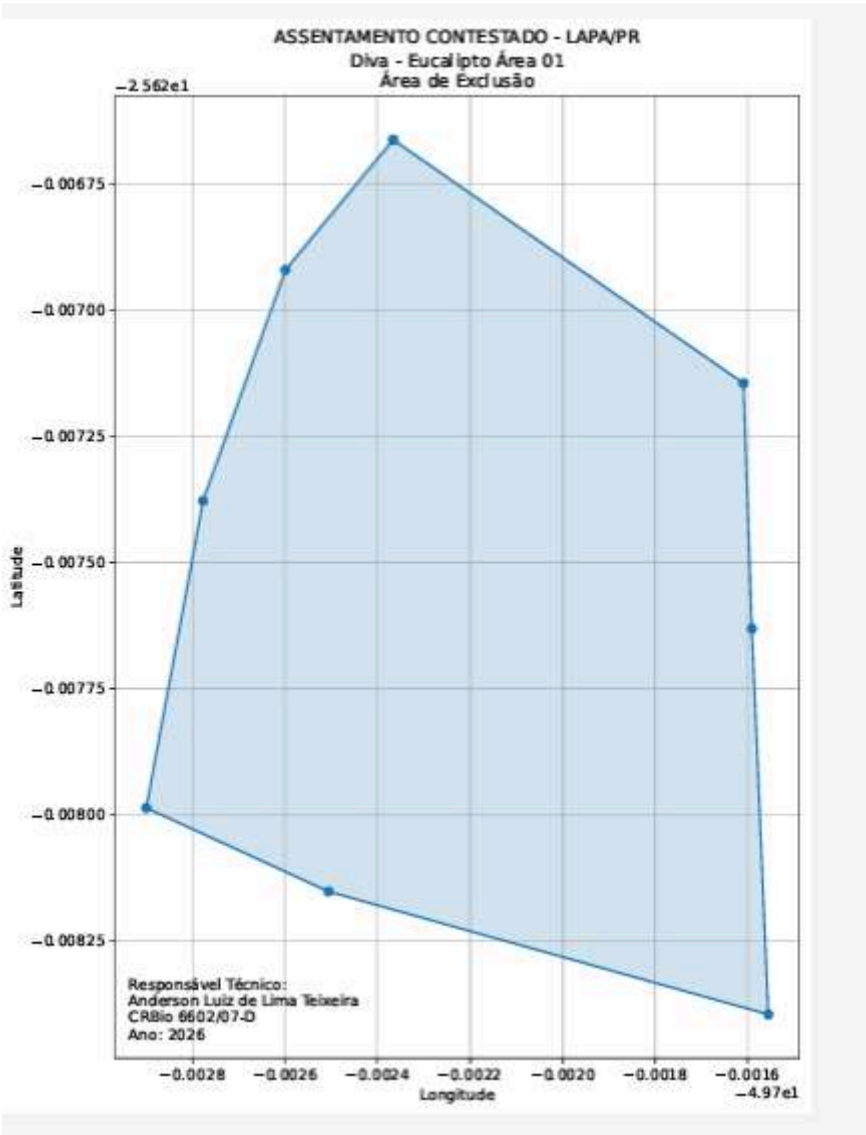
As imagens demonstram:

- Plantio organizado em blocos homogêneos;
- Alta densidade de indivíduos;
- Estrutura compatível com cultivo florestal comercial;
- Ausência de integração com remanescentes vegetacionais vizinhos;
- Presença de corpos hídricos e áreas úmidas associadas.

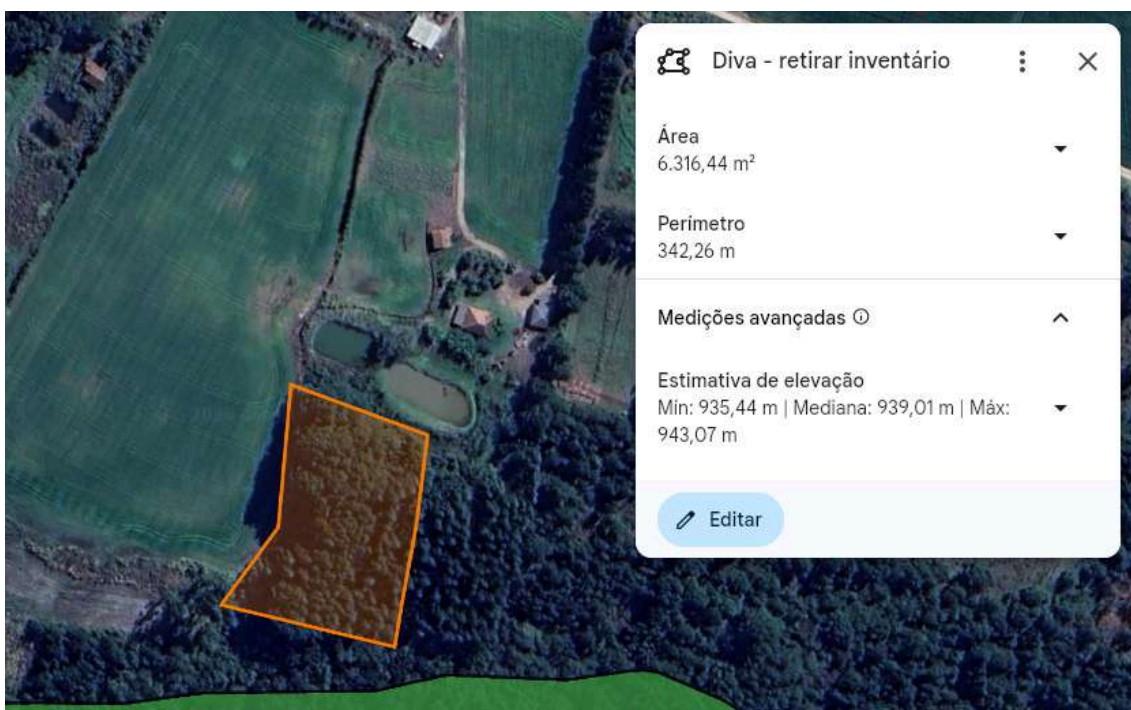
O povoamento apresenta bom estado de conservação e elevado potencial produtivo, constituindo importante ativo econômico da propriedade.

Arquivo fotográfico, área 01:





Arquivo fotográfico, área 02:



 Diva - retirar inventário  

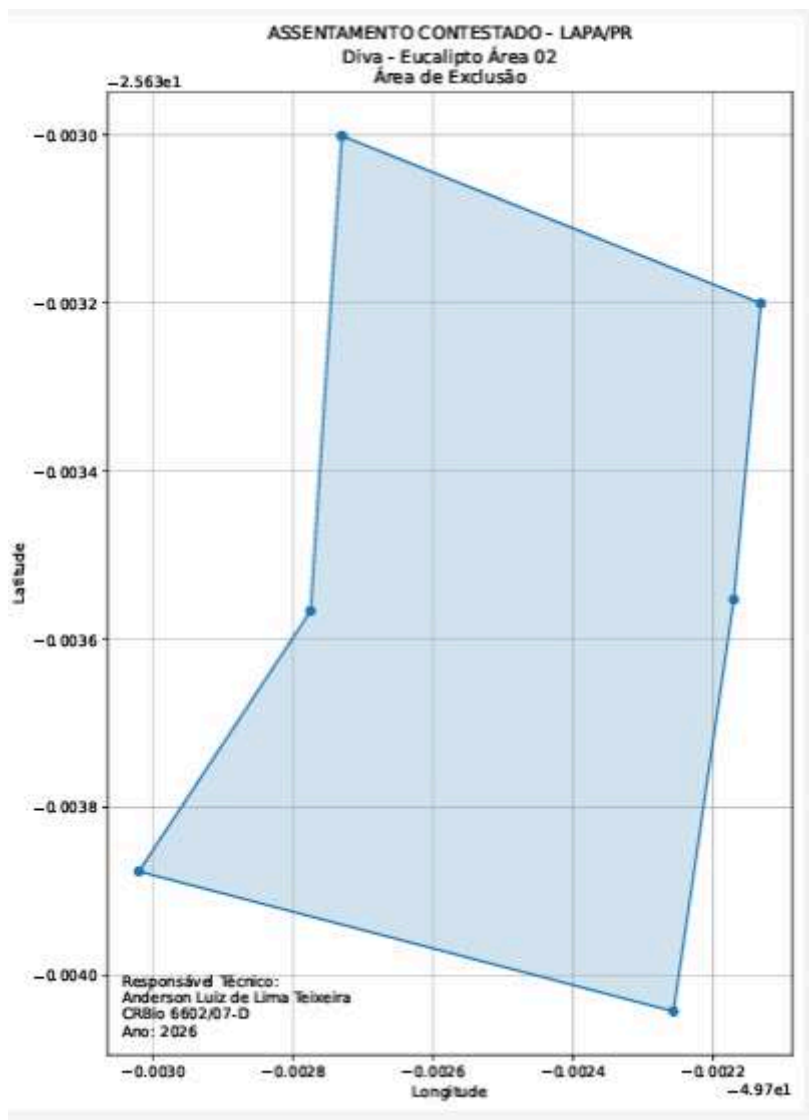
Área
6.316,44 m² 

Perímetro
342,26 m 

Medições avançadas ⓘ 

Estimativa de elevação
Min: 935,44 m | Mediana: 939,01 m | Máx: 943,07 m 

 Editar



5. ANÁLISE TÉCNICA

As áreas avaliadas possuem origem comprovadamente antrópica, resultantes de investimentos realizados pelos proprietários com finalidade de produção florestal.

Não foram observadas evidências que caracterizem formação florestal nativa passível de enquadramento como regeneração natural.

Pelo contrário, os talhões apresentam:

- Organização espacial típica de reflorestamento comercial;
- Uniformidade de idade;
- Padrão silvicultural definido;
- Potencial econômico relevante.

Os proprietários manifestaram interesse na manutenção dos povoamentos para valorização patrimonial e aproveitamento econômico futuro da madeira produzida.

Dessa forma, não existe intenção atual de supressão para mudança de uso do solo, permanecendo as áreas destinadas à atividade florestal.

6. JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DO INVENTÁRIO FLORESTAL

Considerando que:

1. As áreas foram implantadas pelos proprietários para fins produtivos;
2. Os povoamentos possuem características inequívocas de floresta plantada;
3. Os talhões representam investimento econômico privado;
4. Os proprietários optaram pela manutenção e condução florestal das áreas;
5. Não existe interesse atual de conversão para outra atividade;

Conclui-se que as áreas do Sr. Nilvo Ristoff Martins e da Sra. Diva Silveira Pavan não devem integrar o inventário florestal destinado à supressão vegetal, uma vez que permanecem destinadas ao manejo e à produção florestal futura.

7. CONCLUSÃO

Após análise técnica das imagens e das características dos povoamentos observados, conclui-se que as áreas avaliadas correspondem a florestas plantadas com finalidade econômica, implantadas pelos proprietários como forma de investimento de longo prazo.

Os talhões apresentam bom desenvolvimento, adequada conformação silvicultural e potencial de geração de renda futura por meio da comercialização da madeira.

Dessa forma, recomenda-se tecnicamente a retirada das áreas do Sr. Nilvo e da Sra. Diva do inventário florestal destinado à supressão, mantendo-se seu enquadramento como áreas de produção florestal e investimento silvicultural.

Lapa – PR, 09 de setembro de 2026.

Anderson Luiz de Lima Teixeira

Biólogo – CRBio nº 66020/07 - D

Responsável Técnico

LAUDO TÉCNICO DE CARACTERIZAÇÃO FLORESTAL E JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL

1. IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: Carlos Neudi Finhler – Lote 89.

Imóvel: Assentamento Contestado

Município: Lapa – PR

Finalidade: Justificativa técnica para retirada da área do inventário florestal destinado à supressão.

2. OBJETIVO

O presente laudo técnico tem por objetivo caracterizar a vegetação existente na propriedade do Sr. Carlos Neudi Finhler e apresentar a justificativa para sua exclusão do inventário florestal destinado à supressão vegetal. Essa exclusão se justifica em razão da ocorrência de um povoamento predominantemente de *Eucalyptus spp.*, originado por regeneração vegetativa mediante rebrota de cepas remanescentes do plantio anteriormente explorado, e da decisão do proprietário em manter e conduzir o povoamento para fins de conservação e aproveitamento econômico futuro.

3. METODOLOGIA

A avaliação foi realizada mediante inspeção visual da área e análise das características estruturais do povoamento florestal, considerando:

- Origem da vegetação;
- Presença de rebrota de tocos;
- Estrutura e distribuição dos indivíduos;
- Potencial de manejo florestal;
- Interesse de uso futuro da área pelo proprietário.

4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA - Eucalipto - 9,17 hectares

A área apresenta cobertura florestal composta predominantemente por indivíduos originados de rebrota de tocos remanescentes de plantios anteriormente explorados. Essa é uma característica comum em áreas silviculturais exploradas e, posteriormente, submetidas à condução de brotações para fins de reforma ou manutenção do povoamento.

Observa-se:

- Desenvolvimento satisfatório dos indivíduos rebrotados;
- Distribuição relativamente homogênea da vegetação;
- Formação de cobertura vegetal contínua;
- Ausência de sinais de degradação significativa;
- Potencial de crescimento e incremento volumétrico futuro.

A vegetação existente demonstra capacidade de recuperação e manutenção da função produtiva originalmente associada ao plantio florestal.

5. ANÁLISE TÉCNICA

A regeneração observada decorre predominantemente da capacidade de rebrota dos tocos remanescentes após intervenções anteriores, caracterizando um processo de renovação da cobertura florestal sem necessidade de novo plantio.

Verifica-se que o povoamento apresenta condições adequadas para continuidade do crescimento e eventual manejo florestal futuro.

O proprietário manifestou interesse na manutenção da área, optando por conduzir o povoamento existente visando:

- Conservação da cobertura vegetal;
- Proteção do solo;
- Formação de estoque florestal;
- Aproveitamento econômico futuro da madeira.

Não existe intenção atual de supressão da vegetação para conversão do uso do solo ou implantação de outra atividade.

6. JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DO INVENTÁRIO

Considerando que:

1. A cobertura vegetal atual é oriunda de rebrota de tocos de plantios anteriormente existentes;
2. O povoamento apresenta desenvolvimento satisfatório e potencial produtivo;

3. O proprietário optou pela manutenção da vegetação existente;
4. Não há interesse atual na supressão da área;
5. A permanência do povoamento contribui para a conservação ambiental e valorização econômica da propriedade;

Recomenda-se a retirada da área do Sr. Carlos do inventário florestal destinado à supressão vegetal, por não existir finalidade de corte ou conversão do uso do solo que justifique sua permanência no referido inventário.

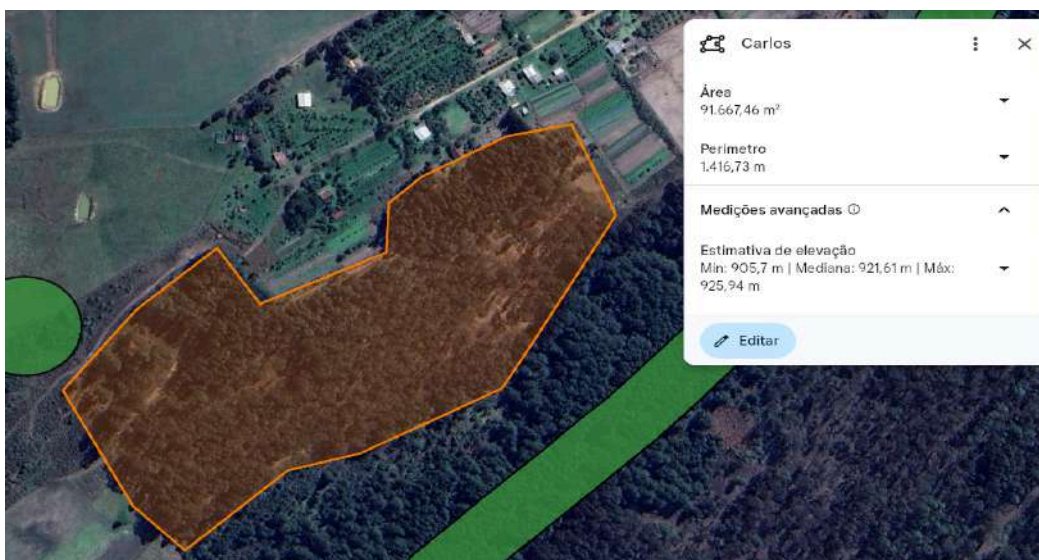
7. CONCLUSÃO

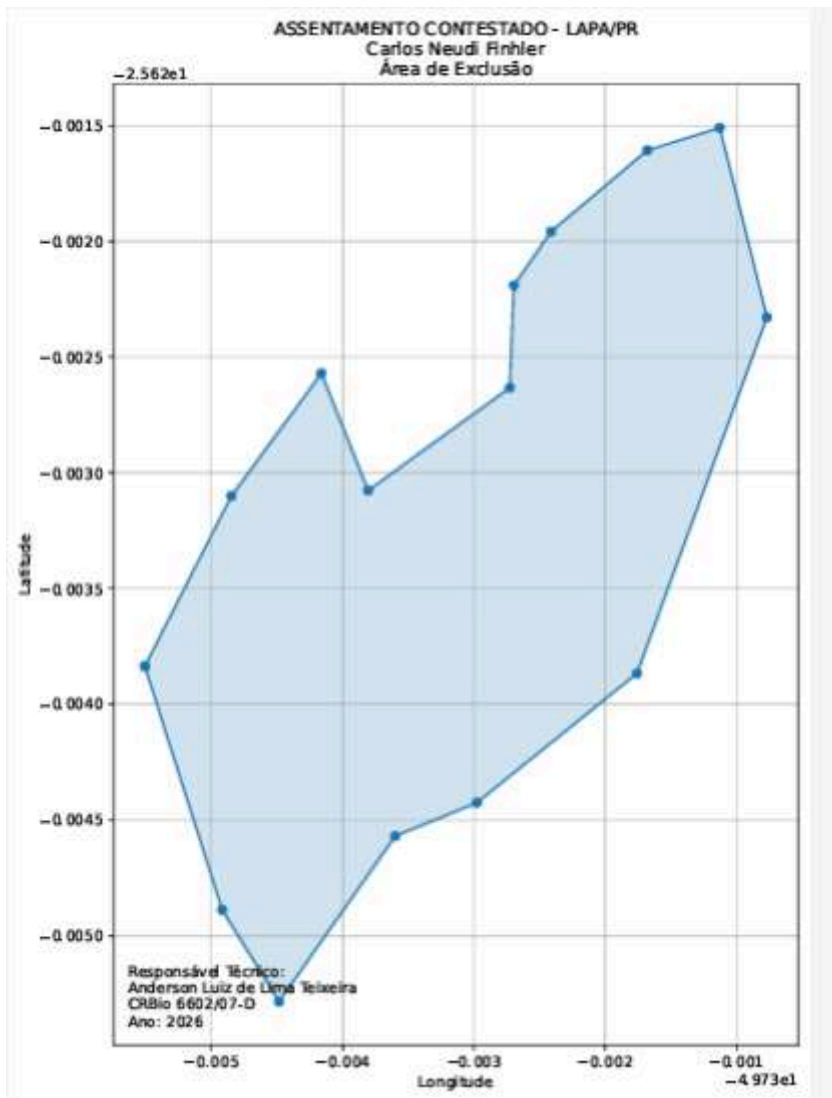
Com base na análise técnica realizada, conclui-se que a área apresenta cobertura florestal originada de rebrota de tocos, com bom estado de desenvolvimento e potencial para manejo e aproveitamento econômico futuro.

Dessa forma, recomenda-se sua exclusão do inventário florestal destinado à supressão, permanecendo a área sob manutenção e condução pelo proprietário para fins produtivos e de conservação.

Relatório Fotográfico:







Lapa – PR, 09 de setembro de 2026.

Anderson Luiz de Lima Teixeira

Biólogo – CRBio nº 66020/07 - D

Responsável Técnico

LAUDO TÉCNICO DE CARACTERIZAÇÃO FLORESTAL E JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL

1. IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: Odair Trizote Saldanha – Lote: 21

Imóvel: Assentamento Contestado.

Município: Lapa – PR

Objetivo: Caracterização da cobertura florestal e justificativa técnica para exclusão da área do inventário florestal destinado à supressão.

2. OBJETIVO

O presente laudo técnico tem por objetivo caracterizar a vegetação existente na propriedade do Sr. Odair e apresentar justificativa técnica para a retirada da área do escopo do inventário florestal destinado à supressão vegetal, em razão da alteração da intenção de uso da área pelo proprietário, que optou pela manutenção e manejo futuro do povoamento florestal existente.

3. METODOLOGIA

A caracterização foi realizada mediante análise visual de imagens aéreas obtidas por aeronave remotamente pilotada (drone), complementadas por interpretação da estrutura vegetacional observada em campo e avaliação do estágio de desenvolvimento do povoamento.

Foram considerados os seguintes aspectos:

- Composição florística predominante;
- Distribuição espacial dos indivíduos;
- Estrutura do povoamento;
- Presença de regeneração natural;
- Potencial silvicultural da área;
- Condições de manejo e aproveitamento futuro.

4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA - Pinus - 3,73 hectares

A área apresenta predominância de povoamento florestal homogêneo composto por *Pinus spp.*, implantado originalmente para fins produtivos.

As imagens demonstram cobertura florestal contínua, com elevada densidade de indivíduos e presença significativa de regeneração natural distribuída entre os talhões existentes.

Observa-se que parte do povoamento apresenta diferentes classes de idade, resultado de processos naturais de regeneração ocorridos ao longo do tempo, formando atualmente uma massa florestal consolidada e com potencial produtivo.

Também são observados:

- Indivíduos adultos com bom desenvolvimento;
- Regeneração natural abundante em sub-bosque;
- Fechamento de copa expressivo;
- Ausência de áreas degradadas significativas;
- Presença de corpos hídricos e áreas úmidas associadas;
- Integração da floresta com remanescentes vegetacionais adjacentes.

A vegetação existente apresenta condições adequadas para continuidade do crescimento e eventual exploração florestal futura mediante planejamento silvicultural específico.

5. ANÁLISE TÉCNICA

Durante a avaliação verificou-se que a área anteriormente integrante do inventário destinado a supressão, não apresenta mais as condições que justificariam tal procedimento.

O povoamento atualmente demonstra:

- Estabelecimento consolidado;
- Crescimento satisfatório;
- Potencial econômico futuro;
- Capacidade de produção de madeira para múltiplos usos.

A regeneração observada evidencia que houve recuperação e adensamento natural da cobertura florestal, aumentando o estoque volumétrico potencial da área.

Diante desse cenário, o proprietário manifestou formalmente interesse em manter o povoamento existente, adotando práticas de conservação e manejo florestal, visando futura produção de madeira e obtenção de retorno econômico por meio da exploração sustentável do recurso florestal.

Sob o ponto de vista técnico, a manutenção da cobertura florestal mostra-se ambientalmente favorável, contribuindo para:

- Conservação do solo;
- Proteção dos recursos hídricos locais;
- Manutenção da biodiversidade associada;
- Sequestro e armazenamento de carbono;
- Formação de estoque madeireiro para aproveitamento futuro.

Nota de ressalva: *O aproveitamento futuro do acervo florestal fica condicionado ao respeito estrito às áreas ambientalmente protegidas identificadas neste laudo (corpos hídricos e áreas úmidas), devendo o proprietário observar todas as restrições legais e regulatórias incidentes antes de iniciar qualquer atividade de manejo.*

6. JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DO INVENTÁRIO

Considerando:

1. A ocorrência de regeneração natural significativa na área;
2. A consolidação do povoamento de *Pinus spp.*;
3. O bom estado geral de desenvolvimento da floresta;
4. O interesse expresso do proprietário em manter e conduzir o povoamento para fins produtivos futuros;
5. A inexistência de intenção atual de supressão da vegetação;

Recomenda-se a retirada da área do Sr. Odair do inventário florestal destinado à supressão vegetal, uma vez que o objetivo inicialmente previsto deixou de existir.

A permanência da área no inventário poderia gerar estimativas e informações incompatíveis com a finalidade atual definida pelo proprietário, que passou a priorizar o manejo e a valorização do ativo florestal existente.

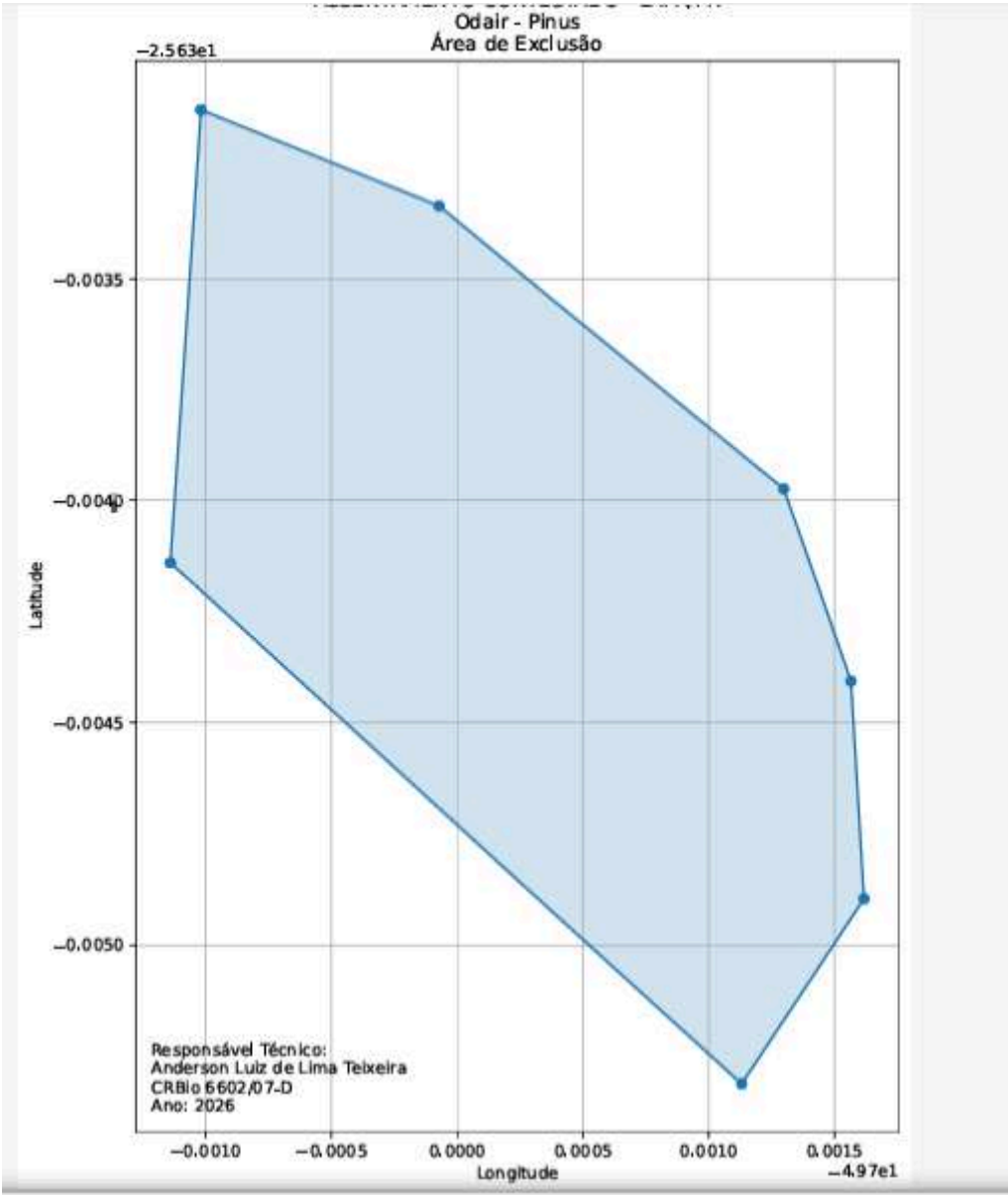
7. CONCLUSÃO

Com base na análise técnica realizada, conclui-se que a área apresenta cobertura florestal consolidada composta predominantemente por *Pinus spp.*, com regeneração natural significativa, elevado potencial silvicultural e condições adequadas para manejo florestal futuro.

Dessa forma, recomenda-se tecnicamente sua exclusão do inventário florestal destinado à supressão, mantendo-se a área para conservação, condução silvicultural e aproveitamento econômico futuro da madeira produzida.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





Lapa – PR, 09 de setembro de 2026.

Anderson Luiz de Lima Teixeira

Biólogo – CRBio nº 66020/07 - D

Responsável Técnico

LAUDO TÉCNICO DE CARACTERIZAÇÃO FLORESTAL E JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL

1. IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: Sebastião Carlos da Silva

Imóvel: Assentamento Contestado – Lote 20

Município: Lapa – PR

Finalidade: Caracterização de povoamento florestal de *Pinus spp.* destinado à produção de resina e justificativa para exclusão do inventário florestal destinado à supressão.

2. OBJETIVO

O presente laudo técnico tem por objetivo caracterizar a cobertura florestal existente na propriedade do Sr. Sebastião Carlos da Silva e apresentar justificativa técnica para a retirada da área do inventário florestal destinado à supressão vegetal, considerando que o povoamento possui finalidade econômica ativa relacionada à produção de resina e ao aproveitamento futuro da madeira.

3. METODOLOGIA

A caracterização foi realizada mediante análise visual de imagens aéreas obtidas por drone, observando-se:

- Estrutura do povoamento;
- Distribuição espacial dos indivíduos;
- Presença de regeneração natural por sementes oriundas do povoamento anteriormente implantado;
- Integração com remanescentes vegetacionais adjacentes;
- Potencial de manejo florestal sustentável.

A avaliação considerou ainda as informações prestadas pelo proprietário quanto ao histórico de uso e exploração econômica da área.

4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA - Pinus - 0,73 hectare

A área apresenta predominância de *Pinus spp.*, em processo avançado de regeneração natural (invasão biológica), originada a partir de sementes de um antigo povoamento florestal implantado.

Observa-se a presença de indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento, decorrentes do processo natural de regeneração ocorrido ao longo dos anos, mantendo a ocupação florestal da área.

As imagens evidenciam:

- Formação predominantemente homogênea de *Pinus spp.*;
- Continuidade da cobertura florestal;
- Ausência de conversão para outros usos do solo;
- Inserção em paisagem rural com histórico de atividade silvicultural.

5. USO ECONÔMICO DA ÁREA

Conforme informações fornecidas pelo proprietário, o povoamento é utilizado para extração de resina de Pinus, atividade econômica tradicional que proporciona geração de renda sem necessidade de supressão imediata das árvores.

A resinagem constitui forma de aproveitamento sustentável do recurso florestal, permitindo:

- Produção contínua de resina;
- Manutenção da cobertura vegetal;
- Conservação do estoque florestal;
- Valorização econômica da propriedade;
- Produção futura de madeira ao término do ciclo produtivo.

6. ANÁLISE TÉCNICA

A vegetação observada não se caracteriza como área destinada à supressão ou conversão de uso do solo.

Ao contrário, verifica-se que:

- Houve regeneração natural por sementes oriundas do povoamento anteriormente implantado;
- O proprietário mantém interesse econômico direto sobre o recurso florestal;
- A atividade de extração de resina encontra-se vinculada à permanência das árvores em campo;
- Existe potencial para continuidade do manejo e aproveitamento futuro da madeira.

Sob o aspecto técnico e econômico, a manutenção do povoamento é plenamente justificável e compatível com práticas de manejo florestal sustentável.

7. JUSTIFICATIVA PARA EXCLUSÃO DO INVENTÁRIO FLORESTAL

Considerando que:

1. A cobertura atual resulta de regeneração natural, oriunda do povoamento anteriormente implantado;
2. O povoamento permanece exercendo função econômica;
3. O proprietário realiza aproveitamento produtivo por meio da extração de resina;
4. Não existe intenção de supressão ou mudança de uso do solo;
5. O proprietário optou pela manutenção e condução do povoamento para exploração econômica futura;

Recomenda-se a retirada da área do inventário florestal destinado à supressão vegetal, uma vez que a área permanece vinculada à atividade silvicultural e à exploração econômica sustentável dos recursos florestais existentes.

8. CONCLUSÃO

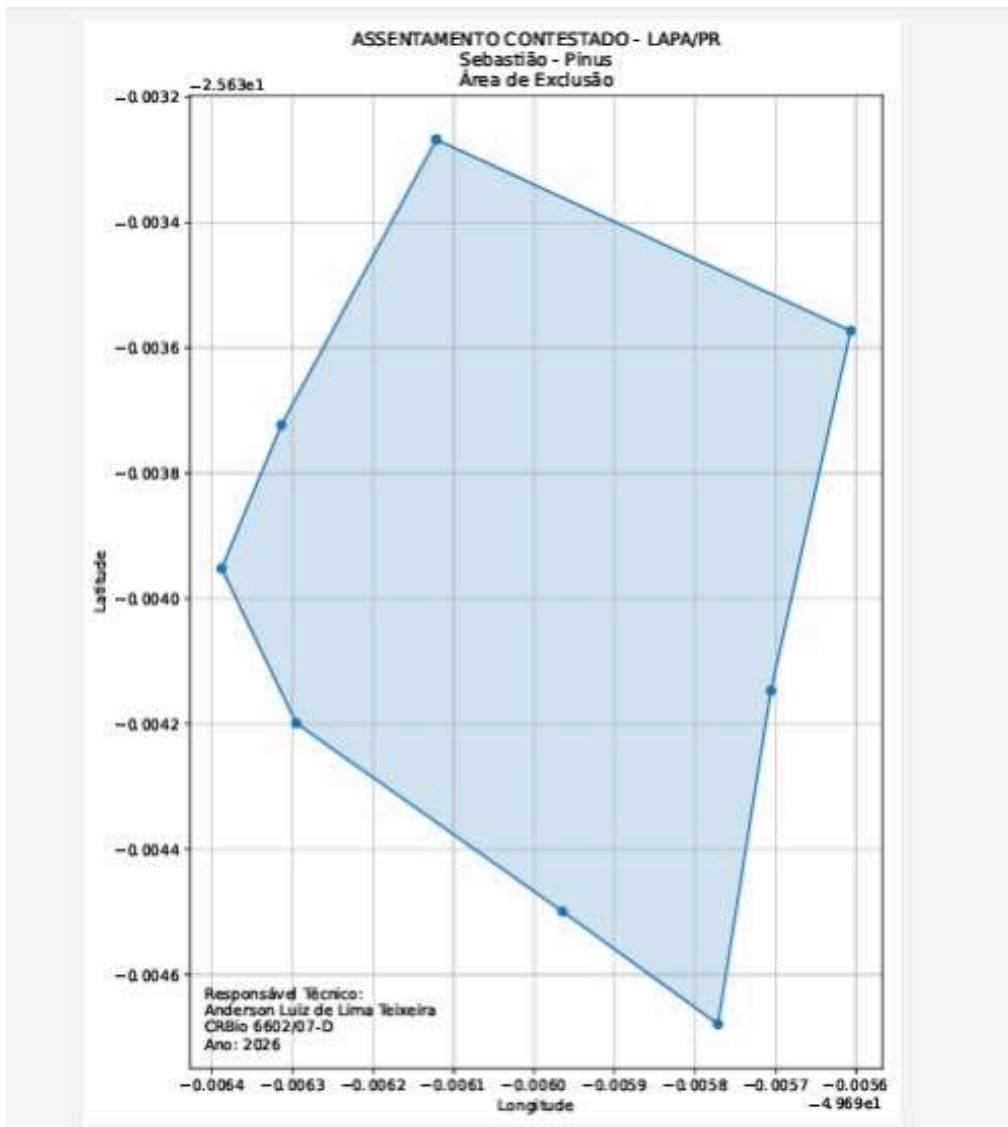
Após análise técnica das características observadas, conclui-se que a área é composta predominantemente por povoamento de *Pinus spp.* originado e mantido por processos de regeneração natural.

O povoamento possui finalidade econômica informada pelo proprietário e compatível com as condições observadas no povoamento, sendo utilizado para extração de resina e constituindo ativo florestal de interesse do proprietário.

Diante disso, recomenda-se tecnicamente sua exclusão do inventário florestal destinado à supressão, permanecendo a área destinada ao manejo florestal, à produção de resina e ao aproveitamento econômico futuro da madeira.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





Lapa – PR, 09 de setembro de 2026.

Anderson Luiz de Lima Teixeira

Biólogo – CRBio nº 66020/07 - D

Responsável Técnico

LAUDO TÉCNICO DE INCLUSÃO DE ÁREAS NO INVENTÁRIO FLORESTAL – ASSENTAMENTO CONTESTADO

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento: Assentamento Contestado

Município: Lapa – Paraná

Objeto: Revisão do Inventário Florestal com inclusão de áreas florestadas não contempladas no levantamento de dezembro de 2025.

Documento Base: Atualização de Inventário Florestal – Assentamento Contestado, elaborado para o INCRA em dezembro de 2025.

2. OBJETIVO

O presente laudo técnico tem por finalidade registrar e justificar a inclusão de áreas com ocorrência de povoamentos florestais de *Pinus spp.* e *Eucalyptus spp.* identificadas posteriormente ao inventário florestal apresentado em dezembro de 2025.

A avaliação foi realizada mediante análise espacial dos polígonos georreferenciados disponibilizados em arquivo KML, levantamentos in loco e aerolevanteamento, confrontando-se as áreas identificadas com o mapeamento constante do inventário oficial.

3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

O inventário utilizou metodologia baseada em sensoriamento remoto, Sistema de Informações Geográficas (SIG), imagens Sentinel-2, aerolevanteamento com drone e validações em campo.

A identificação posterior de novos povoamentos florestais demonstra a necessidade de atualização cartográfica complementar, procedimento

tecnicamente admissível em inventários florestais quando novas evidências espaciais indicam omissões de áreas produtivas.

4. ÁREAS IDENTIFICADAS PARA INCLUSÃO

A partir da análise do arquivo georreferenciado fornecido, foram identificados os seguintes polígonos com potencial florestal passíveis de inclusão no inventário:

Área Total a Incluir

ID	Descrição	Hectares
01	Eucalipto	2,14
02	Pinus	1,09
03	Eucalipto	2,67
04	Pinus	3,68
05	Pinus	6,69
06	Pinus	7,99
07	Pinus	4,17
08	Pinus	0,29
	Total	28,71

4.1 MAPA DAS ÁREAS PROPOSTAS PARA INCLUSÃO

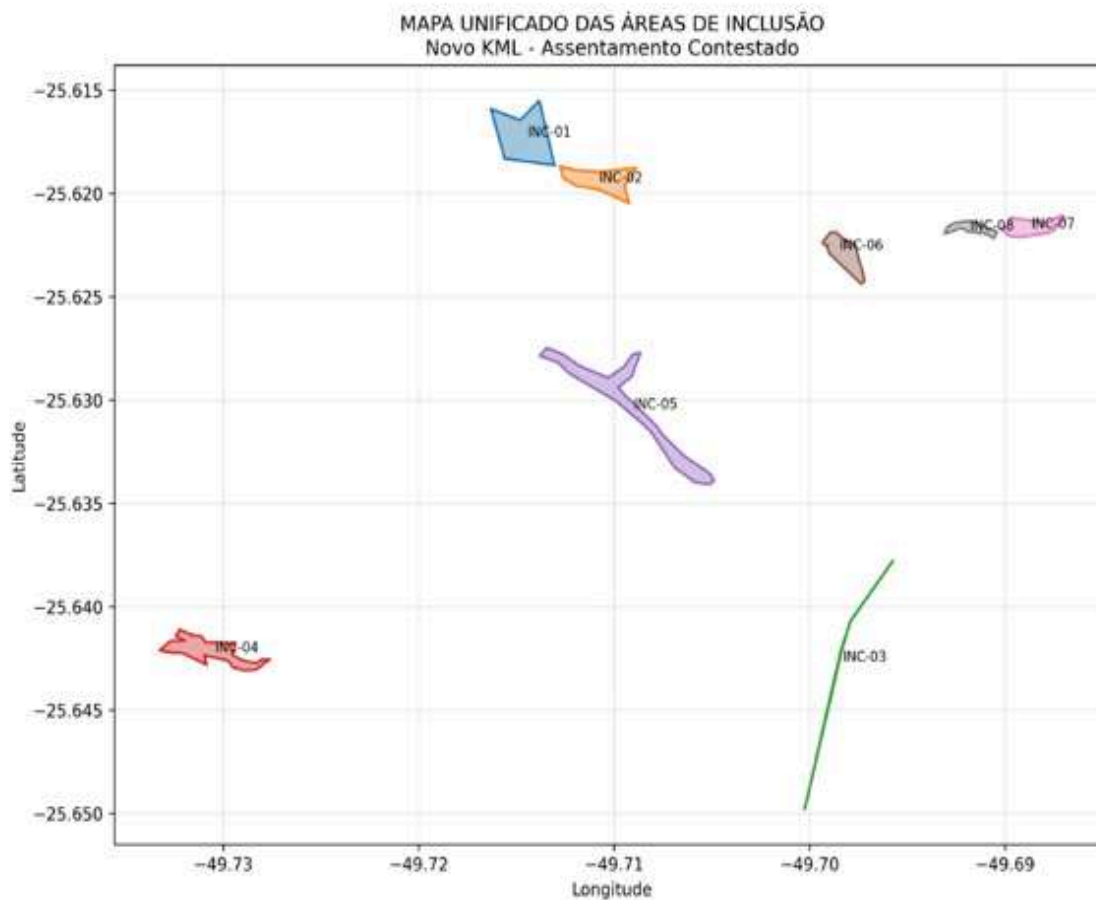
A Figura 1 apresenta a distribuição espacial dos polígonos identificados no arquivo georreferenciado utilizado nesta análise. Os polígonos representam áreas com ocorrência de povoamentos florestais que não constavam na atualização do

inventário florestal do Assentamento Contestado e que, após avaliação técnica, são recomendados para inclusão na base cartográfica oficial do inventário.



Figura 1 – Mapa das áreas propostas para inclusão no Inventário Florestal do Assentamento Contestado.

Mapa Unificado das Áreas de Inclusão



5. DESCRITIVO DAS ÁREAS

ÁREA 1 e 2 – EUCALIPTO E PINUS

Área identificada:

Área 01 – Eucalipto - 2,14 hectares

Área 02 - Pinus - 1,09 hectares

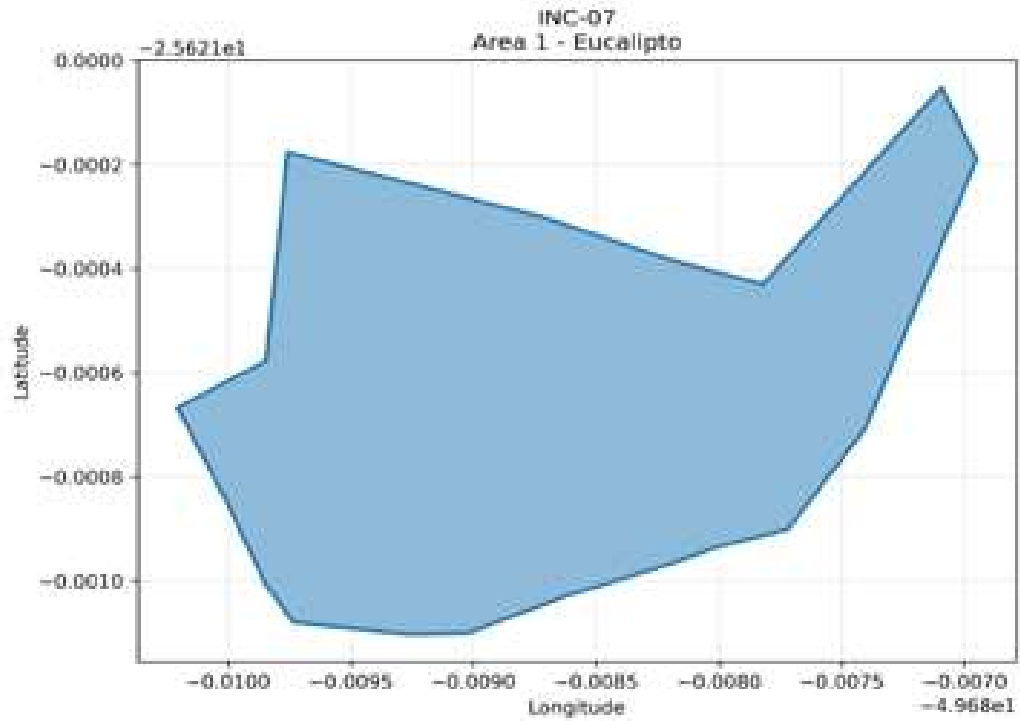
Área estimada: 3,23 hectares

A área apresenta cobertura florestal composta por povoamentos mistos de *Eucalyptus spp.* e *Pinus spp.*, distribuídos em talhões com características típicas de plantios silviculturais. Observa-se padrão de ocupação compatível com exploração florestal, apresentando alinhamento e homogeneidade estrutural característicos de povoamentos implantados.

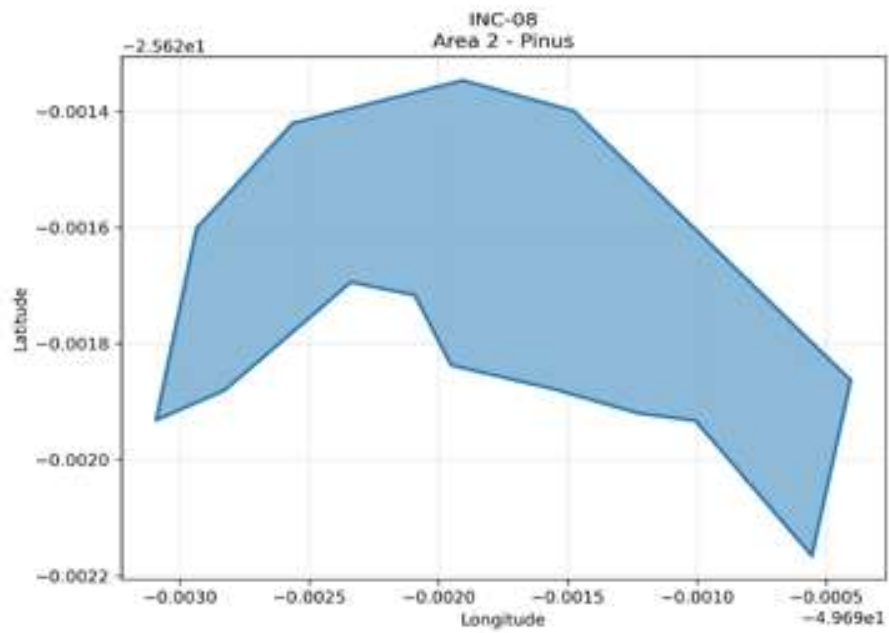
As áreas 1 e 2 correspondem, respectivamente, a povoamentos de *Eucalyptus spp.* e *Pinus spp.*, individualizados cartograficamente para fins de inventário e valoração.



INC-07 - Area 1 - Eucalipto



INC-08 - Area 2 - Pinus



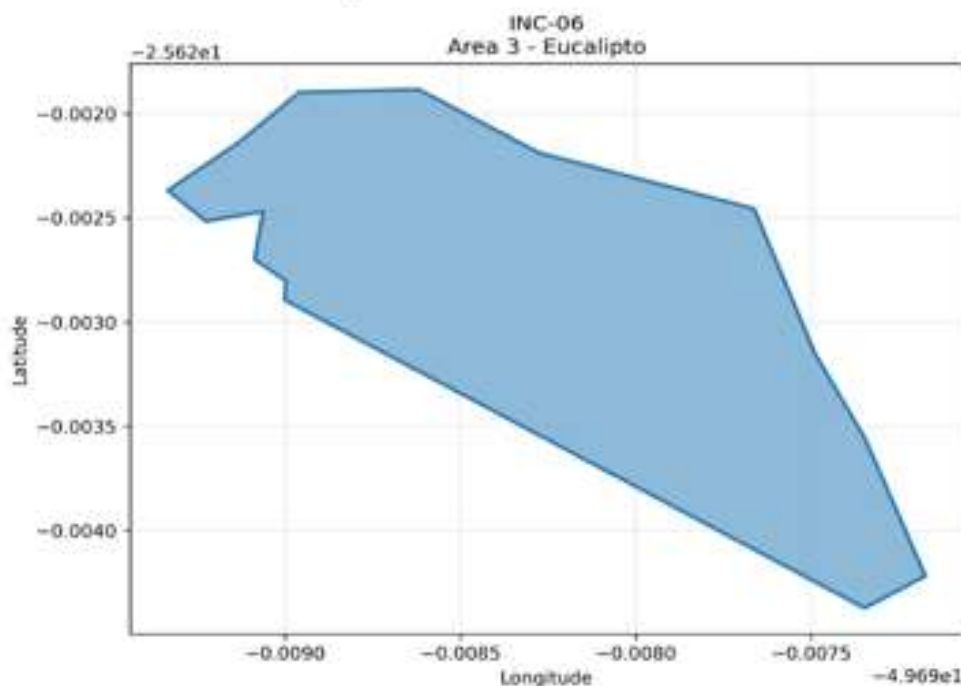
ÁREA 3 – EUCALIPTO

Área estimada: 2,67 hectares

A área apresenta cobertura florestal homogênea composta por *Eucalyptus* spp., com características típicas de plantio silvicultural. O povoamento apresenta continuidade espacial e potencial produtivo compatível com áreas destinadas à produção florestal.



INC-06 - Area 3 - Eucalipto



ÁREA 4 – PINUS

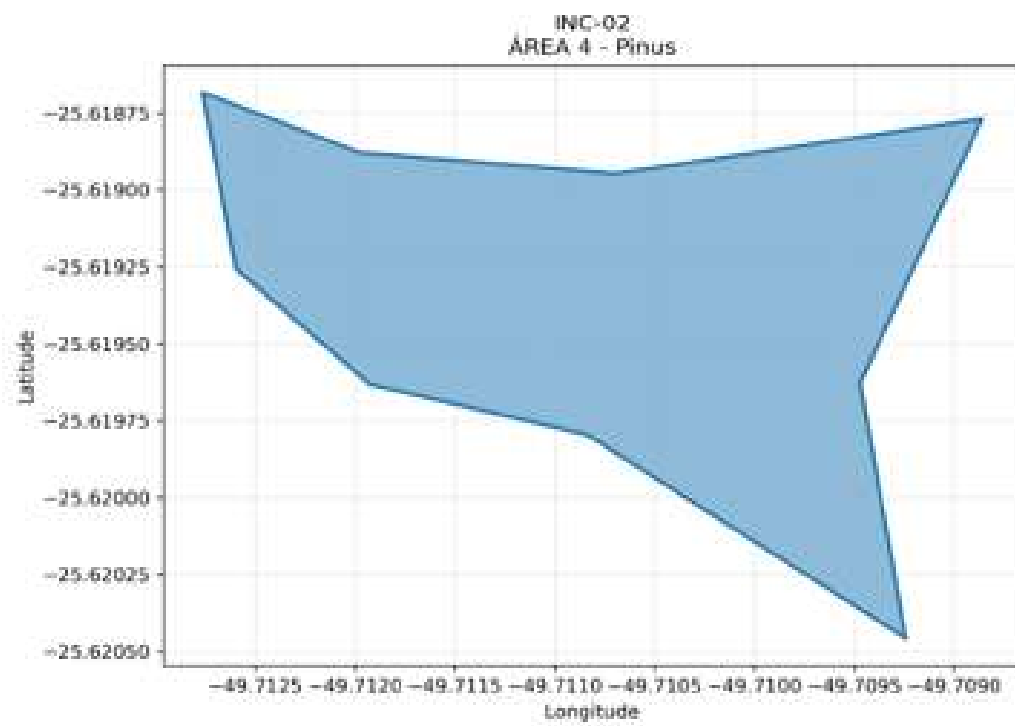
Área estimada: 3,68 hectares

A área apresenta cobertura florestal homogênea composta predominantemente por indivíduos de *Pinus* spp., com características compatíveis com plantio silvicultural. O povoamento apresenta continuidade espacial e densidade compatível com áreas destinadas à produção florestal.

Em razão da existência de estoque florestal consolidado, recomenda-se sua inclusão no Inventário Florestal.



INC-02 - ÁREA 4 - Pinus



ÁREA 5 – PINUS

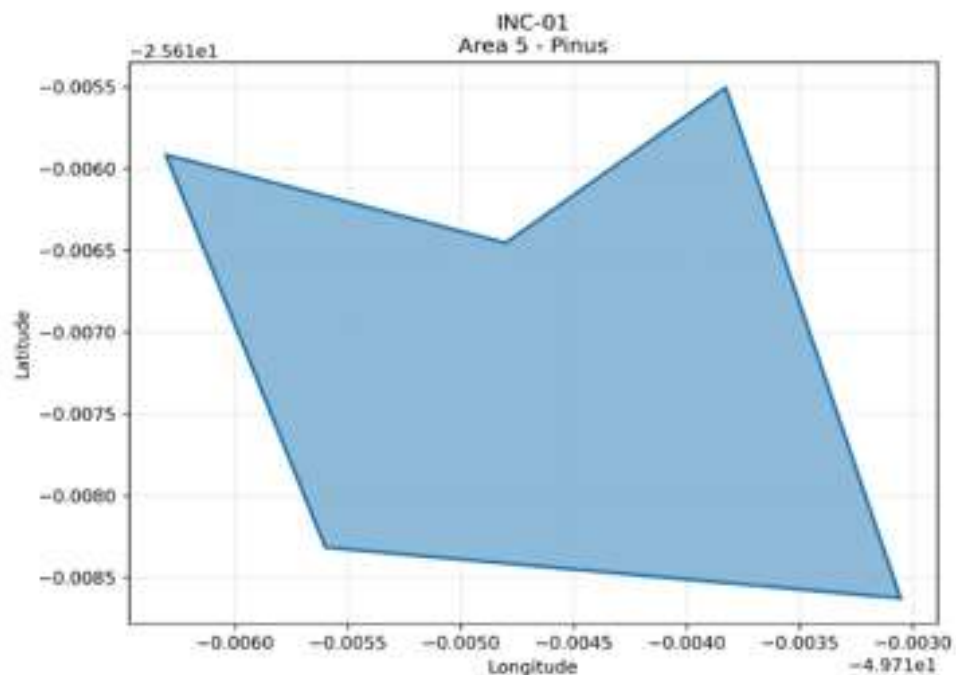
Área estimada: 6,69 hectares

A área corresponde a povoamento florestal de *Pinus* spp. com cobertura arbórea contínua e características típicas de reflorestamento comercial. O polígono apresenta elevado potencial produtivo e estoque florestal expressivo, justificando sua incorporação ao inventário oficial.



Mapas Individuais - Áreas de Inclusão (Novo KML)

INC-01 - Area 5 - Pinus



ÁREA 6 – Pinus

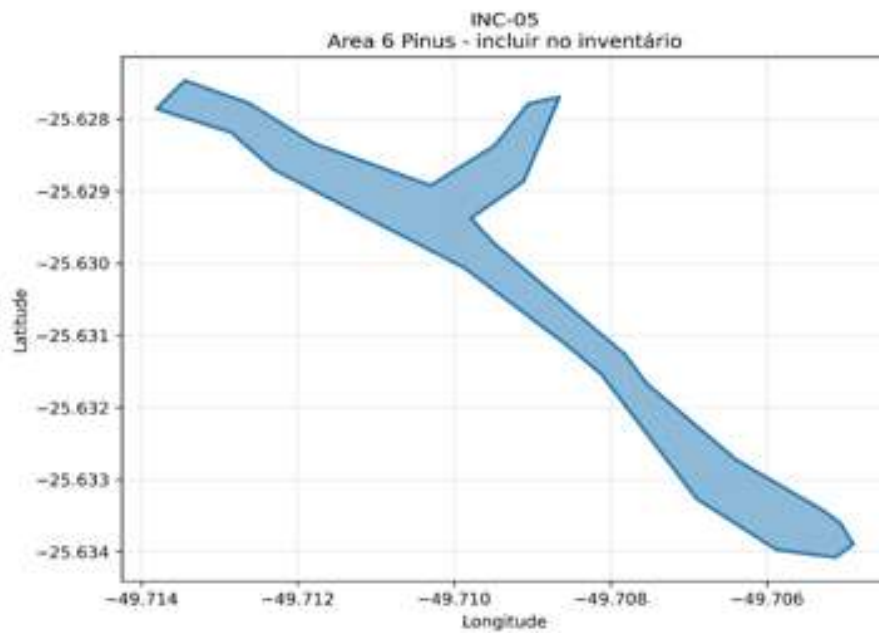
Área estimada: 7,99 hectares

O polígono apresenta predominância de Pinus spp., formando maciço florestal contínuo com características compatíveis com povoamento implantado para fins silviculturais. A área representa parcela significativa do estoque florestal

adicional identificado e deve integrar os cálculos volumétricos do inventário.



INC-05 - Area 6 Pinus - incluir no inventário



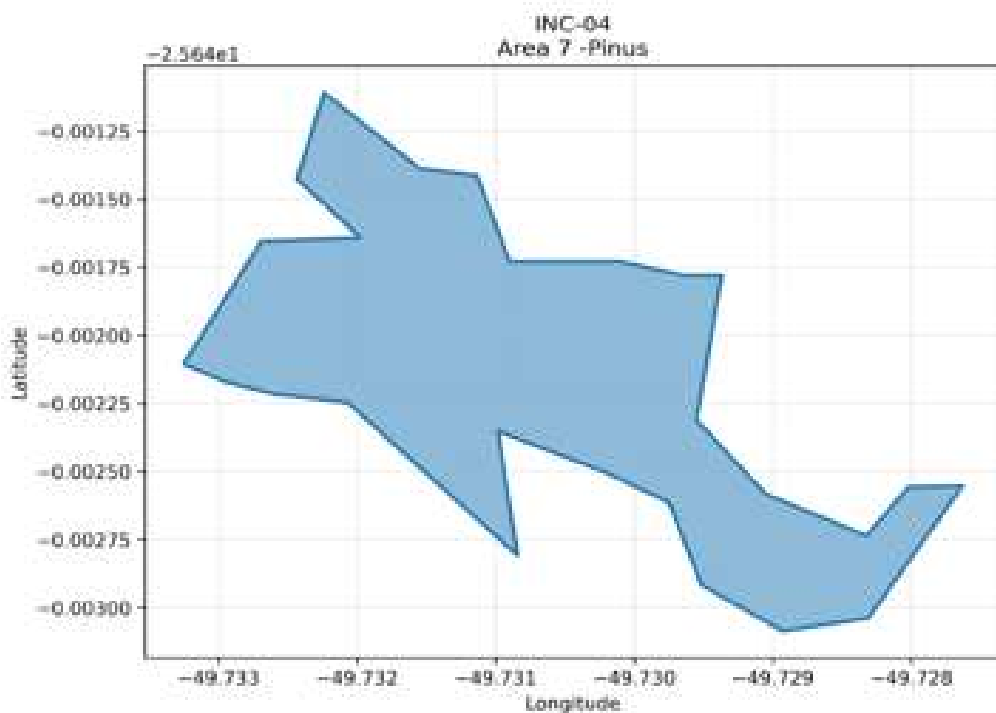
ÁREA 7 – PINUS

Área estimada: 4,17 hectares

A área apresenta povoamento homogêneo de *Pinus* spp., com cobertura florestal consolidada e potencial produtivo relevante. Recomenda-se sua inclusão integral no Inventário Florestal.



INC-04 - Area 7 -Pinus



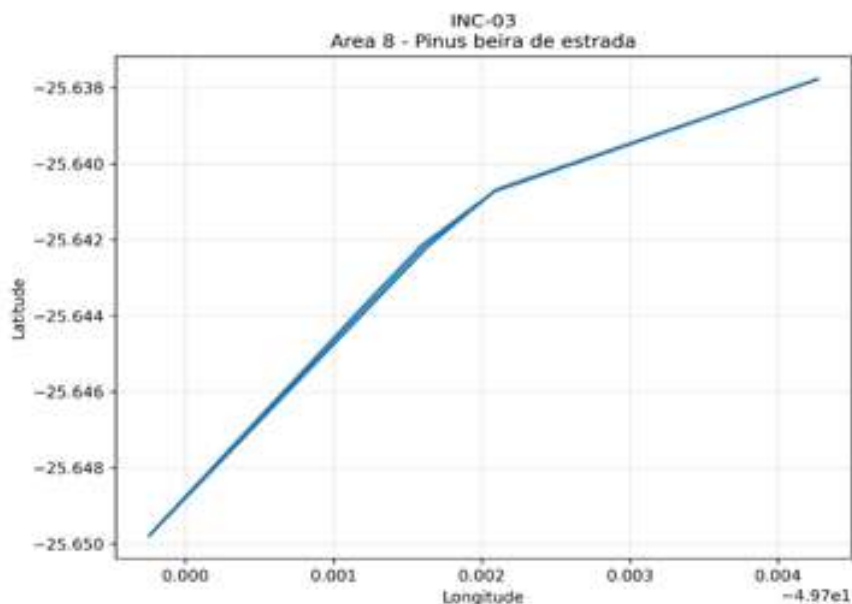
ÁREA 8 – PINUS BEIRA DE ESTRADA

Área estimada: 0,29 hectare

Trata-se de pequeno núcleo florestal composto predominantemente por indivíduos de *Pinus* spp. localizado adjacente ao sistema viário interno. Apesar da reduzida extensão, a área apresenta cobertura arbórea efetiva e integra o conjunto de povoamentos florestais não contabilizados no levantamento anterior.



INC-03 - Area 8 - Pinus beira de estrada



7. CONCLUSÃO

Após análise técnica do material geoespacial disponibilizado, conclui-se que existem áreas florestadas não contempladas na Atualização de Inventário Florestal do Assentamento Contestado, recomendando-se sua inclusão formal na base cartográfica e nos cálculos volumétricos do inventário.

A área adicional identificada totaliza aproximadamente **28,71 hectares**, composta predominantemente por povoamentos de ***Pinus spp.*** e ***Eucalyptus spp.***, devendo ser incorporada aos mapas temáticos, planilhas de área, cálculos volumétricos e estimativas econômicas do inventário florestal vigente.

O presente laudo reflete a interpretação técnica das informações georreferenciadas disponibilizadas e visa subsidiar a revisão e atualização do inventário florestal do Assentamento Contestado.

Lapa – PR, 09 de setembro de 2026.

Anderson Luiz de Lima Teixeira

Biólogo – CRBio nº 66020/07 - D

Responsável Técnico

ANEXO VIII - MANIFESTO DOS ARQUIVOS DIGITAIS GEOREFERENCIADOS

Assentamento Contestado - Lapa/PR | Versão retificada de 09/09/2026

Arquivo KML	Finalidade	Plac.	SHA-256 (prefixo)
Sebastião - Pinus - Excluir (1).kml	Exclusão - Sebastião Carlos da Silva	1	9ad8a594740bc6b2...
Odair - Pinus - Excluir (1).kml	Exclusão - Odair Trizote Saldanha	1	f5bdbbc34ce7574b...
Nilvo - Eucalipto - Excluir (1).kml	Exclusão - Nilvo Ristoff Martins	1	5a9ac88336c8b3fa...
Incluir (2).kml	Inclusão - 8 polígonos	8	7ee1057250709edd...
Carlos - Eucalipto - Excluir (1).kml	Exclusão - Carlos Neudi Finhler	1	603ad553a7873e21...
Diva - Eucalipto área 02- Excluir (1).kml	Exclusão - Diva Silveira Pavan - Área 02	1	6c376a10f1a44073...
Diva - Eucalipto área 01- Excluir (1).kml	Exclusão - Diva Silveira Pavan - Área 01	1	d0abdebcd6d29410...

O arquivo "Incluir (2).kml" contém oito placemarks, correspondentes às Áreas 01 a 08. Os demais seis arquivos de exclusão contêm um placemark cada, totalizando 14 polígonos no conjunto da retificação.

Os arquivos KML originais encontram-se incorporados como anexos digitais no PDF consolidado. O arquivo "Manifesto_Integridade_SHA256.txt", também incorporado, contém os hashes SHA-256 completos de todos os documentos e arquivos geoespaciais utilizados.