Secretaria de Estado da Educação do Paraná – SEED

Avaliação Ambiental e Social (AAS)
Município de Maringá

PROGRAMA EDUCAÇÃO PARA O FUTURO

BID

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

SUMÁRIO

1 Introdução 9
2 Concepção Geral 10
2.1 Localização Geográfica 11
3 Caracterização da ampliação no Município de Maringá 11
3.1 Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves 12
3.1.1 Situação atual 12
3.1.2 Proposta de ocupação 13
4 Marco Institucional e Legal 16
4.1 Acordos Internacionais 18
4.2 Política e Salvaguarda do BID 18
4.3 Legislação Federal 22
4.3.1 Meio Ambiente 23
4.3.2 Licenciamento Ambiental 25
4.3.3 Cobertura Vegetal 26
4.3.4 Fauna 27
4.3.5 Unidades de Conservação e outras Áreas Protegidas 28
4.3.6 Recursos Hídricos 30
4.3.7 Emissão de Ruídos 33
4.3.8 Qualidade do Ar 33
4.3.9 Saneamento Básico 34
4.3.10 Resíduos Sólidos 34
4.3.11 Qualidade do Solo e das Águas Subterrâneas 35
4.3.12 Qualidade da Água 36
4.3.13 Patrimônio Histórico e Cultural 37
4.3.14 Desapropriação de Imóveis 38

4.3.15 Segurança, Saúde e Medicina do Trabalho 38
4.4 Legislação Estadual 42
4.5 Legislação Municipal 45
4.6 Licenciamento de Intervenções Específicas 45
4.6.1 Órgão Estadual Instituto Água e Terra 45
4.6.2 Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural Nacional 46
4.6.3 Corte de Árvores Isoladas e Supressão Vegetal 47
4.6.4 Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) 47
4.6.5 Reforma e Ampliação de Escolas 48
5 Caracterização do Meio Ambiente 48
5.1 Caracterização Meio Físico 48
5.1.1 Clima 48
5.1.2 Geologia e geomorfologia 49
5.1.3 Hidrologia 50
5.2 Caracterização Meio Biótico 51
5.2.1 Características da Flora 51
5.2.2 Caracterização de Fauna 52
5.2.3 Espécies Vulneráveis 52
6 Caracterização Socioeconômica 53
6.1 Pontos notáveis na região do entorno 54
6.1.1 Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves 55
6.2 Consulta Pública e percepção da comunidade 57
6.3 Aspectos Históricos, Uso e Ocupação do Solo 58
6.3.1 Zoneamento Municipal 59
6.3.2 Sistema Viário 59
6.4 Perfil Demográfico e Socioeconômico e Dinâmica Populacional 60

6.5 Estrutura Produtiva e de Serviços 60
6.5.1 Produto Interno Bruto 61
6.5.2 Educação 61
6.5.3 Saúde 62
6.5.4 Saneamento Básico 63
6.6 Povos Indígenas e Grupos Vulneráveis 63
6.7 Patrimônio arqueológico, histórico e cultural 64
7 Definição das Áreas de Influência do Empreendimento 66
7.1 Área de Influência do Meio Físico 67
7.2 Área de Influência do Meio Biótico 69
7.3 Área de Influência do Meio Socioeconômico 69
8 Avaliação dos Riscos e Impactos Socioambientais do Programa 71
8.1 Identificação, Análise e Caracterização dos Impactos Ambientais 71
8.2 Avaliação dos Impactos Ambientais e Sociais – Fase de Construção 72
8.2.1 Meio físico 72
8.2.1.1 Alteração na qualidade do ar 73
8.2.1.2 Alterações das dinâmicas dos níveis acústicos 74
8.2.1.3 Intensificação de processos erosivos 76
8.2.1.4 Geração de resíduos da construção civil 78
8.2.2 Meio biótico 79
8.2.2.1 Supressão Vegetal 79
8.2.3 Meio socioeconômico 81
8.2.3.1 Riscos ocupacionais presentes no canteiro de obras 81
8.2.3.2 Incômodos à população lindeira por geração de ruído, poeira, vibração e alterações na infraestrutura viária e serviços públicos 83
8.2.3.3 Aumento da atenção à segurança dos alunos, risco de acidentes 84

8.2.3.4 Geração de empregos e renda 86

8.3 Avaliação dos Impactos Ambientais e Sociais – Fase de Operação..... 87

8.3.1 Aumento no acesso à educação em estruturas adequadas 88

8.4 Correlação entre impactos identificados e subprogramas correspondentes do PGAS 90

9 Conclusão 92

10 Referências Bibliográficas 93

11 Anexos 98

11.1 Árvores a suprimir 99

11.2 Parecer Técnico nº 1077/2025 101

11.3 Termo de Compromisso nº 022/2025..... 103

11.4 Autorização Ambiental Florestal nº 38/2025..... 107

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Localização do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves 11
Figura 2: Fachada do colégio 12
Figura 3: Situação atual do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves 13
Figura 4: Proposta de reforma 15
Figura 5: Hidrografia nas proximidades do colégio 50
Figura 6: Mapeamento dos pontos notáveis ao entorno do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves 56
Figura 7: Sítios Arqueológicos Cadastrados no IPHAN 65
Figura 8: Áreas de influência dos meios físico e biótico 68
Figura 9: Áreas de influência do meio socioeconômico 70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Matrículas na educação básica segundo a modalidade de ensino 62
Tabela 2: Número de estabelecimentos de saúde 62
Tabela 3: Definição das Áreas de Influência do Empreendimento 67
Tabela 4: Impactos 72
Tabela 5: Impactos relativos a ADA – qualidade do ar 73
Tabela 6: Impactos relativos a AID – qualidade do ar 74
Tabela 7: Impactos relativos a ADA – ruído 75
Tabela 8: Impactos relativos a AID – ruído 76
Tabela 9: Impactos relativos a ADA – processos erosivos 77
Tabela 10: Impactos relativos a AID – processos erosivos 77
Tabela 11: Impactos relativos a ADA – resíduos 78
Tabela 12: Identificação das árvores 79
Tabela 13: Impactos relativos a ADA – supressão vegetal 80
Tabela 14: Impactos relativos a ADA – acidentes de trabalho 82
Tabela 15: Impactos relativos a ADA – incômodos a população 83
Tabela 16: Impactos relativos a AID – incômodos a população 84
Tabela 17: Impactos relativos a ADA – interferência no cotidiano escolar 85
Tabela 18: Impactos relativos a AID – interferência no cotidiano escolar 85
Tabela 19: Impactos relativos a ADA – geração de empregos e renda 86
Tabela 20: Impactos relativos a AID – geração de empregos e renda 87
Tabela 21: Impactos relativos a AII – geração de empregos e renda 87
Tabela 22: Impactos relativos a ADA – aumento no acesso à educação 89
Tabela 23: Impactos relativos a AID – aumento no acesso à educação 89
Tabela 24: Impactos relativos a AII – aumento no acesso à educação 89
Tabela 25: Correlação entre impactos identificados e subprogramas do PGAS 90

AVALIAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL (AAS)

MUNICÍPIO DE MARINGÁ

Responsável pela elaboração do Relatório: Tatiane Lordeiro de Andrade – Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho, Consultora de Salvaguarda Socioambiental da Secretaria de Estado da Educação do Paraná.

Curitiba, 2026.

1 Introdução

O Programa Educação para o Futuro (PEF) tem como objetivo principal instruir os estudantes da rede pública estadual do Paraná para a sociedade e o mercado de trabalho do século XXI, isso se dará através da reforma curricular do ensino médio e a qualificação e expansão da educação profissional, favorecendo o desenvolvimento social e econômico do Estado do Paraná.

Para o cumprimento desses objetivos, o Programa conta com quatro componentes:

1. É condizente às políticas educacionais e infraestrutura digital para auxiliar a reforma do ensino médio e a adoção de tecnologia.
2. É relacionada à construção de novas escolas ou ampliação e reformas de escolas já existentes no estado, projetos de construção e reforma e supervisão de obras e móveis e equipamentos para escolas e laboratórios.
3. Este componente considera o financiamento de: i) a implementação de práticas e sistemas regulares de monitoramento que permitam: (a) avaliação permanente da qualidade dos cursos profissionalizantes, (b) acompanhamento dos estudantes que se formaram nos cursos profissionalizantes, (c) mapeamento das lacunas no mercado de trabalho para os formandos.
4. É inerente ao financiamento da melhoria de diferentes processos de gestão. Será dado um foco especial ao controle do absenteísmo de alunos e professores, fortalecendo a gestão da alocação de alunos e professores, melhorando a comunicação entre escolas e famílias e otimizando o treinamento de professores.

Esta Avaliação Ambiental e Social (AAS) pertence ao Componente 2 do Programa Educação para o Futuro, tem como objetivo identificar e avaliar os potenciais impactos ambientais e sociais, positivos e negativos, diretos, indiretos e cumulativos, decorrentes da implementação do Programa, bem como propor medidas de prevenção, mitigação e correção.

Os procedimentos de monitoramento socioambiental relacionados à mitigação e/ou compensação dos impactos ambientais e sociais adversos, bem como à potencialização dos impactos positivos identificados neste estudo, serão detalhados

no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), que estabelecerá as medidas e os cuidados necessários para assegurar e ampliar os benefícios decorrentes das intervenções previstas.

Este relatório foi elaborado em consonância com a legislação ambiental brasileira, assim como os termos de referência e diretrizes apresentados no Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS)[1] - que é o instrumento de gestão e marco de referência para assegurar que as Escolas para o Futuro financiadas no âmbito do Programa, bem como sua operação, cumpram com os requerimentos das políticas socioambientais do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Esta Avaliação Ambiental e Social (AAS) tem como objeto as obras de ampliação do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, situado no município de Maringá/PR.

2 Concepção Geral

O presente relatório visa analisar os impactos socioambientais associados às intervenções previstas, considerando as características ambientais, urbanísticas e socioeconômicas locais.

Para a execução das intervenções previstas, foi identificada a necessidade de supressão de 8 indivíduos arbóreos, sendo 02 pertencentes à espécies nativas e 06 à espécies exóticas. As nativas são 01 canela (*Cinnamomum sp.*) e 01 Sabão-de-soldado (*Sapindus saponaria*). As exóticas são 01 Palmeira-leque (*Livistona chinensis*), 01 Pineiro-de-natal (*Araucaria columnaris*), 01 Resedá (*Lagerstroemia indica*) e 03 Figueiras (*Ficus benjamina*). As espécies arbóreas identificadas para supressão não constam nas listas oficiais de espécies da flora ameaçadas de extinção e possuem autorização para o corte.

A AAS tem por objetivo de garantir que as obras sejam executadas de forma ambientalmente adequada e socialmente responsável.

[1] O documento pode ser consultado pelo seguinte link: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/202007/educacao_futuro__marco_gestao_ambiental_social1.pdf

2.1 Localização Geográfica

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves está localizado na área urbana do município de Maringá, Estado do Paraná, nas coordenadas geográficas 23°24'11,04"S e 51°53'38,56"W, referenciadas ao Sistema Geodésico Mundial WGS84. A Figura 1 apresenta a localização geográfica da área onde serão realizadas as intervenções previstas no empreendimento.

Figura 1: Localização do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves



3 Caracterização da ampliação no Município de Maringá

Neste capítulo são apresentadas as informações técnicas referentes à implantação do colégio, incluindo o descritivo das áreas e o projeto de implantação com a identificação das estruturas.

Além de reforma estruturante e de ampliação, todas as obras do projeto deverão prever reparos gerais necessários à instituição de ensino, adequações à legislação vigente e normas do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná, vigilância sanitária,

dentre outras instituições, e, na medida do possível, itens que promovam a sustentabilidade ambiental da edificação.

3.1 Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves

- **Localização:** Av. Tuiuti, 3427 - Vila Morangueira, Maringá - PR, 87043-310
- **Tipo de uso:** Edificação Escolar
- **Área do terreno:** 6.150,41 m²
- **Matrícula:** nº 26.310
- **Zoneamento:** Zona Residencial (ZR 2)

3.1.1 Situação atual

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves está situado em terreno que ocupa toda a quadra, com testada principal para a Avenida Tuiuti, no bairro Vila Morangueira, em Maringá/PR. A foto da fachada pode ser observada na Figura 2.

Figura 2: Fachada do colégio

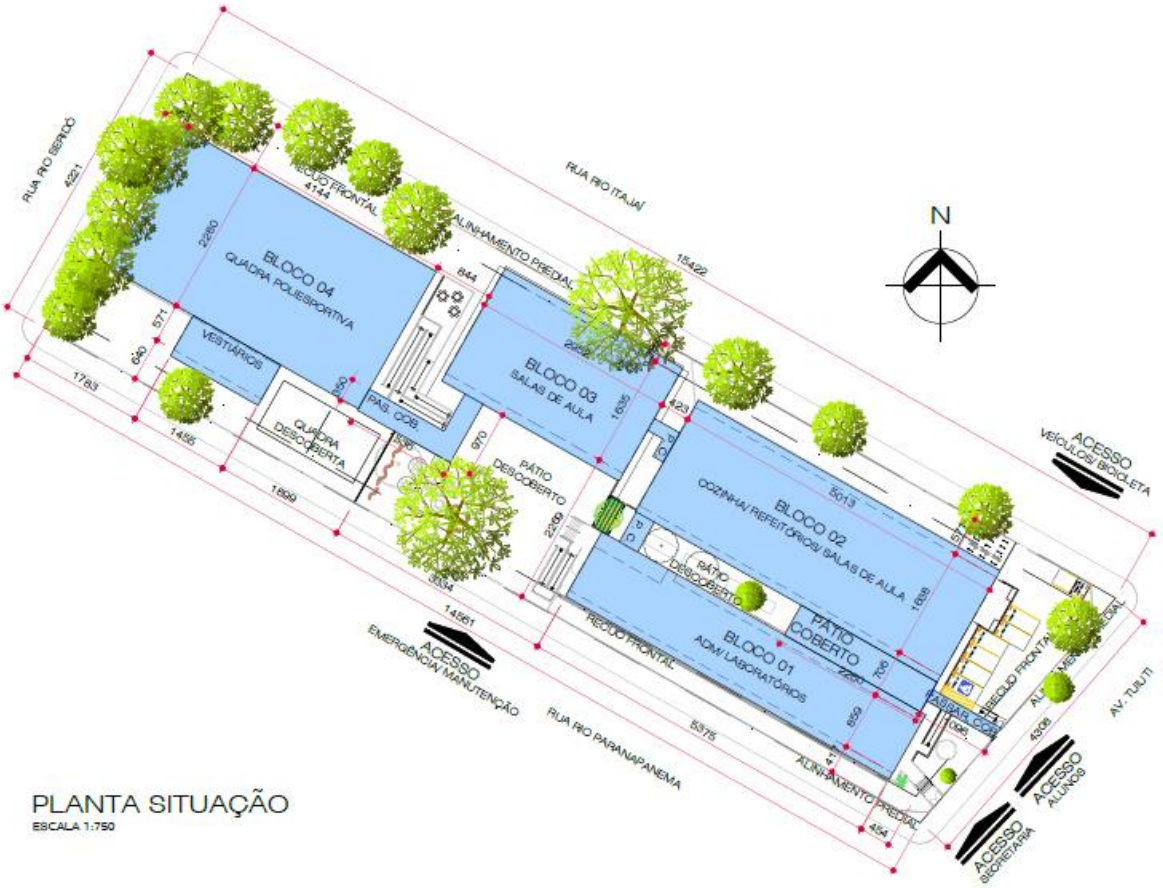


Fonte: Fundepar.

Conforme demonstrado na Figura 3, atualmente o colégio possui 11 salas de aula, 01 laboratório de ciências, 01 laboratório de informática, biblioteca, 01 quadra poliesportiva coberta, pátio coberto/refeitório, cozinha, apoio da cozinha e demais espaços administrativos.

Segundo informações do Fundepar, a estrutura predial dos blocos do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves encontra-se, de modo geral, em bom estado de conservação. No entanto, em razão do crescimento populacional da região e do consequente aumento da demanda por vagas, a infraestrutura existente tornou-se insuficiente para atender à totalidade da demanda estudantil.

Figura 3: Situação atual do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves



Fonte: Fundepar.

3.1.2 Proposta de ocupação

De acordo com a planilha de Planejamento de Obras BID da Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná (SEED/PR), para este estabelecimento há demanda por ampliação dos seguintes ambientes: 06 salas de aula; biblioteca; sala multiuso; cozinha; refeitório; e sanitários.

Conforme Estudo Técnico Preliminar elaborado pelo Fundepar, para a implantação do novo bloco de salas de aula, será necessária a demolição do pátio descoberto, incluindo rampas e escadas, bem como a remoção das mesas fixas existentes, de modo a possibilitar a readequação da área. Também estão previstas as demolições da casa do permissionário, do depósito e da sala de entrega do leite, a fim de viabilizar a implantação da nova quadra descoberta e da área destinada aos vestiários.

No Bloco 01, destinado aos setores administrativos e laboratórios, serão realizadas adequações nos ambientes existentes para atendimento à nova demanda da instituição. Para a ampliação do pátio coberto, será necessária a remoção da árvore existente e do canteiro gramado.

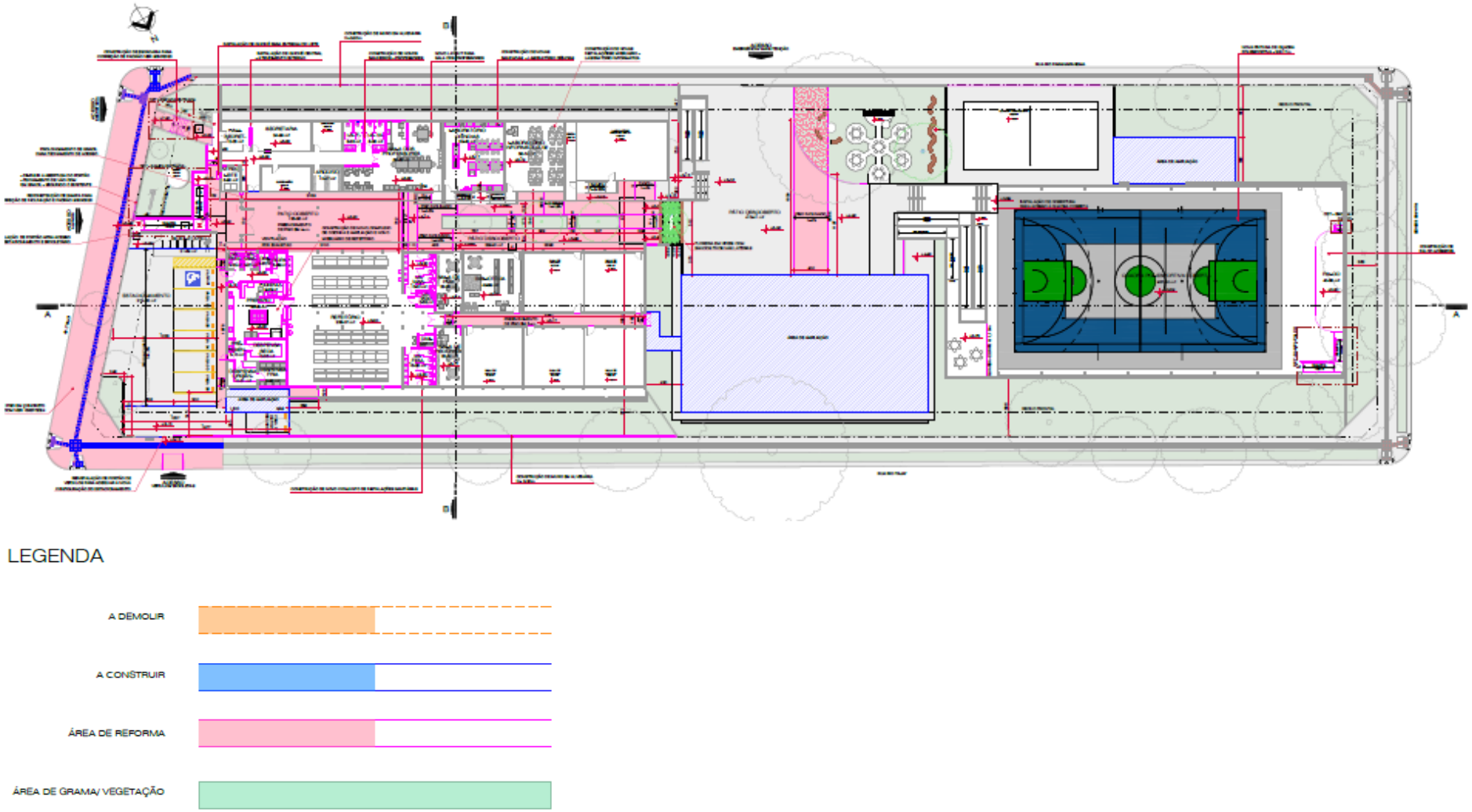
No Bloco 02, está prevista a demolição da área atualmente ocupada pela cozinha e pelo refeitório, incluindo os sanitários e duas salas de aula existentes, possibilitando a readequação e ampliação desses ambientes para atendimento às novas necessidades funcionais do colégio.

Além das intervenções mencionadas, estão previstas readequações no estacionamento, reformas nos acessos, incluindo rampas e escadas, e nos calçamentos externos existentes, bem como melhorias e intervenções nas demais áreas que serão mantidas.

Atualmente, o colégio possui área construída de aproximadamente 2.805,74 m². Para as obras de reforma e ampliação, está prevista a demolição de aproximadamente 215,66 m² e a construção de 1.151,14 m² de novas áreas, resultando em uma área construída final de aproximadamente 3.741,22 m². A proposta de implantação pode ser observada na Figura 4.

Os principais riscos socioambientais esperados na intervenção do colégio são: interferências no cotidiano escolar, ruído, poeira, circulação de veículos e relação com receptores sensíveis do entorno. A avaliação dos impactos socioambientais, bem como as respectivas medidas de controle, poderá ser observada no capítulo 8 – Avaliação dos Riscos e Impactos Socioambientais do Programa.

Figura 4: Proposta de reforma



Fonte: Fundepar.

4 Marco Institucional e Legal

Em relação à legislação ambiental e social, as obras do Programa Educação para o Futuro (PEF), necessitam contemplar a legislação ambiental federal, estadual, municipal e as políticas socioambientais do BID.

Quando citamos que a Constituição Federal de 1988 preceitua em seu Artigo 225 que é imposto ao Poder Público e à coletividade o dever de defesa e preservação do meio ambiente, devemos concluir que tanto o Poder Público quanto a sociedade devem pôr em prática todos os mecanismos até então criados para efetivar o direito imposto pela Carta Magna. Nesse sentido, o Poder Público, no exercício de suas atribuições e legalmente amparado, exerce a prerrogativa de defesa ao meio ambiente conferida pela Constituição Federal ao exigir do empreendedor, quando da implantação, execução ou operação de um empreendimento que potencialmente possa causar algum tipo de impacto no meio ambiente.

Ainda referenciando o artigo 225, o § 3º estabelece que o poluidor, ao causar dano ambiental, poderá ser responsabilizado, alternativa ou cumulativamente, nas esferas penal, administrativa e civil. Adiante, considerando as regras da Carta Magna e complementando às leis n° 6.938/81 e n° 7.347/85 que regulam as ações lesivas ao meio ambiente no âmbito civil, foi editada a lei n° 9.605/98, "Lei de Crimes Ambientais", que dispôs sobre sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Assim, ao poluidor, nos termos da Constituição, aplicam-se medidas de caráter reparatório e punitivo.

Portanto, as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental que estiverem em desacordo com a legislação ambiental constituirão crime ambiental.

A poluição de qualquer natureza, em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora, está sujeita a severas penalidades, especialmente se o crime:

i. tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;
ii. causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos à saúde da população;

iii. causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade, dentre outros.

Por sua vez, a lei n° 6.938/81 estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Entre os princípios dessa Política, ressalta-se o desempenho governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, proteção de ecossistemas, controle das atividades potencial ou efetivamente poluidoras e recuperação das áreas degradadas. Foi regulamentada, quase dez anos depois, pelo Decreto nº 99.274/90, posteriormente à promulgação da Constituição Federal de 1988.

A Política Nacional do Meio Ambiente é regulada, a nível federal, pelo Ministério do Meio Ambiente. À sua subordinação está o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, de caráter consultivo e deliberativo, que é responsável pela fixação das normas e dos padrões ambientais. Além de fixar os padrões ambientais e os limites de emissão de poluentes, estabelece os requisitos gerais para o licenciamento ambiental. Os órgãos de controle ambiental estaduais, e alguns municipais, são os encarregados da efetiva aplicação destas normas, podendo, para isto, estabelecer normas específicas para o licenciamento ambiental, bem como fixar padrões ambientais mais específicos em suas áreas de jurisdição.

O licenciamento ambiental é o procedimento administrativo, normatizado pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n° 237/97, bem como por legislação específica a nível estadual e municipal, pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação, modificação e operação de atividades e empreendimentos, desde que verificado, em cada caso concreto, que foram preenchidos pelo empreendedor os requisitos legais exigidos.

Portanto, o sistema de licenciamento ambiental no país se impõe a todas as atividades econômicas com potencial de gerar consequências ambientais. Esse sistema fundamenta-se como um processo de acompanhamento sistemático dessas consequências, desenvolvendo-se desde as etapas iniciais do planejamento da atividade até a fase final de sua execução.

A seguir, são listados os principais diplomas legais incidentes por esfera governamental, bem como os acordos internacionais na área ambiental ratificados pelo Brasil. Na sequência, são apresentados aqueles que incidem em intervenções específicas, às quais deverá ser dada atenção para as devidas autorizações, independentemente do licenciamento ambiental.

4.1 Acordos Internacionais

Em relação aos Acordos Internacionais de Meio Ambiente, citaremos aqui os acordos que possuem aplicação direta e indireta aos objetos deste estudo.

i. Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio / Protocolo de Montreal.
ii. Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América.
iii. Acordo Constitutivo do Instituto Interamericano para Pesquisa em Mudanças Globais (Ata de Montevidéu).
iv. Convenção sobre Diversidade Biológica.
v. Acordo sobre Meio-Ambiente do Mercosul.
vi. Convenção sobre comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção – CITES.
vii. Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial.
viii. Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes.
ix. Protocolo de Quioto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas.
x. Acordo de Paris (2015).

4.2 Política e Salvaguarda do BID

O BID possui diversas políticas que regulam suas operações, desta forma, dentre elas as Políticas Operacionais (OPs por seu acrônimo em inglês) relevantes na questão ambiental e que fundamentaram este trabalho[2].

[2] O Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) pode ser acessado no site da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED/PR), através do link: https://www.educacao.pr.gov.br/consulta_publica/educacao_futuro2024

A **OP-102**, Política de Acesso à Informação, apresenta as diretrizes para a disponibilização das informações, criando regras para pedidos de documentos e dados. Objetiva-se, por meio desta dar transparência às ações do Banco, atribuindo eficácia às suas atividades.

A **OP-703**, Política de Meio Ambiente e Cumprimento de Salvaguardas, define as salvaguardas que devem ser observadas em Programas financiados pelo Banco, dependendo das características de cada operação, determinadas salvaguardas são acionadas:

Salvaguarda B1 – Políticas do Banco. O Banco somente apoiará operações e atividades ambientalmente viáveis. Para ser considerada ambientalmente viável, toda operação financiada pelo Banco cumprirá as diretrizes da Política OP-703, bem como as provisões ambientalmente relevantes das demais políticas do Banco.

Salvaguarda B2 – Legislação e Regulamentos Nacionais. As etapas de planejamento, implantação e execução do Programa deverão estar consonantes com as leis e regulamentos ambientais do país em que a operação está sendo realizada, incluindo as obrigações ambientais estabelecidas nos acordos ambientais multilaterais.

Salvaguarda B3 – Pré-avaliação e Classificação. Todas as operações financiadas pelo Banco serão pré-avaliadas e classificadas de acordo com seus potenciais impactos ambientais, o Banco utiliza três categorias para classificar as operações, conforme seu potencial de impacto: **Categoria A** – Potenciais impactos socioambientais negativos significativos, **Categoria B** – Potenciais impactos socioambientais negativos localizados e no curto prazo e **Categoria C** – Não causam impactos ambientais negativos. A cada categoria são atribuídas salvaguardas ambientais e os requisitos adequados de revisão ambiental. Esta operação foi classificada na Categoria B.

Salvaguarda B4 – Outros Riscos. Além dos riscos que os impactos ambientais e sociais representam, o Banco identificará e gerenciará outros fatores de risco que podem afetar a sustentabilidade ambiental do Programa. Entre os fatores de risco incluem-se elementos como a capacidade de gestão do executor / mutuários ou terceiros, riscos derivados do setor, riscos associados a preocupações sociais e ambientais muito sensíveis, e vulnerabilidade a desastres. Dependendo da natureza

e gravidade dos riscos, o Banco designará, juntamente com a agência executora / mutuário ou terceiros, medidas apropriadas para gerir tais riscos.

Salvaguarda B5 – Requisitos para a Avaliação Ambiental. O Banco requer avaliações ambientais e sociais de acordo com o nível de impactos de suas operações. Os projetos/operações classificados como Categoria A geralmente requerem um Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS). Para os Programas/Projetos enquadrados na Categoria B, deverá ser realizada a análise ambiental voltada à determinação dos potenciais impactos e riscos aos recursos naturais, à sociedade, à saúde e à segurança, assim como a indicação das medidas para seu controle, consolidadas em um Programa de Gestão Ambiental e Social (PGAS) para as etapas de construção e operação/manutenção.

Salvaguarda B6 – Consultas. Como parte do processo de avaliação ambiental, as operações classificadas nas categorias A e B exigirão consultas com as partes afetadas e seus pontos de vista serão considerados. Eventuais consultas com outras partes interessadas também podem ser conduzidas para permitir uma maior variedade de experiências e perspectivas. Projetos de categoria A deverão realizar ao menos duas consultas com partes afetadas, enquanto os de categoria B deverão realizar ao menos uma consulta com partes afetadas, preferencialmente durante a preparação ou revisão do Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS.

Salvaguarda B7 – Supervisão e Cumprimento. O Banco supervisionará o cumprimento de todos os requisitos de salvaguarda estipulados no contrato de empréstimo e nos regulamentos de crédito ou operacional do projeto pela entidade executora / mutuário.

Salvaguarda B9 – Habitats Naturais e Sítios Culturais. O Banco não apoiará operações e atividades que, em sua opinião, convertam ou degradem significativamente habitats naturais críticos ou que prejudiquem sítios históricos e/ou arqueológicos de importância cultural crítica. Sempre que possível, as operações e atividades financiadas pelo Banco serão localizadas em terrenos e locais anteriormente modificados.

É importante ressaltar, que o BID não apoiará operações que impliquem conversão significativa ou degradação de habitats naturais conforme definido nesta Política, a menos que:

i. não haja alternativas viáveis que o Banco considere aceitáveis;
ii. tenham sido feitas análises muito completas demonstrando que os benefícios totais derivados da operação excedem em muito os seus custos ambientais, e;
iii. se incorporem medidas de mitigação e compensação que o Banco considere aceitáveis – incluindo, conforme necessário, as que visam minimizar a perda de habitat e estabelecer e manter uma área protegida ecologicamente similar – e que sejam adequadamente financiados, implementados e supervisionados. O Banco não apoiará operações através das quais espécies invasoras sejam introduzidas.

Salvaguarda B10 – Materiais Perigosos. As operações financiadas pelo Banco devem evitar impactos adversos no meio ambiente, saúde e segurança humana derivados da produção, aquisição, uso e disposição final de materiais perigosos, incluindo substâncias tóxicas orgânicas e inorgânicas, pesticidas e poluentes orgânicos persistentes (POPs).

Salvaguarda B11 – Prevenção e Redução de Contaminação. As operações financiadas pelo Banco devem incluir, conforme o caso, medidas para prevenir, reduzir ou eliminar a poluição resultante de suas atividades. O Banco exigirá que seus clientes cumpram as normas de emissão de contaminantes específicas reconhecidas pelos bancos multilaterais de desenvolvimento. Com base nas condições locais e na legislação e regulamentação nacionais, o relatório de avaliação ambiental ou o relatório de gestão ambiental e social deverão justificar os padrões selecionados para cada operação específica.

Salvaguarda B17 – Aquisições. O Banco pode introduzir nos contratos de empréstimo específicos do Banco disposições de salvaguarda aceitáveis para aquisição de bens e serviços relacionados a projetos financiados pelo Banco de forma a garantir que os bens e serviços adquiridos para as operações financiadas pela Instituição sejam produzidos de forma ambientalmente e socialmente sustentável em relação ao uso de recursos, ambiente de trabalho e relações comunitárias.

A **OP-704** - Gestão de Risco de Desastres. Esta política destina-se a auxiliar os mutuários na redução de riscos decorrentes de ameaças naturais e na gestão de desastres, a fim de promover a consecução de seus objetivos, desenvolvimento econômico e social. As diretrizes fazem parte da gestão de riscos dos projetos, envolvendo quatro estratégias:

iv. a aprovação quando o risco está abaixo dos limites toleráveis para os afetados;
v. a prevenção e mitigação de ocorrências;
vi. a distribuição, ou, quando possível, a transferência do risco a terceiros, por exemplo, por meio de seguradoras;
vii. a não aprovação quando os riscos superam os limites toleráveis sem possibilidade de redução a níveis aceitáveis.

A OP-761 - Política Operacional sobre Igualdade de Gênero. A igualdade de gênero contribui com a redução da pobreza e resulta em maiores níveis de capital humano para as gerações futuras; esta política contribui também para o fortalecimento dos compromissos dos países membros em promover a igualdade de gênero e os direitos da mulher. Busca-se, portanto, promover ativamente a igualdade de gênero e o fortalecimento da mulher no mercado de trabalho e na sociedade, e prevenir ou mitigar os impactos negativos por razões de gênero. Neste contexto, a igualdade de gênero significa que mulheres e homens devem ter as mesmas condições e oportunidades para o exercício dos seus direitos, alcançando suas potencialidades em termos sociais, econômicos, políticos e culturais.

4.3 Legislação Federal

A Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988, inovou ao tratar das questões do meio ambiente dedicando ao tema o Capítulo VI – Do Meio Ambiente (Título VIII - da Ordem Social), que no Art. 225 determina: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

4.3.1 Meio Ambiente

- Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981, que formula a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação constituindo o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Determina que esta política tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando a assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.
- Lei n° 7.347, de 24 de julho de 1985 (alterada pelas Leis n° 8.078, de 11/09/1990 e n° 8.884, de 11/06/1994, n° 9.494, de 10/09/1997 e n° 10.257, de 10/07/2001 e pela Medida Provisória 2.180-35, de 27/08/2001), que disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.
- Lei Federal n° 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, que dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências.
- Lei Federal n° 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências.
- Lei Federal n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (alterada pela Lei n° 9.985, de 18/07/2000 e pela MP 2.163-41, de 23/08/2001), que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Lei de Crimes Ambientais).
- Decreto Federal n° 2.519, de 16 de março de 1998, que promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992.
- Lei Federal n° 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
- Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo

administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

- Decreto Federal n° 4.339, de 22 de agosto de 2002, que institui princípios e diretrizes para a implantação da Política Nacional da Biodiversidade.
- Lei Federal n° 10.650, de 16 de abril de 2003, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA.
- Decreto Federal n° 855, de 30 de janeiro de 2004, que altera os Decretos n° 5.741 e n° 5.742, datados de 19 de dezembro de 2002, que regulamentam, respectivamente, o Cadastro Técnico de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadores de Recursos Ambientais e o Cadastro Técnico de Atividades de Defesa Ambiental.
- Decreto Federal n° 5.877, de 17 de agosto de 2006, que dá nova redação ao art. 4º do Decreto n° 3.524, de 26 de junho de 2000, que regulamenta a Lei n° 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente.
- Instrução Normativa IBAMA n° 03, de 20 de março de 2015, revoga a Instrução Normativa IBAMA n° 154, de 01 de março de 2007, que institui o Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO).
- Lei Federal n° 11.516, de 28 de agosto de 2007, que dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes.
- Lei Complementar n° 140, de 08 de dezembro de 2011, que fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981.

4.3.2 Licenciamento Ambiental

O licenciamento compõe essencial mecanismo de gestão ambiental, pois, através dele, a Administração Pública exerce o controle fundamental a respeito das atividades humanas que interferem nas condições ambientais, de maneira a conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação do equilíbrio ecológico.

- Resolução CONAMA n° 01, de 23 de janeiro de 1986, que estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para o uso e implementação da Avaliação do Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.
- Resolução CONAMA n° 09, de 09 de dezembro de 1987, que dispõe sobre a realização de Audiência Pública.
- Resolução CONAMA n° 237, de 19 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental estabelecido pela Resolução CONAMA nº 001/86, além de exigir a apresentação de Certidões Municipais de Uso e Ocupação do Solo e exames e manifestações técnicas por parte das Prefeituras dos municípios afetados pelo empreendimento.
- O CONAMA editou a Resolução nº 237/97, modificando parcialmente a Resolução nº 001/86 e tratando do licenciamento ambiental de forma mais sistemática: "...procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas aplicáveis ao caso".

Em relação ao licenciamento ambiental, a responsabilidade é dos órgãos estaduais de meio ambiente, que também podem formular normas específicas de licenciamento. O órgão estadual pode, ainda, delegar o licenciamento de atividades com impactos locais, localizados e de menor importância aos órgãos municipais, por meio de convênio ou outro instrumento legal específico, desde que exista no município uma estrutura administrativa adequada, com profissionais competentes, que atue dentro

do marco legal ambiental municipal e, também, um Conselho Municipal de Meio Ambiente.

No que compete ao licenciamento ambiental, as licenças mais comuns para estabelecimentos de ensino são:

i. Licença Ambiental Simplificada (LAS), aprova a localização e a concepção do empreendimento, atividade ou obra de pequeno porte e/ou que possua baixo potencial poluidor/degradador, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos, bem como autoriza sua instalação e operação de acordo com as especificações constantes dos requerimentos, planos, programas e/ou projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes determinadas pelo órgão ambiental competente.
ii. Declaração de Inexigibilidade de Licença Ambiental (DILA), concedida para as atividades e empreendimentos dotados de impactos ambiental e socioambiental insignificantes para os quais é inexigível o licenciamento ambiental, respeitadas as legislações municipais.
iii. Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual (DLAE): Concedida para os empreendimentos que são dispensados do licenciamento por parte do órgão ambiental estadual, conforme os critérios estabelecidos em resoluções específicas.
iv. Licença Ambiental Prévia (LP), requerida com base na elaboração de estudos ambientais e correspondente à etapa de planejamento do empreendimento, subsidiando a avaliação de sua viabilidade ambiental.
v. Licença Ambiental de Instalação (LI), requerida previamente à etapa de instalação do empreendimento e possibilitando a liberação de frentes de obra; e,
vi. Licença Ambiental de Operação (LO), correspondente à etapa de operação do empreendimento, que atesta a regularidade legal do mesmo, mediante comprovação da adoção de medidas ambientais compromissadas no processo de licenciamento.

4.3.3 Cobertura Vegetal

- Instrução Normativa n° 06, de 23 de setembro de 2008, que traz a lista de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.
- Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (Novo Código Florestal Brasileiro), e suas alterações previstas na Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n° 6.938, de 31 de agosto de 1981, n° 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e n° 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, e n° 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n° 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos. Estabelece no seu artigo 8° que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental.

Segundo o Art. 4º do Código Florestal Brasileiro, que define as áreas previstas de preservação permanente, em seu inciso III, são consideradas APP as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento.

4.3.4 Fauna

- Lei Federal n° 5.197, de 03 de janeiro de 1967 (alterada pelas Leis n° 7.584/87, n° 7.653/88, n° 97.633/89 e n° 9.111/95), que instituiu o Código de Proteção à Fauna.
- Instrução Normativa MMA n° 03, de 27 de maio de 2003, com a lista oficial de espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção.
- Instrução Normativa IBAMA n° 146, de 10 de janeiro de 2007, que estabelece os critérios para procedimentos relativos ao manejo de fauna silvestre (levantamento, monitoramento, salvamento, resgate e destinação) em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou

potencialmente causadoras de impactos à fauna sujeitas ao licenciamento ambiental, como definido pela Lei Federal n° 6938/81 e pelas Resoluções CONAMA n° 001/86 e n° 237/97.

4.3.5 Unidades de Conservação e outras Áreas Protegidas

- Lei n° 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e de Áreas de Proteção Ambiental.
- Decreto Federal n° 89.336, de 31 de janeiro de 1984, que dispõe sobre as Reservas Ecológicas e Áreas de Relevante Interesse Ecológico.
- Decreto Federal n° 99.274, de 06 de junho de 1990, que regulamenta a Lei n° 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.
- Resolução CONAMA n° 303, de 20 de março de 2002, que dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
- Decreto Federal n° 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta artigos da Lei 9.985/00 que dispõe sobre o Sistema de Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC.
- Decreto Federal n° 5.092, de 21 de maio de 2004, que define regras para identificação de áreas prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade, no âmbito das atribuições do Ministério do Meio Ambiente.
- Lei Federal n° 11.132, de 04 de julho de 2005, que acrescenta artigo à Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.
- Lei Federal n° 11.284, de 02 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis n°s 10.683, de

28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973.

- Resolução CONAMA n° 369, de 28 de março de 2006, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP). De acordo com a Resolução CONAMA nº 369, em seu artigo 11, "considera-se intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em Área de Preservação Permanente (APP): "...II - implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber; ...". O § 1º determina que em todos os casos, incluindo os reconhecidos pelo conselho estadual de meio ambiente, a intervenção ou supressão eventual e de baixo impacto ambiental de vegetação em APP não poderá comprometer as funções ambientais destes espaços, especialmente:

    i. a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água;
    ii. os corredores de fauna;
    iii. a drenagem e os cursos de água intermitentes;
    iv. a manutenção da biota;
    v. a regeneração e a manutenção da vegetação nativa; e
    vi. a qualidade das águas.

  O § 2° determina que a intervenção ou supressão, eventual e de baixo impacto ambiental, da vegetação em APP não pode, em qualquer caso, exceder ao percentual de 5% (cinco por cento) da APP impactada localizada na posse ou propriedade".

- Decreto n° 5.746, de 05 de abril de 2006, que regulamenta o art. 21 da Lei n° 9.985/00 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. Este artigo trata da Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN.

- Resolução CONAMA n° 371, de 05 de abril de 2006, que estabelece diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental, conforme a Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, e dá outras providências.
- Decreto Federal n° 5.758, de 13 de abril de 2006, que institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias.
- Portaria n° 463, de 18 de dezembro de 2018, que dispõe sobre Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira ou Áreas Prioritárias para a Biodiversidade.
- Resolução CONAMA n° 429, de 28 de fevereiro de 2011, que dispõe sobre a metodologia de recuperação das Áreas de Preservação Permanente – APPs.

4.3.6 Recursos Hídricos

- Decreto Federal n° 24.643, de 10 de julho de 1934, que estabelece o Código de Águas.
- Lei Federal n° 7.990, de 28 de dezembro de 1989, que instituiu, para os Estados, Distrito Federal e Municípios compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continentais, mar territorial ou zona econômica exclusiva.
- Lei Federal n° 8.001, de 13 de março de 1990, que define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei n° 7.990, de 28 de dezembro de 1989.
- Lei Federal n° 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do artigo 21 da Constituição

Federal e altera o artigo 1° da Lei n° 8001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

- Resolução CNRH n° 05, de 10 de abril de 2000, que estabelece diretrizes para a formação e funcionamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas, de forma a implementar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, conforme estabelecido pela Lei n° 9.433/1997.
- Instrução Normativa MMA n° 4, de 21 de junho de 2000, que aprova os procedimentos administrativos para a emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos, em corpos d'água de domínio da União, conforme o disposto nos Anexos desta Instrução Normativa.
- Lei Federal n° 9.984, de 17 de julho de 2000 (alterada pela Medida Provisória 2.216- 37, de 31 de agosto de 2001), que dispõe sobre a Agência Nacional de Águas – ANA, entidade federal responsável pela implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e pela coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- Resolução CONAMA n° 274, de 29 de novembro de 2000, que revisa os critérios de balneabilidade em Águas Brasileiras.
- Decreto Federal n° 3.692, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece a estrutura regimental da Agência Nacional das Águas – ANA.
- Resolução CNRH n° 15, de 11 de janeiro de 2001, que estabelece diretrizes gerais para a gestão de águas subterrâneas.
- Resolução CNRH n° 16, de 08 de maio de 2001, que dispõe acerca da outorga de recursos hídricos.
- Decreto Federal n° 11.960, de 21 de março de 2024, que dispõe sobre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos.
- Resolução CNRH n° 32, de 15 de outubro de 2003, que institui a Divisão Hidrográfica Nacional em Regiões Hidrográficas com a finalidade de orientar, fundamentar e implementar o Plano de Recursos Hídricos.

- Decreto Federal n° 4.895, de 25 de novembro de 2003, que dispõe sobre a autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União para fins de aquicultura.
- Lei Federal n° 10.881, de 09 de junho de 2004, que dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatórias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União.
- Resolução ANA n° 707, de 21 de dezembro de 2004, que dispõe sobre procedimentos de natureza técnica e administrativa a serem observados no exame de pedidos de outorga, revogada pela Resolução ANA n.º 1.938, de 30 de outubro de 2017, alterada pela Resolução ANA nº 72, de 1º de outubro de 2018, alterada pela Resolução ANA nº 25, de 8 de maio de 2020, alterada pela Resolução ANA nº 235, de 23 de dezembro de 2024.
- Resolução CONAMA n° 357, de 17 de março de 2005, que define a classificação dos corpos de água e suas diretrizes ambientais, bem como as definições das condições e padrões de descarga de efluentes.
- Resolução CNRH n° 48, de 21 de março de 2005, que estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.
- Resolução CNRH n° 58, de 30 de janeiro de 2006, que aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).
- Resolução CNRH n° 65, de 07 de dezembro de 2006, que estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental.
- Resolução ANA n° 308, de 06 de agosto de 2007, que dispõe sobre os procedimentos para arrecadação das receitas oriundas da cobrança pelo uso de recursos hídricos em corpos d'água de domínio da União.
- Resolução CNRH n° 129, de 29 de junho de 2011, que estabelece diretrizes gerais para a definição de vazões mínimas remanescentes.

- Resolução CNRH n° 145, de 12 de dezembro de 2012, que estabelece diretrizes para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas.

4.3.7 Emissão de Ruídos

- Resolução CONAMA n° 01, de 08 de março de 1990, que dispõe sobre a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, determinando padrões, critérios e diretrizes. A emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais comerciais ou recreativas obedecerá, no interesse da saúde, do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidas pela norma NBR 10151/2019.
- Norma Brasileira ABNT NBR 10151:2019, que trata da medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – aplicação de uso geral.

4.3.8 Qualidade do Ar

- Resolução CONAMA n° 05, de 15 de junho de 1989, que dispõe sobre o Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar – PRONAR.
- Resolução CONAMA n° 03, de 28 de junho de 1990, que estabelece os padrões de qualidade do ar e define o objetivo a ser atingido mediante a estratégia de controle fixada pelos padrões de emissão que deverão orientar a elaboração de Planos Regionais de Controle de Poluição do Ar. Define padrões de qualidade do ar como sendo as concentrações de poluentes atmosféricos que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos à flora e à fauna, aos materiais e ao meio ambiente em geral. A Resolução CONAMA nº 491/2018, e posteriormente a Resolução CONAMA nº 506/2024, estabelecem novos padrões de qualidade do ar e diretrizes para sua aplicação, revogando partes da resolução original. A Resolução nº 5/1989 foi parcialmente revogada pela Resolução nº 491/2018, que por sua vez, foi complementada pela Resolução nº 506/2024, estabelecendo padrões de qualidade do ar mais recentes.

- Resolução CONAMA n° 382, de 26 de dezembro de 2006, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.

4.3.9 Saneamento Básico

- Lei Federal n° 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n° 6.766, de 19 de dezembro de 1979, n° 8.036, de 11 de maio de 1990, n° 8.666, de 21 de junho de 1993, n° 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei n° 6.528, de 11 de maio de 1978.

4.3.10 Resíduos Sólidos

- Resolução CONAMA nº 001-A de 23 de janeiro de 1986, que estabelece normas ao transporte de produtos perigosos que circulam próximos a áreas densamente povoadas, de proteção de mananciais e do ambiente natural.
- Resolução CONAMA n° 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais. Define as responsabilidades do poder público e dos agentes privados quanto aos resíduos da construção civil e torna obrigatória a adoção de planos integrados de gerenciamento nos municípios, além de projetos de gerenciamento dos resíduos nos canteiros de obra, ao mesmo tempo em que cria condições legais para aplicação da Lei Federal n° 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), no que diz respeito aos resíduos da construção civil.
- Norma Brasileira ABNT NBR 10004:2024, que classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente.
- Resolução CONAMA n° 362, de 23 de junho de 2005, que dispõe sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado.
- Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010, que define a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos,

bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. Classifica os Resíduos Sólidos:

i. Quanto à origem: resíduos domiciliares; resíduos de limpeza urbana; resíduos sólidos urbanos; resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços; resíduos dos serviços públicos de saneamento básico; resíduos industriais; resíduos de serviços de saúde; resíduos da construção civil; resíduos agrossilvipastoris; resíduos de serviços de transportes; resíduos de mineração.
ii. Quanto à periculosidade: resíduos perigosos e resíduos não perigosos.

- Decreto Federal n° 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Essa lei instituiu a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na Logística Reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo.
- Resolução CONAMA n° 454, de 01 de novembro de 2012: estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional.

4.3.11 Qualidade do Solo e das Águas Subterrâneas

- Decreto Federal n° 303, de 28 de fevereiro de 1967, que cria o Conselho Nacional de Controle de Poluição Ambiental.
- Decreto Federal n° 1.413, de 14 de agosto de 1975, que dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades.
- Resolução CONAMA n° 396, de 03 de abril de 2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

- Resolução CONAMA n° 420, de 29 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.

4.3.12 Qualidade da Água

- Decreto Federal n° 79.367, de 09 de março de 1977, que dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água.
- Lei Federal n° 9.966, de 28 de abril de 2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional.
- Resolução CONAMA n° 274, de 29 de novembro de 2000, que revisa os critérios de balneabilidade em águas brasileiras.
- Decreto Federal n° 4.136, de 20 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle, e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional.
- Decreto Federal n° 4.871, de 06 de novembro de 2003, que dispõe sobre a instituição dos Planos de Áreas para o combate à poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional.
- Resolução CONAMA n° 357, de 17 de março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.
- Resolução CONAMA n° 397, de 3 de abril de 2008, que altera o inciso II do § 4° e a Tabela X do § 5º, ambos do art.34 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

- Resolução CONAMA n° 430, de 13 de maio de 2011, que complementa e altera a Resolução nº 357/2005. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes.
- Portaria de Consolidação n° 05, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde, dispõe a respeito da consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.
- Resolução CONAMA n° 454, de 01 de novembro de 2012, estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional.

4.3.13 Patrimônio Histórico e Cultural

- Lei Federal n° 3.924, de 26 de julho de 1961, que dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos de qualquer natureza existente no território nacional e todos os elementos que neles se encontram de acordo com o que estabelece o artigo 175 da Constituição Federal.
- Portaria IPHAN n° 07, de 1 de dezembro de 1988, que regulamenta os pedidos de permissão e autorização e a comunicação prévia quando do desenvolvimento de pesquisas de campo e escavações arqueológicas no País a fim de que se resguardem os objetos de valor científico e cultural presentes nos locais dessas pesquisas, conforme previsto na Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961.
- Decreto Federal n° 3.551, de 04 de agosto de 2000, que institui o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro, cria o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial.
- Portaria IPHAN n° 230, de 17 de dezembro de 2002, que compatibiliza os estudos preventivos de arqueologia com as fases de licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente capazes de afetar o patrimônio arqueológico, bem como define os procedimentos a serem adotadas em cada uma das fases do licenciamento ambiental.

- Portaria IPHAN n° 28, de 31 de janeiro de 2003, que dispõe que os reservatórios de empreendimentos hidrelétricos de qualquer tamanho ou dimensão dentro do território nacional deverão doravante na solicitação da renovação da licença ambiental de operação prever a execução de projetos de levantamento, prospecção, resgate e salvamento arqueológico da faixa de depleção.

4.3.14 Desapropriação de Imóveis

- Decreto Federal n° 3.365, de 21 de junho de 1941, que trata da desapropriação de imóveis para fins de interesse público e é conhecida como Lei Geral da Desapropriação de Imóveis.
- Lei Federal n° 4.132, de 10 de setembro de 1962, que define os casos de desapropriação de imóveis por interesse social.
- Lei Federal n° 4.504, de 30 de novembro de 1964, que dispõe sobre o Estatuto da Terra.
- Decreto-Lei n° 1.075, de 22 de janeiro 1970, que regula a imissão provisória na posse em imóveis residenciais urbanos habitados por seus proprietários ou por compromissários compradores que possuam seus títulos registrados no Registro de imóveis.

4.3.15 Segurança, Saúde e Medicina do Trabalho

A seguir são apresentados os diplomas legais e normas técnicas consideradas mais relevantes no âmbito do Programa, no que tange à Saúde e Segurança do Trabalho.

- Lei Federal n° 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- Decreto-Lei n° 5452 de 01 de maio de 1943, Capítulo V do Título II das Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

- Decreto n° 62.130 de 29/07/2017: Cria, no âmbito da Administração direta, indireta e fundacional, equipes de trabalho denominadas "Brigada contra o Aedes aegypti" cuja função é a criação de brigadas específicas para combater o mosquito e reduzir a incidência de arboviroses.
- Portaria n° 3.523 de 28/08/1998 de Ministério da Saúde: Aprova Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizado.
- Portaria MTB n° 3.214, 08 de junho de 1978, que aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.
- NR 01 – Disposições Gerais: tem como objetivo informar sobre a abrangência das NR's, bem como as obrigações do empregador e do empregado no que diz respeito ao documento legal.
- NR 04 – Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho: tem como objetivo informar o dimensionamento dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho vincula-se à gradação do risco da atividade principal e ao número total de empregados do estabelecimento.
- NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.
- NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI): tem como objetivo informar a definição, a obrigatoriedade do uso e as especificações de uso dos EPIs.
- NR 07 – Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional: tem como objetivo estabelecer diretrizes e requisitos para o desenvolvimento do

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) nas organizações, com o objetivo de proteger e preservar a saúde de seus empregados em relação aos riscos ocupacionais, conforme avaliação de riscos do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) da organização.

- NR 09 – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos: estabelece os requisitos para a avaliação das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos quando identificados no PGR, previsto na NR-1, e subsidiá-lo quanto às medidas de prevenção para os riscos ocupacionais.
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade: tem como objetivo estabelecer os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.
- NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos: tem como objetivo definir referências técnicas, princípios fundamentais e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores e estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho nas fases de projeto e de utilização de máquinas e equipamentos de todos os tipos, e ainda à sua fabricação, importação, comercialização, exposição e cessão a qualquer título, em todas as atividades econômicas.
- NR 13 – Caldeiras, Vasos de Pressão e Tubulação: Estabelece requisitos mínimos para gestão da integridade estrutural de caldeiras a vapor, vasos de pressão e suas tubulações de interligação nos aspectos relacionados à instalação, inspeção, operação e manutenção, visando à segurança e à saúde dos trabalhadores.
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres: tem como objetivo informar as atividades que são consideradas insalubres pelo MTE, em função de exposição acima dos Limites de Tolerância legais ou por meio de avaliação qualitativa de exposição do trabalhador.
- NR 16 – Atividades e Operações Perigosas: tem como objetivo informar as atividades e operações consideradas periculosas por exposição a explosivos,

inflamáveis, energia elétrica, radiação ionizante e por exposição a violência física.

- NR 17 – Ergonomia: tem como objetivo estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho.
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção: tem como objetivo estabelecer diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.
- NR 19 – Explosivos: As atividades de fabricação, utilização, importação, exportação, tráfego e comércio de explosivos devem obedecer ao disposto na legislação específica, em especial ao Regulamento para Fiscalização de Produtos Controlados (R-105) do Exército Brasileiro, aprovado pelo Decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000.
- NR 20 – Líquidos Combustíveis e Inflamáveis: Estabelece requisitos mínimos para a gestão da segurança e saúde no trabalho contra os fatores de risco de acidentes provenientes das atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis.
- NR 21 – Trabalho a Céu Aberto: Estabelece normatização para trabalhos em locais abertos, tornando obrigatória a existência de abrigos, ainda que rústicos, capazes de proteger os trabalhadores contra intempéries. Também exige medidas especiais que protejam os trabalhadores contra a insolação excessiva, o calor, o frio, a umidade e os ventos inconvenientes. Por fim, determina que aos trabalhadores que residirem no local do trabalho, deverão ser oferecidos alojamentos que apresentem adequadas condições sanitárias.

- NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho: Estabelece parâmetros para (i) Instalações sanitárias, (ii) Vestiários, (iii) Refeitórios, (iv) Cozinhas, (v) Alojamento e (vi) Condições de higiene e conforto por ocasião das refeições.
- NR 26 – Sinalização de Segurança: Estabelece parâmetros para sinalização de segurança em locais de trabalho/obra para advertência aos trabalhadores locais sobre riscos e produtos perigosos.
- NR 33 – Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados: Estabelece os requisitos mínimos para identificação de espaços confinados e o reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos riscos existentes, de forma a garantir permanentemente a segurança e saúde dos trabalhadores que interagem direta ou indiretamente nestes espaços.
- NR 35 – Trabalho em Altura: Considera trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda. O acesso por cordas é regulamentado no Anexo 1 e para situações de trabalho em planos inclinados, a aplicação deste anexo deve ser estabelecida por Análise de Risco.

4.4 Legislação Estadual

- Resolução SEMA 031/1998, que dispõe sobre o licenciamento ambiental, autorização ambiental, autorização florestal e anuência prévia para desmembramento e parcelamento de gleba rural, e dá outras providências.
- Resolução CEMA 107, de 09 de setembro de 2020, que dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências.
- Resolução CEMA 110, de 04 de maio de 2021, que estabelece critérios, procedimentos e tipologias de atividades, empreendimentos e obras que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local.

- Resolução SEMA 037/2009, que dispõe sobre a coleta, armazenamento e destinação de embalagens plásticas de óleo lubrificante pós-consumo no Estado do Paraná.
- Resolução SEMA 051/2009, dispensa de licenciamento ambiental e/ou autorização ambiental estadual empreendimentos e atividades de pequeno porte e baixo impacto ambiental. Observa-se, principalmente, o parágrafo 9, que institui que estão dispensados de licenciamento ambiental os cortes isolados de espécies nativas em áreas urbanas (até 5 exemplares), desde que não constantes da Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção e localizadas fora de APP.
- Portaria IAP n° 212/2019, que estabelece procedimentos e critérios para exigência e emissão de Autorizações Ambientais para as Atividades de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.
- Decreto nº 9541, de 10 de abril de 2025, regulamenta a Lei nº 22.252, de 12 de dezembro de 2024, que dispõe sobre normas gerais para o licenciamento ambiental no Estado do Paraná.
- Instrução normativa nº 16, de 24 de abril de 2025, estabelece as diretrizes para compensação ambiental, no cumprimento do disposto no art. 17 da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 regulamentada pelo Decreto n° 6.660 de 21 de novembro de 2008, decorrente de supressão de vegetação nativa, pertencentes ao Bioma Mata Atlântica, e seus ecossistemas associados, no Estado do Paraná.
- Instrução normativa nº 17, de 24 de abril de 2025, estabelece definições, critérios, diretrizes e procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos habitacionais de interesse social em área urbana, executados por companhias municipais ou estaduais no território paranaense.
- Instrução normativa nº 48, de 05 de maio de 2025, estabelece critérios e procedimentos para autorização de supressão de vegetação nativa no Estado do Paraná, nos termos que especifica.
- Instrução normativa nº 60, de 16 de setembro de 2025, estabelece definições, critérios, diretrizes e procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de ensino no Estado do Paraná.

É importante citar também as NPA – Normas de Procedimentos Administrativos e NPT – Normas de Procedimentos Técnicos do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná:

- NPA 001 – Processos de vistoria, licenciamento, fiscalização e recursos: Estabelece os procedimentos administrativos, que nortearão o serviço de prevenção e combate a incêndios e a desastres, no que se refere aos processos de vistoria, licenciamento, fiscalização e recursos administrativos relativos a edificações, estabelecimentos, áreas de risco e eventos do Estado do Paraná.
- NPT 002 – Adaptação às normas de segurança contra incêndio – edificações existentes e antigas: Estabelece parâmetros para a exigência de medidas de prevenção para as edificações antigas e existentes, atendendo aos objetivos do Código de Segurança Contra Incêndios e Pânico (CSCIP) do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná (CB/PMPR).
- NPT 16 – Plano de Emergência contra Incêndio: Estabelece os requisitos para a elaboração, manutenção e revisão de um plano de emergência contra incêndio, visando proteger a vida, o meio ambiente e o patrimônio, bem como viabilizar a continuidade dos negócios.
- NPT 17 – Brigada de Incêndio: Estabelecer os parâmetros técnicos quanto à obrigatoriedade, ao dimensionamento e à implementação da medida de prevenção e combate a incêndio e a desastres de brigada de incêndio em edificações, áreas de risco, estabelecimentos e eventos temporários.
- NPT 21 – Sistema de Proteção por extintores de incêndio: Estabelece critérios para proteção contra incêndio em edificações e áreas de risco por meio de extintores de incêndio (portáteis ou sobre rodas), para o combate a princípios de incêndios, atendendo às exigências do Código de Segurança Contra Incêndios e Pânico do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná.
- NPT 22 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio: aplica-se às edificações ou áreas de risco em que seja necessária instalação de sistemas de hidrantes e/ou de mangotinhos para combate a incêndio, de acordo com o previsto no Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná.

4.5 Legislação Municipal

- Decreto nº 1.064/2025: Atualiza e regulamenta as normas para licenças de atividades na cidade, alinhando-se aos padrões estaduais.
- A Lei Ordinária nº 10.510/2017: Disciplina serviços de poda, corte e substituição de árvores em vias públicas.
- Lei Complementar nº 888/2011: Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Maringá e estabelece as diretrizes para o desenvolvimento urbano.
- Lei Complementar nº 889/2011: Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no Município de Maringá.
- Lei Complementar nº 890/2011: Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano no Município de Maringá.
- Lei Complementar nº 891/2011: Institui o Sistema Viário Básico e a Hierarquização das Vias do Município de Maringá.
- Lei Complementar nº 1.045/2016 (e atualizações): Dispõe sobre o Código de Obras e Edificações do Município de Maringá.
- Lei Complementar nº 677/2007: Institui o Código de Posturas do Município de Maringá.

4.6 Licenciamento de Intervenções Específicas

De acordo com o MGAS do Programa de Educação para o Futuro, existem certas intervenções dentro do projeto de implantação e das ações do Programa que poderão estar sujeitas a autorizações específicas, independente das solicitações e exigências do licenciamento ambiental. Tais autorizações são comentadas a seguir.

4.6.1 Órgão Estadual Instituto Água e Terra

O Instituto Água e Terra (IAT) é o órgão estadual responsável por emitir as licenças ambientais para as obras do programa. As licenças são acompanhadas de condicionantes que devem ser atendidas conforme preconizado no documento da licença em sua respectiva fase, de instalação ou operação.

Os termos definidos nas condicionantes ambientais deverão ser seguidos e supervisionados. Considera-se que apenas a construção de novas escolas deverá efetivamente passar por um processo de licenciamento ambiental. Contudo, a

depender da complexidade e ampliações, as reformas a serem implementadas nas escolas existentes poderá exigir algum nível – ainda que simplificado – de licenciamento, devendo ser consultado o órgão de licenciamento estadual e/ou municipal.

Observando-se a legislação ambiental federal e estadual pertinente ao Programa, conclui-se que a maioria das obras é passível de Licença Ambiental Simplificada (LAS) ou Dispensa de Licenciamento Ambiental (DLAE). Entretanto, se o IAT assim decidir, algumas das intervenções necessitarão da realização do procedimento de licenciamento convencional, por meio de LP (Licença Prévia), de Licença de Instalação (LI) e de Licença de Operação (LO). Outras intervenções serão ainda, passíveis de Declaração de Inexigibilidade de Licença Ambiental (DILA).

4.6.2 Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural Nacional

As intervenções em bens históricos ou em sítios com potencial arqueológico, situados em terras de domínio público ou privado, dependem de autorização e permissão de pesquisa emitidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), conforme disposto na Portaria IPHAN nº 07/1988.

No que se refere à legislação e normas brasileiras com vistas à proteção do Patrimônio Arqueológico é essencial observar os seguintes pontos da legislação:

- Lei 3.924, de 26/07/1961, que proíbe a destruição ou mutilação, para qualquer fim, da totalidade ou parte das jazidas arqueológicas ou pré-históricas de qualquer natureza.
- Resolução CONAMA 01/ 86, especificamente o artigo 6, inciso I, alínea c, onde são destacados os sítios e monumentos arqueológicos como elementos a serem considerados nas diferentes fases de planejamento e implantação de um empreendimento (LP, LI e LO).
- Portaria IPHAN/ MinC 07 de 01 de dezembro de 1988, que normatiza e legaliza as ações de intervenção e resgate junto ao patrimônio arqueológico nacional, definindo a documentação necessária para pedidos de autorização federal de pesquisa.

- Instrução Normativa n° 001, de 25 de março de 2015. Estabelece os procedimentos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, nos processos de Licenciamento Ambiental dos quais participe.

Em relação as obras do Programa Educação para o Futuro, as obras para construção de novas unidades deverão ser analisadas do ponto de vista da IN 06/2025 e seus anexos para avaliar seu enquadramento. Caso o enquadramento assim o exigir, deverá ser aberto processo no IPHAN para solicitação de anuência às licenças ambientais e, quando necessário, proceder com pesquisa arqueológica ou acompanhamento arqueológico durante as fases de frente de obras.

4.6.3 Corte de Árvores Isoladas e Supressão Vegetal

Caso necessário, a supressão de árvores isoladas deverá atender às disposições das Resoluções nº 031/1998 e nº 051/2009, da SEMA (Secretaria de Estado do Meio Ambiente) e do CEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente), bem como às Instruções Normativas nº 16 e nº 48 do Instituto Água e Terra (IAT).

Deve-se também observar os requisitos necessários para obtenção da Autorização de Supressão de Vegetação junto ao IAT, ou através da Secretaria do Meio Ambiente do município, quando da necessidade de corte de vegetação.

4.6.4 Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)

A Lei Federal n° 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção de vegetação nativa, define Área de Preservação Permanente (APP) como a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Não há previsão de qualquer tipo de intervenção em áreas de APP para a ampliação do colégio.

4.6.5 Reforma e Ampliação de Escolas

No caso da unidade escolar em funcionamento, a depender da complexidade da reforma ou necessidade de ampliações, deverão ser consultados a prefeitura municipal e/ou órgão estadual (Instituto Água e Terra – IAT) para averiguar a necessidade de processo de licenciamento ambiental. É importante mencionar, que mesmo no caso de dispensa de licenciamento ambiental, o processo de consulta e enquadramento das atividades de ampliação e reforma devem ser elaborados para o empreendimento.

Deverá ser levada em conta também a NPT002 do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná quanto a adaptação das instalações às normas de segurança contra incêndio.

5 Caracterização do Meio Ambiente

Este capítulo apresenta as principais características ambientais do município de Maringá/PR, considerando os aspectos físicos e bióticos. As informações foram obtidas a partir de fontes secundárias, incluindo dados do Instituto Água e Terra (IAT), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Terras, Cartografia e Geociências (ITCG), Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), além de estudos acadêmicos e relatórios técnicos regionais.

5.1 Caracterização Meio Físico

A caracterização do meio físico envolve a análise das condições naturais da área de estudo, incluindo relevo, clima, solos, hidrologia e geologia, fornecendo informações essenciais para compreender a dinâmica ambiental local.

5.1.1 Clima

O município de Maringá, localizado na região Norte Central do Estado do Paraná, enquadra-se na classificação climática Cfa (subtropical úmido), caracterizada por verões quentes e úmidos e invernos amenos, com ocorrência eventual de geadas.

A temperatura média anual situa-se entre 22 °C e 23 °C, com médias superiores a 24 °C nos meses mais quentes e entre 16 °C e 18 °C nos meses mais frios.

A precipitação média anual varia entre 1.400 mm e 1.700 mm, com maior concentração de chuvas entre a primavera e o verão. No inverno, observa-se redução dos volumes de precipitação e maior ocorrência de períodos secos.

De modo geral, essas condições climáticas influenciam a dinâmica ambiental local, especialmente os processos de evapotranspiração, umidade do solo, erosão e dispersão de poeira durante a execução de obras.

5.1.2 Geologia e geomorfologia

O município de Maringá localiza-se na região Norte Central do Estado do Paraná, com altitude média em torno de 540 metros, inserido no Terceiro Planalto Paranaense, caracterizado, de modo geral, por relevo suave ondulado a ondulado.

Do ponto de vista geológico, o município está inserido na Bacia Sedimentar do Paraná, com predomínio de rochas vulcânicas da Formação Serra Geral, constituídas principalmente por derrames basálticos de idade mesozoica. O intemperismo dessas rochas influencia diretamente a formação e as características dos solos encontrados na região.

A geomorfologia local apresenta, predominantemente, vertentes de baixa a moderada declividade, interflúvios amplos e vales associados à rede de drenagem, características que favoreceram o processo de ocupação e expansão urbana do município.

Os solos predominantes são principalmente Latossolos Vermelhos e Nitossolos Vermelhos, desenvolvidos sobre materiais derivados das rochas basálticas e associados aos solos popularmente conhecidos como “terra roxa”. Em geral, apresentam coloração avermelhada, boa profundidade e condições favoráveis de drenagem.

Na área do empreendimento, em razão de sua inserção em ambiente urbano consolidado, os solos encontram-se parcialmente modificados por intervenções antrópicas, incluindo compactação, impermeabilização e movimentações de terra. Não são identificadas, em análise preliminar, condições geológicas ou geomorfológicas que representem restrições relevantes às intervenções propostas, devendo ser observadas as condições específicas do terreno durante a execução das obras.

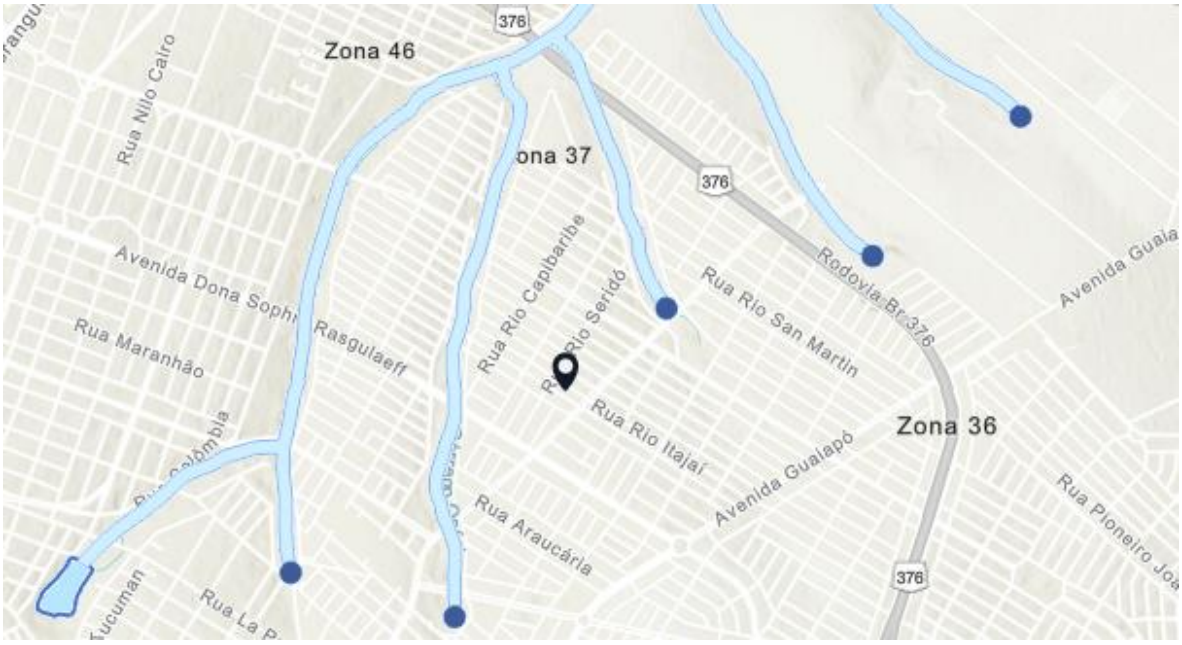
5.1.3 Hidrologia

O município de Maringá apresenta rede de drenagem composta por córregos, ribeirões e seus afluentes, estando seu território inserido principalmente nas bacias hidrográficas dos rios Pirapó e Ivaí. A área urbana é atravessada por diversos cursos d'água de pequeno porte que integram a drenagem natural do município.

Do ponto de vista hidrogeológico, a região está associada predominantemente ao Aquífero Serra Geral, no qual a circulação e o armazenamento das águas subterrâneas ocorrem principalmente em fraturas e descontinuidades das rochas basálticas.

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Pirapó, em área de drenagem associada ao Córrego Osório (Figura 5). Por se tratar de ambiente urbano consolidado, a impermeabilização do solo favorece o escoamento superficial, tornando relevante a adequada drenagem das águas pluviais. Não são esperadas interferências diretas em corpos hídricos naturais, considerando a ausência de cursos d'água na Área Diretamente Afetada (ADA).

Figura 5: Hidrografia nas proximidades do colégio



Fonte: GEO/IAT.

5.2 Caracterização Meio Biótico

A caracterização do meio biótico tem como objetivo apresentar os principais aspectos relacionados à flora e à fauna presentes na região de inserção do empreendimento, considerando as características ambientais locais e o grau de antropização da área. Essa análise permite contextualizar as condições ecológicas existentes e subsidiar a avaliação de possíveis interferências decorrentes das intervenções previstas.

5.2.1 Características da Flora

A vegetação original do município de Maringá está inserida no domínio da Floresta Estacional Semidecidual, formação florestal característica da região norte do Paraná, marcada pela perda parcial das folhas de parte das espécies arbóreas durante os períodos de menor disponibilidade hídrica.

Essa formação apresenta elevada diversidade florística, com espécies arbóreas de médio e grande porte. Entre as espécies nativas características da região, destacam-se o ipê-amarelo (Handroanthus spp.), a peroba-rosa (Aspidosperma polyneuron), o cedro (Cedrela fissilis), o angico (Anadenanthera spp.) e o guaritá (Astronium graveolens).

No ambiente urbano, a cobertura vegetal é constituída principalmente pela arborização viária, áreas verdes e indivíduos arbóreos isolados, incluindo espécies nativas e exóticas introduzidas ao longo do processo de urbanização do município. Maringá apresenta expressiva arborização urbana, característica associada ao planejamento de sua ocupação e à presença de árvores ao longo das vias e espaços públicos.

A área de intervenção encontra-se inserida em ambiente urbano consolidado e antropizado, onde a vegetação existente se restringe predominantemente a indivíduos arbóreos isolados e à arborização urbana. Não são identificados maciços florestais contínuos ou remanescentes de vegetação nativa preservada na Área Diretamente Afetada (ADA).

5.2.2 Caracterização de Fauna

A fauna presente no município de Maringá é composta por espécies associadas aos remanescentes de vegetação nativa, áreas verdes, fundos de vale e ambientes urbanos, incluindo espécies com diferentes graus de adaptação às alterações antrópicas.

No ambiente urbano, são comumente observados representantes de diferentes grupos faunísticos, incluindo mamíferos, aves, répteis e anfíbios. Entre eles, podem ocorrer gambás (*Didelphis spp.*), morcegos e pequenos roedores; aves como sabiás, bem-te-vis, quero-queros e pombos; além de lagartos, serpentes, sapos e pererecas, especialmente em locais com vegetação e maior disponibilidade de água.

A manutenção da fauna local está relacionada, entre outros fatores, à presença de áreas verdes, remanescentes florestais, fundos de vale e demais espaços vegetados, que podem atuar como áreas de abrigo, alimentação e deslocamento da fauna em meio à matriz urbana.

Na Área Diretamente Afetada (ADA), caracterizada como ambiente urbano consolidado e antropizado, não são identificados habitats naturais relevantes ou áreas contínuas de vegetação nativa. Dessa forma, não são esperadas interferências significativas sobre a fauna em decorrência das intervenções previstas, sendo os potenciais impactos associados principalmente a perturbações temporárias durante a execução das obras, como geração de ruído, movimentação de trabalhadores, máquinas e veículos.

5.2.3 Espécies Vulneráveis

A Mata Atlântica apresenta elevada biodiversidade e abriga espécies da fauna e da flora enquadradas em diferentes categorias de ameaça à conservação. Na região norte do Paraná, remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual podem constituir habitat para espécies de interesse conservacionista, especialmente quando associados a fragmentos florestais e corredores ecológicos.

Entre as espécies da flora de relevância para a conservação e características dessa formação florestal encontram-se a peroba-rosa (*Aspidosperma polyneuron*) e o cedro (*Cedrela fissilis*). Em relação à fauna, fragmentos florestais regionais podem abrigar

mamíferos, aves, répteis e outras espécies sensíveis à redução e à fragmentação de habitats.

Entretanto, a área objeto das intervenções encontra-se inserida em ambiente urbano consolidado e com elevado grau de alteração antrópica. Na Área Diretamente Afetada (ADA), não foram identificados habitats naturais críticos ou áreas contínuas de vegetação nativa capazes de constituir ambientes relevantes para a conservação de espécies ameaçadas.

Dessa forma, não são esperados impactos significativos sobre espécies da fauna e da flora ameaçadas ou de especial interesse para a conservação em decorrência das intervenções previstas. Intervenções em indivíduos arbóreos deverão observar a legislação aplicável e, quando necessário, ser previamente autorizadas pelo órgão ambiental competente.

6 Caracterização Socioeconômica

O meio socioeconômico compreende as características demográficas, sociais e econômicas da população, bem como os aspectos relacionados à infraestrutura urbana, à oferta de serviços públicos e às atividades produtivas desenvolvidas na região de estudo. A análise desse componente permite compreender as interações entre o empreendimento proposto e a dinâmica local, subsidiando a identificação e avaliação de potenciais impactos socioambientais.

Para a elaboração desta caracterização, foram utilizados dados secundários provenientes de instituições oficiais e reconhecidas, tais como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), responsável pelos dados demográficos e territoriais; o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), que disponibiliza indicadores socioeconômicos estaduais e municipais; o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), com informações sobre a área educacional; e o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com dados relacionados à saúde pública.

Complementarmente, foram consideradas informações disponibilizadas pela Prefeitura Municipal de Maringá, as quais contribuem para a análise da realidade

local, especialmente no que se refere à infraestrutura urbana, organização administrativa e prestação de serviços públicos.

O uso dessas bases de dados oficiais assegura a confiabilidade das informações apresentadas e permite uma adequada caracterização do contexto socioeconômico do município, servindo de subsídio para a avaliação dos impactos decorrentes da implantação do empreendimento.

6.1 Pontos notáveis na região do entorno

O mapeamento e a identificação de pontos notáveis no entorno da área de influência direta do empreendimento constituem etapa essencial para compreender as dinâmicas locais e antecipar potenciais efeitos decorrentes da sua implantação e operação.

Foram identificados equipamentos públicos e privados, tais como: hospitais, unidades de saúde, Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), residências, escolas, creches, Centros da Juventude, posto policial, sede do Corpo de Bombeiros, órgãos da administração pública, estabelecimentos comerciais e religiosos, indústrias e outros serviços relevantes, cuja proximidade pode resultar em impactos associados, principalmente, ao ruído, à emissão de poeira e ao aumento da circulação de veículos. Essa identificação permite subsidiar a análise de impactos, contribuindo para o planejamento de medidas de mitigação e de gestão adequadas.

Para identificação dos pontos notáveis do entorno imediato, foi considerado raio de 300 m, inserido na AID socioeconômica de 1.000 m. A definição desse limite considera a proximidade imediata da comunidade escolar e do entorno, onde os impactos potenciais das atividades de implantação e operação podem ser percebidos de forma mais significativa.

Durante a execução das obras, não está prevista a interdição de vias públicas, a danificação de passeios pertencentes a terceiros, tampouco a interrupção no fornecimento de água, energia elétrica, telefonia ou gás. Todos os pontos notáveis foram considerados relevantes na área de entorno do colégio. Contudo, com a adoção das medidas propostas no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), não se prevê a ocorrência de impactos significativos sobre os estabelecimentos próximos.

6.1.1 Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves está inserido em área urbana consolidada, de ocupação predominantemente residencial, com presença de atividades comerciais e de prestação de serviços (Figura 6).

a. Faixa de receptores sensíveis

- A faixa de receptores sensíveis corresponde às residências localizadas em frente ao colégio, situadas a aproximadamente 10 metros do limite do muro da unidade escolar.

b. Paróquia São Mateus

- Endereço: R. Rio Seridó - Parque Res. Tuiuti, Maringá - PR, 87043-300.
- Proximidade do colégio: 152 m de distância.
- Funcionamento: de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h; aos sábados, das 6h15 às 7h15 e das 19h30 às 20h30; e aos domingos, das 8h às 9h, das 10h às 11h e das 19h às 20h.

As APPs mais próximas encontram-se a aproximadamente 475 m (Córrego Osório) e 490 m do colégio. Considerando a distância e o caráter localizado das intervenções, não são esperados impactos diretos das obras sobre o curso d'água ou sua respectiva APP.

Figura 6: Mapeamento dos pontos notáveis ao entorno do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves



6.2 Consulta Pública e percepção da comunidade

Durante a Consulta Pública [3]on-line realizada no âmbito do Programa Educação para o Futuro, o formulário para recebimento de colaborações permaneceu disponível entre 22 de maio e 4 de junho de 2023, contemplando, no município de Maringá, a ampliação do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves. A consulta teve como objetivo promover a participação das partes interessadas e diretamente afetadas, possibilitando a identificação de percepções, preocupações e possíveis impactos ambientais e sociais associados às intervenções previstas.

A participação da comunidade de Maringá foi de 644 contribuições. Quanto ao perfil dos participantes, houve predominância da comunidade escolar, especialmente dos alunos, que corresponderam a 76,55% das participações. Os demais participantes foram compostos por 6,52% de pais de alunos, 6,21% de professores, 1,55% de agentes educacionais, 0,78% de diretores, 4,19% de moradores do bairro abrangido pela intervenção e 4,19% de cidadãos interessados.

Considerando o conjunto da amostra da Consulta Pública de 2023, observou-se que, em relação aos possíveis incômodos decorrentes das obras, aproximadamente 62% das respostas foram neutras e 38% colaborativas. Entre as preocupações manifestadas estiveram a poluição sonora, o tráfego de caminhões e os incômodos aos residentes próximos. Quanto aos aspectos ambientais, 60% dos retornos foram neutros e 40% colaborativos, com manifestações relacionadas à perda de vegetação arbórea, à contaminação de córregos e rios, à dispersão de material particulado (poeira) e à disposição inadequada de resíduos.

Em relação aos impactos sociais, 80% dos retornos foram classificados como positivos ou neutros e 20% como colaborativos. Entre os aspectos avaliados estiveram as interações positivas com a sociedade, a geração de empregos durante o período das obras e o aumento das vendas no comércio local. Também foram registradas preocupações relacionadas ao aumento do risco de acidentes envolvendo veículos e pedestres no entorno das obras e a possíveis interações negativas com a sociedade.

[3] Link da Consulta Pública: https://www.educacao.pr.gov.br/consulta_publica/educacao_futuro2023

A divulgação da Consulta Pública contou com o apoio dos Núcleos Regionais de Educação, incluindo o Núcleo Regional de Educação de Maringá, com o objetivo de ampliar o alcance junto às comunidades escolares e à população do entorno das unidades contempladas. Para Maringá, foram elaborados materiais específicos de divulgação da ampliação do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, incluindo card para circulação em aplicativos de mensagens e folheto para divulgação em redes sociais e impressão pela unidade escolar.

Na etapa de devolutiva, foram abordadas questões específicas relacionadas ao Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, especialmente quanto à permanência dos estudantes na unidade durante as obras e aos possíveis reflexos das intervenções sobre o ano letivo. Foi informado que a escola permaneceria em funcionamento durante a execução das obras, com separação física entre as áreas de intervenção e a comunidade escolar por meio de tapumes. Também foi questionada a necessidade de ampliação do refeitório diante do aumento da capacidade da escola, sendo informado que as intervenções previstas contemplavam seis salas de aula, biblioteca, sala multiuso, sanitários e ampliação da cozinha e do refeitório.

As manifestações e preocupações identificadas durante a Consulta Pública deverão ser consideradas no planejamento e na execução das intervenções e contempladas pelas medidas de prevenção, mitigação e controle estabelecidas no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS).

6.3 Aspectos Históricos, Uso e Ocupação do Solo

A ocupação de Maringá está associada ao processo de colonização do norte do Paraná, intensificado na primeira metade do século XX com a expansão da fronteira agrícola, especialmente da cafeicultura. A implantação da cidade ocorreu a partir da década de 1940, sob atuação da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, seguindo um planejamento urbano caracterizado por amplas avenidas, áreas verdes e organização do uso do solo.

Maringá foi elevada à categoria de município em 1947 e, nas décadas seguintes, apresentou intenso crescimento urbano e diversificação econômica, com

fortalecimento dos setores comercial, industrial e de serviços, consolidando-se como importante polo regional.

Nesse contexto de expansão urbana e da infraestrutura educacional, insere-se o Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, que possui trajetória consolidada no município de Maringá, com registros da Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF) vinculada à instituição desde 1985.

6.3.1 Zoneamento Municipal

O Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo do município de Maringá é regulamentado pela Lei Complementar nº 889/2011, integrante do conjunto de legislações urbanísticas vinculadas ao Plano Diretor Municipal. Esses instrumentos estabelecem diretrizes e parâmetros para o ordenamento territorial, disciplinando o uso e a ocupação do solo e orientando o desenvolvimento urbano municipal.

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves encontra-se inserido em Zona Residencial, em área urbana consolidada de Maringá. O entorno apresenta ocupação predominantemente residencial, complementada por atividades comerciais, de serviços e equipamentos públicos, compatíveis com a dinâmica urbana da região.

6.3.2 Sistema Viário

O sistema viário de Maringá é estruturado de forma hierarquizada, composto por vias arteriais, coletoras e locais. Entre os principais eixos de circulação destacam-se as avenidas Colombo (BR-376), Morangueira, Pedro Taques, Mandacaru e Tuiuti, que promovem a conexão entre diferentes regiões da cidade e a articulação com a malha viária regional.

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves está localizado na Avenida Tuiuti, nº 3427, Vila Morangueira, em área urbana consolidada e integrada ao sistema viário municipal. A unidade dispõe de acesso por vias pavimentadas, que atendem aos deslocamentos da comunidade escolar e permitem o acesso de pedestres, veículos particulares, transporte escolar e transporte coletivo.

A localização da unidade em área urbanizada e atendida pela infraestrutura viária existente, não sendo previstas alterações significativas no sistema viário em decorrência das intervenções de ampliação.

6.4 Perfil Demográfico e Socioeconômico e Dinâmica Populacional

O município de Maringá possui área territorial de aproximadamente 487,05 km² e população de 409.657 habitantes, conforme o Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresentando densidade demográfica de aproximadamente 841 hab./km². O município apresenta elevado grau de urbanização e exerce importante função regional, especialmente nos setores de comércio, serviços, educação e saúde.

A dinâmica demográfica está associada ao processo de expansão e consolidação urbana e à capacidade de atração populacional exercida por Maringá sobre os municípios do entorno, em função da oferta de empregos, infraestrutura e serviços públicos e privados.

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, objeto deste estudo, encontra-se inserido em área urbana consolidada, com predominância de ocupação residencial no entorno e presença de comércio e serviços, sendo atendido pela infraestrutura urbana e pelos equipamentos públicos existentes no município.

6.5 Estrutura Produtiva e de Serviços

A economia de Maringá é diversificada, com predominância do setor terciário, especialmente nas atividades de comércio e serviços, com destaque para os segmentos de educação e saúde, que contribuem para a consolidação do município como importante polo regional.

O setor secundário também possui participação relevante, abrangendo atividades industriais e agroindustriais. Já o setor primário, embora menos representativo na economia municipal, mantém importância na produção agropecuária e em sua integração com as cadeias produtivas regionais.

A diversificação das atividades econômicas, associada à infraestrutura urbana e à integração com os municípios do entorno, contribui para a geração de emprego e renda e para a oferta de serviços especializados à população de Maringá e da região.

6.5.1 Produto Interno Bruto

O Produto Interno Bruto (PIB) de Maringá demonstra a relevância econômica do município no contexto estadual. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município apresenta PIB de aproximadamente R$ 27,8 bilhões e PIB per capita de R$ 67.903,99.

A composição do PIB evidencia a predominância do setor de serviços, seguido pelas atividades industriais e pela administração pública, enquanto a agropecuária apresenta menor participação, característica compatível com o perfil predominantemente urbano do município.

A diversificação econômica, com destaque para comércio, serviços, saúde, educação, atividades industriais e agroindustriais, contribui para a geração de emprego e renda e reforça a posição de Maringá como importante polo econômico e de prestação de serviços no Paraná.

6.5.2 Educação

O município de Maringá possui uma rede educacional ampla e diversificada, contemplando as diferentes etapas da educação básica, desde a educação infantil até o ensino médio, com oferta por instituições das redes pública e privada.

O município também se destaca pela presença de instituições de ensino superior, públicas e privadas, reforçando sua atuação como polo educacional regional e atraindo estudantes de municípios do entorno.

Nesse contexto, a ampliação da infraestrutura educacional contribui para o atendimento da demanda existente e para a melhoria das condições de ensino, inserindo-se nesse cenário as intervenções previstas no Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves. A Tabela 1 traz o número de matrículas na região.

Tabela 1: Matrículas na educação básica segundo a modalidade de ensino

Modalidade de Ensino	Matrículas	Docentes	Escolas
Ensino Infantil	13.205	1.034	118
Ensino Fundamental	41.291	2.583	126
Ensino Médio	12.130	946	51
Total	**66.626**	-	-

Fonte: IBGE.

6.5.3 Saúde

O município de Maringá possui uma rede de saúde ampla e diversificada, composta por estabelecimentos públicos e privados que oferecem serviços de atenção básica, atendimento de urgência e emergência, assistência hospitalar, atendimento especializado e apoio diagnóstico.

A estrutura municipal inclui Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), hospitais, clínicas, laboratórios e demais serviços especializados, atendendo tanto à população residente quanto a usuários provenientes de municípios do entorno, o que reforça a atuação de Maringá como polo regional de saúde.

Considerando a infraestrutura disponível e o porte das intervenções previstas no Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, não são esperadas alterações significativas na demanda ou na capacidade de atendimento da rede de saúde municipal (Tabela 2).

Tabela 2: Número de estabelecimentos de saúde

Tipo de Estabelecimento	Nº
Posto de saúde	0
Centro de saúde/unidade básica (UBS)	35
Policlínica	8
Consultório isolado	320
Clínica/centro de especialidade	210
Unidade de apoio diagnose e terapia (SADT isolado)	85
Unidade móvel terrestre	5
Unidade de urgência e emergência (UPA)	3
Hospital geral	9
Farmácia	120

Tipo de Estabelecimento	Nº
Unidade de vigilância em saúde	2
Centro de atenção psicossocial (CAPS)	5
Pronto atendimento (outros serviços)	6
Central de gestão em saúde	1
Total	**809**

Fonte: Ministério da Saúde – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES/DATASUS).

6.5.4 Saneamento Básico

De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA) e da Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), Maringá apresenta elevada cobertura dos serviços de saneamento básico. O abastecimento de água atende 100% da população, enquanto aproximadamente 99,5% possui acesso aos serviços de esgotamento sanitário, sendo o esgoto coletado submetido a tratamento.

Quanto aos resíduos sólidos urbanos, aproximadamente 99,4% da população é atendida pelo serviço de coleta de resíduos domiciliares. O município também dispõe de infraestrutura de drenagem urbana para o manejo das águas pluviais.

O Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves é atendido pelos serviços de abastecimento de água da SANEPAR, encontra-se inserido em área com cobertura de rede de esgotamento sanitário e dispõe de atendimento regular de coleta de resíduos sólidos urbanos.

6.6 Povos Indígenas e Grupos Vulneráveis

O município de Maringá está inserido em uma região predominantemente urbana e consolidada. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e de bases oficiais da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), a presença indígena no Norte do Paraná concentra-se, em sua maioria, em áreas específicas situadas fora do perímetro urbano do município, sem registros de terras indígenas oficialmente demarcadas ou comunidades indígenas tradicionais na área de influência dos empreendimentos em análise.

Em relação às comunidades remanescentes de quilombos, as consultas às bases oficiais, incluindo informações da Fundação Cultural Palmares, não indicam a

existência de territórios ou comunidades quilombolas na área de influência dos empreendimentos.

Quanto aos grupos socialmente vulneráveis, Maringá apresenta, assim como outros centros urbanos de médio e grande porte, populações em situação de vulnerabilidade social, incluindo famílias de baixa renda e residentes em áreas com menor acesso a serviços públicos e infraestrutura urbana. Esses grupos encontram-se distribuídos em diferentes regiões do município e são contemplados por políticas públicas nas áreas de assistência social, saúde e educação.

Considerando que as intervenções estão inseridas em áreas urbanizadas e consolidadas, não se verifica afetação direta de povos indígenas ou comunidades tradicionais na Área de Influência Direta (AID). Dessa forma, não se prevê a necessidade de medidas específicas direcionadas a esses grupos no âmbito das intervenções, observadas as diretrizes ambientais e sociais aplicáveis do BID.

6.7 Patrimônio arqueológico, histórico e cultural

O patrimônio arqueológico, histórico e cultural representa o conjunto de bens materiais e imateriais que evidenciam a trajetória e a identidade de uma comunidade, constituindo importante instrumento de preservação da memória coletiva e de valorização da história local.

No que se refere ao patrimônio arqueológico, segundo a consulta dos sítios arqueológicos feita no site do IPHAN/ CNSA (Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos) / SGPA (Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico), não foi identificado nenhum sítio arqueológico no município de Maringá.

Conforme consulta ao Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA) / no SICG (Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão) do IPHAN, há um bem material nas proximidades do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, trata-se da Capela São Bonifácio, classificada como: bem imóvel, do tipo edificação, com estado de conservação bom e de preservação Íntegro. Contudo, fica localizada a cerca de 10 km do colégio, na Área de Influência Indireta do meio socioeconômico (Figura 7).

Figura 7: Sítios Arqueológicos Cadastrados no IPHAN



Fonte: IPHAN/ CNSA, 2026.

Cabe mencionar que não há necessidade de preenchimento da Ficha de Caracterização da Atividade (FCA), conforme estabelecido pela Instrução Normativa nº 06/2025, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Tal dispensa se justifica, primeiramente, pela inexistência de bens acautelados em âmbito federal na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. Além disso, a ampliação e a reforma da escola estão inseridas em áreas altamente antropizadas e urbanizadas, não se enquadrando na tipologia de empreendimentos que demandam licenciamento ambiental junto ao IPHAN.

De acordo com a Instrução Normativa nº 06/2025 do IPHAN, não se aplica a exigência de elaboração da Ficha de Caracterização da Atividade (FCA) para:

> “Implantação de edificações destinadas a conjuntos habitacionais, indústrias, centros comerciais, educacionais, institucionais, hospitalares e demais outros usos urbanos, sem abertura de sistema viário em Área de projeção das edificações de até 5000m².

Em caso de achado fortuito durante a execução da obra, deverá ser realizada a comunicação imediata ao IPHAN, com o devido preenchimento da FCA, bem como a notificação à Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP).

7 Definição das Áreas de Influência do Empreendimento

Para FOGLIATTI, FILIPPO & GOUDARD (2004), todo empreendimento influencia duas áreas, a área direta e a área indireta, produzindo, em ambas, alterações ambientais que podem ser permanentes ou temporárias, provocadas pelo empreendimento. Estas alterações ambientais podem se caracterizar em impactos adversos ou benéficos aos elementos que as abarcam.

A delimitação das áreas de influência está relacionada à identificação dos territórios sujeitos a alterações decorrentes dos impactos potencialmente associados ao empreendimento, considerando as modificações no meio ambiente atual.

- A Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde ao espaço que recebe intervenção física imediata do empreendimento. Engloba locais onde ocorrem supressões, escavações, construções, movimentação de solo e qualquer alteração direta do meio físico, biótico ou socioeconômico, representando o perímetro de impacto imediato.
- A Área de Influência Direta (AID) se refere ao território onde os efeitos do empreendimento ocorrem de maneira direta, ainda que sem intervenção física. Inclui alterações ambientais resultantes das atividades do projeto, como mudanças na circulação, ruído, tráfego e dinâmica social ou ecológica. Abrange impactos de curta a média distância, claramente vinculados à presença do empreendimento.
- A Área de Influência Indireta (AII) abrange a região sujeita a efeitos secundários, difusos ou complementares, mesmo sem intervenções diretas ou proximidade imediata. Considera impactos que se propagam ao longo do tempo, como transformações na paisagem urbana, alteração de fluxos populacionais, demanda por serviços públicos, relações econômicas e processos ecológicos ampliados. Representa impactos de médio a longo alcance.

A adequada delimitação dessas áreas exige compreensão prévia do tipo e da natureza do empreendimento, permitindo identificar as ações capazes de afetar os componentes ambientais físicos, bióticos, socioeconômicos e culturais durante sua implantação e operação. Assim, a definição das áreas de influência direta e indireta

deve ser fundamentada na análise de impacto ambiental. A delimitação das áreas de influência do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves pode ser observada na Tabela 3.

Tabela 3: Definição das Áreas de Influência do Empreendimento

Meio	Impactos	Delimitação
Físico	Ruído, poeira, qualidade do ar, solo, drenagem, relevo	ADA = área do colégio AID = raio de 300 metros do colégio AII = município
Biótico	Vegetação, fauna, corredores ecológicos	ADA = área do colégio AID = raio de 300 metros do colégio AII = município
Socioeconômico	Mobilidade, vizinhança, serviços públicos, tráfego de veículos pesados, geração de empregos, aumento do acesso à educação	ADA = área do colégio AID = raio de 1.000 metros do colégio (bairro, quadras adjacentes) AII = município

7.1 Área de Influência do Meio Físico

A área de estudo foi delimitada com base na análise de imagens de satélite do *Google Earth* e em dados geoespaciais do Instituto Água e Terra (IAT) e do GeoPR.

Para os meios físico e biótico, a Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde ao perímetro da unidade escolar, onde ocorrerão as intervenções, enquanto a Área de Influência Direta (AID) compreende um raio de 300 metros a partir da ADA. Nessa área, não foram identificados corpos hídricos superficiais passíveis de impacto direto pelas obras.

A Área de Influência Indireta (AII) corresponde ao território do município de Maringá. Como as delimitações adotadas são as mesmas para os meios físico e biótico, foi elaborado um único croqui de áreas de influência. Observe a Figura 8 .

Figura 8: Áreas de influência dos meios físico e biótico



7.2 Área de Influência do Meio Biótico

Para o meio biótico, foram considerados os potenciais impactos sobre a fauna e a flora decorrentes das intervenções previstas, especialmente aqueles relacionados à supressão de vegetação, movimentação de máquinas e equipamentos e circulação de trabalhadores.

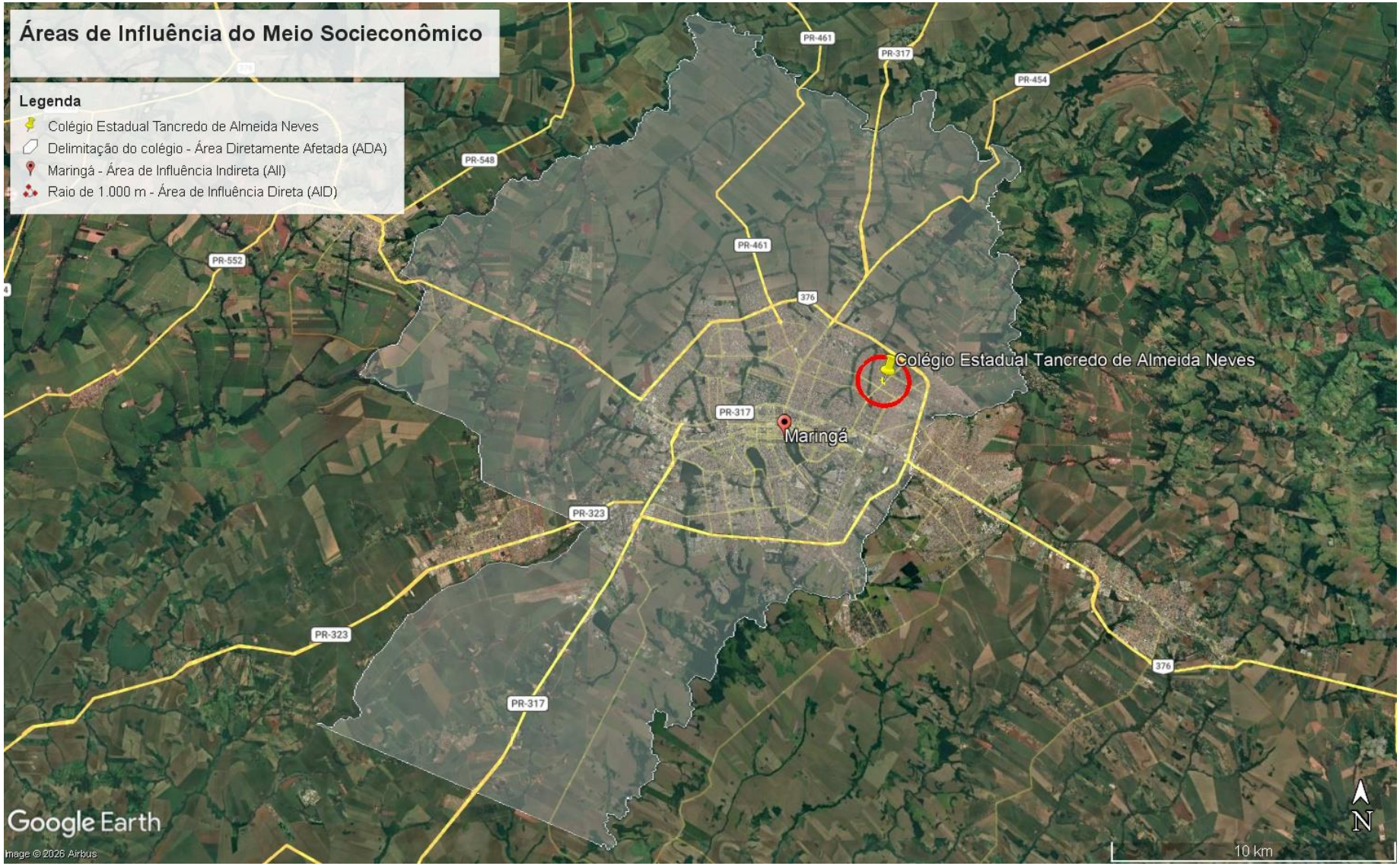
Considerando o caráter predominantemente local desses impactos e a inserção da unidade escolar em área urbana antropizada, foram adotadas as mesmas delimitações estabelecidas para o meio físico: ADA correspondente à área do colégio, AID com raio de 300 metros e AII abrangendo o território do município de Maringá/PR. As áreas de influência dos meios físico e biótico estão representadas conjuntamente na (Figura 8).

7.3 Área de Influência do Meio Socioeconômico

A delimitação das áreas de influência do meio socioeconômico considerou os potenciais impactos das obras sobre a população, a mobilidade e o entorno da unidade escolar.

A Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde ao perímetro da escola, enquanto a Área de Influência Direta (AID) compreende um raio de 1.000 metros, abrangendo a vizinhança e as áreas sujeitas a interferências relacionadas à circulação de trabalhadores, ao tráfego de veículos e a eventuais incômodos à comunidade decorrentes da geração de ruído e poeira durante as obras. A Área de Influência Indireta (AII) corresponde ao território do município de Maringá/PR, conforme apresentado na Figura 9.

Figura 9: Áreas de influência do meio socioeconômico



8 Avaliação dos Riscos e Impactos Socioambientais do Programa

Esta seção tem como objetivo identificar, analisar e avaliar os riscos e impactos socioambientais decorrentes da implementação do programa, considerando suas interações com o meio físico, o meio biótico e o meio socioeconômico. A avaliação busca prever possíveis efeitos adversos, bem como propor medidas mitigadoras, compensatórias e de monitoramento, garantindo que as ações do programa promovam benefícios ambientais e sociais e minimizem impactos negativos sobre a comunidade e os ecossistemas locais. As análises de impactos apresentadas neste relatório foram pautadas em pesquisas de dados secundários.

8.1 Identificação, Análise e Caracterização dos Impactos Ambientais

A metodologia empregada para a avaliação dos impactos ambientais neste estudo considerou as principais ações humanas, atividades, produtos e serviços capazes de gerar alterações no meio ambiente e, consequentemente, resultar em impactos ambientais.

Foram analisados os cenários de referência e de desenvolvimento, com o objetivo de identificar os impactos ou efeitos sob a ótica dos fatores críticos. Os impactos descritos a seguir possuem caráter geral e, em sua maioria, manifestam-se durante a fase de implantação do empreendimento.

Com base nos critérios de avaliação ambiental adotados, verifica-se que há grupos significativos de interferências capazes de gerar impactos negativos e positivos ao longo das fases de construção e operação. Contudo, espera-se que, durante a operação, o empreendimento proporcione predominância de impactos positivos, em especial aqueles relacionados à melhoria da infraestrutura e da qualidade dos serviços educacionais.

A identificação dos impactos considerou os diagnósticos ambientais, socioeconômicos e culturais, bem como as informações disponíveis sobre o Programa Educação para o Futuro e o conhecimento acumulado em projetos de natureza semelhante.

A Tabela 4 traz os atributos definidos na avaliação dos impactos e na sequência é apresentada a matriz dos impactos mais relevantes identificados e sua classificação segundo os atributos selecionados (SEMAD, 2024).

Tabela 4: Impactos

ID	Critérios	Classificação
A	Natureza	Positivo/ Negativo
B	Localização	Pontual /Local /Regional
C	Fase de ocorrência	Implantação/ Operação
D	Incidência	Direto /Indireto
E	Periodicidade	Temporário /Permanente /Cíclico
F	Temporalidade	Imediato/Médio Prazo/Longo Prazo
G	Reversibilidade	Reversível / Irreversível
H	Ocorrência	Certa/Provável/Improvável
I	Importância	Baixa/Média/Alta
J	Magnitude	Baixa/Média/Alta

Fonte: SEMAD, 2024.

Os parâmetros Localização (B), Incidência (D), Duração (E), Reversibilidade (G), Ocorrência (H) e Importância (I) tiveram atribuição de pesos que foram utilizados para a definição da Magnitude e, em seguida, para o resultado de cada um dos impactos avaliados em relação a Relevância.

8.2 Avaliação dos Impactos Ambientais e Sociais – Fase de Construção

A área destinada à ampliação e reforma do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, encontra-se inserida em zona já ocupada e antropizada, de modo que a intervenção representa uma oportunidade de melhoria e modernização da infraestrutura escolar, após uma fase inicial de impactos temporários e inerentes ao processo construtivo.

8.2.1 Meio físico

Compreende os elementos naturais e artificiais que formam a base material do ambiente, incluindo relevo, solo, subsolo, recursos hídricos, clima, qualidade do ar e ruído. É o meio sobre o qual se assentam os demais componentes ambientais e que

pode ser diretamente afetado por alterações físicas decorrentes de obras e atividades humanas.

8.2.1.1 Alteração na qualidade do ar

Durante as obras de reforma e ampliação do colégio, podem ocorrer alterações temporárias na qualidade do ar, principalmente em decorrência da remoção de vegetação, da movimentação de solo durante a terraplanagem e do tráfego de caminhões, veículos e equipamentos na área de intervenção. Essas atividades tendem a gerar emissões de material particulado (poeira) e gases, podendo provocar elevação pontual das concentrações de partículas em suspensão no entorno imediato das obras. Tais emissões costumam se intensificar em períodos de estiagem, quando as condições climáticas favorecem a ressuspensão de poeira e dificultam a dispersão dos poluentes atmosféricos.

A degradação da qualidade do ar pode ocasionar efeitos sobre o meio ambiente e sobre a população próxima, como desconforto, redução da visibilidade e possíveis impactos à saúde humana e animal, especialmente em grupos mais sensíveis.

Além disso, a deposição de partículas sobre superfícies, edificações e cobertura vegetal pode gerar efeitos secundários, afetando materiais e processos ambientais locais. Nesse contexto, a avaliação desse impacto torna-se fundamental para subsidiar a adoção de medidas de controle e mitigação, visando minimizar as emissões e manter níveis adequados de qualidade do ar durante a fase de implantação das obras.

A seguir é apresentada a avaliação do impacto resultante da alteração da qualidade do ar na fase de implantação (Tabela 5 e Tabela 6).

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 5: Impactos relativos a ADA – qualidade do ar

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Periodicidade	Temporária	Subprograma de Controle de Emissões Atmosféricas
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 6: Impactos relativos a AID – qualidade do ar

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social Subprograma de Controle de Emissões Atmosféricas
Localização e espacialização	Local	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Baixa	

Impactos na AII do empreendimento:

Não são esperados impactos na AII.

8.2.1.2 Alterações das dinâmicas dos níveis acústicos

Durante a execução das obras, é esperado um aumento temporário dos níveis de ruído, decorrente do uso de máquinas, equipamentos de construção e do tráfego de caminhões destinados ao transporte de materiais e resíduos. Essas atividades são inerentes ao processo construtivo e tendem a ocorrer com maior intensidade nas etapas iniciais da obra, como terraplenagem, fundações e execução da estrutura, reduzindo gradualmente nas fases posteriores de acabamento.

A emissão desses ruídos pode ocasionar alterações nos níveis de pressão sonora tanto na Área Diretamente Afetada (ADA) quanto na Área de Influência Direta (AID), modificando temporariamente o padrão acústico local. O aumento dos níveis de ruído pode gerar incômodos à população do entorno e interferências nas atividades cotidianas, especialmente em áreas residenciais, onde o conforto acústico é um fator relevante para a qualidade de vida. A intensidade desses efeitos está relacionada à proximidade das fontes emissoras, à duração das atividades e às condições locais de propagação do som.

Entretanto, por se tratar de um impacto temporário e reversível, sua magnitude pode ser reduzida mediante a adoção de medidas mitigadoras, como a realização das atividades mais ruidosas em horário comercial, a manutenção preventiva de máquinas e equipamentos e, quando necessário, a utilização de barreiras acústicas ou outras estratégias de controle do ruído.

A seguir, apresenta-se a avaliação do impacto relacionado à alteração dos níveis acústicos durante a fase de implantação do empreendimento (Tabela 7 e Tabela 8). Se necessário, poderá ser proposto junto à direção da escola a realização das atividades em feriados e finais de semana, para a execução de serviços que gerem ruído excessivo.

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 7: Impactos relativos a ADA – ruído

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social Subprograma de Controle de Ruídos
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 8: Impactos relativos a AID – ruído

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social Subprograma de Controle de Ruídos
Localização e espacialização	Local	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Provável	
Importância	Média	
Magnitude	Baixa	

Impactos na AII do empreendimento:

Não foi identificado impacto direto ou indireto na AII.

8.2.1.3 Intensificação de processos erosivos

A ocorrência de processos erosivos constitui um impacto relevante sobre o meio físico, especialmente em áreas onde há remoção da cobertura vegetal, movimentação de terra e modificações na topografia natural. Durante a implantação de obras, atividades como terraplanagem, execução de cortes e formação de aterros podem deixar o solo exposto, aumentando sua vulnerabilidade à ação das chuvas e do escoamento superficial, sobretudo em períodos de maior intensidade pluviométrica. Nessas condições, ocorre a desagregação das partículas do solo, favorecendo o desenvolvimento de processos erosivos superficiais.

Como consequência, pode haver a perda da camada superficial do solo, o que compromete suas propriedades físicas, sua fertilidade e sua capacidade de suporte. Além disso, o material erodido pode ser transportado para áreas adjacentes e para sistemas de drenagem ou corpos d'água próximos, contribuindo para o assoreamento, a redução da capacidade de escoamento e a deterioração da qualidade da água. A deposição de sedimentos também pode afetar vias de circulação, calçadas e dispositivos de drenagem, aumentando o risco de alagamentos

e instabilidades do terreno. Nesse contexto, torna-se fundamental a adoção de medidas adequadas de controle e manejo do solo, a fim de reduzir os efeitos desses processos sobre o ambiente e o entorno da área de intervenção. Observe a avaliação do impacto na Tabela 9 e Tabela 10.

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 9: Impactos relativos a ADA – processos erosivos

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Controle de Processos erosivos/ Priorização para Execução da Obra em períodos secos
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Provável	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 10: Impactos relativos a AID – processos erosivos

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Controle de Processos erosivos/ Priorização para Execução da Obra em períodos secos
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Improvável	
Importância	Baixa	
Magnitude	Desprezível	

Impactos na AII do empreendimento:

Não foi identificado impacto direto ou indireto na AII.

8.2.1.4 Geração de resíduos da construção civil

As atividades relacionadas à implantação, reforma e ampliação do empreendimento tendem a gerar resíduos provenientes das etapas construtivas, caracterizando um impacto ambiental relevante associado à obra. Durante processos como terraplenagem, escavações, cortes e execução de estruturas, são produzidos diferentes tipos de resíduos da construção civil, incluindo restos de concreto, argamassa, materiais cerâmicos, solo excedente, madeira, metais, plásticos e embalagens de insumos utilizados na obra. A ausência de um manejo adequado desses materiais pode resultar em acúmulo desordenado no canteiro de obras, além de causar interferências no meio físico e nas áreas adjacentes.

Entre os efeitos potenciais decorrentes da geração desses resíduos destacam-se a possibilidade de contaminação do solo e de recursos hídricos, a obstrução de dispositivos de drenagem, a alteração das condições paisagísticas e a criação de ambientes propícios à proliferação de vetores. A disposição inadequada também pode ocasionar passivos ambientais e gerar impactos negativos para o entorno.

Nesse contexto, torna-se fundamental identificar os tipos de resíduos gerados, bem como estimar seus volumes e definir procedimentos adequados para seu gerenciamento, incluindo segregação, armazenamento, reaproveitamento, reciclagem e destinação final ambientalmente apropriada, em conformidade com a legislação aplicável (Tabela 11).

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 11: Impactos relativos a ADA – resíduos

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (RCC)
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Magnitude	Média	

Impactos na AID do Empreendimento:

Não são esperados impactos na AID do colégio.

Impactos na AII do empreendimento:

Não são esperados impactos na AII do colégio.

8.2.2 Meio biótico

O meio biótico abrange os componentes vivos do ambiente, incluindo a flora, a fauna e suas interações ecológicas.

8.2.2.1 Supressão Vegetal

Para a execução das obras de reforma e ampliação do colégio, foi identificada a necessidade de supressão de 08 árvores isoladas, fora de APP, no interior do Colégio Estadual Tancredo Neves (Tabela 12):

Tabela 12: Identificação das árvores

Classificação	Espécie	Nome científico	Quantidade
Nativa	Canela	*Cinnamomum sp.*	1
Nativa	Sabão-de-soldado	*Sapindus saponaria*	1
Exótica	Palmeira-leque	*Livistona chinensis*	1
Exótica	Pinheiro-de-natal	*Araucaria columnaris*	1
Exótica	Resedá	*Lagerstroemia indica*	1
Exótica	Figueira	*Ficus benjamina*	3
Total			8

A intervenção foi analisada no âmbito do Processo nº 16.61.00003547/2025.50, tendo sido emitido o Parecer Técnico nº 1077/2025, favorável à supressão, e firmado o Termo de Compromisso nº 022/2025, que estabelece, entre outras medidas, a compensação pela remoção das espécies nativas mediante a doação de 20 mudas com pelo menos 2,0 metros de altura de uma das seguintes espécies: Pau-brasil

(*Paubrasilia equinata*); Ipê-branco(*Handroanthus roseoalbus*); Cabreúva (*Myroxylon peruiferum*); ou Sapuva (*Machaerium stipitatum*) ao Viveiro Municipal.

Também foi apresentada a Autorização Ambiental Florestal (AAF) nº 38/2025, contudo, o documento refere-se especificamente à supressão de 01 indivíduo nativo (*Solanum sp*.), tombado sobre o alambrado devido à ação dos ventos.

O corte resultará em perda pontual da vegetação arbórea existente. Considerando que a intervenção ocorrerá em área urbana consolidada e antropizada, restrita à Área Diretamente Afetada (ADA), o impacto apresenta caráter localizado e baixa abrangência, sem expectativa de interferências significativas sobre a cobertura vegetal do entorno.

Previamente à execução do corte, deverão ser atendidas as condicionantes estabelecidas pelo órgão ambiental competente, incluindo as medidas de compensação aplicáveis. Como diretriz para intervenções arbóreas, sempre que tecnicamente viável, deverá ser avaliada prioritariamente a possibilidade de manutenção ou transplante dos indivíduos antes de se optar pela supressão. Eventual compensação deverá ser realizada preferencialmente na própria área do colégio, quando aplicável e em conformidade com as condicionantes da autorização ambiental correspondente.

Para a supressão atualmente prevista, deverão ser observadas as medidas compensatórias já estabelecidas pelo órgão ambiental. A contratação da empresa responsável pelo processo de autorização da supressão ficará a cargo do FUNDEPAR, enquanto a execução do corte será de responsabilidade da construtora, em conformidade com as autorizações emitidas e com o planejamento e avanço das atividades do canteiro de obras (Tabela 13).

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 13: Impactos relativos a ADA – supressão vegetal

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Prevenção e Mitigação de Impactos relacionados a Supressão Vegetal
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Irreversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Baixa	

Impactos na AID do Empreendimento:

Não são esperados impactos na AID do colégio.

Impactos na AII do empreendimento:

Não são esperados impactos na AII do colégio.

8.2.3 Meio socioeconômico

O meio socioeconômico compreende os aspectos relacionados à população, à organização social, às atividades econômicas, à infraestrutura urbana e aos equipamentos públicos existentes na área de influência do empreendimento.

8.2.3.1 Riscos ocupacionais presentes no canteiro de obras

As atividades desenvolvidas no canteiro de obras podem expor os trabalhadores a diferentes riscos ocupacionais, associados principalmente à execução de tarefas que envolvem esforço físico, operação de máquinas e equipamentos, transporte e movimentação de materiais, trabalhos em altura e escavações. A dinâmica típica desses ambientes, marcada pela circulação simultânea de trabalhadores, veículos e equipamentos, pode elevar a probabilidade de ocorrência de acidentes e incidentes caso não sejam adotadas medidas adequadas de planejamento, organização e controle das atividades.

Entre os fatores que podem contribuir para o aumento desses riscos destacam-se a exposição a níveis elevados de ruído, poeira, vibrações, esforços repetitivos e condições inadequadas de trabalho. Tais situações podem afetar a saúde e a segurança dos trabalhadores, além de impactar o desempenho das atividades no canteiro.

Nesse contexto, a identificação e avaliação dos riscos ocupacionais tornam-se etapas essenciais para orientar a implementação de programas e práticas de saúde e segurança do trabalho. A adoção de medidas preventivas, como o uso de equipamentos de proteção coletiva e individual, treinamentos periódicos e monitoramento das condições de trabalho, contribui para a redução de acidentes e para a promoção de um ambiente laboral mais seguro, em conformidade com a legislação vigente. Observa-se a avaliação dos riscos de acidentes de trabalho na Tabela 14.

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 14: Impactos relativos a ADA – acidentes de trabalho

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Saúde e Segurança do Trabalho Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Implantação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Irreversível	
Ocorrência	Provável	
Importância	Alta	
Magnitude	Alta	

Impactos na AID do Empreendimento:

Não há impacto na AID, uma vez que o risco de acidente de trabalho ocorrerá na ADA, salvo acidentes de trajeto

Impactos na AII do empreendimento:

Não há impacto na AII, uma vez que o risco de acidente de trabalho ocorrerá na ADA, salvo acidentes de trajeto.

8.2.3.2 Incômodos à população lindeira por geração de ruído, poeira, vibração e alterações na infraestrutura viária e serviços públicos

Durante a fase de implantação da reforma e ampliação das escolas, a movimentação dos maquinários, equipamentos e execução dos serviços como corte de vegetação, limpeza de terreno, terraplenagem e pavimentação poderão ocasionar incômodos não somente à população residente nos bairros lindeiros ao empreendimento, como aos próprios alunos, professores e demais pessoas que estarão presentes nas escolas nos momentos em que estiver ocorrendo a obra.

A movimentação constante de insumos, equipamentos, máquinas e veículos pesados poderá apresentar efeitos cumulativos e sinérgicos com outros empreendimentos existentes ou em implantação na região. Essa dinâmica tende a gerar implicações que podem interferir na rotina da população do entorno imediato das áreas onde ocorrerão as intervenções físicas. Entre as principais interferências potenciais, destacam-se: o aumento dos níveis de ruído, vibrações e emissão de poeira nas frentes de obra e nas vias utilizadas pelos veículos das empreiteiras e intensificação do tráfego em função da circulação de veículos pesados durante a fase de construção. Observe nas Tabela 15 e Tabela 16 a avaliação dos impactos.

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 15: Impactos relativos a ADA – incômodos a população

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma Destinado à Evitar ou Reduzir os Descontentamentos da Comunidade
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 16: Impactos relativos a AID – incômodos a população

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma Destinado à Evitar ou Reduzir os Descontentamentos da Comunidade
Localização e espacialização	Local	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Baixa	

Trata-se de um impacto negativo e de incidência indireta, uma vez que os bairros se encontram nas proximidades da ADA. Os níveis de ruído poderão variar conforme a proximidade das residências e estabelecimentos em relação à área da obra. É necessário o cumprimento da legislação vigente.

Impactos na AII do empreendimento:

Não foi identificado nenhum tipo de impacto direto ou indireto na AII do empreendimento que corresponde ao município de Maringá /PR.

8.2.3.3 Aumento da atenção à segurança dos alunos, risco de acidentes

Durante a fase de implantação das obras de ampliação no estabelecimento escolar, é fundamental garantir o adequado gerenciamento da segurança, não apenas dos alunos, mas de todos os indivíduos que frequentam ou permanecem na escola durante o período de execução das atividades.

A presença de máquinas, equipamentos e ferramentas de construção, bem como a circulação de trabalhadores e veículos, pode aumentar o risco de acidentes no local, tornando necessária a adoção de medidas de controle e prevenção para minimizar possíveis impactos à segurança da comunidade escolar. A avaliação do impacto pode ser observada na Tabela 17 e Tabela 18.

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 17*:* Impactos relativos a ADA – interferência no cotidiano escolar

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma destinado a controlar a interferência das Obras no Cotidiano dos alunos e dos trabalhadores da escola
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Alta	
Magnitude	Alta	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 18: Impactos relativos a AID – interferência no cotidiano escolar

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Negativa	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma destinado a controlar a interferência das Obras no Cotidiano dos alunos e dos trabalhadores da escola
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

Os moradores presentes na AID precisam manter atenção às vias de entrada e saída dos maquinários na ADA do empreendimento.

Impactos na AII do empreendimento:

Não foi identificado impacto direto ou indireto na AII do empreendimento.

8.2.3.4 Geração de empregos e renda

A execução das obras de construção e ampliação da escola tende a representar um fator de estímulo à economia local e regional, gerando impactos positivos. Entre os principais efeitos destaca-se a criação de oportunidades de trabalho durante a fase de implantação, com a contratação de profissionais para atividades de construção civil, serviços técnicos e apoio operacional. A geração de empregos temporários contribui para o aumento da renda da população local e para a dinamização das atividades econômicas no entorno.

A presença de trabalhadores e equipes técnicas também tende a ampliar a demanda por bens e serviços na região, beneficiando estabelecimentos comerciais como restaurantes, lanchonetes, mercados, padarias e postos de combustíveis. Esse aumento no fluxo de consumidores favorece a circulação de recursos financeiros no comércio local e pode estimular o fortalecimento de pequenos negócios.

Adicionalmente, a priorização de fornecedores locais para a aquisição de materiais de construção, equipamentos e serviços relacionados à obra, como transporte e manutenção, contribui para o fortalecimento da cadeia produtiva regional. Esse processo pode gerar efeitos econômicos indiretos, incentivando a expansão de atividades comerciais e de prestação de serviços, além de ampliar as oportunidades de inserção econômica para a população do entorno (Tabela 19, Tabela 20 e Tabela 21).

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 19*:* Impactos relativos a ADA – geração de empregos e renda

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Positiva	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma destinado a controlar a interferência das Obras no Cotidiano dos alunos e dos trabalhadores da escola
Localização e espacialização	Local	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto e Médio Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Alta	

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Magnitude	Alta	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 20: Impactos relativos a AID – geração de empregos e renda

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Positiva	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma destinado a controlar a interferência das Obras no Cotidiano dos alunos e dos trabalhadores da escola
Localização e espacialização	Local	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto e Médio Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Alta	
Magnitude	Alta	

Impactos na AII do empreendimento:

Tabela 21: Impactos relativos a AII – geração de empregos e renda

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Positiva	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social / Código de Conduta dos Trabalhadores Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização Subprograma destinado a controlar a interferência das Obras no Cotidiano dos alunos e dos trabalhadores da escola
Localização e espacialização	Regional	
Fase de ocorrência	Instalação	
Incidência	Indireta	
Periodicidade	Temporária	
Temporalidade	Curto e Médio Prazo	
Reversibilidade	Reversível	
Ocorrência	Provável	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

8.3 Avaliação dos Impactos Ambientais e Sociais – Fase de Operação

A educação constitui direito de todos e tem como finalidade o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho, conforme

estabelecido pela Constituição Federal (BRASIL, 1988) e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

Nesse contexto, a ampliação e melhoria da infraestrutura do Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves contribuirão para proporcionar melhores condições de ensino, aprendizagem e convivência à comunidade escolar.

Na fase de operação, poderão ocorrer impactos associados ao uso contínuo da infraestrutura, como consumo de água e energia, geração de efluentes e resíduos sólidos e aumento da circulação de pessoas e veículos. Por outro lado, destacam-se os impactos sociais positivos decorrentes da melhoria da infraestrutura escolar, da ampliação da capacidade de atendimento e do fortalecimento das condições de acesso e permanência dos estudantes na rede pública de ensino.

Dessa forma, espera-se que a operação da unidade ampliada resulte predominantemente em benefícios sociais para a comunidade escolar e para o município de Maringá.

8.3.1 Aumento no acesso à educação em estruturas adequadas

Com a ampliação e reforma das escolas, será possível ampliar o acesso à educação, uma vez que os estabelecimentos passarão a atender um número maior de alunos. Além disso, a comunidade local será beneficiada com uma infraestrutura escolar mais adequada, o que, aliado a um bom planejamento pedagógico e administrativo, é fundamental para promover melhorias no aprendizado e no desenvolvimento dos estudantes.

Dessa forma, na ADA, trata-se de um impacto positivo de incidência direta, pois a melhoria da infraestrutura estará presente no colégio; de alta importância e magnitude, visto que fornecerá meios e instrumentos utilitários que auxiliarão na melhoria da educação local.

Portanto, a obra se destacará por sua amplitude e pelo impacto transformador que terá na comunidade educacional, proporcionando um ambiente mais adequado e confortável para o ensino, além de oferecer educação de qualidade e condições dignas aos alunos e educadores. A avaliação do impacto pode ser observada nas tabelas abaixo (Tabela 22, Tabela 23 e Tabela 24).

Impactos na ADA do Empreendimento:

Tabela 22: Impactos relativos a ADA – aumento no acesso à educação

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Positiva	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social
Localização e espacialização	Pontual	
Fase de ocorrência	Operação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Permanente	
Temporalidade	Longo Prazo	
Reversibilidade	Irreversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Alta	
Magnitude	Alta	

Impactos na AID do Empreendimento:

Tabela 23: Impactos relativos a AID – aumento no acesso à educação

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Positiva	Programa de Gestão Ambiental e Social das Obras Subprograma de Comunicação Social
Localização e espacialização	Local	
Fase de ocorrência	Operação	
Incidência	Direta	
Periodicidade	Permanente	
Temporalidade	Longo Prazo	
Reversibilidade	Irreversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Alta	
Magnitude	Alta	

Impactos na AII do empreendimento:

Tabela 24: Impactos relativos a AII – aumento no acesso à educação

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Natureza dos impactos	Positiva	Comunicação Social Programa de monitoramento do PGAS
Localização e espacialização	Regional	
Fase de ocorrência	Operação	
Incidência	Indireta	

Critérios de Avaliação	Impacto	Ações Ambientais
Periodicidade	Permanente	
Temporalidade	Longo Prazo	
Reversibilidade	Irreversível	
Ocorrência	Certa	
Importância	Média	
Magnitude	Média	

8.4 Correlação entre impactos identificados e subprogramas correspondentes do PGAS

Todos os impactos ambientais e sociais relevantes foram previamente identificados na presente Avaliação Ambiental e Social (AAS) e serão sistematizados no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), o qual detalhará as medidas mitigadoras e potencializadoras correspondentes, bem como os respectivos indicadores, metas e responsáveis.

Ressalta-se, contudo, que, conforme o avanço do processo de licenciamento ou por solicitação de órgãos públicos, poderão ser exigidos estudos complementares ou outros documentos específicos. Nessas situações, serão fornecidos os detalhamentos adicionais pertinentes, garantindo a aderência às exigências normativas e institucionais.

Na Tabela 25, observa-se a correlação entre os impactos identificados nesta avaliação e os subprogramas previstos para Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS). Esta estrutura visa garantir a coerência entre os instrumentos de planejamento ambiental e assegurar o atendimento aos Padrões de Desempenho Ambiental e Social do BID.

Tabela 25: Correlação entre impactos identificados e subprogramas do PGAS

Impacto/Risco Identificado		Programas e/ou Subprogramas Relacionados
1	Alteração na qualidade do ar	- Subprograma de Controle de Emissões Atmosféricas
2	Alterações das dinâmicas dos níveis acústicos	- Subprograma de Controle de Ruídos - Subprograma de Comunicação Social
3	Intensificação de processos erosivos	- Subprograma de Controle de Processos Erosivos
4	Geração de resíduos da construção civil	- Subprograma de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (RCC)

Impacto/Risco Identificado		Programas e/ou Subprogramas Relacionados
5	Supressão vegetal	- Subprograma de Prevenção e Mitigação de Impactos relacionados a Supressão Vegetal
6	Riscos ocupacionais presentes no canteiro de obras (acidentes de trabalho)	- Subprograma de Saúde e Segurança do Trabalho - Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização
7	Incômodos à população lindeira por geração de ruído, poeira, vibração e alterações na infraestrutura viária e serviços públicos	- Subprograma de Comunicação Social e Mecanismo de Reparação de Queixas (MRQ) - Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização - Subprograma destinado a evitar ou reduzir os descontentamentos da Comunidade
8	Aumento da atenção à segurança dos alunos	- Subprograma de Comunicação Social e Mecanismo de Reparação de Queixas (MRQ) - Subprograma destinado a controlar a interferência das Obras no Cotidiano dos alunos e dos trabalhadores da escola - Subprograma de Controle do Tráfego de Veículos Pesados e de Máquinas e Sinalização - Subprograma de Saúde e Segurança do Trabalho
9	Geração de empregos e renda	- Subprograma destinado a evitar ou reduzir os descontentamentos da Comunidade
10	Aumento no acesso à educação em estruturas adequadas	- Subprograma de Comunicação Social e Mecanismo de Reparação de Queixas (MRQ)

9 Conclusão

Para o Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, foram identificados e avaliados dez potenciais impactos socioambientais. Desse total, nove estão relacionados à fase de implantação e apenas um à fase de operação.

A área destinada à ampliação encontra-se inserida em contexto urbano consolidado e amplamente antropizado. Dessa forma, as intervenções previstas não deverão promover alterações significativas nas condições ambientais e socioeconômicas existentes. Durante as obras, entretanto, poderão ocorrer impactos temporários e localizados, principalmente relacionados à geração de ruídos e poeira, movimentação de terra e circulação eventual de veículos pesados para transporte de materiais e remoção de resíduos.

Considerando que as intervenções ocorrerão em uma unidade escolar em funcionamento, deverão ser adotadas medidas para minimizar interferências nas atividades escolares e garantir a segurança da comunidade escolar. O cronograma deverá considerar a rotina da escola, priorizando a execução das atividades de maior impacto ou risco em períodos de menor circulação de estudantes, podendo ser utilizados finais de semana, feriados ou períodos sem atividades escolares, quando necessário e em alinhamento com a direção da unidade.

As áreas de obra deverão permanecer devidamente isoladas, sinalizadas e com acesso controlado. Os trabalhadores deverão receber orientações e treinamentos compatíveis com os riscos das atividades desenvolvidas em ambiente escolar, incluindo aspectos de saúde e segurança, conduta e interação com a comunidade escolar.

Diante das características das intervenções e da adoção das medidas de prevenção, mitigação e controle estabelecidas no PGAS, espera-se que os impactos negativos sejam predominantemente temporários, localizados e passíveis de controle. A implementação e o monitoramento contínuo dessas medidas serão fundamentais para garantir a adequada gestão socioambiental das obras, minimizando os impactos sobre a comunidade escolar e o entorno, além de assegurar os benefícios associados à melhoria da infraestrutura educacional.

10 Referências Bibliográficas

ARAUJO, G. C. de. Estado, política educacional e direito à educação no Brasil: “o problema maior é o de estudar”. Educação em Revista, Curitiba, n. 39, p. 279-292, abr. 2011.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. Atlas Brasil 2024. 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 2011.

BRASIL. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 25 abr. 2007.

BRASIL. Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). Funai apoia autonomia de comunidades indígenas no litoral paranaense. Brasília, DF, 2021. Disponível em: FUNAI. Acesso em: 18 jun. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br>. Acesso em: 2026.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 17, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa Mais Educação. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Resolução nº 34, de 6 de setembro de 2013. Destina recursos financeiros no âmbito do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE). Brasília, DF: MEC/FNDE, 2013.

BUENO, Cristiane A. Ribeiro; FIGUEIREDO, Ireni M. Zago. A relação entre educação e desenvolvimento para o Banco Mundial: a ênfase na “satisfação das necessidades básicas” para o alívio da pobreza e sua relação com as políticas para educação infantil. IX ANPED Sul, 2012.

CLIMATEMPO. Climatologia do Município de Maringá/PR. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br>. Acesso em: 2026.

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ (SANEPAR). Serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Disponível em: <https://site.sanepar.com.br>. Acesso em: 2026.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Mapa de solos do Estado do Paraná. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2007.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Rio de Janeiro: Embrapa-SPI, 2009.

FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS (FUNAI). Dados sobre povos indígenas no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/funai>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO. Indicadores de Saneamento – Município de Maringá/PR. Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). Bacias Hidrográficas do Estado do Paraná. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2021.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). CEUC – Cadastro Estadual de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas. 2020.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). GeoPR – Busca de dados geoespaciais. Disponível em: GeoPR. Acesso em: 05 out 2026.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). Mapas ambientais, hidrológicos e fitogeográficos do Estado do Paraná. Disponível em: <https://www.iat.pr.gov.br>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). Mapas de Bacias Hidrográficas do Estado do Paraná. Curitiba: IAT, 2023.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). Relatório Anual de Qualidade Ambiental do Paraná – 2023. Curitiba: IAT, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Base Cartográfica Contínua do Brasil, escala 1:250.000. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades e Estados: Maringá/PR. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/maringa/panorama>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). Lista Nacional de Espécies da Fauna e Flora Ameaçadas de Extinção. Brasília, DF: ICMBio, 2023.

INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ. Plano Estadual de Recursos Hídricos do Paraná (PERH-PR). Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2010.

INSTITUTO DE TERRAS, CARTOGRAFIA E GEOCIÊNCIAS (ITCG). Atlas Hídrico e Geológico do Estado do Paraná. Curitiba: ITCG, 2018.

INSTITUTO DE TERRAS, CARTOGRAFIA E GEOCIÊNCIAS (ITCG). Mapeamento Geológico e Geomorfológico do Estado do Paraná. Curitiba: ITCG, 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Instrução Normativa nº 6, de 28 de novembro de 2025. Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional nos procedimentos de licenciamento ambiental. Brasília, DF: IPHAN, 2025.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Sistema Integrado de Conhecimento e Gestão (SICG). Disponível em: <https://sicg.iphan.gov.br>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo Escolar da Educação Básica. Brasília: INEP. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). Perfil Avançado do Município de Maringá. Curitiba: IPARDES. Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br>. Acesso em: 2026.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL (FUNDEPAR). Estudo Técnico Preliminar para Ampliação Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves, Maringá – PR. Curitiba, 19 de fevereiro de 2026.

JUNIOR, O.; WINZ, R. Indicadores ambientais por bacias hidrográficas do Estado do Paraná. Curitiba: IPARDES, 2007. 98 p.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; LIMONTA, Sandra Valéria. Qualidade na escola pública: políticas educacionais, didática e formação de professores. Goiânia: Ceped Publicações; Kelps, 2013.

LORENZO, M. Geomorfologia – Relevos do Paraná. 2010.

MAACK, R. Notas preliminares sobre o clima, solos e vegetação do Estado do Paraná. Arquivos de Biologia e Tecnologia, Curitiba, v. 3, n. 8, p. 99-200, 1948.

MARINGÁ. Decreto nº 1.064, de 2025. Atualiza e regulamenta as normas relativas ao licenciamento de atividades no Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2025.

MARINGÁ. Lei Complementar nº 677, de 2007. Institui o Código de Posturas do Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2007.

MARINGÁ. Lei Complementar nº 888, de 2011. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2011.

MARINGÁ. Lei Complementar nº 889, de 2011. Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo do Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2011.

MARINGÁ. Lei Complementar nº 890, de 2011. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2011.

MARINGÁ. Lei Complementar nº 891, de 2011. Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2011.

MARINGÁ. Lei Complementar nº 1.045, de 2016. Dispõe sobre o Código de Obras e Edificações do Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2016.

MARINGÁ. Lei Ordinária nº 10.510, de 2017. Disciplina os serviços de poda, corte e substituição de árvores em vias públicas no Município de Maringá. Maringá, PR: Prefeitura Municipal de Maringá, 2017.

MINEROPAR. Atlas Geomorfológico do Estado do Paraná. Curitiba: Mineropar; Universidade Federal do Paraná, 2006. 63 p.

MINEROPAR. Geoquímica do solo – Horizonte B: relatório final de projeto. Curitiba: Mineropar, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC). Brasília, DF: MMA, 2024.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Consulta Pública 2023: relatório sobre a realização da Consulta Pública do Programa Educação para o Futuro. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 63 p.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (SEDEST). Inventário Florestal do Estado do Paraná. Curitiba: SEDEST, 2022.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA). Produzindo com a natureza. Curitiba, 2009.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Lista vermelha de plantas ameaçadas de extinção no Estado do Paraná. Curitiba, 1995.

PNUD; IPEA; FJP. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília, DF: PNUD; Ipea; FJP, 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. Legislação urbana e Plano Diretor. Disponível em: <https://www.maringa.pr.gov.br>. Acesso em: 2026.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em: <https://www.atlasbrasil.org.br>. Acesso em: 2026.

RODERJAN, C. V.; GALVÃO, F.; KUNIYOSHI, Y. S.; HATSCHBACH, G. G. As unidades fitogeográficas do Paraná. Ciência & Ambiente, v. 1, n. 1, p. 75-92, 2002.

SANTOS, L. J. C. et al. Mapeamento geomorfológico do Estado do Paraná. Revista Brasileira de Geomorfologia, v. 7, n. 2, p. 3-12, 2006.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (SEMAD). Metodologia para identificação e avaliação de impactos ambientais. [S. l.]: SEMAD, 2024.

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO PARANÁ (SEDEST). Informações ambientais e biodiversidade do Paraná. Disponível em: <https://www.sedest.pr.gov.br>. Acesso em: 2026.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos. Brasília: SNIS. Disponível em: <https://www.snis.gov.br>. Acesso em: 2026.

SMARJASSI, Celia; ARZANI, Jose Henrique. As políticas públicas e o direito à educação no Brasil: uma perspectiva histórica. Revista Educação Pública, v. 21, n. 15, 27 abr. 2021.

STECA, Lucinéia Cunha; FLORES, Mariléia Dias. História do Paraná: do século XVI à década de 1950. Londrina: Ed. UEL, 2002.

TORRES, Rosa María. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, Lívia de; WARDE, Mirian Jorge; HADDAD, Sérgio

(org.). O Banco Mundial e as políticas educacionais. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 125-193.

UNESCO. Educação de qualidade para todos: um assunto de direitos humanos. 2. ed. Brasília, DF: UNESCO; OREALC, 2008.

11 Anexos

11.1 Árvores a suprimir



ÁRVORE EXÓTICA 01



ÁRVORE EXÓTICA 02



ÁRVORE EXÓTICA 03 E ÁRVORE NATIVA 01



ÁRVORES NATIVAS 02 E 03



ÁRVORE NATIVA 04

11.2 Parecer Técnico nº 1077/2025

INSTITUTO AMBIENTAL DE MARINGÁ
Diretoria da Presidência do IAM
Superintendência do Instituto Ambiental de Maringá
Diretoria de Licenciamento e Controle Ambiental do IAM
Gerência de Licenciamento Ambiental do IAM
Av. Cerro Azul, 544, - Bairro Zona 02, Maringá/PR
CEP 87010-055, Telefone: (44) 3127-7517 - www2.maringa.pr.gov.br

PARECER Nº: **1077/2025 - DPIAM**

PROCESSO Nº: 16.61.00003547/2025.50

INTERESSADO: Estado do Parana

ASSUNTO: Avaliação da solicitação de autorização de supressão de árvores

PARECER TÉCNICO Nº 1077/2025

Em resposta ao Processo SEI nº 16.61.00003547/2025.50, requerido pelo ESTADO DO PARANÁ, solicitando autorização para a remoção de árvores isoladas, fora de APP, no interior do COLÉGIO TANCREDO NEVES, localizado na AVENIDA TUIUTÍ Nº 3427, VILA MORANGUEIRA, com cadastro imobiliário nº 37056200, informamos que:

Após análise do processo e vistoria in loco realizada em 10/10/2025 verificamos que existe a necessidade de remoção de 08 (oito) árvores no lote, sendo 02 (duas) pertencentes à espécies nativas e 06 (seis) à espécies exóticas. As nativas são 01 (uma) canela (*Cinnamomum* sp.) e 01 (um) Sabão-de-soldado (*Sapindus saponaria*). As exóticas são 01 (uma) Palmeira-leque (*Livistona chinensis*), 01 (um) Pineiro-de-natal (*Araucaria columnaris*), 01 (um) Resedá (*Lagerstroemia indica*) e 03 (três) Figueiras (*Ficus benjamina*).

Considerando o projeto apresentado em anexo, a supressão destas árvores é necessária para a reforma e ampliação do colégio.

Considerando o exposto acima, o Decreto 1064/2025 e a Instrução Normativa IAT 42/2025 somos favoráveis à emissão de autorização para a supressão das árvores listadas acima.

A compensação ao corte dos 02 (dois) espécimes nativos deverá ser realizada através da doação de 20 (vinte) mudas com pelo menos 2,0 (dois) metros de altura de uma das seguintes espécies: Pau-brasil (*Paubrasilia equinata*); Ipê-branco (*Handroanthus roseoalbus*); Cabreúva (*Myroxylon peruiferum*); ou Sapuva (*Machaerium stipitatum*).

A autorização deverá ter as seguintes condicionantes:
1-Informar previamente, por e-mail (iam_intervencaoflorestal@maringa.pr.gov.br), a data da intervenção para possível acompanhamento fiscalizatório do IAM.
2-Não realizar o corte de nenhuma espécie arbórea nos finais de semanas e feriados.
3-É necessário a limpeza com remoção de troncos e galhos após a execução do corte pelo proprietário.
4-O não cumprimento parcial ou integral dos itens citados, dentro dos prazos assumidos, sujeitará à aplicação das penalidades e sanções cabíveis nos Termos da Lei Complementar nº1093/2017 e demais legislações vigentes

Sem mais,

Documento assinado eletronicamente por **Maurício Bonesso Sampaio**, **Engenheiro (a) Florestal**, em 14/10/2025, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001 e Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7134196** e o código CRC **166C29CB**.

Referência: Processo nº 16.61.00003547/2025.50 SEI nº 7134196

11.3 Termo de Compromisso nº 022/2025

Instituto Ambiental de Maringá | Prefeitura de Maringá Trabalhando por você

TERMO DE COMPROMISSO Nº 022/2025

Pelo presente instrumento, de um lado o **INSTITUTO AMBIENTAL DE MARINGÁ**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob n° 46.077.256/0001-06, com sede na Avenida Cerro Azul, nº 544, Zona 02, nessa Cidade, nesse Ato representado pelo Diretor-Presidente **JOSÉ ROBERTO FRANCISCO BEHREND**, doravante denominado **COMPROMITENTE**, e do outro lado, **COLÉGIO ESTADUAL TANCREDO DE ALMEIDA NEVES**, localizado na **AVENIDA TUIUTÍ Nº 3427, VILA MORANGUEIRA, CEP: 87043-310, Maringá-PR**, nesse ato representado pela Diretora **CARLA CARVALHO MACHADO DA SILVA**, inscrita no CPF nº. 039.357.299-44 e RG nº 8.459.909-3 SESP/PR, doravante denominada **COMPROMISSÁRIO**, resolvem celebrar o presente Termo de Compromisso nos termos da Lei Complementar nº 1.093/2017, § 6º do artigo 5º da Lei 7.347/85, artigo 784, XII do Código de Processo Civil, artigo 10 da Lei Federal nº 6.938/81 e artigo 17 do Decreto Federal nº 90.274/90 em caráter irrevogável, mediante as Cláusulas apresentadas a seguir:

CONSIDERANDO:

Que o **COMPROMISSÁRIO** apresentou o inventário florestal da área de intervenção conforme o Processo SEI nº 16.61.00003547/2025.50.

Que a **COMPROMITENTE** analisou e aprovou o inventário florestal apresentado pelo **COMPROMISSÁRIO**, considerando-o tecnicamente viável para emissão da autorização de corte, de acordo com o Parecer Técnico nº 1077/2025.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente **TERMO DE COMPROMISSO** tem como objeto a adesão, por parte do **COMPROMISSÁRIO**, às exigências legais ambientais vigentes, mediante a adoção de medidas compensatórias, condicionantes e de controle ambiental, referente à supressão de 8 (oito) árvores, sendo 02 (duas) de espécies nativas e 6 (seis) de espécies exóticas, na área de intervenção localizada na AVENIDA TUIUTÍ Nº 3427, VILA MORANGUEIRA, com cadastro imobiliário nº 37056200. As árvores nativas são 01 (uma) canela (*Cinnamomum* sp.) e 01 (um) Sabão-de-soldado (*Sapindus saponaria*). As exóticas são 01 (uma) Palmeira-leque (*Livistona chinensis*), 01 (um) Pinheiro-de-natal (*Araucaria columnaris*), 01 (um) Resedá (*Lagerstroemia indica*) e 03 (três) Figueiras (*Ficus benjamina*).

Para cada árvore de espécie nativa removida nas áreas de intervenção, realizar a **COMPENSAÇÃO**

Avenida Cerro Azul, 544 - Zona 02 (87010-000)
44 3127-7500 |
expediente@maringa.pr.gov.br
maringa.pr.gov.br

Instituto Ambiental de Maringá | Prefeitura de Maringá Trabalhando por você

através da **DOAÇÃO** ao Viveiro Municipal da PMM, de 10 (dez) mudas de espécies arbóreas com pelo menos 2,0 (dois) metros de altura em bom estado fitossanitário. As mudas devem pertencer a pelo menos uma das seguintes espécies nativas: Pau-brasil (*Paubrasilia equinata*); Ipê-branco (*Handroanthus roseoalbus*); Cabreúva (*Myroxylon peruiferum*); ou Sapuva (*Machaerium stipitatum*).

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DO COMPROMISSÁRIO

O **COMPROMISSÁRIO** assume perante o **COMPROMITENTE** as seguintes obrigações:

1. Destinar adequadamente os resíduos gerados pela supressão das árvores.
2. Apresentar ao IAM o recibo referente à entrega das mudas doadas ao Viveiro Municipal da PMM através do e-mail: iam_intervencaoflorestal@maringa.pr.gov.br., no prazo de 60 (sessenta) dias após a supressão das árvores.
3. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Complementar nº 1.093/2017.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA IMPOSSIBILIDADE DO CUMPRIMENTO DENTRO DO PRAZO

Quando da impossibilidade de cumprimento de obrigação no prazo ajustado, o **COMPROMISSÁRIO** deverá requerer a prorrogação com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data de vencimento, acompanhado de justificativa, sempre que indispensável ao cumprimento da obrigação pactuada.

Parágrafo Primeiro: Inexistindo manifestação do COMPROMITENTE, no prazo de 15 (quinze) dias, considerar-se-á automaticamente aceita a justificativa apresentada, prorrogando-se o prazo para cumprimento das obrigações por igual período com a consequente retificação do cronograma de atividades.

CLÁUSULA QUARTA – DO MONITORAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

Fica assegurado ao **COMPROMITENTE** o direito de fiscalizar e monitorar o cumprimento das obrigações assumidas pelo **COMPROMISSÁRIO** conforme Cláusula Segunda, sem prejuízo das prerrogativas do poder de polícia a ser por ele exercido, como decorrência do cumprimento da legislação ambiental federal, estadual e municipal em vigor.

Parágrafo Primeiro: Caso seja identificado pela fiscalização o não cumprimento de alguma obrigação assumida na Cláusula Segunda, será o **COMPROMISSÁRIO** notificado para que, em 15 (quinze) dias úteis, recupere/regularize a obrigação, sob pena de aplicação de multa conforme previsto na Cláusula Quinta desse Termo de Compromisso.

Parágrafo Segundo: Poderão ser solicitados pelo **COMPROMITENTE**, a qualquer tempo, mediante justificativa, relatórios adicionais aos especificados na Cláusula Segunda, instruídos com

Avenida Cerro Azul, 544 - Zona 02 (87010-000)
44 3127-7500 |
expediente@maringa.pr.gov.br
maringa.pr.gov.br

fotos georreferenciadas e demais elementos para comprovar que as obrigações assumidas estão sendo cumpridas conforme cronograma de execução aprovado.

Parágrafo Terceiro: A celebração do presente Termo de Compromisso não impede a aplicação de quaisquer sanções administrativas e judiciais, frente a futuro descumprimento pelo **COMPROMISSÁRIO** das normas ambientais vigentes.

CLÁUSULA QUINTA – DO INADIMPLEMENTO

O não cumprimento parcial ou integral das obrigações assumidas na **CLÁUSULA SEGUNDA**, dentro dos prazos estabelecidos, sujeitará a **COMPROMISSÁRIA** à aplicação das penalidades e sanções cabíveis nos termos da Lei Federal n° 9.605/98 - Lei de Crimes Ambientais e seu Decreto nº 6.514/2008, e alterações.

Parágrafo primeiro: Não constitui inadimplemento total ou parcial o descumprimento das obrigações previstas no instrumento, quando este for decorrente de caso fortuito ou força maior, na forma do Art. 393 do Código Civil, justificativa dos motivos técnico ou ato de terceiro.

Parágrafo segundo: A aplicação da multa de que trata essa Cláusula não exime o **COMPROMISSÁRIO** de integral cumprimento do presente Termo de Compromisso.

CLÁUSULA SEXTA – DA EXECUÇÃO DO PRESENTE TERMO

O presente Termo de Compromisso tem eficácia de título executivo extrajudicial nos Termos do artigo 5º, § 6º da Lei Federal nº. 7347/1985 de Ação Civil Pública, do artigo 784, III, IV e XII do Código de Processo Civil (Lei Federal nº 13.105/2015), e sua execução judicial dar-se-á na forma prevista na Lei.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente Instrumento é celebrado nos Termos da Lei Complementar Municipal nº 1093/2017, bem como suas alterações, possuindo validade entre as partes e seus sucessores como Ato Jurídico perfeito e somente poderá ser alterado por escrito, mediante a celebração de Termo Aditivo ou Substitutivo.

CLÁUSULA OITAVA – DO FORO

Fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Maringá – Paraná, para dirimir possíveis divergências entre as partes relacionadas às questões decorrentes deste Termo de Compromisso. E assim, por estarem justas e acordadas, assinam o presente termo em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas, para que surta os devidos efeitos legais.

DA CELEBRAÇÃO

Avenida Cerro Azul, 544 - Zona 02 (87010-000)
44 3127-7500 |
expediente@maringa.pr.gov.br
maringa.pr.gov.br

Instituto Ambiental de Maringá | Prefeitura de Maringá Trabalhando por você

Declaro meu compromisso em cumprir integralmente as Cláusulas desse Termo, seguindo os parâmetros aprovados pelo **COMPROMITENTE**.

Declaro que estou ciente de que o não-cumprimento das obrigações aqui pactuadas poderá ser enquadrado como infração nos termos do Decreto Federal 6.514/2008, além de acarretar a imediata propositura de ação judicial.

O presente Termo de Compromisso, depois de lido e aceito pelas partes, é assinado, perante duas testemunhas, para que surta os devidos efeitos legais.

Maringá-PR, 14 de outubro de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
JOSE ROBERTO FRANCISCO BEHREND
Data: 29/10/2025 07:38:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

INSTITUTO AMBIENTAL DE MARINGÁ

JOSÉ ROBERTO FRANCISCO BEHREND

Diretor-Presidente

gov.br Documento assinado digitalmente
CARLA CARVALHO MACHADO DA SILVA
Data: 20/10/2025 17:34:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CARLA CARVALHO MACHADO DA SILVA

CPF nº 039.357.299-44

PAULINO HEITOR MEXIA:31722156953
Assinado de forma digital por PAULINO HEITOR MEXIA:31722156953
Dados: 2025.10.28 08:45:54 -03'00'

Testemunha 1

gov.br Documento assinado digitalmente
MAURICIO BONESSO SAMPAIO
Data: 22/10/2025 09:28:09-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Testemunha 2

Avenida Cerro Azul, 544 - Zona 02 (87010-000)
44 3127-7500 |
expediente@maringa.pr.gov.br
maringa.pr.gov.br

11.4 Autorização Ambiental Florestal nº 38/2025

INSTITUTO AMBIENTAL DE MARINGÁ PREFEITURA	**Prefeitura do Município de Maringá** **INSTITUTO AMBIENTAL DE MARINGÁ - IAM** **Diretoria de Licenciamento e Controle Ambiental**	**Autorização Nº** 38/2025 **Parecer Técnico Nº** 1077/2025 **Processo SEI nº** 16.61.00003547/2025.50
	AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL FLORESTAL - AAF	**Validade da Autorização** 14/10/2026

1 - Identificação do Empreendimento e/ou Empreendedor

CNPJ/CPF 76.416.940/0001-28	Razão Social/Nome Estado do Paraná	
Logradouro e Número Rua dos Funcionários, 1323		Telefone (41) 2117-8100
Bairro Cabral	Município/UF Curitiba/PR	CEP 80035-050

2 - Localização do Empreendimento

COLÉGIO TANCREDO NEVES, localizado na AVENIDA TUIUTÍ Nº 3427, VILA MORANGUEIRA, com cadastro imobiliário nº 37056200.

3 - Autorização Ambiental Florestal para:

-Supressão de 01 (uma) árvore da espécie nativa *Solanum* sp. que tombou sobre o alambrado devido à ação dos ventos, conforme os Parecer Técnico Nº 1012/2025 e 144/2025 DB-IAM.

4 - Medidas compensatórias / Mitigatórias

- Doação ao Viveiro Municipal de 20 (vinte) mudas com pelo menos 2,0 (dois) metros de altura de uma das seguintes espécies: Pau-brasil (*Paubrasilia equinata*); Ipê-branco (*Handroanthus roseoalbus*); Cabreúva (*Myroxylon peruiferum*); ou Sapuva (*Machaerium stipitatum*).

5 – Condicionantes

- Comunicar ao IAM acerca do início das atividades para acompanhamento técnico;
- Não realizar o corte de nenhuma espécie arbórea nos finais de semanas e feriados;
- Não realizar o corte das demais árvores existentes no lote.
- Realizar a limpeza imediata ao corte dos resíduos gerados e transporte para destinação adequada fora do parque;
- O não cumprimento parcial ou integral dos itens citados, dentro dos prazos assumidos, sujeitará à aplicação das penalidades e sanções cabíveis nos Termos da Lei Complementar nº1093/2017 e demais legislações vigentes.

Local e data

Maringá, 14 de outubro de 2025.

Esta autorização pode ser suspensa ou cancelada, ou ter suas condicionantes modificadas, nos termos do Art. 19 da Resolução CONAMA nº 237/97 e da Resolução 01/2017 SEMA/Maringá.	PAULINO HEITOR MEXIA:31722156953 Assinado de forma digital por PAULINO HEITOR MEXIA:31722156953 Dados: 2025.10.15 09:46:51 -03'00' PAULINO HEITOR MEXIA Matrícula 75.196 **Diretor de Licenciamento e Controle Ambiental**