



0	17/05/2023	ADEQUAÇÃO CONFORME SEI 0016931153/2023	RIM	AMS	HB
0A	17/01/2023	EMIÇÃO INICIAL	RIM	AMS	HB
REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
CLIENTE  PREFEITURA DE JOINVILLE					
EMPREENDIMENTO: <b>EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE) DENOMINADA "PONTE JOINVILLE"</b>					
ÁREA: <b>DNI – DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E GERENCIAMENTOS / SNG – DIVISÃO DE PROJETOS, GERENCIAMENTOS E SUPERVISÕES – SC</b>					
TÍTULO: <b>RELATÓRIO DE ANDAMENTO – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PEA "PRODUTO 18"</b>					
ELBJ.	RIM	VERIF.	AMS	APROV.	HB
			R. TEC.: FdSS		CREA NO 057710-1 - SC
CÓDIGO DOS DESCRITORES			DATA	F2LHA:	DE
-         -			17/01/2023	1	20
			NO DO DOCUMENTO:		REVISÃO
			EGVS00522/00-6F-RL-1202		0

## **PRODUTO 18 (P18) – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PEA**



**Contrato nº 804/2022**

Supervisão da Obra de Arte Especial (OAE) denominada Ponte Joinville, com extensão aproximada de 980,00 metros, com fundações em estacas cravadas, escavadas em solo e rochas, e mesoestrutura, utilizando o sistema “cantitravell”, método construtivo em balanços sucessivos com vão livre central de 160,00 metros e lançamento de vigas protendidas efetuado através de treliça lançadeira e Adequação do Sistema Viário do Entorno de 1500,00 metros no âmbito do Programa Linha Verde Eixo Ecológico Leste de Joinville.

**Consórcio  
NOVA ENGEVIX/AZIMUTE**



**EGVS00522/00-6F-RL-1202  
Janeiro/2023**

## ÍNDICE

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
1.1. Dados Contratuais.....	4
<b>2. DADOS DO PROCESSO LICITATÓRIO .....</b>	<b>4</b>
2.1. Empresa Supervisora – Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A. e Azimute Engenheiros Consultores S/C Ltda.....	4
2.2. Dados Contratuais.....	4
2.3. Relação de Pessoal.....	5
2.4. Informações da Fiscalização .....	6
2.4.1. Relação de Pessoal .....	6
<b>3. LICENÇA AMBIENTAL .....</b>	<b>7</b>
<b>4. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>7</b>
<b>5. LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....</b>	<b>7</b>
<b>6. INFORMAÇÕES GERAIS DOS PROJETOS.....</b>	<b>9</b>
<b>7. HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL .....</b>	<b>9</b>
<b>8. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PEA.....</b>	<b>11</b>
8.1. JUSTIFICATIVA .....	11
8.2. OBJETIVO.....	11
8.3. METAS.....	12
8.4. INDICADORES .....	12
8.5. PÚBLICO-ALVO .....	12
8.6. LEGISLAÇÃO VIGENTE .....	12
8.7. METODOLOGIA.....	12
8.8. RESPONSABILIDADE DE EXECUÇÃO .....	16
8.9. CRONOGRAMA.....	16
<b>9. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO .....</b>	<b>17</b>

## ANEXOS

## 1. APRESENTAÇÃO

### 1.1. Dados Contratuais

O presente Relatório, a **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A. e AZIMUTE ENGENHEIROS CONSULTORES S.A.**, detentores do contrato TC. 804/2022, cujo objetivo é a Supervisão da obra de arte especial (OAE) denominada Ponte Joinville, numa extensão total de 980 metros, localizada na cidade de Joinville, estado de Santa Catarina, apresenta a descrição de suas atividades de supervisão da referida obra em conformidade com as condições descritas no contrato supra e nos Termos de Referência do Edital de Licitação SEI Nº 00116993431/2022.

Este relatório compõe o “**PRODUTO 18 (P18) – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PEA**”, em atendimento aos requisitos pertinentes ao Termo de Referência SEÇÃO 6, anexo ao Edital de Licitação SEI Nº 00116993431/2022.

As atividades aqui descritas foram executadas durante o mês de **janeiro de 2023**.

## 2. DADOS DO PROCESSO LICITATÓRIO

### 2.1. Empresa Supervisora – Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A. e Azimute Engenheiros Consultores S/C Ltda

A licitação nº00116993431/2022 teve o consórcio NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S.A. e Azimute Engenheiros Consultores S/C Ltda. como vencedoras pelo consórcio sendo, portanto, responsável por todas as obrigações da consultora neste contrato.

Em 26 de outubro de 2022 o contrato CT. 804/2022 foi assinado, com valor R\$ 7.771.146,37 (sete milhões, setecentos e setenta e um mil, cento e quarenta e seis reais e trinta e sete centavos) e prazo de execução das atividades de supervisão de 900 (novecentos dias) dias, contados a partir da Ordem de Serviço, emitida em 17 de novembro de 2022.

### 2.2. Dados Contratuais.

O Quadro 2-1 apresenta as informações resumidas do contrato TC. 804/2022, firmado entre a Prefeitura Municipal de Joinville e as empresas Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A. e Azimute Engenheiros Consultores S/A Ltda.

QUADRO 2-1  
DADOS CONTRATUAIS

CONTRATO	TC. 804/2022
EMPRESA CONTRATADA	Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A. - CNPJ 00.103.582/0001-31 Azimute Engenheiros Consultores S/A Ltda. - CNPJ 04.967.284/0001-40
VALOR DO CONTRATO	R\$ 7.771.146,38
PRAZO DE EXECUÇÃO	30 meses (900dias)
PRAZO DO CONTRATO	30 meses (900dias)

DATA DA ASSINATURA DO CONTRATO	26/10/2022
O.S. SUPERVISÃO	17/11/2022
INÍCIO DAS ATIVIDADES	17/11/2022
TÉRMINO PREVISTO	05/05/2025

### 2.3. Relação de Pessoal

As atividades da Supervisora foram executadas a partir da ordem de serviço, datada de 17 de novembro de 2022, desenvolvendo-se até o presente momento.

**QUADRO 2-2**  
**DADOS CONTRATUAIS**

NOME	EMPRESA	PERÍODO DE ATUAÇÃO	FUNÇÃO
Fernando da Silva Schmidt	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Responsável Técnico
Wilson Vieira	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Coordenador Geral
Hugo Burigo	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Coordenador do Contrato
Alexandre Mosimann Silveira	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Gerente
Ricardo Ilario Moretto	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Coordenador Técnico
Ariel Nesi	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Engenheira Civil (Pavimentação)
Janaina de Souza Prim	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Engenheira Civil (Estruturas)
Ivo Werlich Schmitz	Consórcio Nova Engevix / Azimute.	17/11/2022 – Atual	Auxiliar de Engenharia
Newton Jose de Figueiredo Miranda	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro de Segurança
Quéfren Antônio Menés de Souza	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Sanitarista e Ambiental
Daniela Goeten	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Agrônoma
Edson Rocha Nery	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Coordenador de Supervisão
Gustavo Henrique Lopes	Consórcio Nova Engevix / Azimute.	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil (Supervisor)
Vander Piske	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil – Coordenador de Projetos

NOME	EMPRESA	PERÍODO DE ATUAÇÃO	FUNÇÃO
Mariana de Souza Barros	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Ambiental
Julio Cesar de Sá	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Arqueólogo
Glauciando Neckel	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil (Pavimentação)
Thiago Petry	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil (Drenagem e Interferências)
Leandro Perondi	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Eletricista
Pamela Meier	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Arquiteta e Urbanista
Ana Carolina Barbosa	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Bióloga
João Sergio de Oliveira	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Geógrafo
Eduarda Piaia	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Sanitarista e Ambiental
Maicon Fernando da Silva	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Biólogo
Paulo Cesar Leal	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Geógrafo

## 2.4. Informações da Fiscalização

### 2.4.1. Relação de Pessoal

NOME	EMPRESA	PERÍODO DE ATUAÇÃO	FUNÇÃO
Paulo Mendes Castro	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Régis Antônio Kozen Heitling	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Sanitarista
Emerson Luiz Pagani	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Jamerson Fernando Cordeiro	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Aurélio Flenik	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Eduardo Mendes Simões de Freitas	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil

### **3. LICENÇA AMBIENTAL**

A Ponte Joinville, ou Empreendimento, possui a Licença Ambiental de Instalação LAI Nº 5183/2022 e Autorização de Corte AuC 346/2022 emitidas, portanto, aderente a condição de autorizada para construção.

### **4. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A Ponte Joinville tem como objetivo melhorar a fluidez do trânsito entre as zonas leste e sudeste da cidade e as demais regiões, também facilitar o acesso até a zona norte sem a necessidade de passagem pelo centro da cidade e diminuir o fluxo de veículos na região central, promovendo agilidade de deslocamento dos condutores entre os bairros Adhemar Garcia e Boa Vista, melhorando de forma significativa a mobilidade da cidade.

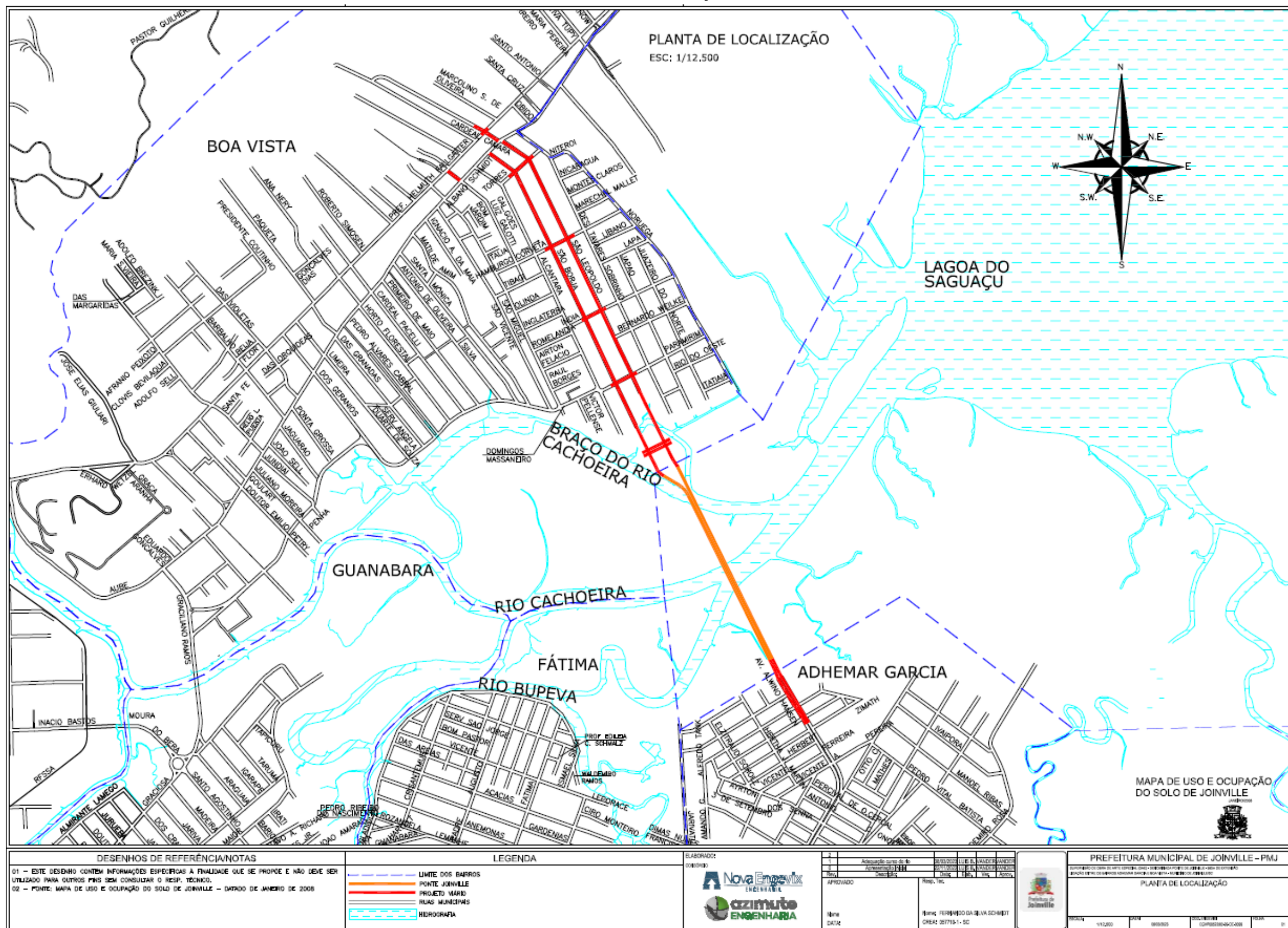
Em 27 de setembro de 2018 foi celebrado entre o Município de Joinville e o Banco de Desenvolvimento FONPLATA um contrato de empréstimo para a execução do “Programa Linha Verde Ecológico Leste de Joinville”, sendo denominado de “Programa”. Dentre as ações previstas no programa, a principal se trata da obra da Ponte Joinville, que terá um deslocamento melhor com a nova rota de acesso da região sul-leste.

A obra tem a função de ligar os bairros Boa Vista e Adhemar Garcia. O trecho é iniciado na Avenida Alwino Hansen no bairro Adhemar Garcia, seguindo pela ponte sobre o rio Cachoeira e sobre a área de mangue na região, que será conectada com o sistema viário existente do bairro Boa Vista, em binário a ser implantado nas ruas São Borja e São Leopoldo.

### **5. LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

Ponte Joinville, no município de Joinville/SC, conforme Figura 5-1.

**FIGURA 5-1**  
**CROQUI DE SITUAÇÃO**



Fonte: Elaboração pelo próprio autor.

## 6. INFORMAÇÕES GERAIS DOS PROJETOS

Os dados relativos ao Projeto de obra de arte especial e readequação do sistema viário foram elaborados da empresa Planave S.A, sendo a vencedora do certame relativo ao Edital 278/2015.

Os trabalhos foram desenvolvidos a partir do ano de 2016, ao contrato TC - 158/2016 celebrado entre a SEINFRA/Joinville com a empresa Planave S.A.

Os projetos disponibilizados pela contratante são:

- P09 - Projeto Executivo Geométrico;
- P10 - Projeto Executivo de Terraplenagem;
- P11 - Projeto Executivo de Drenagem;
- P12 - Projeto Executivo de Restauração e Pavimentação Asfáltica;
- P13 - Projeto Executivo de Sinalização Horizontal e Vertical;
- P14 - Projeto Executivo de Sinalização Náutica;
- P15 e P16 - Projeto Executivo Estrutural;
- P18 - Projeto Executivo do SPDA;
- P19 - Projeto Executivo de Acessibilidade e Paisagístico;
- P21 - Projeto Executivo de Interferências;
- P22 - Projeto Executivo de Obras Complementares;
- P23 - Quantitativo e Orçamento da Obra;
- P24 - Plano de Execução da Obra.

## 7. HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- Resolução Consema 098/17 - atividade: 33.11.00 - implantação pioneira de estradas públicas ou operação de rodovias (exceto as vicinais), com ou sem pavimentação.  
Pot. Poluidor/Degradador: Ar: P; Água: M; Solo: G; Geral: G; L = comprimento (km)  
Porte Pequeno:  $L \leq 1$  (RAP); Médio:  $1 < L < 20$  (EAS); Grande:  $L \geq 20$  (EIA)  
Porte da OAE: pequeno 2,68 km; Potencial: grande  
Estudo ambiental: Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), em função do bioma mangue.  
IN 63 - Empreendimentos Viários (IMA)  
Empreendedor/gerador: Município de Joinville - CNPJ 83.169.623/0001-10  
Gestora da implantação da OAE: Secretaria de Infraestrutura Urbana (Seinfra); Rua Saguazu, 265 - Saguazu - Joinville - SC - 89.221-010
- CTF/IBAMA: 1206500 - Município de Joinville  
Empreendimento: Ponte Joinville

Localização: Ligação entre Av. Alwino Hansen e São Leopoldo, bairros Adhemar Garcia e Boa Vista, Joinville, SC, 89230-700.

Coordenada Plana UTM X 708848 - UTM Y 7076624

Licenciamento obtido pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA)

- Levantamento de Fauna; FNA/10536/CRN; AuA 1990/17; emissão 24/03/17, validade 24/03/18;
- Levantamento de Fauna; FNA/11381/CRN; AuA 2174/21; emissão 27/04/21, validade 27/04/23;
- Proc. amb. DIV/20673/CRN (IMA);
- FCEI 503175; LAP 6318/20; emissão 24/11/20; validade 24/11/24;
- Publicidade do pedido de LAI, DOESC 30/09/21;
- FCEI 592898; LAI 5183/22; emissão 09/08/22; validade 09/08/28;
- Decreto Estadual de Utilidade Pública 1.500/21, DOESC 07/10/21;
- Anuência da Capitania dos Portos, emissão 27/09/21;
- Patrimônio da União; Portaria SPU/SC 12.323/21, DOU 21/10/21;
- Patrimônio Histórico e Artístico Nacional; Portaria 006/IPHAN/CNA, no DOU 21 de 31/01/22, p 285:

Enquadramento IN: Nível II

Empreendedor: Município de Joinville

Empreendimento: Ponte Joinville

Processo 01510.000588/2018-41

Projeto: Acompanhamento arqueológico no empreendimento Ponte Joinville

Arqueólogo Coordenador: Júlio Cesar de Sá

Apoio Institucional: Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville/MASJ/MJ

Área de Abrangência: Município de Joinville, SC

Validade: 24 meses, até 31/01/24.

- Certidão de Uso do Solo 2077/21/SAMA/UAP;
- Proc. amb. VEG/82901/CRN; FCEI 555627; AuC 346/2022; emissão 09/08/22; vencimento 09/08/25;

APP: 2,30 ha; Área autorizada: 0,73 ha; Volume Lenha: 37,93 st ou 25.29 m3;

Compensação SNUC; Termo de Compromisso 243/22; firmado 17/02/22;

Termo de Averbação de Área Florestada 7.300,00 m2 (Doc IMA 00014327/2022 - 30/03/22) Compensação art.17, Lei Federal 11.428/06;

Averbação na matrícula da Área Florestada pela supressão, em 12/01/23.

- Publicidade da emissão da LAI, DOESC 15/08/22;
- SIOUT/SC 2022/006.162 - Cadastro de Uso da Água, emitido 12/07/22.

## 8. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PEA

### 8.1. JUSTIFICATIVA

O Programa de Educação Ambiental direciona-se aos grupos sociais da área de influência direta do empreendimento, prestadores de serviço, visitantes, alunos da rede pública e aos trabalhadores das obras, e tem como princípio fundamental transformar a preocupação ambiental em prática, baseada em questões vividas e experimentadas pela população no seu cotidiano.

Uma obra da magnitude da Ponte Joinville altera o cotidiano das populações de entorno. As mudanças promovidas pela sua instalação e operação incidem sobre as comunidades, principalmente pelo aumento do tráfego na região.

Nesse sentido, o programa proposto planeja realizar ações em duas linhas bem definidas: de um lado promover a interface satisfatória entre empreendimento e população local - portador e receptor, de outro, realizar procedimentos, medidas e investimentos direcionados à construção cidadã da compreensão sobre um meio ambiente sustentável, diverso e dotado de uma natureza preservada.

No âmbito dos trabalhadores das obras, o programa levará elementos de saúde laboral e as questões ambientais relacionadas aos impactos da implantação do empreendimento.

### 8.2. OBJETIVO

Realizar a interface didática com a população afetada e dos trabalhadores da obra, no âmbito do fornecimento/recebimento de informações visando fundamentalmente o estímulo à adoção de práticas cotidianas do empreendedor e da população que contribuam para a conservação e preservação dos recursos naturais locais.

#### **Objetivos Específicos**

- Propiciar atividades práticas de sensibilização para as questões ambientais ressaltando o valor ecológico do local, levando as pessoas a reconhecerem-no como um patrimônio seu e das suas futuras gerações, valorizando o conceito de desenvolvimento sustentável;
- Veicular ação ambientalmente corretas em impressos que venham a contribuir para a conservação e preservação dos recursos naturais, em especial ao manejo do solo e a preservação das matas ciliares;
- Esclarecer as comunidades sobre o custo-benefício da implantação da Ponte Joinville, com apresentação dos impactos positivos e negativos inerentes ao projeto.

### 8.3. METAS

- Realizar trimestralmente ações educativas nas comunidades escolares inseridas na AID;
- Atender 100% da comunidade do entorno da Ponte Joinville acerca das boas práticas e usos do meio ambiente;
- Realizar mensalmente ação para a educação ambiental do trabalhador;
- Receber e tratar as informações da comunidade, suas expectativas e possíveis insatisfações;

### 8.4. INDICADORES

- Número de ações educativas (cursos, palestras) de sensibilização ambiental e social para a comunidade escolar;
- Número de participantes dos eventos promovidos;
- Número e percentual de trabalhadores atendidos por ação de educação ambiental.

### 8.5. PÚBLICO-ALVO

O público-alvo é formado pela comunidade afetada pelo empreendimento, trabalhadores da obra, prestadores de serviço, eventuais visitantes e o empreendedor.

### 8.6. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional;

Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, Política Nacional de Educação Ambiental;

Lei nº 4.281, de 25 de junho de 202, Regulamentação da Política Nacional de Educação Ambiental;

Instrução Normativa nº 2, de 27 de março de 2012, Bases técnicas para Programas de Educação Ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo IBAMA;

### 8.7. METODOLOGIA

O Programa deverá ser desenvolvido a partir de métodos participativos e coletivos de aprendizagem, tais como: reuniões educativas, encontros, discussões, palestras, distribuição de materiais de apoio e outros, de acordo com os critérios estabelecidos na Instrução Normativa IBAMA nº 2/2012.

A educação ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe a atingir todos os cidadãos, por meio de um processo pedagógico participativo permanente que procura incutir no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais.

Neste sentido, propõe-se que o programa seja desenvolvido conforme metodologia apresentada abaixo.

### **Atividades para Comunidade e Escolas Municipais da Área de Influência Direta do Empreendimento**

As atividades de educação ambiental nas escolas deverão ocorrer após realização de reuniões e encontros com os diretores das escolas municipais dos bairros compreendidos na área de influência do empreendimento. Serão selecionadas duas escolas para a realização das atividades, priorizando as escolas mais próximas ao empreendimento.

As ações voltadas à comunidade devem priorizar as associações comunitárias da região, além de visitas individuais a residências próximos ao empreendimento.

De um modo geral, o escopo das ações com a comunidade obedecerá ao estabelecido no Quadro 8-1 abaixo.

**QUADRO 8-1**  
**QUADRO-SÍNTESE DAS ATIVIDADES PREVISTAS PARA A PASTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**

ATIVIDADES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATÉGIAS	PARTICIPANTES
Palestras com a comunidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibilitar à comunidade o conhecimento sobre a Ponte Joinville;</li><li>• Buscar seu engajamento no processo de educação ambiental</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação do empreendimento</li><li>• Apresentação do projeto de educação ambiental</li><li>• Identificação dos envolvidos</li><li>• Estabelecimento de um cronograma</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empreendedor</li><li>• Consultora/supervisora ambiental</li><li>• Empreiteira</li><li>• Lideranças locais</li><li>• Representantes do poder público</li></ul>
Palestras com alunos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construir o conhecimento</li><li>• Identificar e refletir sobre os potenciais ambientais</li><li>• Identificar e refletir sobre os impactos ambientais significativos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construção de uma matriz de potencialidades ambientais</li><li>• Construção de uma matriz de problemas socioambientais relacionados à Ponte e à comunidade (inter-relações)</li><li>• Construção de uma matriz de possíveis soluções</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultora/supervisora ambiental</li><li>• Comunidade (escolas, associações de moradores)</li></ul>

Fonte: Elaboração própria.

Durante a vigência do programa preveem-se inicialmente cinco palestras a se realizar a partir do primeiro mês de obras seguindo até o último mês, de forma semestral. As palestras devem apresentar temas como a importância da implantação do empreendimento, e informações sobre o andamento dos Programas Ambientais das obras, além de outras informações importantes para a comunidade e meio ambiente. Ambas terão como público-alvo as unidades escolares da rede pública situadas na comunidade diretamente atingida.

As palestras a se realizar junto à comunidade obedecerão a alguns pré-requisitos. Os locais e data a se programar para a atividade deverão prever a presença de pelo menos um professor e de uma turma escolar. A disponibilização de documentos e de materiais de consumo e serviços ficará a cargo do programa.

Assim, além dos temas citados anteriormente poderão ser abordados temas/conteúdos nas ações a serem desenvolvidas, tais como:

- Apresentação do empreendimento a ser executado;
- Proteção à fauna, incluindo alerta aos moradores da área diretamente afetada quanto à possibilidade de aparição de animais devido a fugas de fauna dos habitats, em função das obras, principalmente durante as supressões de vegetação;
- Informações sobre a possibilidade da melhoria da qualidade de vida da população residente na região do empreendimento, após a conclusão das obras, divulgando os benefícios da implantação;
- Contexto de resíduos sólidos da região e boas práticas para redução da produção de lixo e descarte adequado;
- Uso consciente dos recursos naturais;
- Ética, cidadania, questões socioambientais e desenvolvimento sustentável local.

Com o intuito de gerar resultados duradouros nas comunidades, direcionar ações para atividades que mantenham relação com o contexto local e que possam desencadear a criação de hábitos capazes de resultar em melhoria da qualidade ambiental nas comunidades.

### Preparação dos materiais gráficos a serem utilizados

A produção de material e sua distribuição deve ser deve ocorrer de forma trimestral, e abranger os temas apontados neste programa. Os materiais e quantidades a serem confeccionados ao longo do tempo de vigência do programa (25 meses) serão:

- Cartilhas - 200 unidades;
- Folders - 200 unidades;

### Ações com trabalhadores

O treinamento nas relações com o meio ambiente e com a comunidade será requerido de todos os trabalhadores e prestadores de serviço antes do início da obra. Trabalhadores contratados após o início das atividades do projeto receberão o treinamento o mais breve possível antes do início de qualquer participação na obra.

O conteúdo do treinamento será abrangente, devendo incluir discussões, slides e um folheto de bolso com as diretrizes ambientais a serem adotadas ao longo de toda a implantação da obra.

Dentre os temas abordados deverão estar obrigatoriamente: respeito à população local, segurança do trabalho, saúde do trabalhador, prevenção de acidentes com animais peçonhentos, resíduos sólidos, fauna e desmatamento. Todas elas aproximarão as diretrizes contidas nas Normas Regulamentadoras (NRs) específicas e legislação vigente.

Todos os trabalhadores serão informados sobre o Código de Conduta relativo ao comportamento no contato com a comunidade e pessoas no entorno da obra. Serão informados sobre a possibilidade de formulação de queixas por terceiros, caso transgridam as regras estabelecidas. Serão descritas, ainda, medidas de conduta e penalidades para comportamento impróprio e não permitido.

Os trabalhadores deverão ser informados de que o abastecimento e lubrificação de veículos e de todos os equipamentos, armazenamento de combustíveis, óleos lubrificantes e outros materiais tóxicos deverão ser realizados em áreas especificadas, localizadas a, no mínimo, 30 m dos corpos d'água ou fora dos limites das Áreas de Preservação Permanente. Os procedimentos especiais de recuperação (clean-up) de áreas que sofreram derramamentos serão explicados e detalhados a todos os trabalhadores, principalmente aos inspetores ambientais, antes do início das obras.

Os temas envolvidos nas palestras poderão ser os seguintes:

- Animais peçonhentos: tipos, como reconhecer, hábitos e como proceder em caso de picaduras e mordidas;
- Importância ecológica dos fragmentos florestais;
- Poluição dos rios.

Todos os trabalhadores deverão ser informados que nenhuma planta poderá ser coletada. Nenhum animal poderá ser capturado, tocado, (exceto para ser salvo), ameaçado ou intencionalmente morto. Qualquer confronto, ameaça ou morte de um animal ou planta deverá ser relatada ao Supervisor Ambiental para serem tomadas as devidas providências.

Deverá ser orientado quanto ao tipo, importância e necessidade de cuidados no caso de serem encontrados recursos culturais, restos humanos, sítios arqueológicos ou artefatos, parcial ou completamente enterrados na área das obras. Todos os achados deverão ser imediatamente relatados ao inspetor ambiental e qualquer trabalho que possa prejudicar os artefatos deverá ser paralisado.

#### Pesquisa de satisfação/opinião

Planeja-se a confecção de pesquisa de opinião sobre a obra a se executar em concomitância ao número de saídas de campo. Nela constarão perguntas fechadas sobre a opinião de moradores das áreas atingidas pelo empreendimento a respeito da funcionalidade e importância do empreendimento, interferência na paisagem e nos modos de vida e avaliação sobre a concessionária e funcionários, especialmente no tocante a realização de procedimentos e no atendimento e solução de dúvidas e problemas.

Prevê-se na amostragem, um universo equilibrado em gênero, escolaridade e idade. A pesquisa de opinião funcionará como um dos instrumentos de avaliação do programa de Educação Ambiental.

### **8.8. RESPONSABILIDADE DE EXECUÇÃO**

O trabalho de coordenação e interpretação dos dados gerados deverá ser feito por profissional devidamente habilitado.

A equipe técnica deverá ser composta por:

- 01 (um) Especialista em Meio Ambiente;
- 01 (um) Técnico Ambiental.

### **8.9. CRONOGRAMA**

As campanhas de monitoramento iniciarão no primeiro mês das obras e vão até o fim da implantação do empreendimento, quando será elaborado um relatório conclusivo, levando-se em consideração as diretrizes adotadas (Quadro 8-2).

**QUADRO 8-2**  
**CRONOGRAMA DO PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS.**

Atividades	Implantação														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Preparação de Materiais Gráficos**															
Ações Com a Comunidade**															
Ações Com os Trabalhadores**															
Relatórios de Andamento Mensal															

Relatório ao Órgão Ambiental *															
Atividades	Implantação														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Preparação de Materiais Gráficos															
Ações Com a Comunidade															
Ações Com os Trabalhadores															
Relatórios de Andamento Mensal															
Relatório ao Órgão Ambiental*															

\*O relatório a ser apresentado ao Órgão Ambiental será protocolado pela Prefeitura de Joinville.

\*\* Cronograma de supressão baseado no cronograma do plano de execução da obra.

Fonte: Elaboração pelo próprio autor.

## 9. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Quéfren Antônio Menés de Souza  
Engenheiro Sanitarista e Ambiental  
CREA: 051195-7  
Nº ART: 8614867-1

## ANEXOS

## ANEXO I – ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO  
25 2023 8614867-1  
Inicial  
Equipe - ART 8589403-1

1. Responsável Técnico

QUEFREN ANTONIO MENES DE SOUZA  
Título Profissional: Engenheiro Sanitarista  
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

RNP: 2502801109  
Registro: 051195-7-SC

Empresa Contratada: CONSORCIO SUPERVISOR NOVA ENGEVIX - AZIMUTE

Registro: 195454-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE JOINVILLE  
Endereço: RUA SAGUAÇU  
Complemento:  
Cidade: JOINVILLE  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 7.771.146,37  
Contrato: 804/2022

Honorários:  
Vinculado à ART:

Bairro: SAGUAÇU  
UF: SC  
Ação Institucional:  
Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 83.169.623/0001-10  
Nº: 265

CEP: 89221-100

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
Endereço: AVENIDA ALWINO HANSEN  
Complemento:  
Cidade: JOINVILLE  
Data de Início: 04/10/2022  
Finalidade:

Previsão de Término: 18/09/2025

Bairro: ADHEMAR GARCIA  
UF: SC  
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 83.169.623/0001-10  
Nº: S/N

CEP: 89230-700

Código:

4. Atividade Técnica

Elaboração Supervisão  
Controle ambiental

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Elaboração  
Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Elaboração Supervisão  
Prevenção de Processos Erosivos Aplicada à Área da Engenharia Sanitária e Ambiental

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Planejamento  
Educação Ambiental

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

Elaboração Supervisão  
Recuperação de Área Degradada Aplicada Área da Engenharia Sanitária e Ambiental

Dimensão do Trabalho: 1,00 Unidade(s)

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS E ACOMPANHAMENTO E SUPERVISÃO DE PROGRAMAS AMBIENTAIS.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
Situação do pagamento da taxa da ART: TAXA DA ART PAGA  
Valor ART: R\$ 96,62 | Data Vencimento: 19/01/2023 | Registrada em: 09/01/2023  
Valor Pago: R\$ 96,62 | Data Pagamento: 09/01/2023 | Nosso Número: 14002304000045994  
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).  
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.  
Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

QUEFREN ANTONIO  
MENES DE  
SOUZA:816852389-04  
4

FLORIANÓPOLIS - SC, 09 de Janeiro de 2023

QUEFREN ANTONIO MENES DE SOUZA

816.852.389-04

FABIANO LOPES DE  
SOUZA:88792935915  
5

Contratante: MUNICIPIO DE JOINVILLE

83.169.623/0001-10

[www.crea-sc.org.br](http://www.crea-sc.org.br)  
Fone: (48) 3331-2000

[falecom@crea-sc.org.br](mailto:falecom@crea-sc.org.br)  
Fax: (48) 3331-2107

