



RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

VIVEIRO ESCAVADO PARA CRIAÇÃO DE
PEIXE



Responsável técnica
Eng. Laize Pereira

1. PROPONENTE

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MINERAÇÃO – SEMAM / Brasil Novo-PA

2. OBJETO

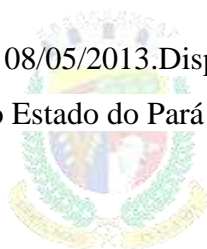
CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS ÁREAS DE CRIAÇÃO DE PEIXES EM VIVEIROS ESCAVADOS NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO- PA

3. SUPORTES LEGAIS

Resolução CONAMA 413, de 26 de junho de 2009, dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências.

Lei Nº 6.713, De 25 De Janeiro De 2005. Dispõe sobre a Política Pesqueira e Aquícola no Estado do Pará, regulando as atividades de fomento, desenvolvimento e gestão ambiental dos recursos pesqueiros e da aquicultura e dá outras providências.

Instrução Normativa SEMA Nº 4 DE 08/05/2013. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades aquícolas no Estado do Pará e dá outras providências.



PREFEITURA DE
BRASIL NOVO
UNIÃO, FORÇA E TRABALHO

4. INTRODUÇÃO

O Estado do Pará assim como a grande maioria dos estados da região norte apresenta grande potencial para atividade aquícola em especial a piscicultura. Dentro desse universo de potencialidades para a produção de peixes em cativeiro encontra-se o município de Brasil Novo – PA que, ao longo do tempo teve a aquicultura abandonada e que sob a nova gestão se iniciou um novo ciclo produtivo aquícola estimulando a diversificação da produção através da piscicultura como uma alternativa para garantir a segurança alimentar e o aumento de renda, que tem se mostrado muito promissora a partir dos resultados obtidos com os piscicultores atendidos.

5. OBJETIVO

1.1 Geral:

Viabilidade Técnica e o tratamento adequado do impacto ambiental do projeto destinado ao fortalecimento da produção aquícola na região de integração do município de Brasil Novo, apresentado pela Secretaria Municipal De Agricultura E Mineração, – SEMAM – SEMAM / Brasil Novo – Pa – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca – SEDAP.

1.2 Específico:

Avaliar os impactos ambientais durante a construção, ampliação e reformar das áreas com potencial para a piscicultura no município de Brasil Novo – PA.

6. JUSTIFICATIVA

O estabelecimento de um projeto que contemple a cadeia produtiva da aquicultura em especial ao que se refere a piscicultura à região do Xingu, se torna bem-visto, dado que a localidade apresenta potencialidade para o desenvolvimento da cadeia produtiva, uma vez que a região do município contemplado é favorecida por ser banhada pelo rio Xingu.

7. METODOLOGIA

Diante dos cadastros realizados e das visitas nas propriedades, foram realizados levantamentos das necessidades e potencialidades aquícolas considerando a possibilidade de condições topográficas de construção de novos viveiros escavados. A equipe técnica da secretaria de Agricultura/Governo Municipal avaliou 52 produtores (cadastrados) para a confecção de viveiro tipo escavado e projeto para implantação de tanques-rede. Todos possuem viabilidade de acesso e potencial aquícola.

8. DESCRIÇÃO DO LOCAL

A metodologia utilizada pela equipe técnica foram as de visitas técnicas *in loco* nas propriedades rurais nos diversos travessões e ramais existentes no município de Brasil Novo – PA, como figura 01 abaixo, considerando os pontos dos tanques a serem escavados.

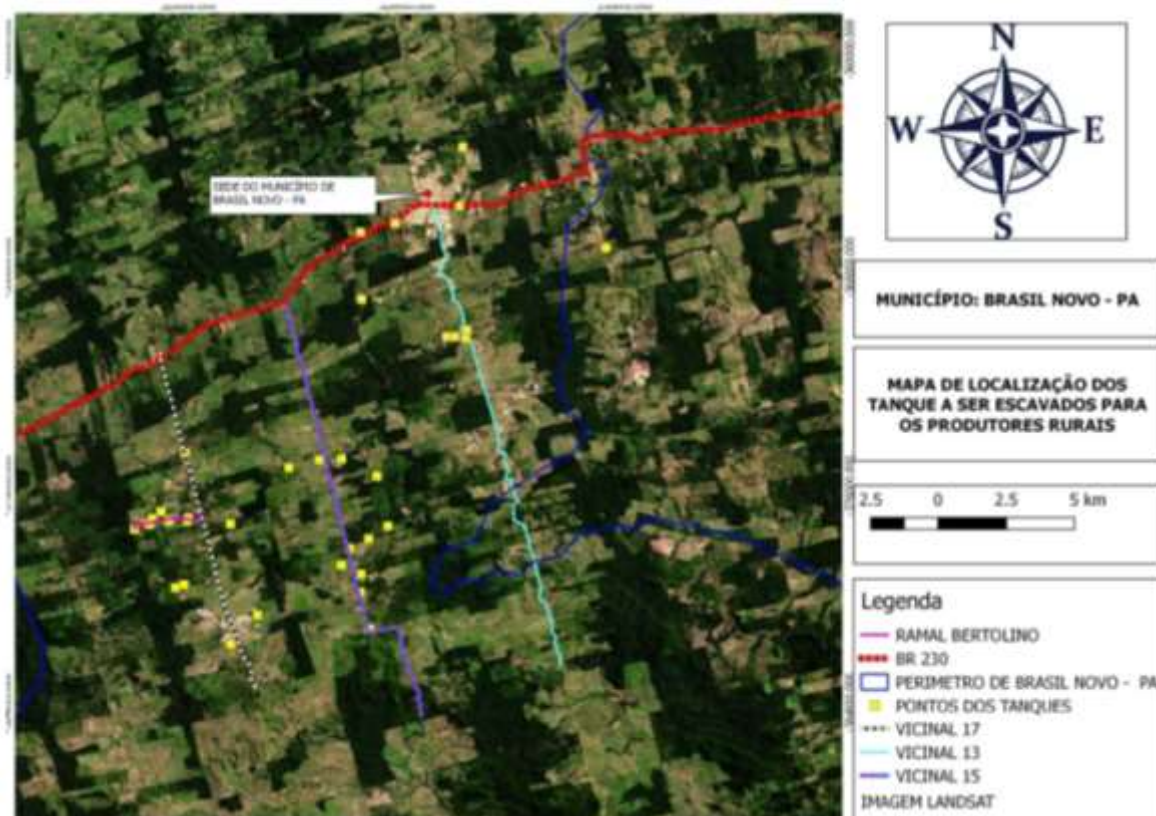


Figura 01: Mapa do município de Brasil Novo-PA.

9. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA OBJETO DO ESCOPO

O acesso para as localidades dos produtores é realizado através das vicinais (travessões), que interligadas provem o acesso à sede urbana, tendo como eixo principal a Rodovia Transamazônica (em forma de espinha de peixe), somando aproximadamente 2.500 km de estradas vicinais.

O município possui cerca de 15.690 habitantes que destes, 54% residem em zona rural. (IBGE,2010). No município destacam-se a produção de Gado (Pecuária de Corte e de Leite) com um rebanho de 239.470 cabeças (IBGE) sendo a principal fonte da economia municipal.

O tipo de solo predominante no município, é o argiloso, composto por mais de 30% de argila, alumínio e ferro e arenoso, possuindo em sua composição cerca de 70% de areia e menor parte de argila.

10. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS



Abaixo estão listados e avaliados os aspectos e impactos ambientais considerando a atividade de escavação de novos viveiros, reformas e ampliação dos viveiros existentes.

Foram considerados a caracterização com base nas condições de operação, incidência e temporalidade, e avaliadas conforme seus graus de : escala, temporalidade, severidade, imagem, probabilidade, classificação de emissão de Gases Efeito Estufa, significância e repetitividade.



PREFEITURA DE
BRASIL NOVO
UNIÃO, FORÇA E TRABALHO

AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

ATIVIDADES	TAREFAS	IDENTIFICAÇÃO		CARACTERIZAÇÃO			AVALIAÇÃO						AÇÕES DE CONTROLE, MONITORAMENTO E/OU MEDIÇÃO	
		ASPECTOS	IMPACTOS	CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO	INCIDÊNCIA	TEMPORALIDADE	ESCALA	SEVERIDADE	IMAGEM	PROBABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO EMISSÃO DE GEE	SIGNIFICÂNCIA		REPETITIVIDADE %
Legenda:			Significativo/ Crítico (Pontuação de 12 a 20 e/ou se repete em mais de 75% da atividade)		N - Normal	E- Emergencial	A - Anormal				N - Não	S - Sim		
			Não significativos (Pontuação de 0 a 11)		D - Direta	I - Indireta	F - Futuro				At - Atual			
Escavação, reforma e ampliação de viveiros escavados.	Remoção, transporte, disposição de solo.	Consumo de combustível	Esgotamento dos recursos naturais/ Contribuição para o aquecimento global	N	D	At	2	2	2	2	2	10	N	Manter as manutenções preventivas dos veículos e atender as especificações técnicas do fabricante. Utilizar somente o necessário na realização de suas atividades. Quando for realizar parada longa manter o motor do veículo desligado.
		Emissão de fumaça preta	Alteração da qualidade do ar/ Contribuição para o aquecimento global	N	D	At	1	2	2	2	2	9	N	Caso notado algum funcionamento anormal, o equipamento deverá ser enviado para manutenção corretiva.
		Movimentação de Solo	Assoreamento de corpos D'água, Erosão	N	D	At	2	2	2	2	2	10	N	Adotar medidas operacionais de prevenção e correção para evitar processos erosivos e de assoreamento. Corrigir quaisquer inícios de pontos de erosão, recobrando o trecho com solo de boa qualidade, e evitando o escoamento de águas da chuva pelo local;
		Emissão de poeira	Alteração da qualidade do ar	N	I	At	1	2	2	2	1	8	N	Em caso de emissão excessiva de poeira, solicitar aspersão de água através do caminhão-pipa.
		Emissão de ruído	Poluição sonora/ Incomodo as comunidades vizinhas	N	D	At	2	2	2	2	0	8	N	Os equipamentos que emitem ruídos devem estar sempre regulados conforme manual de operação, e, caso o operador note algum som anormal, providenciar manutenção do equipamento. Usar os EPI's específicos para as atividades realizadas conforme orientação da Segurança do Trabalho.
		Vazamento de pequena quantidade de óleo diesel e/ ou gasolina	Contaminação de solo e água	N	I	At	2	2	2	2	0	8	N	Verificar periodicamente os equipamentos para certificação de que está em bom funcionamento. Na constatação de pequenos vazamentos o operador do equipamento deverá conter utilizando serragem (pó de serra) e os resíduos contaminados devem ser armazenados sacos plásticos e acondicionados em tambores fechados e destiná-lo para empresas devidamente licenciadas.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Os impactos ambientais mapeados e elencados na tabela acima serão monitorados e mitigados como descrito, não estando isenta de outras obrigações quanto as obrigatoriedades ambientais, que ocasionalmente, forem solicitadas no processo de regularização ambiental na Secretária Municipal de Meio Ambiente-SEMMA do município, devido a atividade de escavação dos viveiros serem de abrangência municipal.

11. DIAGNÓSTICO SOCIAL OU SOCIOECONÔMICO

O estabelecimento de um projeto que contemple a cadeia produtiva da aquicultura em especial ao que se refere a piscicultura à região do Xingu, se torna bem visto, dado que a localidade apresenta potencialidade para o desenvolvimento da cadeia produtiva, uma vez que a região do município contemplado é favorecida por ser banhada pelo rio Xingu.

Os produtores familiares e ou comunidades serão beneficiados com viveiros de 20x50m, com uma área de 1.000m², conforme Croqui do Projeto, possui capacidade de adensamento médio de 600 a 900 peixes levando em consideração, no momento de iniciar a operação dos mesmo, a quantidade e qualidade da água tanto no período chuvoso como de estiagem tendo como base os levantamentos e avaliações realizadas pela equipe técnica de e técnicos agrícolas e agropecuários.

O projeto visa contemplar 52 produtores que apresentam as condições ideais para construção de viveiros escavados, reformas e ampliações. Na tabela abaixo estão discriminados a identificação dos pontos a serem contemplados e sua localização :

TABELA 1: BENEFICIÁRIOS

Nº	ID	ENDEREÇO	SERVIÇO
1	Hélio Barbosa	Vicinal 15	Escavação
2	Nilza Rodrigues	Vicinal 15	Escavação
3	José Aparecido da Silva	Vicinal 15	Escavação
4	Gidelson Jesus da Silva	Km 48 Ramal do Nilson	Escavação
5	José de Brito	Vicinal 15	Escavação

6	Nilson da Silva Barros	Vicinal 15	Escavação
7	Gilson Pinheiro dos Santos	Vicinal 15	Escavação
8	José Morais Irmão	Km 46 Faixa	Escavação
9	Deilson Constantino	Vicinal 15	Escavação
10	Francisco Eduardo Brito	Vicinal	Escavação
11	Moíses Carvalho	Vicinal 15	Escavação
12	José Guimarães dos Santos	Km 51 Faixa	Escavação
13	Arthur Silvio	Km 52 Faixa	Escavação
14	Romildo dos Santos	Vicinal 15	Escavação
15	Luiz Antunes Curioso	Vicinal 15	Escavação
16	Maria Eleonor de Melo	Km 50 Faixa	Escavação
17	João Antônio da Cunha	Vicinal 17	Escavação
18	Wilson Storch	Vicinal 17	Escavação
19	Eizonaldo Vargens Oliveira	Vicinal 12	Escavação
20	Antônio Jose Soares	Km 38 Faixa	Escavação
21	Givaldo Gomes Cavalcante	Km 32, Faixa, Ramal do Leodorio	Escavação
22	Edmar Lima de Almeida	Vicinal 12	Escavação
23	Marcelo Muller Filvock	Vicinal 13- Ramal Canaã	Escavação
24	Jose Flávio Azevedo Lopes	Vicinal 13 Ramal das Cachoeiras	Escavação
25	Herval Lopes dos Santos	Bairro Fidelis Lorenzoni	Escavação
26	Joales Sousa Carvalho	Vicinal 17	Escavação
27	Renacho Ramos	Vicinal 17	Escavação
28	André Bloemer	Vicinal 17, Ramal Bertolino	Escavação
29	Jose Josino França Batista	Vicinal 17, Ramal Bertolino	Escavação

30	Jucelino Severino Montenegro	Vicinal 16	Escavação
31	Oslenir Nunes da Silva Martins	Vicinal 13 – Ramal Canaã	Escavação
32	Miguel Alves dos Santos	Vicinal 17, Ramal Bertolino	Escavação
33	Juliano Silva Zani	Vicinal 17	Escavação
34	Maria de Lourdes da Silva	Vicinal 17 - Agrovila	Escavação
35	Tamara Barbosa Oliveira	Vicinal 17 – Ramal Bertolino	Escavação
36	Claudio Rezende dos Santos	Vicinal 17	Escavação
37	Sidalecio Sousa	Vicinal 13 – Ramal das Cachoeiras	Escavação
38	João Carlos Pereira	Vicinal 17 – Ramal Bertolino	Escavação
39	Jose Jaboui	Loteamento Bela Visita	Escavação
40	Heitor Zanelato	Vicinal 13 – Ramal das Flores	Escavação
41	Eli Jeferson Pereira	Vicinal 13 – Ramal das Flores	Escavação
42	Leidivan da Silva Neres	Vicinal 14, Barraco Queimado	Escavação
43	Alexandre Bloemer	Vicinal 17 – Ramal Bertolino	Escavação
44	Enailson Eliton da Silva Bezerra	Vicinal 17, Agrovila	Escavação
45	Welington Almeida da Silva	Vicinal 17 – Ramal Bertolino	Escavação
46	Salvador Faustino de Souza	Vicinal 17 – Ramal Bertolino	Escavação

47	Elizeu José Neves	Vicinal 14 – Barraco Queimado	Escavação
48	Linaldo Xavier	Vicinal 16	Escavação
49	Nara Jane dos Santos	Vicinal 13, Ramal Cachoeira	Escavação
50	Sebastião Ramalho Silva	Vicinal 13 a 20 Km	Escavação
51	Francisco Candé Rodrigues Chicão	Loteamento Vista Verde	Escavação
52	Cicero Bernardino de Souza	Vicinal 13	Escavação

Estimamos ao final de um ciclo produtivo com todos os viveiros produzindo, algo em torno de 1.200kg a 1.800 kg de peixe por viveiro e uma produção total de 86.400kg a 129.600kg. Assim tornando realidade e consolidando a piscicultura como uma alternativa econômica para os produtores/piscicultores do município de Brasil Novo – PA.

12. DO LICENCIAMENTO

Sabendo que toda e qualquer atividade produtiva causa algum impacto ao meio ambiente e tendo como princípio a necessidade de garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado às futuras gerações, os órgãos ambientais classificam as diversas atividades de acordo com os diferentes graus de impacto ambiental, podendo ser eles: alto, médio ou baixo.

Na Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) n.º 413, de 26 de junho de 2009, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), estão definidas as normas e critérios para o licenciamento ambiental da aquicultura. Nesta Resolução estão descritos os critérios básicos utilizados para a classificação quanto ao potencial de impacto ambiental da piscicultura, baseado no porte (área de lâmina d'água) e no potencial de severidade das espécies utilizadas no empreendimento.

Considerando os viveiros escavados de 20x50m, tendo cada um 1.000m² (0,1 ha), a Instrução Normativa SEMA-PA 04/20213 em seu Anexo I classifica a piscicultura como pequeno porte.

ANEXO I CLASSIFICAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE AQUICULTURA SEGUNDO O PORTE			
ATIVIDADE	LICENCIAMENTO	UNIDADE DE MEDIDA (ÚTI)	PORTE
Piscicultura continental e marinha em viveiros escavados e barragens	DLA		Pequeno ≤ 3
	LAS	Área (ha)	Médio >3 ≤ 50
	Licença Ordinária		Grande > 50

Ademais, a Instrução Normativa SEMA-PA 04/2013 versa em seu Art. 7º dispensa dos empreendimentos de pequeno porte, constantes no Anexo I, desde que o mesmo não esteja em desconformidade com o seu §1º o que corrobora o porte, e enquadramento em dispensa ambiental deste projeto proposto, vejamos:

Art.7º Estão dispensados do licenciamento ambiental os empreendimentos e atividades aquícolas de pequeno porte, constantes do Anexo I desta Instrução Normativa.

§1º Não podem ser objeto da dispensa de licenciamento ambiental, constante do caput deste artigo, as atividades e empreendimentos aquícolas de pequeno porte que:

- I – realize cultivo de espécies exóticas;
- II – estejam em regiões de adensamento de cultivos aquícolas, assim definido em legislação específica;
- III – as estruturas de produção resultem do afloramento do lençol freático;
- IV – demandem novos barramentos de cursos d’água;
- V - se encontrem em trecho de corpo d’água que apresente floração recorrente de cianobactérias, acima dos limites

legais estabelecidos, ou que possa influenciar a qualidade da água bruta destinada ao abastecimento público;

VI - que necessitem suprimir vegetação de espécimes florestais com DAP (diâmetro a altura do peito) maior que 10 cm;

VII – que necessitem suprimir vegetação de floresta primária ou de formações sucessoras em estágio avançado de regeneração.

Já em no Art. 8º expressa a conduta a ser tomada quanto a regularização desta atividade:

Art.8º Os titulares dos empreendimentos e atividades aquícolas de pequeno porte passíveis de dispensa de licenciamento ambiental, relacionados no Anexo I desta norma, deverão obter junto ao órgão ambiental competente, a Declaração de Dispensa do Licenciamento Ambiental (DLA), para fins de composição de cadastro, nos termos da Resolução COEMA nº 107, de 08 de março de 2013 e CONAMA nº 413, de 26 de junho de 2009.

13. DA VIABILIDADE TÉCNICA E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A retomada da piscicultura na região de Brasil Novo será de grande importância considerando que a atividade além de grande potencial de desenvolvimento regional através da sua produção de peixes seja para abastecimento da família como para comercialização melhorando as suas condições socioeconômicas familiar.

Os viveiros a serem contruídos, reformados e ampliados nas propriedades dos produtores, de acordo com a Resolução 413/2009 são “Sistema de Cultivo Semi-Intensivo: sistema

de produção em que os espécimes cultivados dependem principalmente da oferta de alimento artificial, podendo buscar suplementarmente o alimento natural disponível, e tendo como característica a média ou baixa densidade de espécimes, variando de acordo com a espécie utilizada”e conforme a classificação do anexo 1 da Instrução Normativa 04/2013 como pequeno porte, a atividade em questão é considerada com Dispensa de Licenciamento Ambiental.

Diante do interesse da retomada por parte do município e dos produtores considera-se o planejamento e gestão dos sistemas de produção e da comercialização. Além da necessidade de ser incluída como prioridade no âmbito das políticas públicas de capacitação, crédito, assistência técnica e extensão rural do Estado do Pará, visando a maior competitividade e sustentabilidade nessa cadeia produtiva.



PREFEITURA DE

LAIZE DE LUCENA PEREIRA

UNIAO, FORÇA E TRABALHO
ENGENHEIRA SANITARISTA E AMBIENTAL



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20220847521

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LAIZE DE LUCENA PEREIRA

Título profissional: **ENGENHEIRA SANITARISTA E AMBIENTAL**

RNP: **1520332807**

Registro: **1520332807PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO**

CPF/CNPJ: **34.887.950/0001-00**

AVENIDA CASTELO BRANCO

Nº: **821**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BRASIL NOVO**

UF: **PA**

CEP: **68148000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CASTELO BRANCO

Nº: **821**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BRASIL NOVO**

UF: **PA**

CEP: **68148000**

Data de Início: **10/11/2022**

Previsão de término: **10/11/2023**

Coordenadas Geográficas: **89.999999, 179.999999**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO**

CPF/CNPJ: **34.887.950/0001-00**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

313 - Ambiental > MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS >
 ATIVIDADES GERAIS > #458 - RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1.000,00

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL REALIZADO PARA COMPOR O PROJETO DE CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS ÁREAS DE CRIAÇÃO DE PEIXES EM VIVEIROS ESCAVADOS NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO-PA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

LAIZE DE LUCENA
 PEREIRA:00205144250

Assinado de forma digital por LAIZE DE
 LUCENA PEREIRA:00205144250
 Dados: 2022.11.14 10:21:41 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LAIZE DE LUCENA PEREIRA - CPF: 002.051.442-50

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO - CNPJ: 34.887.950/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **11/11/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8321991**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2Bdxc
 Impresso em: 14/11/2022 às 10:20:11 por: , ip: 131.161.206.27

