

alphaville

URBANISMO SUSTENTÁVEL PARA UMA VIDA MELHOR



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO 270.071

PROCESSO 16.293.157-1

Novembro de 2023

alphaville

URBANISMO SUSTENTÁVEL PARA UMA VIDA MELHOR



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LICENÇA DE INSTALAÇÃO 270.071

PROCESSO 16.293.157-1

MAIO A OUTUBRO DE 2023

Empresa:

Empreendimento: Alphaville Paraná

Programa Ambiental: Programa de Educação Ambiental

Título: 1º Relatório Semestral do Programa de Educação Ambiental (maio a outubro de 2023)

Elaboração:

Data: 24/11/2023

Aprovação:

Data: 27/11/2023

APRESENTAÇÃO

Este relatório vem detalhar as ações do Programa de Educação Ambiental que ocorreu junto ao empreendimento Alphaville Paraná entre os meses de maio a outubro de 2023.

O presente relatório encontra-se estruturado conforme apresentado a seguir:

- **Introdução**
- **Objetivos**
- **Identificação dos Responsáveis**
- **Identificação do Empreendimento**
- **Metodologia**
- **Resultados**
- **Conclusões**
- **Referências Bibliográficas**
- **Anexos**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS	9
2.1 Objetivo Geral	9
2.2 Objetivos Específicos	9
3. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS	11
3.1 Identificação do empreendedor	11
3.2 Identificação do responsável pelo empreendimento	11
3.3 Identificação do responsável pela coordenação e execução do programa ambiental	11
4. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	12
5. METODOLOGIA	16
5.1 Estruturação do programa	16
5.1.1 Instalação – Colaboradores da Obra	16
5.2 Atividades do programa	17
5.2.1 Instalação – Colaboradores da Obra	17
5.3 Atendimento aos requisitos legais	18
5.4 Etapas de execução	18
5.4.1 Instalação – Colaboradores da Obra	18
5.4.1.1 Articulação e planejamento (Fase 01)	19
5.4.1.1.1 Articulação com as equipes de gestão da obra	19
5.4.1.1.2 Caracterização socioambiental	19
5.4.1.1.3 Definição do conteúdo programático	20
5.4.1.2 Execução do plano de ação do programa (Fase 02)	20
5.4.1.2.1 Treinamento e capacitação ambiental	20
5.4.1.2.2 Reforço das atividades	21
5.4.1.3 Monitoramento e avaliação (Fase 03)	21
5.4.1.4 Cronograma de Execução do Programa de Educação Ambiental	22
6. RESULTADOS	24
6.1 Fase 01 – Articulação e planejamento	24
6.1.1 Articulação com as equipes de gestão da obra	24
6.1.2 Caracterização socioambiental	24
6.1.3 Definição do conteúdo programático	25

6.2	Execução do plano de ação do programa (Fase 02)	26
6.2.1	Treinamento e capacitação ambiental	26
6.2.2	Reforço das atividades	31
6.3	Monitoramento e avaliação (Fase 03)	31
6.3.1	Metas / Indicadores	32
7.	CONCLUSÕES	33
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
9.	ANEXOS	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma do Programa de Educação Ambiental	23
Tabela 2 – Conteúdo programático	25

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de localização e acessos ao empreendimento Alphaville Paraná	13
Figura 2 - Projeto urbanístico	15
Figura 3 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 15/05/2023	26
Figura 4 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 29/06/2023	27
Figura 5 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 31/07/2023	28
Figura 6 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 30/08/2023	29
Figura 7 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 20/10/2023	30
Figura 8 – Registro fotográfico das ações ocorridas em 13/07/2023, 12/08/2023, e 30/08/2023	31

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) 1720233349638	37
Anexo 2 – Licença de Instalação (LI) nº 270071	38
Anexo 3 – Listas de Presenças	39

1. INTRODUÇÃO

A possibilidade de nos desenvolvermos economicamente e, conseqüentemente, elevarmos o nosso nível social, depende do aumento das nossas habilidades, sejam elas intelectuais ou técnicas. Logo, aumentar a capacitação e as habilidades das pessoas é função primordial do treinamento.

Treinar é "o ato intencional de fornecer os meios para proporcionar a aprendizagem" (CHIAVENATO, 1994), é educar, ensinar, é mudar o comportamento, é fazer com que as pessoas adquiram novos conhecimentos, novas habilidades, é ensiná-las a mudar de atitudes. Treinar no sentido mais profundo é ensinar a pensar, a criar e a aprender a aprender.

A Educação Ambiental é um processo permanente e participativo de explicitação de valores, aquisição de conhecimentos que motivam o comportamento de defesa, preservação e melhoria do ambiente, com a finalidade de criar uma interação mais harmônica, positiva e permanente entre o homem e o meio onde vive e se desenvolve.

A questão ambiental é um fator de grande importância para o empreendedor e empreendimento. Desta forma, este programa de educação ambiental tem grande abrangência, iniciando pelas pessoas envolvidas com as obras de instalação da Fase 1 do Alphaville Paraná.

A construção civil é uma das atividades mais antigas de que se tem conhecimento e também uma das que contribui com ações que alteram o meio ambiente. Tais alterações ocorrem da fase de implantação até a limpeza no final da obra, passando pela execução, terraplanagem, pavimentação de vias, disposição de resíduos sólidos, de entulhos bota-foras de obras, etc.

A absoluta relevância da conservação do meio ambiente e do patrimônio natural justifica, por si, a necessidade de processos contínuos de educação e treinamento ambiental aos colaboradores e futuros moradores.

Tendo em vista que a implantação da Fase 1 do empreendimento Alphaville Paraná promoverá a ocupação urbana de uma área que atualmente apresenta características rurais, propõe-se a execução de um programa de treinamento dos colaboradores que promova a conscientização do pessoal neste processo, visando minimizar as possibilidades de impactos ao meio ambiente.

A missão do treinamento de educação ambiental pode ser descrita como uma atividade que visa: ambientar os novos funcionários; fornecer aos mesmos novos conhecimentos;

desenvolver comportamentos necessários para o bom andamento do trabalho e convivência e, atualmente vem tendo a sua maior missão que é de conscientizar os funcionários da importância da preservação do meio ambiente, e da manutenção da qualidade da água.

De modo geral, este programa visa estabelecer diretrizes básicas de educação ambiental para os colaboradores, considerando a instalação do empreendimento.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do Programa de Educação Ambiental é o desenvolvimento de ações de sensibilização, treinamento e capacitação dos trabalhadores da obra visando contribuir para a prevenção e a minimização dos impactos ambientais e sociais do empreendimento.

2.2 Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Programa:

- Sensibilizar e conscientizar os trabalhadores da obra sobre os procedimentos ambientalmente adequados relacionados às obras, dentro do canteiro de obras, criando um ambiente favorável para a implantação das ações pela sensibilização, por meio de um treinamento com os trabalhadores envolvidos;
- Orientar sobre o comportamento socialmente adequado do empreendimento para os trabalhadores da obra na relação com as comunidades locais;
- Orientar os responsáveis diretos pelos trabalhadores, encarregados e engenheiros responsáveis, sobre a necessidade de uma atitude proativa e de cooperação junto aos órgãos de fiscalização e ambientais nas esferas federal, estadual e municipal, especialmente no que se refere aos licenciamentos ambientais e autorizações necessárias para a implantação do empreendimento;
- Orientar quanto a correta disposição dos resíduos da obra;
- Promover a difusão de conhecimentos em relação às atividades do dia-a-dia da obra relacionados às medidas ambientais a serem adotadas quando do aparecimento de impactos ambientais. Essas ações denominadas de medidas de boa conduta, preventivas ou corretivas fazem parte do monitoramento ambiental da obra, que necessitam de uma participação ativa dos colaboradores;

- Difundir conhecimentos sobre recursos hídricos, fauna, flora, solos, resíduos sólidos de ação local, mostrando as medidas adequadas a serem tomadas pelos trabalhadores da obra.

3. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

3.1 Identificação do empreendedor

Nome ou Razão Social: Alphaville Paraná Empreendimentos Imobiliários Ltda

CNPJ:

Endereço:

CEP:

Nome do empreendimento: Alphaville Paraná

Área: 2.264.689,00 m²

3.2 Identificação do responsável pelo empreendimento

Nome ou Razão Social: Alphaville Desenvolvimento Imobiliário Ltda.

CNPJ:

Endereço:

CEP:

Fone/fax:

3.3 Identificação do responsável pela coordenação e execução do programa ambiental

Nome:

Cargo / Função: Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho

CREA/PR:

ART:

Fone/fax:

E-mail:

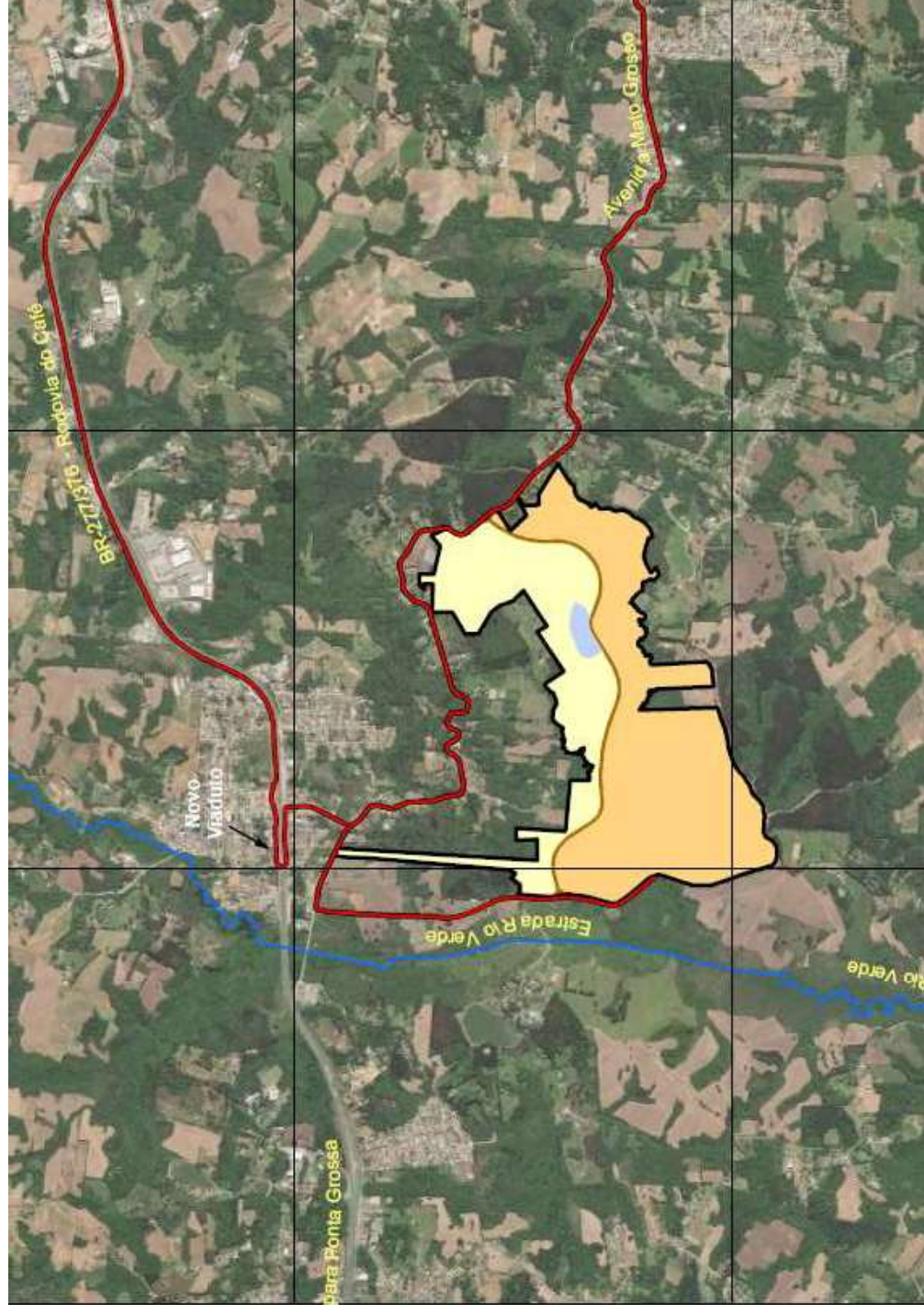
4. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento imobiliário Alphaville Paraná compreende um residencial de lotes para fins residenciais, e se localiza na Fazenda Timbutuva, município de Campo Largo, estado do Paraná, entre as coordenadas UTM (Sirgas 2000) Xmin 654.833m W e Xmax 657.030m W; Ymin 7.182.251m S e Ymax 7.184.209m S; Fuso 22 Sul.

A principal forma de acesso a partir do centro das cidades de Campo Largo e de Curitiba, capital do estado, é a rodovia BR-277/376, também denominada Rodovia do Café. Partindo de Curitiba e seguindo pela rodovia em sentido ao interior do estado, vira-se à direita na marginal de acesso ao novo viaduto construído na região, poucos antes da ponte sobre o Rio Verde. Esse viaduto permite o acesso à Rua Sebastião G. Resente, e a partir dessa, a Domingos Puppi, em seguida a Rua Mato Grosso, à direita, trafegando até a Rua Domingos Puppi (Estrada do Rio Verde), que dá acesso a Fazenda Timbutuva.

A partir do Município de Campo Largo, pelo Viaduto da Rondinha, seguir pela Rodovia BR-277 sentido Campo Largo – Curitiba, Km 111,5, aproximadamente 0,3 km após a ponte do Rio Verde, ingressar à direita na Rua Domingos Puppi (Estrada Rio Verde), percorrendo aproximadamente 0,2 km por via pavimentada e 2 km por via não pavimentada, sentido sul, até o a área destinada ao empreendimento proposto. Este trecho a partir do Viaduto da Rondinha pode ser utilizado quando a origem de acesso for o município de Campo Largo.

A **Figura 1** apresenta o mapa de localização e acessos ao empreendimento.



Fonte: Plano Básico Ambiental – Alphaville Paraná – Fase 1 (junho, 2021).

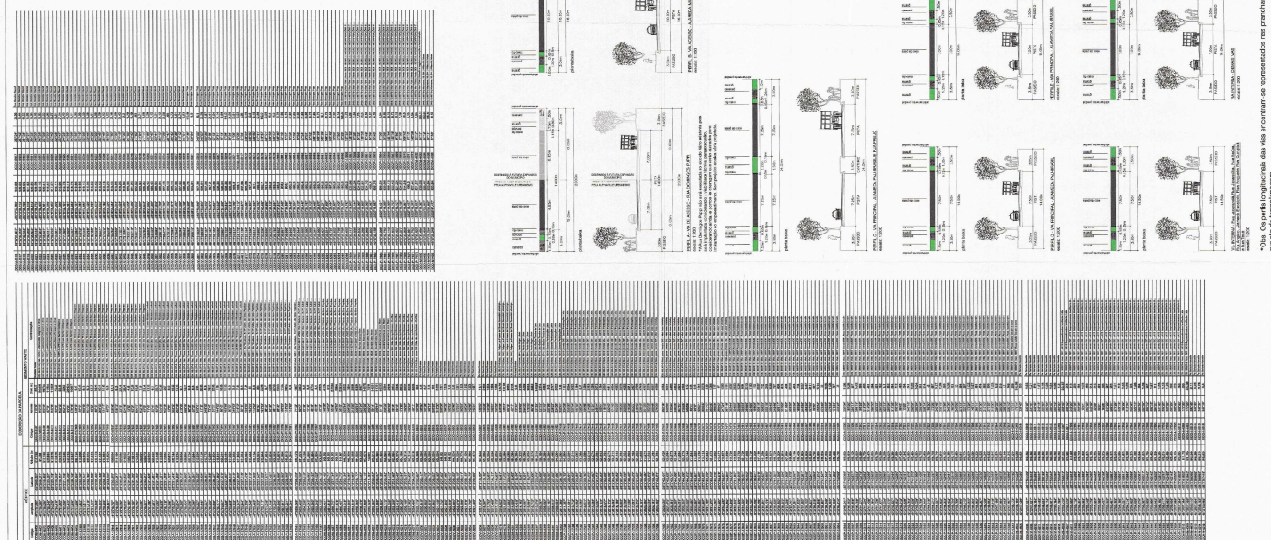
Figura 1 – Mapa de localização e acessos ao empreendimento Alphaville Paraná

O empreendimento tem área total parcelável de 825.585,73m², sendo composta pela área total ocupada pelas unidades autônomas dos residenciais sul e norte (área privativa de 382.224,26m²), ocupando 223.241,41m² e 157.327,99m², respectivamente, além da área do clube de 35.893,38m² e as áreas das portarias e unidades de apoio com o total de 5.406,11m². Neste computo também está incluído o sistema viário que perfaz uma área de 238.942,37m² e os equipamentos de infraestrutura com 1.654,86m².

A distribuição espacial de todos os elementos citados acima pode ser visualizada na **Figura 2** que apresenta o Projeto Urbanístico do Alphaville Paraná.

Destaca-se que o empreendimento teve sua viabilidade atestada pelo Instituto Água e Terra – IAT mediante avaliação de Estudo de Impacto Ambiental – EIA, conforme Licença Prévia – LP nº 42322, com validade até 19/12/2019 (protocolo 142901218).

Depois de emitida a LP, foi submetido para análise do IAT o Plano Básico Ambiental – PBA, contemplando o detalhamento dos projetos executivos, medidas e programas ambientais, sendo então emitida pelo referido órgão ambiental a Licença de Instalação – LI nº 270071, com validade até 19/05/2028 (protocolo 16.293.157-1) (**Anexo 02**).

[illegible][illegible]

A. FAVILLE PABANA
 13.02
 151C04-RD11C2-JR-PE-CE-000-R15
 R15
 10/13/2012
 S.A.
 Blue Print
 Grupo Pabana
 Pabana

[illegible]

FILED MAR 20 1998 DEPT. OF REVENUE
STATE OF KENTUCKY
COUNTY OF JEFFERSON
MAR 20 1998
APPROVED
IN WITNESS WHEREOF
I have hereunto set my hand and
the seal of said County at
Cincinnati, Ohio
this 19th day of March 1998
County Clerk of Jefferson

5. METODOLOGIA

O Programa de educação ambiental foi elaborado a partir da compreensão que uma parcela significativa dos impactos ambientais e sociais do empreendimento pode ser evitada e mitigada a partir da adoção de uma estratégia de sensibilização e conscientização da mão-de-obra alocada ao projeto, visando reforçar comportamentos e atitudes de respeito ao meio ambiente e para com a população da região.

As ações de capacitação e sensibilização ambiental deverão estar articuladas com as características socioambientais de cada lote de obras. Além dos temas gerais relacionados ao meio ambiente regional, à saúde, à segurança e às normas de conduta, comum ao conjunto dos trabalhadores, serão ressaltados temas específicos por cada lote de obra (áreas ecologicamente sensíveis, núcleos urbanos, entre outros) enfocando as características locais, principais impactos e formas de evitá-los.

5.1 Estruturação do programa

5.1.1 Instalação – Colaboradores da Obra

O programa foi estruturado com base em duas vertentes – o treinamento e capacitação dos trabalhadores, e o monitoramento e avaliação das ações e de seus resultados.

A vertente de treinamento e capacitação estará voltada especificamente ao tema ambiental, visto que a de segurança já estará dentro do programa de segurança do trabalhador.

- Ambientais – abrangendo as atividades destinadas a proporcionar ferramentas, sensibilizar e conscientizar o conjunto dos trabalhadores para que possam cumprir as medidas de proteção ambiental, requeridas durante as obras, à limpeza que será realizada da forma indicada pelo treinamento, das medidas de controle, preventivas e corretivas com os diversos problemas que poderão ocorrer em obra, o respeito àquilo que foi especificado e permitido pelas licenças e autorizações ambientais explicando a importância desses documentos.

- Legais – abrangendo a legislação incidente e especialmente as condicionantes da licença, possibilitando que a obra ocorra sem incidentes.

5.2 Atividades do programa

5.2.1 Instalação – Colaboradores da Obra

O escopo de abordagem dos treinamentos pode apresentar a seguinte itemização:

- Introdução – tratando da importância da educação ambiental para os trabalhadores que serão os grandes monitores das atividades e que as mesmas sejam realizadas da melhor forma possível e que estejam preparados para agir em momentos de ocorrência.
- Recursos Hídricos – tratando da importância da preservação dos recursos hídricos, da identificação e posicionamentos desses recursos hídricos e nascentes presentes na área de influência do empreendimento, dando enfoque no fato do empreendimento estar inserido em área de proteção de manancial.
- Resíduos Sólidos – tratando sobre a tipologia e classificação dos resíduos passíveis de serem produzidos durante a fase de instalação do empreendimento e da destinação dos mesmos. Sensibilização em relação à separação dos resíduos (coleta seletiva) e acondicionamento adequado pelos colaboradores, conforme estabelecido na condicionante nº 31 da Licença Prévia.
- Vegetação – tratando da importância da vegetação da área de entorno do empreendimento, de respeitar as áreas de proteção permanente ao redor das nascentes e dos cursos d'água, de conhecer as possíveis espécies protegidas por lei para que as mesmas não sofram nenhum dano.
- Fauna – Orientar os colaboradores quanto à necessidade de preservação ambiental, em particular da fauna, proibindo a caça e pesca, previsto na condicionante nº 31 da Licença Prévia, bem como sobre os cuidados relacionados aos trabalhos e sua interação com a fauna, especialmente tratando de espécies de interesse médico (acidentes ofídicos).
- Medidas de Controle na obra – Cuidados especiais – tratando sobre todos os possíveis problemas que poderão ocorrer em obra e as devidas medidas de controle, preventivas

ou corretivas que devem ser tomadas pelo trabalhador ou grupo de trabalhadores. O Gerencialmente Ambiental da obra sempre estará fazendo este acompanhamento e orientando ações a serem tomadas. Detalhar os procedimentos da causa do problema, de sua ocorrência e as medidas a serem tomadas em relação aos recursos hídricos, resíduos sólidos, vegetação, fauna, processos erosivos, terraplanagem, escavações, implantação de infraestrutura, arruamento, etc.

5.3 Atendimento aos requisitos legais

O Programa de Educação Ambiental atende à Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, e que dispõe, no artigo 3, que "Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:" (inciso V) "*...às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;...*", e à Lei Estadual nº 17.505, de 11 de janeiro de 2013, que "Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências".

5.4 Etapas de execução

5.4.1 Instalação – Colaboradores da Obra

Na definição do cronograma das etapas de execução do Programa foi considerado o tempo de implantação do empreendimento, tendo em vista que poderão ocorrer, por razões diversas, mudanças no cronograma.

- Fase 01 – Articulação e Planejamento – terá início antes da obra, sendo desenvolvidas as seguintes atividades: reunião com a equipe gerencial do Alphaville para discussão e definição do conteúdo programático; elaboração do material didático para o treinamento.
- Fase 02 – Execução do Plano de Ação – terá início com a mobilização da mão-de-obra e deverá ser desenvolvida durante todo o processo construtivo. Serão desenvolvidas

as seguintes atividades: Treinamento de Educação Ambiental; Campanhas Educativas voltadas à Saúde; Reforço das Atividades caso necessário ou quando a avaliação de não-conformidades exigir. O treinamento será realizado no início da obra. Com a entrada de novas frentes de trabalho e com isso novos colaboradores, o treinamento será reaplicado visando ter maior abrangência dentre o pessoal envolvido na obra.

- Fase 03 – Monitoramento e Avaliação – o monitoramento visa justamente definir a necessidade ou não de reforço da atividade por meio de novas turmas ou replicar o treinamento em virtude da incidência de não-conformidades. Com isso é feita uma avaliação da eficiência do programa ao longo de sua trajetória. Serão apresentados relatórios do monitoramento com frequência semestral.

Apresentam-se, a seguir, por fases, as principais atividades do Programa.

Para o êxito do programa é importante primeiramente uma integração e conhecimento do programa e das atividades a serem realizadas pelos gestores da obra, assim abaixo estão descritas as fases para o treinamento de educação ambiental.

5.4.1.1 Articulação e planejamento (Fase 01)

5.4.1.1.1 Articulação com as equipes de gestão da obra

Objetiva a integração do Programa de Educação Ambiental com as atividades de gestão e supervisão ambiental, identificando junto às equipes encarregadas dos Programas Ambientais, das principais questões a serem abordadas nas ações/atividades do Programa.

Para isso, poderá ser realizada uma reunião técnica para apresentação do Programa visando sua compatibilização e integração com o Sistema de Gestão e Supervisão Ambiental e com os Programas Ambientais.

5.4.1.1.2 Caracterização socioambiental

A caracterização socioambiental das áreas onde será construída a Fase 1 do empreendimento Alphaville Paraná irá subsidiar a definição dos conteúdos específicos a serem repassados aos trabalhadores nas atividades de treinamento e capacitação. O escopo acima

mentionado é meramente sugestivo, caso haja necessidade de detalhar outros procedimentos ou condições ambientais importantes que não foram mencionadas, o escopo será adequado.

A atividade será realizada com base no diagnóstico ambiental da área (Estudo de Impacto Ambiental), atualizado pelos Programas Ambientais na fase do PBA e aprofundado onde se fizer necessário.

5.4.1.1.3 Definição do conteúdo programático

Após estas etapas, serão detalhados o conteúdo programático a ser repassado aos colaboradores de nível gerencial, aos profissionais técnicos e a mão-de-obra.

O conteúdo será definido com base nas atividades descritas anteriormente.

Serão detalhados os conteúdos das ações referentes aos Temas Ambientais visto que o de segurança do trabalho terá programa específico.

5.4.1.2 Execução do plano de ação do programa (Fase 02)

5.4.1.2.1 Treinamento e capacitação ambiental

O programa proposto tem a finalidade de melhorar cada vez mais os procedimentos ambientais do empreendimento, realizando um treinamento formal com todos os trabalhadores da obra em suas diferentes etapas, sensibilizando e capacitando-os para a adoção de práticas ambientalmente sustentáveis, disseminando conteúdo específico visando comportamentos adequados durante o processo de construção e despertando a preocupação com as questões ambientais.

Os treinamentos deverão ser realizados a partir da mobilização da mão-de-obra.

Serão realizadas palestras com apresentação de material audiovisual e onde serão enfocados:

- Aspectos técnicos construtivos e ambientais, com ênfase nas áreas sensíveis e áreas protegidas externas;
- Prevenção, controle e contenção de elementos de contaminação do solo e da água com enfoque na inserção do terreno em área de proteção de manancial;
- Proteção da fauna e da flora;

- Plano de contingência relacionados aos impactos ambientais, em especial de acidentes que possam desencadear a contaminação da água do Rio Timbutuva e Rio Verde.

5.4.1.2.2 Reforço das atividades

As atividades serão replicadas para novas turmas dependente da etapa em que a obra se encontra ou ainda replicadas para as mesmas turmas caso não estejam atingindo os níveis adequados de conformidade. As atividades de monitoramento e avaliação das ações deverão indicar onde será necessário esse reforço.

Para o reforço das atividades serão utilizados os instrumentos ou materiais produzidos pelo Programa. Deverá ser avaliada, caso a caso, a necessidade de criação de novos instrumentos e/ou adequação de conteúdo.

5.4.1.3 Monitoramento e avaliação (Fase 03)

O acompanhamento e avaliação das atividades serão de responsabilidade da equipe do Programa de Educação Ambiental. O monitoramento do programa é feito no decorrer da implantação do empreendimento verificando da necessidade de realização de treinamento para novas turmas em virtude da quantidade de novos trabalhadores contratados e especialmente da necessidade de replicação do treinamento à turmas que já realizaram o treinamento em virtude da incidência de não-conformidades verificadas pelo monitoramento ambiental.

Com base nas atividades do Plano de Ação, deverão ser definidas as metas qualitativas e quantitativas a serem atingidas e seus respectivos indicadores, que deverão alimentar todo o processo de avaliação do programa.

O monitoramento e a avaliação, ao promover um processo avaliativo permanente, criando um sistema de alimentação e retroalimentação das ações educativas propostas, deverá possibilitar a qualquer momento a correção das estratégias e rumos metodológicos adotados a fim de atingir as metas de educação e mudanças de comportamento previamente definidas.

Este programa deverá gerar relatórios semestrais com os resultados das atividades desenvolvidas no período.

O Programa de Educação Ambiental terá interface com o programa de gerenciamento ambiental, o qual por sua vez irá avaliar os resultados de forma conjunta com os demais programas podendo sugerir temáticas específicas a serem tratadas neste programa com o propósito de auxiliar na correção de deficiências identificadas em outros programas.

5.4.1.4 Cronograma de Execução do Programa de Educação Ambiental

Conforme **Tabela 1** este programa terá vigência durante toda a obra, considerando os 30 meses previamente estabelecidos e contemplando as três diferentes fases: Articulação e planejamento (Fase 01); Execução do plano de ação do programa (Fase 02) e Monitoramento e avaliação (Fase 03).

Tabela 1 – Cronograma do Programa de Educação Ambiental

Atividades	Mês da Obra																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Articulação e planejamento (Fase 01)	(1)																													
Execução do plano de ação do programa (Fase 02)																														
Monitoramento e avaliação (Fase 03)																														
Relatórios																														

6. RESULTADOS

Conforme detalhado na Metodologia, o Programa de Educação Ambiental iniciou a partir da **Fase 01 – Articulação e planejamento**, tendo abrangido os seguintes itens:

6.1 Fase 01 – Articulação e planejamento

6.1.1 Articulação com as equipes de gestão da obra

O Programa de Educação Ambiental iniciou a partir da definição da responsabilidade de execução do mesmo por um engenheiro ambiental da própria Alphaville. Este por sua vez compilou as informações apresentadas no licenciamento referente a educação ambiental, e formalizou um plano de ação que será apresentado no **item 6.1.3 – Definição do conteúdo programático**.

As ações, em sua maioria, estão sendo realizadas por este profissional, contudo, existe a possibilidade de haver a contribuição de demais profissionais que executam algum tipo de trabalho no empreendimento, como exemplo o arqueólogo in loco que acompanha as escavações, os biólogos que executam os programas voltados ao monitoramento da fauna, a comunicadora social que conduz o Programa de Comunicação Social, entre outros.

Tal articulação contribui para que os treinamentos e capacitações programadas abranjam todos os tópicos necessários previstos na metodologia, além de possibilitar a inclusão de outras temáticas alinhadas com o andamento das obras e a realidade local.

6.1.2 Caracterização socioambiental

A caracterização socioambiental da área do empreendimento foi realizada no diagnostico apresentado no licenciamento ambiental (Estudo de Impacto Ambiental), e que subsidiou a definição dos conteúdos específicos que serão repassados aos trabalhadores nas atividades de treinamento e capacitação.

6.1.3 Definição do conteúdo programático

Optou-se por seguir o conteúdo programático definido no Plano Básico Ambiental (PBA); caso sejam necessários ajustes devido a ocorrências específicas da obra, novas temáticas serão adicionadas a programação.

Desta forma, abaixo, segue detalhamento das ações executadas de maio a outubro de 2023, bem como as demais ações previstas, e que podem sofrer alterações (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Conteúdo programático

		CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
2023	mai/23	Introdução a Educação Ambiental / Orientações Gerais: resíduos, efluentes, fauna, arqueologia, demais premissas ambientais
	jun/23	Recursos Hídricos
	jul/23	Capacitação sobre o Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais (Empresa Tucumann)
	ago/23	Orientações Gerais / Gestão dos Resíduos / Proteção da Fauna / Questões sobre Arqueologia do Empreendimento
	set/23	Capacitação sobre o Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais (Empresa Arena)
	out/23	Vegetação
	nov/23	Fauna
2024	dez/23	Convivência com o entorno
	jan/24	Medidas de Controle Ambientais (monitoramento ambiental)
	fev/24	Crimes Ambientais
	mar/24	Recuperação Florestal
	abr/24	Proteção de Áreas de Preservação Permanente (APP)
	mai/24	Erosões e Assoreamento
	jun/24	Arqueologia
	jul/24	Monitoramento da água superficial nos rios do empreendimento
	ago/24	Comunicação Social
	set/24	Proteção da Fauna
	out/24	Gestão dos Resíduos
	nov/24	Capacitação sobre o Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais
2025	dez/24	Disposição, acondicionamento e destinação adequada dos resíduos gerados
	jan/25	Limpeza e organização do canteiro de obras
	fev/25	Cuidados, proteção e preservação de Áreas de Preservação Permanente e demais áreas verdes do empreendimento
	mar/25	Proteção e manutenção da qualidade dos recursos hídricos
	abr/25	Cumprimento das normas ambientais vigentes
	mai/25	Orientação sobre normas de convivência entre os trabalhadores no ambiente de trabalho e destes com a comunidade de entorno
	jun/25	Crimes Ambientais
	jul/25	Vegetação
	ago/25	Convivência com o entorno
	set/25	Arqueologia
	out/25	Consientização dos trabalhadores a respeito dos impactos do lançamento de resíduos em corpos d'água e uso racional da água
	nov/25	Cuidados no manuseio de óleo pelo pessoal envolvido com a lubrificação de máquinas pesadas
2026	dez/25	Noções sobre a convivência respeitosa e harmoniosa com as comunidades locais
	jan/26	Importância da conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo
	fev/26	Intervenção em áreas de preservação permanente e áreas verdes
	mar/26	Cuidados com os animais, riscos de atropelamento e afugentamento da fauna e proibição de captura
	abr/26	Compilação dos dados dos programas ambientais executados e resultados finais

6.2 Execução do plano de ação do programa (Fase 02)

6.2.1 Treinamento e capacitação ambiental

No dia 15/05/2023, data de início das obras, foi realizado um treinamento geral com as empresas mobilizadas, incluindo as consultorias que executam os programas referentes a fauna, e o monitoramento arqueológico. A temática abordada foi "*Orientações Gerais sobre a fauna, arqueologia, resíduos e efluentes, introdução à educação ambiental, e demais premissas ambientais*".

A atividade iniciou as 08h00min, tendo participado aproximadamente 27 colaboradores (**Figura 3**).



Figura 3 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 15/05/2023

Em junho de 2023, às 13h00min, foi realizado um treinamento com 21 colaboradores, tendo sido abordada a temática "*Recursos Hídricos*". Este treinamento foi realizado pelo engenheiro ambiental da obra (**Figura 4**).



Figura 4 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 29/06/2023

No dia 31/07/2023 ocorreu o treinamento mensal, e abordada a temática "Capacitação sobre o *Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais*"; neste foram detalhadas todas as ações a serem adotadas em casos de acidentes ambientais em seus diferentes níveis de complexidade (**Figura 5**).



Figura 5 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 31/07/2023

A atividade iniciou as 07h00min e teve a participação de 21 colaboradores da empresa terceirizada contratada.

O treinamento mensal de agosto de 2023 foi realizado no dia 30, as 13h00min, e foi abordada a temática "Orientações Gerais / Gestão dos Resíduos / Proteção da Fauna / Questões sobre Arqueologia do Empreendimento". No total participaram desta atividade 28 colaboradores (**Figura 6**).



Figura 6 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 30/08/2023

Em 20/09/2023 foi realizado mais um treinamento mensal, tendo este sido o primeiro com os novos colaboradores da empresa Arena, contratada para executar parte da infraestrutura do empreendimento (terraplenagem, drenagem, água, esgoto, etc.). Novamente foi mencionado sobre as premissas ambientais gerais da obra, com enfoque para a preservação das áreas de proteção e a gestão dos resíduos. Também foi executada a capacitação dos colaboradores quanto ao Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais, divulgado os procedimentos necessários de acordo com os eventos que podem decorrer ao longo das obras.

A atividade iniciou as 07h00min, na área de apoio às obras, e contou com a participação de 24 funcionários.

Em 20/10/2023 foi abordado a temática Vegetação e Áreas Ambientalmente Protegidas, tratando da importância da vegetação da área de entorno do empreendimento, de respeitar as áreas de proteção permanente ao redor das nascentes e dos cursos d'água, de conhecer as possíveis espécies protegidas por lei para que as mesmas não sofram nenhum dano. O espaço também foi utilizado pela empresa que executa o monitoramento arqueológico

no residencial, tendo sido repassadas informações a respeito das atividades e dos sítios arqueológicos encontrados.

Como de costume, a atividade iniciou as 07h00min, na área de apoio às obras, e contou com a participação de 53 funcionários. (**Figura 7**).



Figura 7 – Registro fotográfico da ação ocorrida em 20/10/2023

A equipe de monitoramento da fauna durante a supressão vegetal também realizou alguns treinamentos na forma de Diálogos Diários de Segurança (DDS) abrangendo temáticas como “Apresentação Resgate de Fauna e Dados do Empreendimento”, “Legislação e Importância da Fauna no Empreendimento”, e “Animais Peçonhentos”.

Os respectivos DDS’s foram realizados nos dias 13/07/2023, 12/08/2023, e 30/08/2023, abrangendo aproximadamente 49 colaboradores no total das três atividades (**Figura 8**).



Figura 8 – Registro fotográfico das ações ocorridas em 13/07/2023, 12/08/2023, e 30/08/2023

As listas de presença das atividades mencionadas acima estão apresentadas no **Anexo 03** deste documento.

6.2.2 Reforço das atividades

Até o presente momento não foi necessário o reforço das atividades.

6.3 Monitoramento e avaliação (Fase 03)

O monitoramento e a avaliação das atividades ocorrem de forma contínua, e vem promovendo um processo avaliativo permanente, além de possibilitar a qualquer momento a correção de estratégias e mudança de rumos metodológicos.

Até o presente momento não se verificou a necessidade de se alterar o conteúdo programático ou inserir novas temáticas.

Sobre as metas e seus indicadores foram estabelecidos os seguintes itens:

6.3.1 Metas / Indicadores

Meta: Participação de 100% dos colaboradores nos treinamentos e capacitações

Indicador: Número de colaboradores treinados / capacitados no período do relatório que será protocolado no órgão ambiental

Resultado (maio a outubro de 2023): 100% dos colaboradores contratados foram treinados / capacitados, conforme plano de ação formalizado.

Meta: Capacitar 100% de líderes de campo, como encarregados, supervisores, engenheiros

Indicador: Número de líderes de campo treinados / capacitados no período do relatório que será protocolado no órgão ambiental

Resultado (maio a outubro de 2023): 100% dos líderes de campo contratados foram treinados / capacitados, conforme plano de ação formalizado.

7. CONCLUSÕES

A fim desenvolver ações de sensibilização, treinamento e capacitação dos trabalhadores da obra, e visando contribuir para a prevenção, e a minimização dos impactos ambientais e sociais do empreendimento, foram iniciadas em consonância com as obras do empreendimento Alphaville Paraná as atividades do Programa de Educação Ambiental.

Neste contexto, e conforme metodologia detalhada anteriormente, as ações iniciaram a partir da definição da responsabilidade de execução das mesmas por um engenheiro ambiental da própria Alphaville, tendo sido formalizado um plano de ação com as datas e as temáticas (conteúdo programático) das atividades previstas. Articulações também foram pré-definidas, a fim de se possibilitar a contribuição de outros profissionais que atuam no empreendimento junto as atividades do programa em questão.

A execução do plano de ação do programa iniciou em 15/05/2023 com uma capacitação que abrangeu as seguintes temáticas: "Orientações Gerais sobre a fauna, arqueologia, resíduos e efluentes, introdução à educação ambiental, e demais premissas ambientais", nesta atividade foram capacitados aproximadamente 27 colaboradores; em junho de 2023, em novo treinamento foi discutida a temática "Recursos Hídricos", tendo participado 21 colaboradores; em 31/07/2023 a equipe teve conhecimento do "Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais", detalhando todos os procedimentos necessários em casos de acidentes ambientais, 21 colaboradores participaram deste evento; no mês de agosto de 2023, foram repassadas orientações a respeito de algumas premissas ambientais, além de ter abordado sobre a "Gestão dos Resíduos, Proteção da Fauna, e Questões sobre Arqueologia do Empreendimento", abrangendo 28 colaboradores; em 20/09/2023 novamente foram tratados temas como "Premissas Ambientais da Obra", além da capacitação de novos colaboradores da empresa contratada sobre o detalhamento do "Programa de Emergências e Contingências de Acidentes Ambientais", neste participaram 24 colaboradores; e por fim em 20/10/2023 foi abordada a temática "Vegetação e Áreas Ambientalmente Protegidas", além de informações a respeito do monitoramento arqueológico e dos sítios arqueológicos encontrados, nesta atividade participaram cerca de 53 funcionários.

A equipe de monitoramento da fauna durante a supressão vegetal também realizou alguns treinamentos na forma de Diálogos Diários de Segurança (DDS) abrangendo temáticas como "Apresentação Resgate de Fauna e Dados do Empreendimento", "Legislação e

Importância da Fauna no Empreendimento”, e “Animais Peçonhentos”. Os respectivos DDS’s foram realizados nos dias 13/07/2023, 12/08/2023, e 30/08/2023, abrangendo aproximadamente 49 colaboradores no total das três atividades.

Vale destacar também que até o presente momento não foi necessário o reforço das atividades.

Sobre o monitoramento e a avaliação das atividades, as mesmas ocorreram de forma contínua, e promoveram um processo avaliativo permanente, além de possibilitar a correção de estratégias e mudança de rumos metodológicos a qualquer momento. No período de maio a outubro de 2023 não se verificou a necessidade de se alterar o conteúdo programático ou inserir novas temáticas.

Sobre as metas e seus indicadores verificou-se que 100% dos colaboradores contratados foram treinados / capacitados, conforme plano de ação formalizado; e que 100% dos líderes de campo contratados também foram treinados / capacitados.

Neste cenário, é possível afirmar que a execução do Programa de Educação Ambiental cumpriu seu objetivo de ambientar os funcionários, e fornecer aos mesmos conhecimentos necessários sobre o residencial, além de também ter sido estabelecido diretrizes básicas ambientais, considerando a instalação do empreendimento. Como resultado, foram desenvolvidos nos colaboradores comportamentos necessários para o bom andamento do trabalho e convivência, além da conscientização sobre a importância da sustentabilidade.

Este plano continuará sendo executado conforme metodologia estabelecida, até a finalização das obras.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHIAVENATO, I. GERENCIANDO PESSOAS 2 ED. SÃO PAULO: MAKRON BOOKS 1994.
- PLANO BÁSICO AMBIENTAL. ALPHAVILLE PARANÁ. FASE 1. AAT CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA, JULHO 2021.