

ESPAÇO ARQUEOLOGIA



3º RELATÓRIO TRIMESTRAL DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 25.463064° S /49.455094° W

PORTARIA Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023

PERÍODO: 01 DE JULHO DE 2023 A 30 DE SETEMBRO DE 2023

VALDIR LUIZ SCHWENGBER

PROCESSO IPHAN Nº 01508.000926/2016-22

TUBARÃO, OUTUBRO DE 2023



NOME DO PROJETO:	PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ NORTE E SUL
EMPREENDIMENTO:	Empreendimento Imobiliário Alphaville Paraná Residencial Norte e Sul
MUNICÍPIO:	Campo Largo
ESTADO:	Paraná
ÓRGÃO LICENCIADOR:	Instituto Ambiental do Paraná - IAP
EMPREENDEDEDOR:	Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA
EXECUÇÃO DO PROJETO:	Espaço Arqueologia Rua Germano Siebert, 645 Bairro Centro – Tubarão/SC Fone: (48) 3626-5572
APOIO INSTITUCIONAL:	Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-história – Universidade Estadual de Maringá (UEM)
ARQUEÓLOGO RESPONSÁVEL:	Valdir Luiz Schwengber Doutor em História – UNISINOS
ARQUEÓLOGO DE MONITORAMENTO:	Antonio Barbosa de Almeida Junior Graduado em História-UNIASSELVI Especialista em Arqueologia e Patrimônio Cultural - FUCAP.
ORGANIZAÇÃO E MONTAGEM DO RELATÓRIO:	Valdir Luiz Schwengber Antônio Barbosa de Almeida Junior Alexandre de Medeiros Motta Raquelli Konrad Lucia Maria Konrad Schwengber

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.....	11
FIGURA 2: ANTIGA ESTRUTURA DOS BRITADORES DA MINA TIMBUTUVA.....	22
FIGURA 3: ESTRUTURA DA ANTIGA MINA TIMBUTUVA.....	22
FIGURA 4: PRÉDIO ONDE FUNCIONAVA O LABORATÓRIO DA ANTIGA MINA TIMBUTUVA	22
FIGURA 5: BARRACÃO DA ANTIGA MINA TIMBUTUVA	22
FIGURA 6: LIMPEZA E DESTOCAMENTO.....	32
FIGURA 7: LIMPEZA DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.....	32
FIGURA 8: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.....	32
FIGURA 9: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.....	32
FIGURA 10: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	32
FIGURA 11: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	32
FIGURA 12: CORTE DE MATA NATIVA.....	33
FIGURA 13: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	33
FIGURA 14: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	33
FIGURA 15: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	33
FIGURA 16: SUPRESSÃO VEGETAL, PRÓXIMO A ESTRADA VICINAL.....	33
FIGURA 17: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	33
FIGURA 18: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	34
FIGURA 19: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.	34
FIGURA 20: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.....	34
FIGURA 21: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.....	34
FIGURA 22: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	34
FIGURA 23: TRITURAÇÃO DE MADEIRA.....	34
FIGURA 24: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.....	35
FIGURA 25: LIMPEZA EM ÁREA DE SUPRESSÃO VEGETAL.....	35
FIGURA 26: LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OCORRIDAS ENTRE OS DIAS 01 E 31 DE JULHO DE 2023.	35
FIGURA 27: LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 10.....	37
FIGURA 28: VISTA AMPLA DA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 10.....	37



FIGURA 29: CAMINHAMENTO E PROSPECÇÃO DE SUPERFÍCIE NA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 10.....	38
FIGURA 30: IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO EM SUPERFÍCIE.....	38
FIGURA 31: ESCAVAÇÃO DE POÇO-TESTE NA ÁREA CENTRAL DO SÍTIO.....	38
FIGURA 32: POÇO-TESTE CENTRAL, COM MENOS DE 20 CM DE PROFUNDIDADE.	38
FIGURA 33: MATERIAL LÍTICO LASCADO.....	38
FIGURA 34: LASCA EM QUARTZO.....	38
FIGURA 35: LASCA EM QUARTZO COM RETOQUE.	39
FIGURA 36: MATERIAL LÍTICO LASCADO.....	39
FIGURA 37: LASCA EM QUARTZO.....	39
FIGURA 38: LASCA COM CORTÉX.....	39
FIGURA 39: ÁREA ISOLADA E SINALIZADA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 10.....	40
FIGURA 40: ARQUEÓLOGO DE CAMPO SINALIZANDO A ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 10.....	40
FIGURA 41: LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 11.....	41
FIGURA 42: VISTA AMPLA DA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11.....	41
FIGURA 43: CAMINHAMENTO E PROSPECÇÃO NA SUPERFÍCIE DA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11.....	42
FIGURA 44: IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO EM SUPERFÍCIE.....	42
FIGURA 45: ESCAVAÇÃO DE POÇO-TESTE NA ÁREA CENTRAL DO SÍTIO.....	42
FIGURA 46: POÇO-TESTE CENTRAL, COM 70 CM DE PROFUNDIDADE.	42
FIGURA 47: MATERIAL LÍTICO LASCADO COM RETOQUE.	42
FIGURA 48: MATERIAL LÍTICO LASCADO.....	42
FIGURA 49: LASCA EM QUARTZO RETOCADA.....	43
FIGURA 50: LASCA EM QUARTZO.....	43
FIGURA 51: LASCA EM QUARTZO.....	43
FIGURA 52: LASCA COM CORTÉX.....	43
FIGURA 53: ARQUEÓLOGO DE CAMPO SINALIZANDO A ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11.....	44
FIGURA 54: ÁREA ISOLADA E SINALIZADA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 11.....	44
FIGURA 55: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.	46



FIGURA 56: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	46
FIGURA 57: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.	46
FIGURA 58: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	46
FIGURA 59: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	46
FIGURA 60: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	46
FIGURA 61: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	47
FIGURA 62: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	47
FIGURA 63: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	47
FIGURA 64: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	47
FIGURA 65: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	47
FIGURA 66: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	47
FIGURA 67: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	48
FIGURA 68: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	48
FIGURA 69: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	48
FIGURA 70: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	48
FIGURA 71: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	48
FIGURA 72: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	48
FIGURA 73: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO REVOLVIMENTO DE SOLO. ...	49
FIGURA 74: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.	49
FIGURA 75: ATIVIDADE DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.....	49
FIGURA 76: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.	49
FIGURA 77: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.	49
FIGURA 78: LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OCORRIDAS ENTRE OS DIAS 01 E 31 DE AGOSTO DE 2023.....	50
FIGURA 79: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO.....	52
FIGURA 80: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	52
FIGURA 81: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO REVOLVIMENTO DO SOLO.....	52
FIGURA 82: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO.....	52
FIGURA 83: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO. ...	53
FIGURA 84: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	53
FIGURA 85: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.....	53
FIGURA 86: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.....	53



FIGURA 87: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.	53
FIGURA 88: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	53
FIGURA 89: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.	54
FIGURA 90: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.	54
FIGURA 91: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	54
FIGURA 92: TERRAPLANAGEM.	54
FIGURA 93: ESCAVAÇÃO DE SOLO.	54
FIGURA 94: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	54
FIGURA 95: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	55
FIGURA 96: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	55
FIGURA 97: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	55
FIGURA 98: ESCAVAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.	55
FIGURA 99: TERRAPLANAGEM.	55
FIGURA 100: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	55
FIGURA 101: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.	56
FIGURA 102: LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OCORRIDAS ENTRE OS DIAS 01 E 30 DE SETEMBRO DE 2023.	56
FIGURA 103: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	59
FIGURA 104: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	59
FIGURA 105: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	59
FIGURA 106: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	59
FIGURA 107: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	60
FIGURA 108: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	60
FIGURA 109: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	60
FIGURA 110: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.	60
FIGURA 111: ATIVIDADE EDUCATIVA COM COLABORADOR DA EMPRESA ARENA.	61
FIGURA 112: COLABORADOR ANALISANDO MATERIAL INFORMATIVO (FOLDER).	61



LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS PESQUISADOS NO CADASTRO NACIONAL DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS.....	18
QUADRO 2: SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS LOCALIZADOS EM OUTRAS REFERÊNCIAS (ADAPTADO DE PARELLADA 2005; SANTOS 2016).....	19
QUADRO 3: DADOS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES MONITORADAS.	30
QUADRO 4: DADOS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES MONITORADAS	44
QUADRO 5: DADOS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES MONITORADAS.	51

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL REGIONAL	11
3	CONTEXTO ARQUEOLÓGICO REGIONAL	15
3.1	SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS CADASTRADOS NO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO	18
4	ASPECTOS HISTÓRICOS E TESTEMUNHOS MATERIAIS DA ANTIGA MINA DE OURO TIMBUTUVA	22
5	MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO	29
5.1	MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO REALIZADO DURANTE O TRIMESTRE	30
5.1.1	Monitoramento Arqueológico entre os dias 01 a 31 de julho de 2023	30
5.1.1.1	Sítios arqueológicos Fazenda timbutuva 10 e 11	36
5.1.1.1.1	Sítio Fazenda Timbutuva 10.....	36
5.1.1.1.2	Sítio Fazenda Timbutuva 11	40
5.1.2	Monitoramento Arqueológico entre os dias 01 a 31 de agosto de 2023	44
5.1.3	Monitoramento Arqueológico entre os dias 01 a 30 de setembro de 2023	50
6	EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	57
6.1	ATIVIDADES EDUCATIVAS REALIZADAS COM OS COLABORADORES DAS EMPRESAS TUCUMANN E ARENA.....	58
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
	REFERÊNCIAS	65
	APÊNDICES	67
	APÊNDICE A – FICHAS SEMANAIS DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO.....	68
	APÊNDICE B – LISTAS DE PRESENÇA DOS COLABORADORES NAS ATIVIDADES EDUCATIVAS	98
	APÊNDICE C – MATERIAL INFORMATIVO (FOLDER) DISTRIBUÍDO AOS COLABORADORES ..	102
	APÊNDICE D – MATERIAL CARTOGRÁFICO	105
	ANEXO	107
	ANEXO A – PORTARIA AUTORIZATIVA DE PESQUISA.....	108



1 INTRODUÇÃO

O presente relatório, que corresponde ao período trimestral de 01 de julho a 30 de setembro de 2023, trata das atividades ligadas ao Programa de Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial do Empreendimento Imobiliário Alphaville Paraná Norte e Sul, município de Campo Largo, região metropolitana de Curitiba.

O referido programa está sendo desenvolvido tendo como referências os seguintes documentos: Ofício IPHAN/PR nº 1.304, de 23 de dezembro de 2016; a C.E. 092/2021 - E.A (SEI! nº2877695), relacionado ao Relatório Final de Pesquisa Arqueológica, de 10 de agosto de 2021; o Ofício nº 2516/2022/DIVTEC IPHAN-PR (SEI! nº3793749), de 31 de agosto de 2022; e o Ofício nº 018/2023-E.A. (SEI! nº 4197558), de 22 de fevereiro de 2023.

Também, conforme foi proposto no Ofício nº 031/2021-E.A (SEI! 2554878) e aprovado pelo Parecer Técnico nº 102/2021/DIVTEC IPHAN-PR/IPHAN-PR (SEI! 2576128), e descrito no Relatório Final de Educação Patrimonial (SEI! nº 2887680), foi desenvolvido um webinar, no dia 02 de junho de 2021, com a participação de pessoas das comunidades, escolas e órgãos culturais da região, tendo como tema “Arquitetura e História na antiga Mina de Ouro Timbutuva (Grande Curitiba/PR)”. Ademais, materiais didático-pedagógicos sobre arqueologia e educação patrimonial foram enviados à Secretaria Municipal de Educação de Campo Largo, material audiovisual sobre o sítio histórico da Mina de Ouro e material informativo, referente ao mesmo sítio, em formato de livreto – que, por sua vez, foram disponibilizados ao Museu Histórico de Campo Largo e ao Museu Paranaense, localizado em Curitiba, como forma de abranger maior alcance da ação.

Ressalta-se que para a composição do projeto de pesquisa, que embasou o programa já mencionado, seguiu-se as orientações da Portaria IPHAN nº 230, de 17 de dezembro de 2002, já que o processo de licenciamento é anterior a Instrução Normativa nº 001, de 25 de março de 2015. Além dessa legislação, outras também foram norteadoras, como a Lei 3.924 de 26 de julho de 1961 que garante a integridade dos sítios arqueológicos. Complementando o texto do Art. 3º, o Art. 5º do mesmo documento amplia a margem de proteção legal abrangendo os diversos tipos de sítios arqueológicos



até então identificados no território brasileiro (abrigos, inscrições rupestres, sítios cemitério ou lito-cerâmicos, entre outros). Neste artigo está disposto que "qualquer ato que importe na destruição ou mutilação dos monumentos a que se refere o art. 2º desta Lei será considerado crime contra o Patrimônio Nacional e, como tal, punível de acordo com o disposto nas leis penais" (BRASIL, 1961, p. 2).

Com intuito de diminuir o impacto ambiental gerado pela instalação de empreendimentos de naturezas diversas, foi instituído, através da Lei 6.938/81 e mais tarde pela Resolução CONAMA nº 237/97 o Licenciamento Ambiental, no qual está previsto também o estudo de impacto arqueológico. Considerando a urgência de fiscalização das atividades de pesquisa realizadas sobre o patrimônio arqueológico, foi expedida a Portaria SPHAN nº 007/88, com objetivo de estabelecer os procedimentos necessários à comunicação prévia e obtenção de autorização para o desenvolvimento das pesquisas arqueológicas.

Assim, em vias de cumprir com o determinado no supramencionado Ofício, bem como as orientações constantes do Art. 12º da Portaria SPHAN nº 007/88, este relatório está estruturado da seguinte maneira: após a Introdução, o capítulo 2 foi elaborado através de dados obtidos na bibliografia especializada e do Estudo de Impacto Ambiental do empreendimento, que trata da caracterização ambiental da região onde está inserido o empreendimento; também elaborados a partir de dados bibliográficos, os capítulos 3 e 4 tratam dos contextos arqueológicos, respectivamente, trazendo uma breve revisão bibliográfica a respeito da ocupação humana regional, desde o período pré-colonial até os tempos mais recentes, reiterando a diversidade tecnológica e cultural dos grupos que ocuparam esta região ao longo dos últimos 10 milênios; o capítulo 5 trata das ações de Monitoramento Arqueológico, cujos relatos de campo são precedidos pela exposição dos seus objetivos e da sua metodologia; já o capítulo 6 aborda as ações de Educação Patrimonial, que neste período aconteceram com os colaboradores das empresas Tucumann e Arena, responsáveis pelo corte de eucalipto e pelas atividades de terraplanagem; no capítulo 7 constam as considerações finais; referências bibliográficas, apêndices e anexo compõem os elementos pós-textuais.

2 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL REGIONAL

A implantação do empreendimento ocorrerá em área urbana, nos bairros Cercadinho e Ferraria, no município de Campo Largo, Estado do Paraná. Esta área pertence a Timbutuva Empreendimentos Imobiliários LTDA, representada pela empreendedora Alphaville Desenvolvimento Imobiliário Ltda., sediada em São Paulo.

Conforme o estudo de impacto ambiental do empreendimento, a área diretamente afetada (ADA) abrange toda a extensão da Fazenda Timbutuva e a estrada de acesso localizada entre o portão de entrada e a BR-277, numa distância de aproximadamente 3 km. Já a área de influência direta (AID) envolve o entorno de raio de 500 m, a partir dos limites da Fazenda Timbutuva. A área de influência indireta (AII), compreende o município de Campo Largo, o distrito de Ferraria, excetuando-se os núcleos do entorno. Isto porque outros núcleos do distrito não sofrerão impactos significativos como os localizados no entorno.

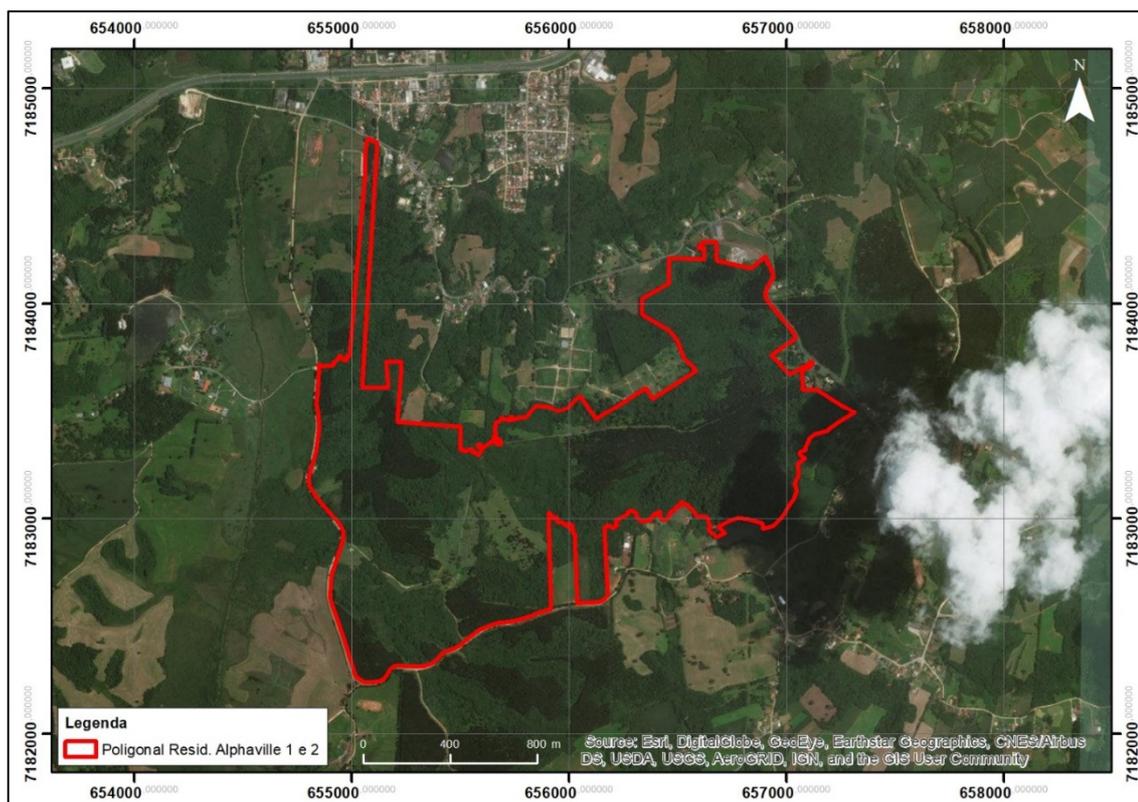


FIGURA 1: LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.



Campo Largo localiza-se na região metropolitana de Curitiba. Possui características comuns às terras altas do sul do Brasil (Planalto Meridional Brasileiro), onde as cotas variam de 500 a 1200 metros de altitude.

Segundo Scheibe (1986), após os eventos geotectônicos responsáveis pela formação dos cratons proterozóicos, mais precisamente durante o Siluriano inferior, a atividade tectônica diminuiu consideravelmente, e o vulcanismo cessou completamente, dando início a um período de estabilidade tectônica. De acordo com o autor, as estruturas tectônicas se tornaram caracteristicamente cratogênicas, com grandes áreas de subsidência entre elas, as chamadas antéclices¹ e sinéclices², sendo que as sinéclices constituíram as bacias sedimentares do Amazonas, do Piauí-Maranhão e do Paraná.

Na transição do Siluriano para o Devoniano houve uma melhor separação das três bacias citadas acima e, devido ao aumento do nível do mar, ocorreu uma espessa deposição de sedimentos marinhos, costeiros e deltaicos. Do Carbonífero inferior ao superior o mar regrediu, dando lugar a sedimentação continental que, na Bacia do Paraná apresentou grande complexidade devido à glaciação Gondwânica do Carbonífero superior, onde ocorreram espessos depósitos glaciais e proglaciais e, pelo menos, três finas intercalações de sedimentos marinhos, dando origem às rochas das formações do Grupo Itararé³ (SCHEIBE, 1986).

Durante o Permiano os sedimentos foram depositados sob condições aquosas continentais, que continuaram até o começo do Triásico, dando origem às rochas das formações dos Grupos Guatá⁴ e Passa Dois⁵. Entre o Triásico médio e o Jurássico superior

¹ Segundo o Glossário Geológico do IBGE (1999), antéclices são feições que ocorrem nas bordas ou no interior das sinéclices, cujas dimensões podem alcançar centenas de quilômetros. A característica fundamental é o comportamento passivo ou de menos subsidência (p. 20).

² Segundo o Glossário Geológico do IBGE (1999), sinéclices são grandes porções deprimidas monometricamente ou alongadas das plataformas cratônicas (embasamentos), cobertas por sequências expressivas de rochas sedimentares cratônicas. Se caracterizam também por amplas depressões instaladas em áreas cratônicas, causadas por lento rebaixamento crustal, que perdura por vários períodos geológicos (p. 174).

³ Formações Campo do Tenente, Mafra e Rio do Sul.

⁴ Formações Rio Bonito e Palermo.

⁵ Formações Irati, Serra Alta, Terezina e Rio do Rasto.



deram-se as últimas deposições da Bacia do Paraná. Nesse período depositou-se o Arenito Botucatu, em ambiente desértico e fluvial árido, e ocorreu o vulcanismo relacionado à ruptura do Gondwana, dando início à abertura do Oceano Atlântico e origem às rochas das formações do Grupo São Bento⁶ (SCHEIBE, 1986).

A Formação Serra Geral (Grupo São Bento), tem a sua origem no vulcanismo basáltico gerado pelo evento de ruptura do Gondwana e abertura do Atlântico Sul que envolveu toda a porção leste da Plataforma Sul-Americana, chamado Reativação Wealdeniana. De acordo com Scheibe (1986) durante o Jurássico formou-se uma extensa superfície de aplainamento, na qual desenvolveram-se espessos perfis de solos argilosos vermelhos. Com a Reativação, tais solos foram removidos e depositados às margens dessa grande bacia, e o embasamento sedimentar e cristalino tornou-se exposto, erodido, transportado e depositado como um litosoma mais arenoso.

Os derrames basálticos formaram camadas de até 50 metros de espessura, e ocorrem em mais de 20 secções. Através deles formaram-se as rochas vulcânicas que constituem hoje a porção oeste do território paranaense, divididas em básicas e ácidas (SCHEIBE, 1986). As rochas vulcânicas efusivas ácidas são mais resistentes às ações intempéricas, por isso foram menos erodidas e compõem os campos de altitude, onde os solos são menos desenvolvidos e pouco espessos (neossolos litólicos). As rochas vulcânicas básicas sofreram maior alteração e transformaram-se em solos vermelhos pouco profundos e profundos (latossolos e cambissolos).

Os neossolos litólicos são solos pouco evoluídos compostos por material mineral, ou por material orgânico, com menos de 20 cm de espessura. Estão assentados diretamente sobre a rocha e apresentam contato lítico dentro dos 50 cm. Os cambissolos são solos constituídos por material mineral, com horizonte B pouco erodido abaixo de qualquer horizonte superficial (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2006).

Os Latossolos são solos em avançado estágio de intemperização, muito evoluídos, resultantes de enérgicas transformações no material construtivo, que nesse caso são as

⁶ Formações Botucatu e Serra Geral.



rochas basálticas. São normalmente muito profundos, sendo a espessura do solum raramente inferior a um metro (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2006).

Já nas áreas recobertas por latossolos, nitossolos e cambissolos, com altitudes superiores a 500 metros, predomina a floresta ombrófila mista, conhecida como "mata de araucária". De acordo com o Manual Técnico de Vegetação Brasileira (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1992), a composição florística da Floresta Ombrófila Mista, caracterizado por gêneros primitivos, sugere uma ocupação recente, a partir de refúgios alto-montanos, apresentando quatro formações diferentes: aluvial (terraços situados ao longo dos rios), submontana (de 50 até 400 metros de altitude), montana (de 400 até 1000 metros de altitude), alto-montana (quando situadas a mais de 1000 metros de altitude).

Para alguns pesquisadores a araucária seria uma espécie de vegetação fóssil por ter-se adaptado melhor às condições mais frias do final da última era glacial, permanecendo agora somente nas áreas altas e mais frias do planalto. O domínio da Mata de Araucária começa a partir dos 500/600 metros e ultrapassa os 1000 metros de altitude. Essa formação florestal é resultante da interpenetração de floras de origem austral-andina e floras de origem tropical afro-brasileira e tem como principal característica a presença massiva de *Araucaria angustifolia*, que por sua abundância, porte e copas corimbiformes, imprime aspecto fitofisionômico próprio a esta formação.

O fato de a *Araucaria angustifolia* formar uma cobertura muito característica, uniforme e contínua, faz pensar que se trata de uma formação unistratificada, contudo, outras espécies de árvores, arbustos, ervas, epífitos e lianas, se fazem presentes nos estratos mais baixos da Floresta Ombrófila Mista. Entre as espécies florísticas que compõem essa formação florestal destacam-se: a imbuia (*Ocotea porosa*) e a sassafrás (*Ocotea odorífera*) da família das lauráceas, bem como a erva-mate (*Ilex paraguayensis*) e a caúna (*Ilex theezans*) da família das aquifoliáceas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1992; SONEGO, 2007).

3 CONTEXTO ARQUEOLÓGICO REGIONAL

A pesquisa arqueológica no Estado Paraná teve início a partir de pesquisas realizadas no século XIX por amadores e pesquisadores de outras áreas que, a pedido de instituições de ensino e museus, realizavam escavações pontuais com a finalidade de buscar objetos para compor os acervos e coleções destas instituições (OLIVEIRA, 2002).

De acordo com Oliveira (2002), entre os primeiros 'pesquisadores' estão o desembargador Agostinho Ermelino de Leão, os historiadores Ermelino Agostinho de Leão, Alfredo Romário Martins e o médico José Loureiro Fernandes. Foi a partir da década de 1960, com a criação do PRONAPA, que os primeiros arqueólogos começam a realizar pesquisas de fundo científico no Estado.

Os principais expoentes desse período no estado do Paraná são Igor Chmyz, Oldemar Blasi e José Wilson Rauth. Igor Chmyz realizou pesquisas arqueológicas por todo o estado paranaense durante o PRONAPA e, ao final do programa, passou a se dedicar a projetos associados a grandes empreendimentos hidrelétricos. José Wilson Rauth, outro representante do PRONAPA, se dedicou às pesquisas desenvolvidas sobre os sambaquis do litoral do Paraná (1962, 1963, 1967, 1968, 1969, 1971, 1974).

Durante a década de 1980, Claudia Inês Parellada passa a integrar o quadro de arqueólogos paranaenses, ampliando a produção científica sobre arqueologia do Paraná. Nessa mesma década e na seguinte, o volume de produções aumenta em decorrência da realização de pesquisas arqueológicas no contexto das licenças ambientais de empreendimentos que, com sua implantação, põem em risco a integridade do Patrimônio Cultural.

No estado do Paraná essa demanda teve início ainda na década de 1960 e, através dela muito se produziu nos vales dos grandes rios do planalto paranaense. Pode-se dizer que o “ponta-pé” inicial foi dado por Igor Chmyz através do Programa de Salvamento Arqueológico no Rio Itararé - UHE Xavantes (1965) e Projeto Itaipu (1976). Após estes, diversos outros projetos de mesma natureza e expressão foram realizados, tais como o Projeto Arqueológico Santiago no médio-baixo Iguaçu (1979), Projeto Arqueológico Foz



do Areia no médio Iguaçu (1979), Projeto Arqueológico na área da UHE Segredo (1987), UHE Taquaruçu (1989), UHE Salto Caxias (1993) e LT Ivaiporá - Itaberá (2006).

Analisando os trabalhos produzidos a partir das pesquisas realizadas nos últimos 60 anos no estado do Paraná, verifica-se o seguinte contexto arqueológico: caçadores-coletores (encostas e planalto), pescadores-caçadores-coletores (litoral e vale do Ribeira), Jês e Guaranis (litoral e planalto).

O Planalto Curitibano possui uma paisagem marcada pelos campos com vegetação estépica recortados pelas galerias e capões formados por mata de araucária. No planalto paranaense, mais especificamente, foram identificados até o momento os seguintes tipos de sítios arqueológicos: caçadores-coletores da tradição Bituruna, Umbu e Humaitá; pinturas e gravuras rupestres das tradições Planalto e Geométrica; e ceramistas agricultores das tradições Itararé-Taquara e Tupiguarani.

Os sítios da tradição Bituruna foram identificados por Chmyz (1981) e Parellada no médio e baixo rio Iguaçu, e são compostos por grandes pontas de projéteis pedunculadas e foliáceas, além de grande variedade de raspadores, elaborados sobre lascas, microlascas e lâminas. Parellada obteve para esta tradição uma data de 4.810 anos A.P em um sítio situado nas proximidades da barragem da UHE Salto Caxias I (PARELLADA, 2005).

Acredita-se que a tradição Bituruna esteja associada à ocupação mais antiga do estado do Paraná, no entanto, a data mais antiga do estado, 9.040 anos A. P., provem do nível inferior de um sítio da tradição Umbu, situado no baixo rio Iguaçu. No município de São José dos Pinhais foram obtidas quatro datas para o sítio da Tradição Umbu Fazenda Céu Azul 1, sendo a mais antiga de 3.705 anos A. P. (PARELLADA, 2005).

A tradição Umbu se caracteriza, conforme descrito anteriormente, pela presença de acampamentos temporários em áreas abertas ou em abrigos sob rochas, ocupam variadas unidades paisagísticas junto a campos abertos no topo de morros, vale de grandes rios, ambientes de mata atlântica. Segundo Parellada (2005), no Paraná ocorrem na Serra do Mar, no litoral e nos vales dos rios Tibagi, Ribeira, Iguaçu, Ivaí, Itararé e Paranapanema.



A tradição Humaitá é caracterizada pela presença de grandes instrumentos confeccionados através de blocos ou seixos lascados, com destaque para talhadores, raspadores, furadores e, em geral, estes sítios localizam-se próximos a cursos d'água em ambientes com cobertura florestal. Chmyz obteve várias datas para um sítio da tradição Humaitá em Foz do Iguaçu, sendo a mais antiga de 6.910 anos A. P. e a mais recente de 2035 anos A.P (PARELLADA, 2005).

Por volta dos 2.000⁷ anos atrás, apareceram no planalto paranaense os primeiros registros de populações Jê migrantes do Brasil Central. Grupo que se atribui a confecção da cerâmica da tradição Taquara-Itararé. Fixaram ocupação nas áreas do planalto meridional atualmente coberta por mata de araucária, bem como na borda dos campos abertos. Consideram-se sítios típicos desta tradição: estruturas subterrâneas, conhecidas popularmente por “buracos de bugre”; aldeias a céu aberto contendo fragmentos cerâmicos; e abrigos com pinturas e gravuras rupestres associadas à tradição Planalto.

Até o momento, acredita-se que tais estruturas possuíam função habitacional, e seriam utilizadas durante o inverno como forma de se abrigar do frio rigoroso do planalto. Entre os elementos que ajudam a caracterizar tais estruturas como habitações, podemos citar a ocorrência de vestígios que denotam a execução de atividades cotidianas no interior das estruturas. Além desta, a proximidade entre essas estruturas e as fontes de água também podem indicar sua função habitacional (REIS, 2007).

A base da dieta desta população construtora de estruturas subterrâneas estava associada a coleta, consumo e manejo da semente da araucária, tendo no pinhão uma importante fonte calórica durante os períodos de inverno, o plantio em roças próximas a aldeia deveria contemplar alimentos como o feijão, mandioca, milho, etc. Destaca-se a caça como atividade importante, sobretudo para o complemento alimentar.

Igor Chmyz e Claudia Inês Parellada mapearam centenas de sítios arqueológicos da tradição Taquara-Itararé no planalto paranaense, principalmente nos vales dos

⁷ Segundo Parellada (2005) esses grupos iniciaram sua ocupação no estado há 4.000 anos atrás, contudo, os dados que apontam para período tão recuado encontram-se isolados, por isso não serão considerados neste texto.



grandes rios e na região metropolitana de Curitiba. Entre São José dos Pinhais e Guaratuba, mais precisamente na área de implantação da PCH Guaratuba, Parellada identificou 6 sítios associados à Tradição Taquara-Itararé e, de acordo com a autora, nesses sítios, situados junto à Serra do Mar em áreas íngremes, foram identificados materiais cerâmicos associados à microlascas, raspadores e talhadores (PARELLADA, 2005).

Assim como os grupos da tradição Taquara-Itararé (Jês), os grupos da tradição Tupiguarani, ceramistas e horticultores, ocuparam quase todo o território do atual estado do Paraná, principalmente os vales dos rios Paraná, Ivaí, Tibagi e Iguaçu. Esses, por sua vez, iniciaram essa ocupação há aproximadamente 1.800 anos A. P.

Com dados etno-arqueológicos obtidos no Paraná verificou-se que os grupos da tradição Tupiguarani viviam em aldeias relativamente estáveis e, ao contrário dos Jês, usavam diversificados tipos de vasilhas cerâmicas e manejavam centenas de espécies vegetais, as quais eram utilizadas para diversos fins. Ainda através desses dados, descobriu-se que a dieta alimentar desses grupos era baseada no cultivo de mandioca, milho, batata-doce e feijões; na pesca, caça e coleta de frutos, raízes e mel (PARELLADA, 2005).

3.1 SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS CADASTRADOS NO MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO

Ao todo foram encontrados na pesquisa 28 sítios arqueológicos no município de Campo Largo. Desses, 12 foram identificados no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA e, 16 em relatórios técnicos de arqueologia preventiva. Os sítios arqueológicos localizados no banco de dados do IPHAN apresentaram a seguinte tipologia: 7 sítios cerâmicos, 3 líticos, 1 casa subterrânea e 1 cerâmico e lítico (Quadro 1).

QUADRO 1: SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS PESQUISADOS NO CADASTRO NACIONAL DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Nº	Sítio arqueológico	CNSA	Vestígio arqueológico	Pesquisador	Ano
1	Rio Bonito	PR0072	Cerâmica	Igor Chmyz	1964

Nº	Sítio arqueológico	CNSA	Vestígio arqueológico	Pesquisador	Ano
2	Santa Cruz	PR0073	Cerâmica	Igor Chmyz	1964
3	Pedreira	PR00738	Cerâmica	Igor Chmyz	1985
4	Sanguinha	PR00739	Cerâmica	Igor Chmyz	1985
5	Palmeira 1	PR00740	Cerâmica	Igor Chmyz	1985
6	Palmeira 2	PR00741	Cerâmica	Igor Chmyz	1985
7	Palmeira 3	PR00742	Cerâmica	Igor Chmyz	1985
8	Rio Ferraria 1	PR00743	Cerâmica e lítico polido	Igor Chmyz	1986
9	Cerne 1	PR01271	Lítico lascado	Antônio Cavalheiro	2008
10	Curitiba - Bateias 8	PR01452	Lítico lascado	Saul Milder	2013
11	Curitiba - Bateias 9	PR01453	Casa subterrânea	Saul Milder	2013
12	Curitiba - Bateias 10	PR01454	Lítico lascado	Saul Milder	2013

FONTE: ESPAÇO ARQUEOLOGIA, 2019.

Outros 16 sítios arqueológicos foram encontrados no relatório de pesquisa que compõe o estudo de impacto ambiental do empreendimento e no relatório de levantamento arqueológico interventivo. Desses sítios arqueológicos, 1 é histórico e os demais são pré-coloniais correspondentes às Tradições Itararé, Umbu e Tupiguarani (Quadro 2).

QUADRO 2: SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS LOCALIZADOS EM OUTRAS REFERÊNCIAS (ADAPTADO DE PARELLADA 2005; SANTOS 2016)

Nº	Sítio arqueológico	Coord. UTM - 22J	Vestígio arqueológico	Tradição	Pesquisador	Ano
1	Fazenda Timbutuva 1	657329 E, 7184394 N	Lítico lascado e cerâmica	Itararé	Parellada	2005* ⁸
2	Fazenda Timbutuva 2	656254 E, 7183398 N	Lítico lascado e polido	Itararé	Parellada	2005*

⁸ * Sítios arqueológicos identificados na área de influência do empreendimento deste projeto de pesquisa.

Nº	Sítio arqueológico	Coord. UTM - 22J	Vestígio arqueológico	Tradição	Pesquisador	Ano
3	Fazenda Timbutuva 3	656509 E, 7183342 N	Lítico lascado	Itararé	Parellada	2005*
4	Fazenda Timbutuva 4	656164 E, 7183149 N	Lítico lascado	Itararé	Parellada	2005*
5	Fazenda Timbutuva 5	656893 E, 7183219 N	Lítico lascado e cerâmica	Tupiguarani	Parellada	2005*
6	Fazenda Timbutuva 6	656754 E, 7183680 N	Lítico lascado e cerâmica	Tupiguarani	Parellada	2005*
7	Fazenda Timbutuva 7	654985 E, 7183532 N	Oficina Lítica	Itararé	Santos	2016*
8	Fazenda Timbutuva 8	655166 E, 7182775 N	Ruínas históricas da Mina Timbutuva	Construção do início do sec. XX	Santos	2016*
9	Edmundo Kossoski I	657300 E, 7191170 N	-	Itararé	Parellada	1999
10	Luis Sejanoski I	657305 E, 7187415 N	-	Itararé	Parellada	1999
11	Casemiro Gogola I	657355 E, 7187030	-	Itararé	BatJaguar	1999
12	PR CT 55	661750 E, 7181400 N	-	Umbu	Igor Chmyz	1986
13	Torre 5 LT 230kV Bat-Jaguar	647915 E, 7189880 N	-	Itararé	Parellada	2003
14	Torre 17 LT 230kV Bat-Jaguar	647760 E, 7.194.538 N	-	Umbu	Parellada	2003
15	CFWCWB 7	659078 E, 7188005 N	-	Itararé ou Umbu?	Cavalheiro; Brochier	2002
16	CFWCWB 8	658841 E, 7183891	-	Umbu	Cavalheiro; Brochier	2002

FONTE: ESPAÇO ARQUEOLOGIA, 2019.

Dos sítios arqueológicos elencados no quadro acima, os Fazendas Timbutuvas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 foram mapeados na área da pesquisa arqueológica. Conforme nos explicou Parellada (2005 apud SANTOS 2016), os sítios associados a Tradição Itararé apresentavam-se muito impactado devido ao desmatamento e o uso intensivo do arado, que fez com que, os vestígios arqueológicos aflorassem.



O Fazenda Timbutuva 1 está na All do empreendimento, possui área aproximada de 120 m², sendo constituído tanto de vestígios líticos quanto de fragmentos cerâmicos. Segundo Parellada (2005) trata-se de uma aldeia semi-permanente de populações ceramistas e horticultoras de Tradição Itararé (PARELLADA 2005; SANTOS 2016).

Fazenda Timbutuva 2 encontra-se situado na meia encosta, em área de plantação de eucalipto, medindo aproximadamente 100 m x 180 m. O solo do local apresentou coloração marrom avermelhada clara com textura areno-argiloso e dentre os vestígios arqueológicos estão os líticos e fragmentos cerâmicos (PARELLADA, 2005; SANTOS, 2016).

O Fazenda Timbutuva 3 e 4 estão localizados em topo de morro e caracterizados por Parellada (2005) como aldeia semi-permanente pertencente a Tradição Itararé. Entre os objetos encontrados destacam-se os vestígios líticos confeccionados em quartzo, quartzito e gnaisse (PARELLADA, 2005; SANTOS, 2016).

Já o Fazenda Timbutuva 5 e 6 relacionam-se a Tradição Tupiguarani, estas ocupações estão situadas em topo de morro, sendo que, em ambas foram encontrados vestígios lítico e cerâmico. Este último está representado por fragmentos de cerâmicas sem decoração e com decoração como escovada, corrugada, engobo vermelho e branco. O Fazenda Timbutuva 5 foi classificado por Parellada (2005) como aldeia de possível contato com colonizadores europeus, uma vez que, foram encontradas algumas peças cerâmicas com asas, lábio entalhado e bases planas. Já o Fazenda Timbutuva 6 foi caracterizado como uma aldeia guarani semi-permanente (PARELLADA, 2005; SANTOS, 2016).

O Fazenda Timbutuva 7 está implantado a uma área com leve inclinação, parcialmente cortado por antiga estrada da mina Timbutuva, junto a um local de exploração de quartzo. A ocupação foi mapeada como uma possível oficina lítica relacionada a Tradição Itararé (SANTOS, 2016). O único sítio histórico - o Timbutuva 8, está localizado numa área com leve inclinação, constituído por um conjunto de ruínas históricas da antiga mina Timbutuva. Junto às ruínas estão incluídas as áreas dos britadores, laboratório, barracão, paiol de pólvora e duas entradas de galerias (SANTOS, 2016).

4 ASPECTOS HISTÓRICOS E TESTEMUNHOS MATERIAIS DA ANTIGA MINA DE OURO TIMBUTUVA

O presente projeto de pesquisa tem como um de seus objetivos, realizar estudos sobre um conjunto de edificações remanescentes da antiga mina de ouro Timbutuva, localizada na fazenda homônima, em área do município de Campo Largo, no Estado do Paraná, a qual esteve em operação entre as décadas de 1930 e 1940 do século XX.

De acordo com o conteúdo da Ficha Cadastro de Sítios Arqueológicos (CNSA/IPHAN), os remanescentes das antigas edificações da Mina Timbutuva são constituídos pelas estruturas onde funcionavam os britadores, área do laboratório, barracão, paiol de pólvora e duas entradas de galerias (Figuras 2 a 5).



FIGURA 2: ANTIGA ESTRUTURA DOS BRITADORES DA MINA TIMBUTUVA



FIGURA 3: ESTRUTURA DA ANTIGA MINA TIMBUTUVA



FIGURA 4: PRÉDIO ONDE FUNCIONAVA O LABORATÓRIO DA ANTIGA MINA TIMBUTUVA



FIGURA 5: BARRACÃO DA ANTIGA MINA TIMBUTUVA



A pesquisa e a preservação do conjunto de elementos que constitui este sítio arqueológico histórico são de grande importância para a região, pois, são testemunhos materiais que comprovam os fatos do passado concernentes as atividades de mineração do ouro, as quais estão diretamente ligadas ao processo de ocupação humana mais efetivo da região, inclusive com a vinda de imigrantes de origem europeia e ao desenvolvimento econômico em torno da atividade mineradora, que se faz presente no Estado do Paraná em suas mais diversas formas, como a exploração de pedras preciosas, jazidas de carvão, ferro, argila para cerâmica, extração de areia, calcário, água mineral dentre outros, até os dias atuais.

Desde os primeiros tempos da colonização europeia do território brasileiro, a procura por metais preciosos realizada pelas expedições de entradas e bandeiras, constituiu as bases de exploração e desbravamento do território que viria a tornar-se colônia de Portugal.

A ocupação mais efetiva das terras do Estado do Paraná foi impulsionada pela notícia da descoberta de ouro em Paranaguá, litoral do Estado por Gabriel de Lara, o qual ao noticiar a situação das minas recém-descobertas informou ao governo português sobre a existência dos campos de Curitiba. Segundo Stanczyk Filho (2005), a ocupação desses campos, que nesse momento era dominada por grupos indígenas, esteve ligada tanto a exploração das minas de ouro em Paranaguá, quanto à captura e escravização desses indígenas pelos bandeirantes.

Estima-se que a vila de Curitiba tenha sido erguida antes da década de 1650, mas sua fundação oficial ocorreu somente no dia 29 de março de 1693, sob a denominação de vila Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, cujos limites eram Sorocaba ao norte, Paranaguá ao leste, e ao sul e a oeste, os sertões 'vazios' (STANCZYK FILHO, 2005).

Curitiba era composta por pequenas comunidades isoladas, onde residiam mineradores que vieram em busca de ouro no século XVII. No século XVIII, frente à escassez de ouro na região e a descoberta de novas minas na capitania de São Paulo, boa parte desses mineradores abandonaram Curitiba e, os que ficaram, fixaram residência



em sítios e fazendas onde passaram a se dedicar à pecuária e agricultura de subsistência (NADALIN, 2001).

No século XVIII o comércio de gado passou a ser a principal atividade econômica da região, e sua expansão determinou a ocupação do entorno da vila de Curitiba. Segundo Stanczyk Filho (2005), com o estabelecimento de novos currais e a aquisição crescente de sesmarias o povoamento se expandiu e novos caminhos comerciais começaram a serem definidos, como o caminho entre Curitiba e o porto de São Francisco do Sul, dando origem ao povoado de São José dos Pinhais, que se ergueu no entorno da Capela do Senhor Bom Jesus dos Perdões, edificada em 1690 (RODERJAN, 1992).

Conforme Santos (2016), a história da região de Campo Largo, onde está inserido o empreendimento, está diretamente ligada a instalação de garimpeiros que vieram para esta região em busca de ouro no planalto acima da Serra do Mar e no vale do Rio Ribeira durante o século XVI, oriundos da capitania de São Vicente, sendo que este fato contribuiu diretamente para a fundação da Vila de Curitiba e a formação dos municípios que atualmente integram a região metropolitana.

Segundo Stanczyk Filho (2015), a doação da primeira sesmaria na região data do início do século XVIII, com a obtenção da sesmaria do Itaqui em 1706, por parte do português Antônio Luís, conhecido como “tigre”, localizada entre o Rio Verde, o Iguaçu e o Capão da Índia, em terras dos atuais municípios de Campo Largo e Balsa Nova.

Mesmo com o surgimento de novos povoados, durante o século XVIII poucos avanços econômicos são sentidos em Curitiba. Por estar situada à periferia dos grandes centros, a vila permanecia no abandono, esquecida pela capitania de São Paulo. Este cenário começou a ser revertido a partir dos primeiros anos do século XIX, com o advento das atividades tropeiras. Nesse período, Curitiba e outros povoados foram crescendo e se destacando em função da atividade tropeira, como foi o caso da freguesia de Santa Ana do Iapó e de Santo Antônio da Lapa, regiões estratégicas no transporte de gado entre Sorocaba e Viamão (STANCZYK FILHO, 2005). Ao longo do caminho dos tropeiros foram se formando fazendas de gado, pequenas vilas e povoados, as quais deram origem a muitas cidades como Castro e Ponta Grossa.



Em 1812 Curitiba passou a ser a sede da 5ª Comarca de São Paulo e, em 1842 foi elevada à categoria de cidade. Conforme Liccardo e Cava (2006), a Província do Paraná tornou-se independente de São Paulo em 1853, impulsionada pelo tropeirismo, o cultivo da erva-mate e a extração e corte de madeira. Mais tarde, o desenvolvimento do cultivo do café proporcionou um grande salto econômico, principalmente na região norte do estado, firmando-se como grande exportador na economia nacional, tendo como consequência direta da expansão cafeeira nas férteis terras roxas um aumento populacional considerável. Pela Lei Imperial nº 704 de 29 de agosto de 1854 Curitiba foi elevada à categoria de capital da recém-criada Província do Paraná, cuja instalação se deu em 19 de dezembro de 1854 (IBGE, 2012).

Foi também na primeira metade do século XIX que surgiram as primeiras colônias de imigrantes europeus no interior do Estado do Paraná. Os registros históricos informam sobre a existência de alemães no Rio Negro em 1829, franceses na colônia Tereza no Ivaí em 1847, e suíços, franceses e alemães em Guaraqueçaba no ano de 1852. A instalação de tais colônias foi motivada pelos interesses do Império de ocupar determinados 'vazios demográficos'.

Em Curitiba, contudo, a imigração se deu de outra forma. Nesse período, as colônias eram instaladas em locais determinados pelo império ou por empresas de colonização que 'induziam' a imigração para determinados territórios. O que ocorreu em Curitiba entre as décadas de 1830 e 1850 foi o que se conhece como imigração 'espontânea'. Nesse período, alemães de Rio Negro e da colônia Dona Francisca, instalada em Joinville, 'reimigraram' para os arredores de Curitiba. Dados do relatório de 1855 do diretor da colônia Dona Francisca demonstram que durante aquele ano mais de 280 imigrantes haviam abandonado a região de Joinville, buscando se instalar no planalto de Curitiba (BALHANA; NADALIN, 1974).

Devido a esse movimento, houve um surto populacional na região de Curitiba, desencadeando transformações nos setores produtivos e comerciais. Entre tais transformações podemos citar o emprego de novas técnicas agrícolas e a intensificação da produção, que agora visava atender um mercado incipiente.



Verificando o êxito alcançado pela colonização espontânea em Curitiba, o governo Provincial colocou em execução um plano colonizador que fundamentava-se no estabelecimento de colônias agrícolas nos arredores dos centros urbanos, ou seja, junto ao mercado consumidor. Nesse período, foram trazidos imigrantes alemães, franceses, suíços, poloneses, ucranianos e italianos que se instalaram nos núcleos urbanos e coloniais. Além destes, sírios, libaneses e japoneses, imigraram para Curitiba no início do século XX com expressivos contingentes. Os sírios e libaneses estabeleceram-se no comércio de roupas, sapatos, tecidos e aviamentos, com lojas situadas no centro do núcleo urbano.

Conforme apontam Balhana e Nadalin (1974), os imigrantes representaram um importante elemento no processo de crescimento econômico e urbanização pelo qual passou Curitiba, isto pode ser verificado ainda hoje, uma vez que constituem grande parte da elite empresarial da Região Metropolitana de Curitiba.

De acordo com Santos (2016), o município de Campo Largo se tornou Distrito Judiciário por meio da Lei Provincial nº 23, de 12 de março de 1841, sendo desmembrado de Curitiba em 02 de abril do ano de 1870, através da Lei Provincial nº 219. A Lei Provincial nº 685, datada de 6 de novembro de 1882, concedeu à Campo Largo o foro de cidade, sendo o município formado por um distrito até o ano de 1911. Em 1938, as terras do município eram formadas pelos distritos de Campo Largo, João Eugênio, São Luís do Purunã e Três Córregos, sendo o Distrito de Ferraria, anexado por meio de divisão territorial em vigência entre os anos de 1938 a 1943. No ano de 1943 foi anexado a Campo Largo o Distrito de São Silvestre, desmembrado de Cerro Azul. Em 25 de janeiro de 1961, pela Lei Estadual nº 4338, foram desmembrados os distritos de João Eugênio e de São Luís do Purunã, com objetivo de criar o município de Balsa Nova, permanecendo Campo Largo com os distritos de mesmo nome, de Ferraria, de Três Córregos, de São Silvestre e de Bateias, criado em 1951, configuração que é mantida até a atualidade.

Sendo as atividades de exploração do ouro e o movimento das tropas envolvendo o comércio de gado e muares, os principais elementos da ocupação mais efetiva da região



da pesquisa, voltamo-nos para o contexto de extração e processamento do ouro na Mina Timbutuva.

Segundo Santos (2016), no início da década de 1930, foram instaladas minas para exploração de jazidas de ouro em veios de quartzo nos distritos de Bateias e Ferraria. As empresas Leão Júnior e Monteiro Aranha passaram a explorar as minas de Ribeirão do Ouro e Timbutuva a partir do ano de 1932 com maquinário importado da Alemanha, conforme (Liccardo e Cava, 2006):

Apesar da extração ter sido feita, na maioria dos casos, em depósitos secundários, em Bateias e Ferraria (próximo a Curitiba), iniciou-se a primeira exploração superficial do ouro em filões de quartzo. As minerações nessas localidades mantêm resquícios dessa época, como cavas antigas e velhos depósitos de rejeito que tiveram, muito tempo depois, um reavivamento de sua produção, a exemplo das empresas Leão Júnior e Monteiro Aranha que exploraram, a partir de 1932, as jazidas de Ferraria, Ribeirão do Ouro e Timbutuva, em veios de quartzo com piritas auríferas (LICCARDO E CAVA, 2006, p. 32).

A partir da instalação e do funcionamento sistemático dessas minas, com emprego de maquinário de origem importada da Alemanha, ocorreu a instalação de imigrantes de origem europeia, os quais foram para esta região com objetivo de trabalhar nas minas. Conforme Zucon (2014), a região onde se localizam as minas de Ferraria e Timbutuva, foi povoada por imigrantes de origem polonesa e italiana, cujas influências podem ser percebidas no estilo arquitetônico das casas que ainda existem na região.

De acordo com Zucon (2014), a Mina Timbutuva era propriedade do Grupo Monteiro & Aranha e teve no auge de seu funcionamento no ano de 1942 um enorme complexo industrial, com vila operária, armazém entre outras estruturas, além de cerca de 300 trabalhadores, quando encerrou suas atividades.

Santos (2016) afirma que a atividade de mineração da jazida Timbutuva foi autorizada mediante a expedição dos Decretos 21.934, de 11 de outubro de 1932, 23.376, de 12 de setembro de 1933 e 23.782, de 23 de janeiro de 1934. Desta forma, a mina Timbutuva começou a ser implantada em 1934, encerrando suas atividades, no início da Segunda Guerra Mundial 1939-1945 (LICCARDO E CAVA, 2006, p. 39).



Após sua instalação, muitos trabalhadores foram atraídos para esta região, tanto da colônia quanto de outros lugares, fator que movimentou o comércio e a construção de residências na região.

Diante do rico histórico envolvendo a importância que as atividades de mineração representam para a História do Estado do Paraná, os testemunhos materiais remanescentes da Mina Timbutuva, agora Sítio Histórico Timbutuva 8 constituem documentos que atestam os fatos do passado, necessitando desta forma serem estudados e preservados.

Desta forma, objetivando ampliar o arcabouço de informações sobre a história da Mina Timbutuva, necessário se faz à continuidade da pesquisa bibliográfica, bem como, a pesquisa em arquivos e museus da região, com objetivo de coletar informações em documentos que possam contribuir para esta pesquisa.

5 MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO

A execução do Monitoramento Arqueológico ocorreu durante a realização das atividades de limpeza superficial de solo, destocamento, cercamento em áreas de preservação permanente, trituração de madeira e corte e supressão de vegetação nativa, limpeza de área previamente suprimida, escavação e movimentação de solo, movimentação de material rochoso, limpeza superficial em área previamente suprimida e terraplanagem. Tal monitoramento foi realizado pelo arqueólogo Antonio Barbosa de Almeida Junior, entre os dias 01 de julho a 30 de setembro do corrente ano, sob orientação do arqueólogo coordenador, Valdir Luiz Schwengber.

Sendo assim, o objetivo geral do Monitoramento Arqueológico foi traçado para contribuir com a construção do conhecimento arqueológico e preservação ao patrimônio cultural da região metropolitana de Curitiba, por meio da execução de prospecções sistemáticas, pesquisas continuadas e do acompanhamento das atividades de instalação do empreendimento que resultem em impactos ao solo e subsolo.

Como forma de alcançar o objetivo proposto e de acordo com as exigências legais do IPHAN, a execução de monitoramento foi realizada ao longo das atividades de abertura de acessos e corte de eucalipto e, também, das já citadas atividades de corte de vegetação nativa, limpeza superficial de solo, revolvimento de solo, transporte e estocagem de madeira.

Conforme fora indicado no Projeto, que antecede a esse Relatório, a metodologia que foi aplicada para o desenvolvimento do monitoramento seguiu os pressupostos teóricos da arqueologia regional e dos assentamentos (CHANG, 1958; BINFORD, 1962; 1982; WINTERS, 1969; PARSONS, 1972; ZEDEÑO, 1997) e, por isso, a partir de observações a respeito das características físicas dos locais, associadas aos padrões de assentamento verificados para a região, foram definidas as áreas que requerem maior e menor atenção ao longo dos trabalhos.

Informa-se ainda que todas as atividades relacionadas ao Monitoramento Arqueológico foram descritas em fichas semanais (Apêndice A).



Dessa forma, considerando os pressupostos acima mencionados e adotando as propostas metodológicas de Bastos e Souza (2010) e Bicho (2012), na área de influência do empreendimento, o Monitoramento Arqueológico é descrito a seguir.

5.1 MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO REALIZADO DURANTE O TRIMESTRE

Durante o referido período, os arqueólogos de campo monitoraram as atividades que envolveram interferências sobre as condições vigentes do solo nos locais de implantação do Empreendimento Imobiliário Alphaville Paraná Norte e Sul. Antes do início das atividades, foram realizados caminhamentos sistemáticos prévios, por meio de prospecção superficial na ADA e AID do empreendimento.

Na sequência, segue a descrição das atividades monitoradas, organizadas conforme os meses em que ocorreram.

5.1.1 Monitoramento Arqueológico entre os dias 01 a 31 de julho de 2023

Nesse período de monitoramento, na área de implantação do empreendimento, houve a execução das seguintes ações de movimentação de solo: limpeza superficial de solo, destocamento, cercamento em áreas de preservação permanente, trituração de madeira e corte e supressão de vegetação nativa. A equipe de campo realizou caminhamentos sistemáticos prévios, por meio de prospecção superficial na ADA e AID do empreendimento. O Quadro 3 traz informações mais precisas sobre a localização das atividades.

QUADRO 3: DADOS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES MONITORADAS.

ATIVIDADE	COORDENADAS UTM 22J	ÁREA	FIGURAS
Limpeza superficial e destocamento	655490 E/ 7183221 N 655656 E/ 7183245 N		06 e 07
Supressão de vegetação	655479 E/ 7183247 N 655068 E/ 7183496 N	2.268m ²	08 e 09
Supressão de vegetação	655376 E/ 7182969 N a	4.286 m ²	10

ATIVIDADE	COORDENADAS UTM 22J	ÁREA	FIGURAS
Corte e Supressão de vegetação	654918 E/ 71835111 N 654931 E/ 7183511 N 654928 E/ 7183497 N 654954 E/ 7183524 N	9.688 m ²	11 a 14
Supressão de vegetação	655942 E/ 7183309N	8.351 m ²	15
Supressão de vegetação	655899 E/ 7183379 N	3.712 m ²	16
Supressão de vegetação	655997 E/ 7183451 N	17.878 m ²	17
Cercamento	655982 E/ 7183147 N		18
Supressão de vegetação	656515 E/ 7183417 N 656639 E/ 7183497 N 656647 E/ 7183508 N	12.151 m ²	19, 20 21
Cercamento	656581 E/ 7183430 N		22
Trituração de madeira	655179 E/ 7183063 N		23
Supressão de vegetação	656736 E/ 7183576 N	2.180 m ²	24
Limpeza superficial	656725 E/ 7183579 N		25

FONTE: ESPAÇO ARQUEOLOGIA, 2023.

Foi monitorada pelo arqueólogo de campo a supressão vegetal realizada na área do empreendimento, corte e limpeza superficial (Figuras 6 a 25). Também foi realizada vistoria nas áreas suprimidas antes da execução da atividade e não se identificaram vestígios arqueológicos na superfície.



FIGURA 6: LIMPEZA E DESTOCAMENTO.



FIGURA 7: LIMPEZA DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 8: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 9: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 10: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 11: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 12: CORTE DE MATA NATIVA.



FIGURA 13: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 14: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 15: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 16: SUPRESSÃO VEGETAL, PRÓXIMO A ESTRADA VICINAL.



FIGURA 17: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 18: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 19: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 20: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 21: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 22: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 23: TRITURAÇÃO DE MADEIRA.



FIGURA 24: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 25: LIMPEZA EM ÁREA DE SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 26: LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OCORRIDAS ENTRE OS DIAS 01 E 31 DE JULHO DE 2023.

Por último, destaca-se que todas as atividades referentes à implantação do empreendimento foram integralmente acompanhadas, conforme previsto em projeto, de modo a proteger quaisquer vestígios arqueológicos que possam se fazer presentes no ambiente da obra. **Informa-se, também, que foram identificados 2 (dois) sítios arqueológicos inéditos na área do empreendimento, Fazenda Timbutuva 10 e Fazenda Timbutuva 11**, já informados a Superintendência do IPHAN/PR pelo Ofício nº 069/2023-E.A, de 11 de julho de 2023.

5.1.1.1 Sítios arqueológicos Fazenda timbutuva 10 e 11

A seguir descrevem-se aspectos dos 2 (dois) sítios arqueológicos inéditos identificados ao longo do processo de monitoramento que transcorreu no período deste relatório.

5.1.1.1.1 Sítio Fazenda Timbutuva 10

Trata-se de um sítio lítico a céu aberto, distante 200 metros do sítio Fazenda Timbutuva 09, e, assim como este, também está implantado no topo de uma suave elevação localizada próxima de pequenos cursos de drenagem, ativos e inativos. O local apresenta relevo suave e solo bem desenvolvido, com mais de 1 (um) metro de profundidade, textura argilo-arenosa e coloração vermelha.

O sítio arqueológico Fazenda Timbutuva 10 tem seu centro localizado nas coordenadas UTM 22J 655220 E/ 7182890 N, sendo que sua poligonal de delimitação apresenta forma irregular, possuindo 510 m² de área, com 24 x 20 metros em seus eixos principais (Figuras 27 e 28).

Para a delimitação do sítio, foram executados caminhamentos sistemáticos e escavados poços-teste no centro e extremidades da poligonal em que foram identificados os vestígios arqueológicos em superfície. Como resultado, foram identificados 23 (vinte e três) materiais líticos lascados em superfície. Os materiais correspondem a lascas, debris e núcleos em quartzo hialino e outras variedades do mineral, os quais, afloram no local. Também foi identificado um seixo que, por sua morfologia e marcas nas extremidades, estima-se ter sido utilizado como percutor (Figuras 29 a 38).



FIGURA 27: LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 10.



FIGURA 28: VISTA AMPLA DA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 10.



FIGURA 29: CAMINHAMENTO E PROSPECÇÃO DE SUPERFÍCIE NA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 10.



FIGURA 30: IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO EM SUPERFÍCIE.



FIGURA 31: ESCAVAÇÃO DE POÇO-TESTE NA ÁREA CENTRAL DO SÍTIO.



FIGURA 32: POÇO-TESTE CENTRAL, COM MENOS DE 20 CM DE PROFUNDIDADE.



FIGURA 33: MATERIAL LÍTICO LASCADO.



FIGURA 34: LASCA EM QUARTZO.



FIGURA 35: LASCA EM QUARTZO COM RETOQUE.



FIGURA 36: MATERIAL LÍTICO LASCADO.



FIGURA 37: LASCA EM QUARTZO.



FIGURA 38: LASCA COM CORTÉX.

Cabe destacar que o sítio Fazenda Timbutuva 10 apresenta características semelhantes aos contextos arqueológicos pré-coloniais resgatados na etapa anterior da pesquisa, compondo-se de evidências de atividades de lascamento de quartzo, matéria-prima rochosa disponível nas imediações em forma de blocos e matações que afloram nas margens dos rios e encostas mais acentuadas.

Seguindo o que prevê o Projeto de pesquisa analisado e aprovado pela Superintendência do IPHAN/PR, após a identificação e delimitação do sítio arqueológico Fazenda Timbutuva 10, os responsáveis pela frente de obra foram imediatamente informados, interrompendo-se as atividades no local e entorno imediato, sendo a área do sítio temporariamente isolada e sinalizada, bem como a Ficha de Cadastro Nacional de Sítio Arqueológico preenchida (Figuras 39 e 40).



FIGURA 39: ÁREA ISOLADA E SINALIZADA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 10.



FIGURA 40: ARQUEÓLOGO DE CAMPO SINALIZANDO A ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 10.

5.1.1.1.2 Sítio Fazenda Timbutuva 11

Trata-se de um sítio lítico a céu aberto, distante 280 metros do sítio Fazenda Timbutuva 09 e, assim como este, também está implantado na face norte de um topo de suave elevação localizada próxima de pequenos cursos de drenagem, ativos e inativos. O local apresenta relevo suave e solo bem desenvolvido, com mais de 1 (um) metro de profundidade, textura areno-argilosa e coloração marrom.

O sítio arqueológico Fazenda Timbutuva 11 tem seu centro localizado nas coordenadas UTM 22J 655282 E/ 7183067 N, sendo que sua poligonal de delimitação apresenta forma irregular, possuindo 450 m² de área, com 30 x 15 metros em seus eixos principais (Figuras 41 e 42).

Para a delimitação do sítio, foram executados caminhamentos sistemáticos e foram escavados poços-teste no centro e extremidades da poligonal, onde foram identificados 21 (vinte e um) materiais líticos lascados em superfície. Os vestígios correspondem a lascas, debris e núcleos em quartzo hialino e outras variedades do mineral, os quais, afloram no local (Figuras 43 a 52).



FIGURA 41: LOCALIZAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 11.



FIGURA 42: VISTA AMPLA DA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11.



FIGURA 43: CAMINHAMENTO E PROSPECÇÃO NA SUPERFÍCIE DA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11.



FIGURA 44: IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO EM SUPERFÍCIE.



FIGURA 45: ESCAVAÇÃO DE POÇO-TESTE NA ÁREA CENTRAL DO SÍTIO.



FIGURA 46: POÇO-TESTE CENTRAL, COM 70 CM DE PROFUNDIDADE.



FIGURA 47: MATERIAL LÍTICO LASCADO COM RETOQUE.



FIGURA 48: MATERIAL LÍTICO LASCADO.



FIGURA 49: LASCA EM QUARTZO RETOCADA.



FIGURA 50: LASCA EM QUARTZO.



FIGURA 51: LASCA EM QUARTZO.



FIGURA 52: LASCA COM CORTÉX.

Cabe destacar que o sítio Fazenda Timbutuva 11 apresenta características semelhantes aos contextos arqueológicos pré-coloniais resgatados na etapa anterior da pesquisa, compondo-se de evidências de atividades de lascamento de quartzo, matéria-prima rochosa disponível nas imediações em forma de blocos, que afloram nas margens dos rios e encostas.

Seguindo o que prevê o Projeto de pesquisa analisado e aprovado pela Superintendência do IPHAN/PR, após a identificação e delimitação do sítio arqueológico Fazenda Timbutuva 11, os responsáveis pela frente de obra foram imediatamente informados, interrompendo-se as atividades no local e entorno imediato, sendo a área do sítio temporariamente isolada e sinalizada, bem como a Ficha de Cadastro Nacional de Sítio Arqueológico preenchida (Figuras 53 e 54).



FIGURA 53: ARQUEÓLOGO DE CAMPO SINALIZANDO A ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11.



FIGURA 54: ÁREA ISOLADA E SINALIZADA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 11.

5.1.2 Monitoramento Arqueológico entre os dias 01 a 31 de agosto de 2023

Nesse período de monitoramento arqueológico na área de implantação do Empreendimento Imobiliário Alphaville Paraná Norte e Sul, houve a execução das seguintes atividades de movimentação de solo: corte e supressão de vegetação nativa, limpeza superficial em área previamente suprimida, cercamento em áreas de preservação permanente e revolvimento do solo.

Antes do início das atividades, a equipe de campo realizou caminhamento sistemático, por meio de prospecção superficial na ADA e AID do empreendimento. O Quadro 4 traz informações mais precisas sobre a localização das atividades.

QUADRO 4: DADOS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES MONITORADAS

ATIVIDADE	COORDENADAS UTM 22J	ÁREA	FIGURAS
Supressão de vegetação	656920 E/ 7183741 N 656920 E/ 7183741 N	2.068 m ²	55 e 56
Supressão de vegetação	656688 E/ 7183677 N 656496 E/ 7183570 N 656663 E/ 7183532 N	12.099 m ²	57, 62 e 64
Cercamento	65502 E/ 7182232 N		58
Supressão de vegetação	656516 E/ 7183396 N	6.442 m ²	59

ATIVIDADE	COORDENADAS UTM 22J	ÁREA	FIGURAS
Supressão de vegetação	656805 E/ 7183811 N 656822 E/ 7183802 N	964 m ²	60 e 65
Limpeza superficial	656739 E/ 7183481 N		66
Limpeza Superficial	654858 E/ 7183064 N		67
Limpeza Superficial	654865 E/ 7183487 N		68
Limpeza Superficial	656851 E/ 7183979 N		69
Cercamento	655270 E/ 7182843 N		70
Limpeza Superficial	655548 E/ 7183240 N		71
Limpeza Superficial	656815 E/ 7183807 N		70
Cercamento	656803 E/ 7183824N 656831 E/ 7184085 N		71 e 72
Revolvimento de solo	656848 E/ 7183633 N		73
Supressão de vegetação	656713 E/ 7184118 N 656660 E/ 7184083 N 656547 E/ 7184175 N 656564 E/ 7184139 N	11.475 m ²	74 a 77

FONTE: ESPAÇO ARQUEOLOGIA, 2023.

Foi monitorada pelo arqueólogo de campo a supressão vegetal realizada na área do empreendimento, corte e limpeza superficial (Figuras 55 a 77). Também foi realizada vistoria nas áreas suprimidas antes da execução da atividade e não se identificaram vestígios arqueológicos na superfície.



FIGURA 55: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 56: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 57: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 58: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 59: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 60: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 61: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 62: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 63: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 64: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 65: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 66: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 67: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 68: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 69: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 70: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 71: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 72: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 73: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO REVOLVIMENTO DE SOLO.



FIGURA 74: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 75: ATIVIDADE DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 76: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 77: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.

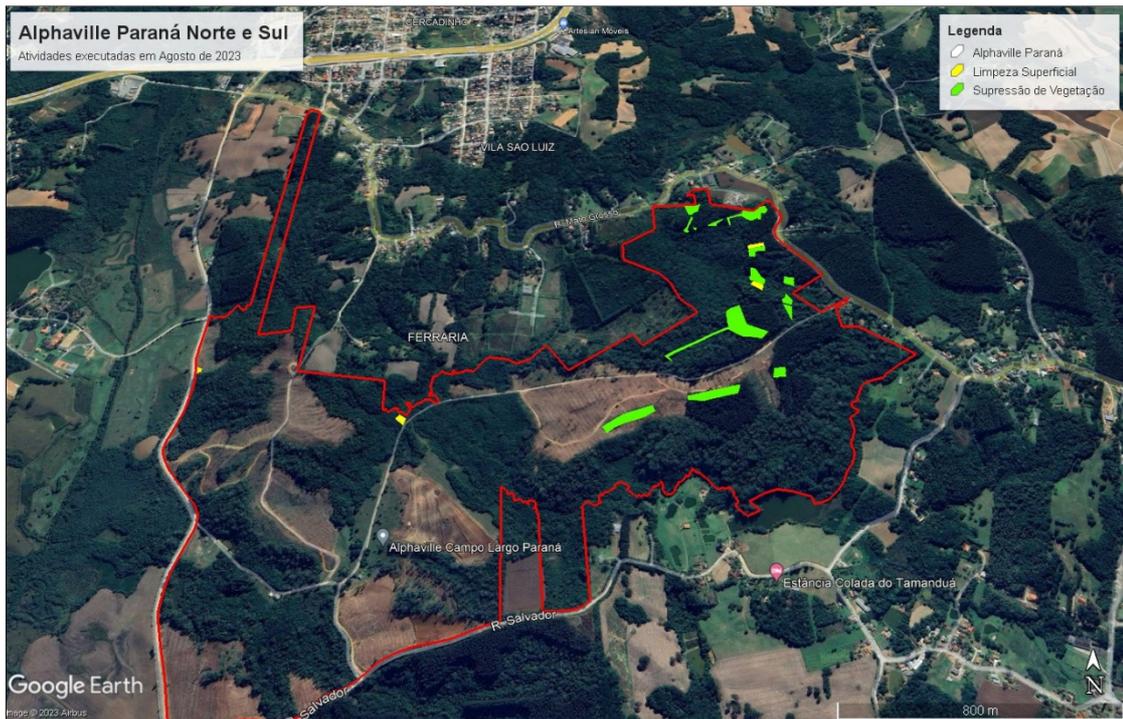


FIGURA 78: LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OCORRIDAS ENTRE OS DIAS 01 E 31 DE AGOSTO DE 2023.

Por último, destaca-se que todas as atividades referentes à implantação do empreendimento foram integralmente acompanhadas, conforme previsto em projeto, de modo a proteger quaisquer vestígios arqueológicos que possam se fazer presentes no ambiente da obra.

5.1.3 Monitoramento Arqueológico entre os dias 01 a 30 de setembro de 2023

Nesse período de monitoramento arqueológico, na área de implantação do Empreendimento Imobiliário Alphaville Paraná Norte e Sul, houve a execução das seguintes atividades de movimentação de solo: supressão de vegetação, escavação e movimentação de solo, movimentação de material rochoso, limpeza superficial em área previamente suprimida e terraplanagem. A equipe de campo realizou caminhamentos sistemáticos prévios, por meio de prospecção superficial na ADA e AID do empreendimento.

QUADRO 5: DADOS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES MONITORADAS.

ATIVIDADE	COORDENADAS UTM 22J	ÁREA	FIGURAS
Escavação	655597 E / 7182638 N	1.048 m ²	79
Limpeza superficial	655756 E / 7182364 N		80
Revolvimento de solo	656882 E / 7183662 N		81
Escavação de solo e material rochoso	655256 E/ 7182346 N 655271 E/ 7182348 N	315 m ²	82 e 83
Escavação	655170 E/ 7182310 N	3.084 m ²	84
Escavação	655188 E/ 7183188 N	5.165 m ²	85 e 86
Limpeza Superficial	656918 E/ 7183750 N		87
Supressão de vegetação	655356 E/ 7182441 N 655252 E/ 7182663 N	5.317 m ²	88 e 90
Movimentação de material rochoso	655453 E/ 7182500 N	302 m ²	89
Escavação	655486E/ 7182628 N	667 m ²	91
Terraplanagem	655601 E/ 7182714 N	3.724 m ²	92
Escavação	655425 E/ 7182459 N	302 m ²	93
Escavação	655480 E/ 7182503 N 655133 E/ 7182379 N 655577 E/ 7182670 N	3.224 m ²	94 a 96
Escavação	655647 E/ 7182831 N	925 m ²	97
Escavação de material rochoso	655453 E/ 7182565 N	300 m ²	98
Terraplanagem	655650 E/ 7182911 N	3.224 m ²	99
Escavação	655766 E/ 7182927 N	2.527 m ²	100
Escavação	655548 E/ 7182657 N	1.716 m ²	101

FONTE: ESPAÇO ARQUEOLOGIA, 2023.



Foi monitorada pelo arqueólogo de campo a supressão vegetal realizada na área do empreendimento, limpeza superficial, além de escavação e movimentação de solo e terraplanagem (Figuras 79 a 101). Também foi realizada vistoria nas áreas suprimidas e de escavação e movimentação do solo antes da execução da atividade e não se identificaram vestígios arqueológicos na superfície.



FIGURA 79: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO.



FIGURA 80: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 81: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO REVOLVIMENTO DO SOLO



FIGURA 82: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO.



FIGURA 83: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 84: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 85: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 86: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 87: LIMPEZA SUPERFICIAL DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 88: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 89: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 90: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA.



FIGURA 91: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 92: TERRAPLANAGEM.



FIGURA 93: ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 94: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 95: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 96: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 97: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 98: ESCAVAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 99: TERRAPLANAGEM.



FIGURA 100: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 101: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO DE SOLO.

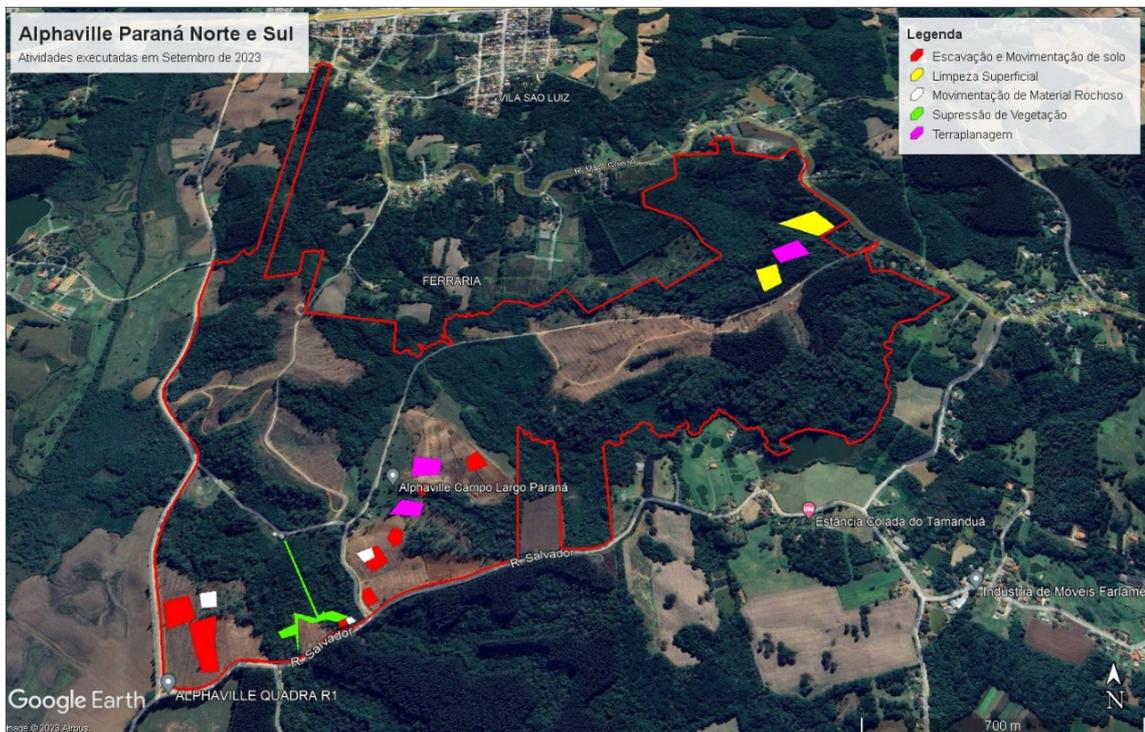


FIGURA 102: LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OCORRIDAS ENTRE OS DIAS 01 E 30 DE SETEMBRO DE 2023.

Por último, destaca-se que todas as atividades referentes à implantação do empreendimento foram integralmente acompanhadas, conforme previsto em projeto, de modo a proteger quaisquer vestígios arqueológicos que possam se fazer presentes no ambiente da obra.

6 EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Considerada como parte do estudo arqueológico, a Educação Patrimonial busca promover a crescente apropriação do conhecimento gerado pelas pesquisas arqueológicas e visa estimular o reconhecimento, a valorização e o respeito às diferentes formas de expressão e arranjos socioculturais, que compuseram e compõem o vasto território brasileiro, em diferentes épocas e lugares.

Assim, almeja-se consolidar condições adequadas para um modelo de pesquisa que proporcione interação entre comunidade e patrimônio cultural arqueológico. Para tanto, é importante ter-se em conta que a Educação Patrimonial deve cumprir a função social da pesquisa.

A socialização dos conhecimentos derivados da pesquisa arqueológica, junto à comunidade local, respondem (sic) à função social da disciplina, através do reconhecimento da história dos grupos pré-coloniais e remanescentes para a formação da identidade cultural. Além disso, tem importante papel em assumir uma postura ativa para o esclarecimento sobre a existência de sítios arqueológicos históricos e pré-históricos, a pesquisa e a difusão da consciência preservacionista (SCHWENGBER, 2002).

Cumprir destacar que o programa de Educação Patrimonial seria, inicialmente, destinado aos professores e educandos de escolas do município de Campo Largo/PR. No entanto, tendo em vista a indefinição do cenário pandêmico, considerou-se pertinente que as ações originalmente previstas passassem por ajustes, a fim de atenuar os impactos provocados pela pandemia do Covid-19 e, ao mesmo tempo, desenvolver ferramentas que respondessem aos desafios colocados pelo momento.

Nesse caso, o webinar foi divulgado amplamente nas redes sociais da Espaço Arqueologia, bem como junto aos setores de cultura e comunicação das prefeituras municipais de Campo Largo e Curitiba⁹, Secretaria de Educação de Campo Largo, além de

⁹ Pelo fato de Curitiba ser a capital do estado paranaense e conter várias instituições de ensino superior, considerou-se estratégico estender o convite para as instituições municipais dessa cidade.



museus das duas cidades, que também atuaram como propagadoras do convite do evento on-line, contribuindo para o alcance de público.

Conforme proposto no Ofício nº 031/2021-E.A (SEI! nº 2554878) e aprovado pelo Parecer Técnico nº 102/2021/DIVTEC IPHAN-PR (SEI! nº 2576128), bem como descrito no Relatório Final de Educação Patrimonial, enviado a esta superintendência no dia 13 de agosto de 2021 (SEI! nº 2887680), o webinar foi desenvolvido no dia 02 de junho de 2021, às 19 horas, tendo como tema disposto no convite “Arquitetura e História na antiga Mina de Ouro Timbutuva (Grande Curitiba/PR)”, sendo abordadas correlações com os temas Arqueologia e Patrimônio Cultural. Além disso, foram enviados materiais didático-pedagógicos sobre arqueologia e educação patrimonial à Secretaria Municipal de Educação de Campo Largo, material audiovisual sobre o sítio histórico da Mina de Ouro e material informativo, sobre o mesmo sítio, em formato de livreto – estes, por sua vez, também foram disponibilizados ao Museu Histórico de Campo Largo e ao Museu Paranaense, localizado em Curitiba, como forma de abranger maior alcance da ação.

Desse modo, tendo atendido a comunidade escolar e demais segmentos culturais e sociais da região, neste período, foram desenvolvidos ações de Educação Patrimonial com os colaboradores da empresa Tucumann, responsáveis pelo corte de mata nativa na área do empreendimento, conforme descreve-se no item seguinte.

6.1 ATIVIDADES EDUCATIVAS REALIZADAS COM OS COLABORADORES DAS EMPRESAS TUCUMANN E ARENA

Assim, no dia 28 de julho do corrente ano, foi realizada 1 (uma) atividade educativa com os colaboradores que fazem parte da equipe da empresa Tucumann. Na ocasião, o arqueólogo de campo debateu com os mesmos sobre a questão do cercamento e preservação de áreas isoladas do empreendimento, durante o período de descoberta de sítio arqueológico e de seu posterior processo de resgate (Figuras 103 a 106), bem como a importância do trabalho do arqueólogo de campo no empreendimento, frente ao potencial arqueológico da região. A atividade teve a participação de 22 (vinte e dois) colaboradores (Apêndice B).



FIGURA 103: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.



FIGURA 104: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.



FIGURA 105: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.



FIGURA 106: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.

No dia 30 de agosto do corrente ano, foi realizada mais 1 (uma) atividade educativa com os colaboradores que fazem parte das equipes das empresas Tucumann e Arena. Na ocasião, o arqueólogo de campo debateu com os mesmos sobre a questão de pontos e áreas sensíveis ao trabalho da arqueologia, durante o processo de avanço das áreas de supressão vegetal (Figuras 107 a 110), bem como a importância do monitoramento na área do empreendimento, frente ao potencial arqueológico da região. A atividade teve a participação de 20 (vinte) colaboradores (Apêndice B).



FIGURA 107: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.



FIGURA 108: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.



FIGURA 109: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.



FIGURA 110: EDUCAÇÃO PATRIMONIAL COM OS COLABORADORES.

No dia 27 de setembro do corrente ano, foi realizada outra atividade educativa com os colaboradores que fazem parte da equipe de terraplanagem da empresa Arena. Na ocasião, o arqueólogo de campo abordou a tipologia dos vestígios e sítios arqueológicos encontrados na região do empreendimento, almejando alcançar a colaboração dos funcionários na preservação e conservação dos bens arqueológicos (Figuras 111 e 112), tendo a participação de 2 (dois) colaboradores no evento (Apêndice B), os quais receberam material informativo (folder) sobre as etapas da Pesquisa Arqueológica (Apêndice C).



FIGURA 111: ATIVIDADE EDUCATIVA COM COLABORADOR DA EMPRESA ARENA.



FIGURA 112: COLABORADOR ANALISANDO MATERIAL INFORMATIVO (FOLDER).

Esses diálogos têm o propósito de obter interação entre arqueólogo de campo e colaboradores, no sentido de permitir a identificação e proteção do Patrimônio Arqueológico, eventualmente presente no ambiente da obra. A intenção das conversas informais é produzir um momento reflexivo com os colaboradores, considerando que sua sensibilização é parte importante para a preservação deste patrimônio para as gerações futuras.

Cabe ressaltar ainda que, nos registros fotográficos, algumas precauções foram tomadas com relação à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), ou Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, especialmente a respeito da imagem dos participantes. Ou melhor, para as imagens nas quais não foi possível anonimizar os participantes do evento, utilizou-se o recurso de edição digital para cobrir os rostos aparentes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Relatório Trimestral de Monitoramento Arqueológico e Educação Patrimonial na área de implantação do Empreendimento Imobiliário Alphaville Paraná Norte e Sul apresentou as atividades realizadas no período compreendido entre 01 de julho e 30 de setembro de 2023.

No período de julho de 2023, que compreende ao período de monitoramento das obras que envolveu movimentação de solo, foram realizadas as seguintes atividades: limpeza e destocamento, corte e supressão de vegetação nativa, cercamento em área de preservação permanente, trituração de madeira cortada. Tais atividades ocorreram em locais entre médio e alto potencial arqueológico, de acordo com os padrões ambientais regionais.

Nesta etapa de monitoramento, foram adotados os procedimentos de caminhamentos sistemáticos, através de prospecções superficiais nos locais e no entorno, antes e depois das atividades, que foram vistoriadas e acompanhadas mediante o preenchimento de fichas de campo semanais e registro em banco de dados fotográficos. Como resultado, informa-se, também, que foram **identificados 2 (dois) sítios arqueológicos inéditos na área do empreendimento, Fazenda Timbutuva 10 e Fazenda Timbutuva 11.**

Ainda, nesse mesmo período, foi realizada uma ação educativa com 22 (vinte e dois) colaboradores da Empresa Tucumann, com vistas a debater sobre o cercamento e a preservação de áreas isoladas do empreendimento, durante o período de descoberta e resgate arqueológico, apresentando, ainda, os resultados de pesquisas alcançadas até o momento e as formas de salvaguarda dos sítios arqueológicos já registrados ou a serem registrados no ambiente da obra.

No período que abrange ao mês de agosto de 2023, período de monitoramento das obras que envolveu movimentação de solo, foram realizadas as seguintes atividades: corte e supressão de vegetação nativa, limpeza superficial em área previamente suprimida, cercamento em áreas de preservação permanente e revolvimento do solo.



Nesta etapa de monitoramento, foram adotados os procedimentos de caminhamentos sistemáticos, através de prospecções superficiais nos locais e no entorno, antes e depois das atividades, que foram vistoriadas e acompanhadas mediante o preenchimento de fichas de campo semanais e registro em banco de dados fotográficos. Como resultado, informa-se, também, que não foram **identificados sítios arqueológicos inéditos na área do empreendimento.**

Ainda, nesse mesmo período, foi realizada uma ação educativa com 20 (vinte) colaboradores das empresas Tucumann e Arena, com vistas a conversar com os mesmos sobre a questão de pontos e áreas sensíveis ao trabalho da arqueologia, durante o processo de avanço das áreas de supressão vegetal.

No período do mês de setembro, que compreende ao monitoramento das obras que envolveu movimentação de solo, foram realizadas as seguintes atividades: supressão de vegetação, escavação e movimentação de solo, movimentação de material rochoso, limpeza superficial em área previamente suprimida, terraplanagem. Tais atividades ocorreram em locais entre médio e alto potencial arqueológico, de acordo com os padrões ambientais regionais.

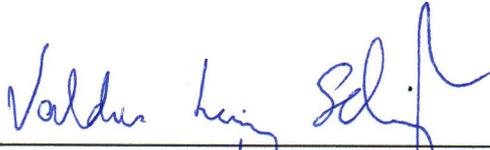
Nesta etapa de monitoramento, foram adotados os procedimentos de caminhamentos sistemáticos, através de prospecções superficiais nos locais e no entorno, antes e depois das atividades, que foram vistoriadas e acompanhadas mediante o preenchimento de fichas de campo semanais e registro em banco de dados fotográficos. Como resultado, informa-se, também, que não foram **identificados sítios arqueológicos inéditos na área do empreendimento.**

Ainda, nesse mesmo período, foi realizada uma ação educativa com 2 (dois) colaboradores da empresa Arena, com vistas a informá-los sobre a tipologia dos vestígios arqueológicos encontrados na região, apresentando, ainda, os resultados das pesquisas alcançados até o momento e as formas de salvaguarda dos sítios arqueológicos já registrados ou a serem registrados no ambiente da obra.

Ressalta-se, por fim, que as atividades referentes à implantação do empreendimento, foram integralmente acompanhadas, conforme previsto em projeto,



de modo a proteger adequadamente o patrimônio arqueológico. Logo, o citado programa vem cumprindo com seu propósito, contribuindo para a construção e divulgação do conhecimento acerca do processo de ocupação humana da região.



Valdir Luiz Schwengber, Dr.
Arqueólogo Responsável

REFERÊNCIAS

- BALHANA, A. P.; NADALIN, S. O. A imigração e o processo de urbanização em Curitiba. **Anais do VII Simpósio Nacional da ANPUH**. Belo Horizonte, 1974, p. 527-536.
- BASTOS, R. L.; SOUZA, M. C. **Normas e gerenciamento do Patrimônio Arqueológico**. São Paulo: Superintendência do IPHAN em São Paulo, 2010.
- BICHO, N. F. **Manual de Arqueologia Pré-histórica**. 2. ed. Lisboa: Edições 70, 2012.
- BINFORD, L. Archaeology as anthropology. **American antiquity**, v. 28, n. 2, p. 217-225, 1962.
- BINFORD, L. R. The archaeology of place. **Journal of anthropological archaeology**, v. 1, n. 1, p. 5-31, 1982.
- BRASIL. **Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=203>. Acesso em: 14 abr. 2015.
- BRASIL. Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Gabinete da Presidência. **Portaria nº 007, de 01 de dezembro de 1988**. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_n_007_de_1_de_dezembro_de_1988.pdf. Acesso em: 26 de mai. 2022.
- BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Gabinete da Presidência. **Portaria nº 230, de 17 de dezembro de 2022**. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_n_230_de_17_de_dezembro_de_2022.pdf. Acesso em: 26 de mai. 2022.
- CHANG, K. C. Study of neolithic social groupings: example from de New World. **American Anthropology**, n. 60, p. 298-334, 1958.
- CHMYZ, I. **Relatório das pesquisas arqueológicas realizadas na área da Usina Hidrelétrica de Salto Santiago (1979-1980)**. Curitiba: ELETROSUL. Relatório de pesquisa, 1981.
- EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília: SPI, 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 1992.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual técnico de vegetação brasileira**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.
- LICCARDO, A.; CAVA, L. T. **Minas do Paraná**. Curitiba: MINEROPAR, 2006
- NADALIN, S. O. **Paraná: ocupação do território, população e migrações**. Curitiba: Seed, 2001.
- OLIVEIRA, J. A. de. **História da arqueologia paranaense: um balanço da produção arqueológica no Paraná no período de 1876-2001**. Maringá: UEM. Dissertação de mestrado, 2002.



PARELLADA, C. I. **Estudo arqueológico no alto vale do Rio Ribeira: área do gasoduto Bolívia-Brasil, trecho X, Paraná.** 2005. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

PARSONS, J. R. Archaeological settlement patterns. **Annual review of anthropology**, v. 1, p. 127-151, 1972.

REIS, M. J. **A problemática arqueológica das estruturas subterrâneas no planalto catarinense.** Erechim: Habilis, 2007.

RODERJAN, R. V. **Os curitibanos e a formação de comunidades campeiras no Brasil Meridional (Séculos XVI-XIX).** Curitiba: IHGEP, 1992.

SANTOS, M. E. **Relatório final do levantamento arqueológico interventivo na área do empreendimento Alphaville Paraná.** Curitiba, 2016.

SCHEIBE, L. F. A geologia de Santa Catarina: sinopse prévia. **Geosul**, v. 1, n. 1, p. 7-38, 1986.

SCHWENGBER, V. L. Software sobre os Sambaquis do Sul de Santa Catarina: a hipermídia na educação patrimonial In: **III Encontro SAB/Sul.** Porto Alegre - RS, 2002.

SONEGO, R. C. **Descrição da estrutura de uma Floresta Ombrófila Mista.** UNISINOS: São Leopoldo. Dissertação de Mestrado. 2007.

STANCZYK FILHO, M. **As (des) venturas dos capitães: estratégias do fazer-se elite num sertão de fronteira aberta (Curitiba, séculos XVII-XVIII).** Anais do XXVIII Simpósio Nacional de História: lugares dos historiadores: velhos e novos desafios. 2015.

STANCZYK FILHO, M. **À luz do cabedal: acumular e transmitir bens nos sertões de Curitiba (1695-1805).** Curitiba: UFPR. Dissertação de mestrado, 2005

WINTERS, H. D. **The Riverton Culture.** Illinois: The Illinois Archaeological Survey, 1969.

ZEDEÑO, M. N. Landscapes, land use, and history of territory formation: an example from the Puebloan southwest. **Journal of archaeological method and theory**, v. 4, n. 1, p. 67-103, 1997.

ZUCON, O. **Arquitetura dos Sentidos: uma viagem pela antiga estrada do Mato Grosso.** Curitiba: memória.doc informação e documentação, 2014.



APÊNDICES



APÊNDICE A – FICHAS SEMANAIS DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 001

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 01 a 09 de julho de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Alphaville Paraná Residencial Norte e Sul	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavações com remoções de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 03 a 07 de julho de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Limpeza e destocamento – UTM 22J 655490 E/ 7183221N;• Limpeza superficial de área previamente suprimida – UTM 22J 655656 E/ 7183245 N;• Supressão de vegetação – UTM 22J 655479 E/ 7183247 N;• Supressão de vegetação– UTM 22J 655068 E/ 7183496N. A partir da metodologia de campo aplicada, foram identificados 2 (dois) sítios arqueológicos inéditos, Fazenda Timbutuva 10 e 11, na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim (x) Não ()	Observações: Além de evidenciado os sítios Timbutuva 10 e 11, no mesmo período também foi realizado o resgate do sitio Timbutuva 9, identificado em período anterior.
Nome: Sítios Fazenda Timbutuva 10 e 11 Coordenadas UTM: 22J 655220 E/ 7182890 N e 22J 655282 E/ 7183067 N.	
Tipo: Sítios líticos a céu aberto	

O Sítio Fazenda Timbutuva 10 é do tipo lítico a céu aberto, distante 200 metros do sítio Fazenda Timbutuva 09 e, assim como esse, também está implantado no topo de uma suave elevação localizada próxima de pequenos cursos de drenagem, ativos e inativos. O local apresenta relevo suave e solo bem desenvolvido, com mais de 1 metro de profundidade, textura argilo-arenosa e coloração vermelha. O sítio Fazenda Timbutuva 11 também é um sítio lítico a céu aberto, distante 280 metros do sítio Fazenda Timbutuva 09 e, assim como esse, também está implantado na face norte de um topo de suave elevação localizada próxima de pequenos cursos de drenagem, ativos e inativos. O local apresenta relevo suave e solo bem desenvolvido, com mais de um metro de profundidade, textura areno-argilosa e coloração marrom.



FIGURA 1: ÁREA ONDE FORAM EVIDENCIADOS MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS, SÍTIO ARQUEOLÓGICO FAZENDA TIMBUTUVA 10.



FIGURA 2: MATERIAL ARQUEOLÓGICO EVIDENCIADO NA ÁREA DO SÍTIO.



FIGURA 3: CAMINHAMENTO E PROSPECÇÃO DE SUPERFÍCIE NA ÁREA DO SÍTIO FAZENDA TIMBUTUVA 11



FIGURA 4: MATERIAL ARQUEOLÓGICO EVIDENCIADO NA ÁREA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO.



FIGURA 5: LIMPEZA E DESTOCAMENTO.



FIGURA 6: LIMPEZA SUPERFICIAL EM ÁREA SUPRIMIDA.



FIGURA 7: SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 8: SUPRESSÃO VEGETAL.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 002

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 10 a 16 de julho de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 10 e 14 de julho de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão de vegetação – UTM 22J 655376 E/ 7182969N;• Supressão de vegetação – UTM 22J 654918 E/ 7183511 N;• Corte de mata nativa– UTM 22J 654931 E/ 7183511N;• Supressão de vegetação– UTM 22J 654928 E/ 7183497 N;• Supressão de vegetação– UTM 22J 655076 E/ 7183515 N. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 3: CORTE DE MATA NATIVA.



FIGURA 4: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 5: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 6: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 003

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antônio Barbosa de Almeida Junior	Data: 17 a 23 de julho de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 17 e 21 de julho de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão de vegetação- UTM 22J 654954 E/ 7183524 N;<ul style="list-style-type: none">• Supressão de vegetação - UTM 22J 656004 E/ 7183304 N;• Supressão de vegetação - UTM 22J 655899 E/ 7183378 N;• Supressão de vegetação - UTM 22j 655997 E/ 7183464;• Cercamento em área de preservação permanente - UTM 22j 655982 E/ 7183147. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 2: SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 3: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 4: SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 5: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 004

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antônio Barbosa de Almeida Junior	Data: 24 a 31 de julho de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 24 a 31 de julho de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão vegetal – UTM 22J 656515 E/ 7183417 N;• Supressão vegetal – UTM 22J 656639 E/ 7183497 N;• Supressão vegetal – UTM 22J 656647 E/ 7183508 N;• Cercamento em área de app– UTM 22J 656581 E/ 7183430 N;• Trituração de madeira– UTM 22J 655179 E/ 7183063 N;• Supressão vegetal – UTM 22J 656736 E/ 7183576 N;• Limpeza superficial em área de supressão– UTM 22J 656725 E/ 7183579 N; No dia 28 de julho, foi realizado uma atividade de Educação Patrimonial com os colaboradores da Empresa Tucumann. Também a partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 2: SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 3: SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 4: CERCAMENTO EM ÁREA DE APP.



FIGURA 5: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO TRITURAÇÃO DE MADEIRA.



FIGURA 6: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 8: LIMPEZA SUPERFICIAL EM ÁREA DE SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 6: ARQUEÓLOGO DE CAMPO REALIZANDO ATIVIDADE EDUCATIVA COM OS COLABORADORES DA EMPRESA TUCUMANN.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 005

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 01 a 06 de agosto de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 01 e 04 de agosto de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão da vegetação – UTM 22J 656920 E/ 7183741N;• Supressão da vegetação – UTM 22J 656946 E/ 7183800 N;• Supressão da vegetação– UTM 22J 656688 E/ 7183677N;• Cercamento em área de APP– UTM 22J 655502 E/ 7183232. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 3: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 4: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 006

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 07 a 13 de agosto de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 07 e 11 de agosto de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão da vegetação – UTM 22J 656516 E/ 7183296 N;• Supressão da vegetação – UTM 22J 656805 E/ 7183811 N;• Supressão da vegetação– UTM 22J 656496 E/ 7183570 N;• Corte e limpeza superficial de área suprimida – UTM 22J 654858 E/ 7183064 N. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 3: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 4: CORTE E LIMPEZA DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 007

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 14 a 20 de agosto de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 14 e 18 de agosto de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão da vegetação – UTM 22J 656663 E/ 7183532 N;• Supressão da vegetação – UTM 22J 656822 E/ 7183802 N;• Corte e limpeza superficial de área suprimida – UTM 22J 654865 E/ 7183487 N;• Corte e limpeza superficial de área suprimida – UTM 22J 656851 E/ 7183979 N;• Cercamento em área de APP – UTM 22J 655270 E/ 7182843 N. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (<input checked="" type="checkbox"/>) Média (<input type="checkbox"/>) Baixa (<input type="checkbox"/>)	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim (<input type="checkbox"/>) Não (<input checked="" type="checkbox"/>)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO VEGETAL.



FIGURA 3: LIMPEZA DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 4: LIMPEZA DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 5: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 008

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 21 a 27 de agosto de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 21 e 25 de agosto de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Limpeza superficial de área suprimida – UTM 22J 655548 E/ 7183240 N;• Limpeza superficial de área suprimida – UTM 22J 656815 E/ 7183807 N;• Cercamento em área de APP – UTM 22J 656803 E/ 7183824 N;• Cercamento em área de APP – UTM 22J 656831E/ 7184085 N;• Revolvimento de solo- UTM 22J 656848E/ 7183633 N. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (<input checked="" type="checkbox"/>) Média (<input type="checkbox"/>) Baixa (<input type="checkbox"/>)	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim (<input type="checkbox"/>) Não (<input checked="" type="checkbox"/>)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: LIMPEZA DE ÁREA PREVIAMENTE SUPRIMIDA.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO LIMPEZA DE ÁREA.



FIGURA 3: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 4: CERCAMENTO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.



FIGURA 5: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO REVOLVIMENTO DO SOLO.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 009

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 28 a 31 de agosto de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 28 e 31 de agosto de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Supressão de vegetação - UTM 22J 655548 E/ 7183240 N;• Supressão de vegetação - UTM 22J 656815 E/ 7183807 N;• Supressão de vegetação - UTM 22J 656803 E/ 7183824 N;• Supressão de vegetação - UTM 22J 656831E/ 7184085 N; No dia 30 de agosto, foi realizado uma atividade de Educação Patrimonial com os colaboradores das empresas Tucumann e Arena. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (<input checked="" type="checkbox"/>) Média (<input type="checkbox"/>) Baixa (<input type="checkbox"/>)	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim (<input type="checkbox"/>) Não (<input checked="" type="checkbox"/>)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 3: ATIVIDADE DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 4: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 5: ARQUEÓLOGO REALIZANDO AÇÃO EDUCATIVA COM COLABORADORES DAS EMPRESAS TUCUMANN E ARENA.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 010

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 01 a 10 de setembro de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 01 e 04 a 08 de setembro de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655597 E/ 7182638 N;• Limpeza superficial de área suprimida – UTM 22J 656750 E/ 7183548 N;• Movimentação e revolvimento de solo – UTM 22J 656882 E/ 7183665 N;• Escavação e movimentação de material rochoso – UTM 22J 655256 E/ 7182346 N;• Escavação e movimentação de material rochoso – UTM 22J 655269 E/ 7182349 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655170 E/ 7182310 N. No dia 7 de setembro, devido ao feriado nacional, não houve atividade de monitoramento arqueológico. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaises e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Planalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO LIMPEZA SUPERFICIAL.



FIGURA 3: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO REVOLVIMENTO DE SOLO.



FIGURA 4: ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 5: ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 6: ARQUEÓLOGO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 011

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 11 a 17 de setembro de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 11 e 15 de setembro de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655023 E/ 7182432 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655059 E/ 7182331 N;• Limpeza superficial de área suprimida - UTM 22J 656918 E/ 7183750 N.• Supressão de vegetação - UTM 22J 655356 E/ 7182441 N;• Escavação e movimentação de material rochoso – UTM 22J 655453 E/ 7182500 N;• Supressão de vegetação - UTM 22J 655252 E/ 7182663 N. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 3: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO LIMPEZA SUPERFICIAL.



FIGURA 4: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.



FIGURA 5: ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 6: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 012

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 18 a 24 de setembro de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 18 e 22 de setembro de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655486 E/ 7182628 N;• Terraplanagem – UTM 22J 655601 E/ 7182714 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655425 E/ 7182459 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655480 E/ 71822503 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655133 E/ 7182379 N. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (<input checked="" type="checkbox"/>) Média (<input type="checkbox"/>) Baixa (<input type="checkbox"/>)	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim (<input type="checkbox"/>) Não (<input checked="" type="checkbox"/>)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO TERRAPLANAGEM.



FIGURA 3: ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 4: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 5: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 6: ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.

FICHA DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO Nº 013

PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO, ESTADO DO PARANÁ.

PORTARIA IPHAN Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023 – PROCESSO Nº 1508.000926/2016-22.

PESQUISADOR	
Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber Arqueólogos de campo: Antonio Barbosa de Almeida Junior	Data: 25 a 30 de setembro de 2023 Horário: 08h a 18h
LOCALIZAÇÃO	
Município: Campo Largo	Local da área:
UF: PR	Contato: xxx
COORD. UTM:	
Empreendedor/Proprietário: Timbutuva Empreendimento Imobiliários LTDA	
METODOLOGIA	
Caminhamentos sistemáticos antes, durante e após as atividades de escavação com remoção de solo. Monitoramento integral.	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	
Entre os dias 25 e 29 de setembro de 2023, foram realizadas as seguintes atividades: <ul style="list-style-type: none">• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655577 E/ 7182670 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655647 E/ 7182831 N;• Escavação e movimentação de rocha – UTM 22J 655453 E/ 7182565 N;• Terraplanagem– UTM 22J 655650 E/ 7182911 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655766 E/ 7182927 N.• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655647 E/ 7182831 N;• Escavação e movimentação de solo – UTM 22J 655548 E/ 7182657 N;• No dia 27 de setembro, foi realizada uma atividade educativa com os colaboradores da Empresa Arena. A partir da metodologia de campo aplicada, não foram identificados sítios arqueológicos na área de influência do empreendimento.	
PADRÕES AMBIENTAIS OBSERVADOS	
A vegetação é caracterizada por um mosaico composto por malhas de eucalipto, fragmentos de Floresta com Araucária e áreas de pastagem. O relevo é suave-ondulado, com vales escavados por dissecação fluvial, topos alongados e encostas com declividade pouco acentuada.	
Prob. ocorrência de sítio: Alta (X) Média () Baixa ()	
Dados Geofísicos	
Geologia: Gnaisses e rochas metamórficas do Complexo Atuba	
Geomorfologia: Primeiro Planalto Paranaense (Plantalto de Curitiba)	
Pedologia: Argissolos e Neossolos Litólicos	
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	
Sítio mapeado? Sim () Não (X)	Observações:
Nome:	
Coordenada UTM:	
Tipo:	
Descrição do sítio arqueológico:	



FIGURA 1: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 2: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 3: ESCAVAÇÃO DE MATERIAL ROCHOSO.



FIGURA 4: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO TERRAPLANAGEM.



FIGURA 5: ARQUEÓLOGO DE CAMPO ACOMPANHANDO ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 6: ESCAVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE SOLO.



FIGURA 7: AÇÃO EDUCATIVA COM OS COLABORADORES DA EMPRESA ARENA.



FIGURA 8: COLABORADOR ANALISANDO MATERIAL INFORMATIVO.



APÊNDICE B – LISTAS DE PRESENÇA DOS COLABORADORES NAS ATIVIDADES EDUCATIVAS

ATIVIDADES DE INTEGRAÇÃO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

PROJETO: PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO/PR

PROCESSO IPHAN Nº: 01508.000926/2016-22

Observação: Sua assinatura será utilizada para comprovar presença na atividade educativa e constará no relatório do referido projeto, a ser publicado no SEII. (Sistema Eletrônico de Informação) do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional).

Empresa: Tacumon

Atividade: Aula Educativa sobre a arqueologia Data: 28/10/2023

Educador: Antonio Gabriel Almeida Junior Município/UF: Campo Largo - PR

Nº	Nome	Nº	Nome
1.	Robleson Juliano Rubens	26.	
2.	Ronaldito Amaro Gomes	27.	
3.	Valter de Almeida	28.	
4.	Felipe Maria Oliveira	29.	
5.	Lucas E. Torrezem Barbosa	30.	
6.	Juan Marco Suctre	31.	
7.	Claudina J. de Paula	32.	
8.	RODOLFO DE O. J. VETTO	33.	
9.	Fabiano Pinto da Silva	34.	
10.	MARINHO ROBERTO DA SILVA	35.	
11.	CARLOS A.P. SANTOS	36.	
12.	nei joão das santas	37.	
13.	Antônio	38.	
14.	Georgios SCHAIVANSKI	39.	
15.	JACSON A. dos Santos	40.	
16.	HOWSON RANIL JINEZ	41.	
17.	FELIPE JOSÉ FERREIRA	42.	
18.	Wenderson Moraes Kalid	43.	
19.	João Vitor Salvo Santos	44.	
20.	Guilherme Alves Rodrigues	45.	
21.	ARVALDO SOUZA	46.	
22.	DAVINO VEINA	47.	
23.		48.	
24.		49.	
25.		50.	

ATIVIDADES DE INTEGRAÇÃO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

PROJETO: PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ RESIDENCIAL 1 E 2, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO – PR

PROCESSO IPHAN Nº: 01508.000926/2016-22

Observação: Sua assinatura será utilizada para comprovar presença na atividade educativa e constará no relatório do referido projeto, a ser publicado no SEII. (Sistema Eletrônico de Informação) do IPHAN (Instituto Patrimônio Histórico e Artístico Nacional).

Empresa: Tucuman e Arena
 Atividade: Aula educativa sobre a arqueologia Data: 20/09/2023
 Educador: Antônio Buarque de Almeida Júnior Município/UF: Campo Largo-PR

Nº	Nome	Nº	Nome
1	Wander M. Kalid	26	Alana
2	Souza Daniel Menezes	27	
3	Guilherme Schirakawa	28	
4	Alexandre L de Souza	29	
5	FELIPE JOSÉ FERREIRA	30	
6	Juan Marcos Duxto	31	
7	Maria Roberta Alves	32	
8	Felipe Pinto da Silva	33	
9	Alão José de Deus	34	
10	João Elton	35	
11	Carlos AP Santos	36	
12	Valter de Souza	37	
13	Roberson Giulio Ruben	38	
14	João	39	
15	Roberto Monteiro	40	
16	Juan Moraes	41	
17	Eliene da Silva	42	
18	Leiziane Tulin	43	
19	Luiz Fernando	44	
20	Roberto da Silva	45	
21		46	
22		47	
23		48	
24		49	
25		50	

ATIVIDADES DE INTEGRAÇÃO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

PROJETO: PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO, MONITORAMENTO E EDUCAÇÃO PATRIMONIAL DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO ALPHAVILLE PARANÁ NORTE E SUL, MUNICÍPIO DE CAMPO LARGO/PR

PROCESSO IPHAN Nº: 01508.000926/2016-22

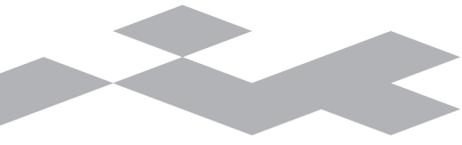
Observação: Sua assinatura será utilizada para comprovar presença na atividade educativa e constará no relatório do referido projeto, a ser publicado no SEII. (Sistema Eletrônico de Informação) do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional).

Empresa: ARENA

Atividade: Atividade educativa sobre arqueologia Data: 27/09/2023

Educador: Antonio Bulcão de Almeida Junior Município/UF: Campo Largo / PR

Nº	Nome	Nº	Nome
1.	Beandro Cardoso Costa	26.	
2.	José Carlos de Souza	27.	
3.		28.	
4.		29.	
5.		30.	
6.		31.	
7.		32.	
8.		33.	
9.		34.	
10.		35.	
11.		36.	
12.		37.	
13.		38.	
14.		39.	
15.		40.	
16.		41.	
17.		42.	
18.		43.	
19.		44.	
20.		45.	
21.		46.	
22.		47.	
23.		48.	
24.		49.	
25.		50.	



APÊNDICE C – MATERIAL INFORMATIVO (FOLDER) DISTRIBUÍDO AOS
COLABORADORES

- O que é Arqueologia? -

A arqueologia é a ciência que estuda os grupos humanos que viveram no passado, muito distante ou não, através dos vestígios materiais que esses povos produziram.

É a partir desses registros que o Arqueólogo, profissional que realiza pesquisas arqueológicas, busca informações sobre os aspectos culturais, sociais e políticos desses grupos, bem como sobre a sua relação com o meio ambiente no qual estavam inseridos. Os objetos que são encontrados com mais frequência nos sítios arqueológicos do Brasil são: fragmentos de cerâmica, ferramentas líticas, instrumentos de caça e pesca, restos alimentares, sepultamentos, vestígios de habitações, petroglifos e inscrições rupestres.

Para obter mais informações sobre a arqueologia do Brasil, acesse o nosso site:

<http://www.espacoarqueologia.com.br>

- Sugestões de leitura -

Arqueologia
(Pedro Paulo Funari)

Arqueologia brasileira
(André Prous)

Pré-história do Brasil
(Pedro Paulo Funari e Francisco Noelli)

Introdução à arqueologia histórica
(Charles E. Orser Jr.)

Os primeiros habitantes do Brasil
(Norberto Luiz Guarinello)

Pré-história da Terra Brasilis
(Maria Cristina Tenório)



Espaço Arqueologia e Espaço Educação e Cultura
Rua Germano Siebert, 645 - Centro
Tubarão, Santa Catarina
CEP - 88701640
www.espacoarqueologia.com.br

ARQUEOLOGIA



ETAPAS DA PESQUISA

- Processo de Licenciamento Arqueológico -

A legislação vigente para o licenciamento arqueológico acompanhou o processo de implementação da legislação ambiental que vigora atualmente no país. Para que empreendimentos possam ser implantados de forma especial, na área de infraestrutura, políticas de preservação do patrimônio cultural e de qualidade do meio ambiente devem ser implementadas. Assim sendo, é necessário que sejam realizados estudos de impacto e mecanismos de preservação ambiental, previstos no Licenciamento Ambiental, instituído através da Lei 6.938/81 e pela Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, no qual está previsto também o estudo de impacto arqueológico, cuja metodologia é normatizada pelas Portarias do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN nº 007/1988 e nº 230/2002. O processo de licenciamento arqueológico é realizado considerando as seguintes etapas: Diagnóstico, Prospecção, Resgate, Monitoramento e Educação Patrimonial, este que está presente em todas as etapas do processo.

As pesquisas arqueológicas devem ser realizadas por um arqueólogo habilitado, com uma equipe técnica qualificada, a partir da autorização do IPHAN, publicada em Diário Oficial da União.

- Etapa de Diagnóstico Arqueológico -

Consiste na avaliação do potencial arqueológico da área de influência direta e indireta dos empreendimentos impactantes, através do levantamento dos dados secundários provenientes de pesquisas arqueológicas regionais (histórico das pesquisas, registro de sítios, sínteses regionais etc.), do contexto etno-histórico e de dados primários coletados em campo (informação oral e verificações superficiais e subsuperficiais do local).



- Etapa de Prospecção Arqueológica -

Para a etapa de Prospecção, que consiste na intensificação das pesquisas realizadas na etapa anterior, é necessário que o arqueólogo apresente uma metodologia condizente às especificidades da área em estudo. Durante essa etapa, os arqueólogos vão até o local no qual será implantado o empreendimento e realizam levantamentos interventivos em busca de vestígios arqueológicos que, por ventura, estejam dispostos na superfície e/ou subsuperfície (escavação de poços-teste, sondagens, perfis etc.). Os resultados da investigação são sistematizados em um relatório de pesquisa, em que o arqueólogo recomenda o resgate arqueológico, as medidas de preservação ou a emissão de pareceres para as licenças ambientais requeridas. Este relatório deve ser entregue ao IPHAN para apreciação e avaliação.

- Etapa de Resgate Arqueológico -

Esta etapa consiste no processo de escavação dos sítios arqueológicos identificados nas etapas de diagnóstico, prospecção ou monitoramento, bem como na análise laboratorial dos materiais e das informações obtidas durante a escavação. Nas escavações, são recolhidos artefatos, amostras de sedimento e materiais para datação. Além disso, todas as etapas da escavação são documentadas (descritas, desenhadas e fotografadas) a fim de evitar que informações sobre a estrutura arqueológica sejam perdidas. Em laboratório, os artefatos são higienizados e catalogados e, em seguida, passam pelo processo de análise, através do qual se busca identificar como se deu a sua produção e qual a sua funcionalidade. Os desenhos, as fotografias e os outros documentos produzidos em campo também passam por processos de análise e deles são extraídas informações que, adicionadas aos resultados das demais análises (artefatuais, datações etc.), fornecem subsídios ao arqueólogo, para que ele possa estimar como se deu a ocupação e quanto tempo ela durou naquele espaço.



- Monitoramento Arqueológico -

Este é realizado durante o andamento das obras de implantação de empreendimentos em áreas nas quais foram identificados sítios arqueológicos ou em outros espaços onde ocorre risco à integridade do patrimônio arqueológico. É muito frequente a identificação de sítios arqueológicos durante o monitoramento. Devido às limitações que diferentes ambientes impõem à precisão das metodologias disponíveis, para a identificação de evidências de interesse arqueológico, o acompanhamento das obras torna-se imprescindível a fim de evitar que importantes testemunhos do patrimônio arqueológico não sejam perdidos. O arqueólogo de campo produzirá fichas de campo diariamente, estas que serão a base de informação para a elaboração dos relatórios de monitoramento mensais ou trimestrais, de acordo com as exigências do IPHAN.

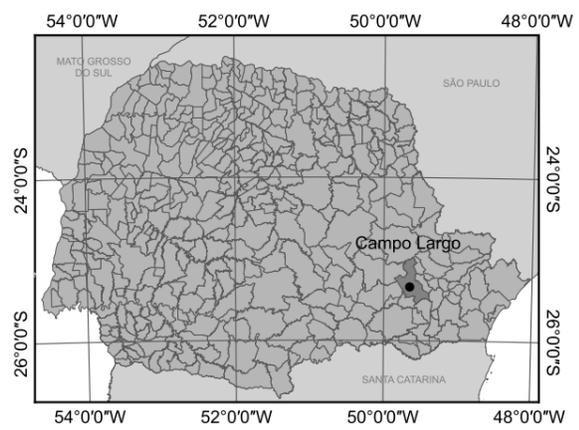
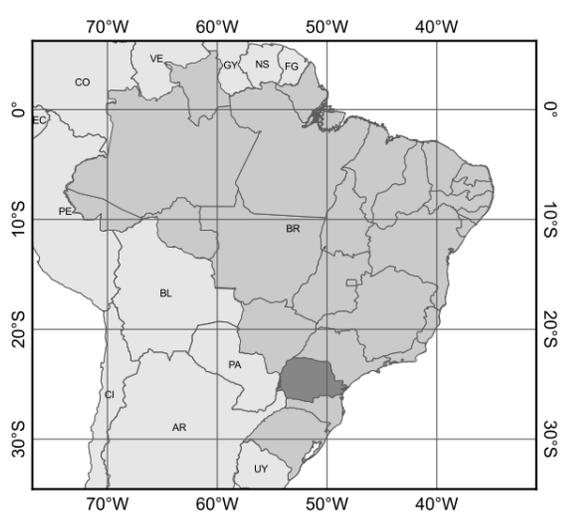
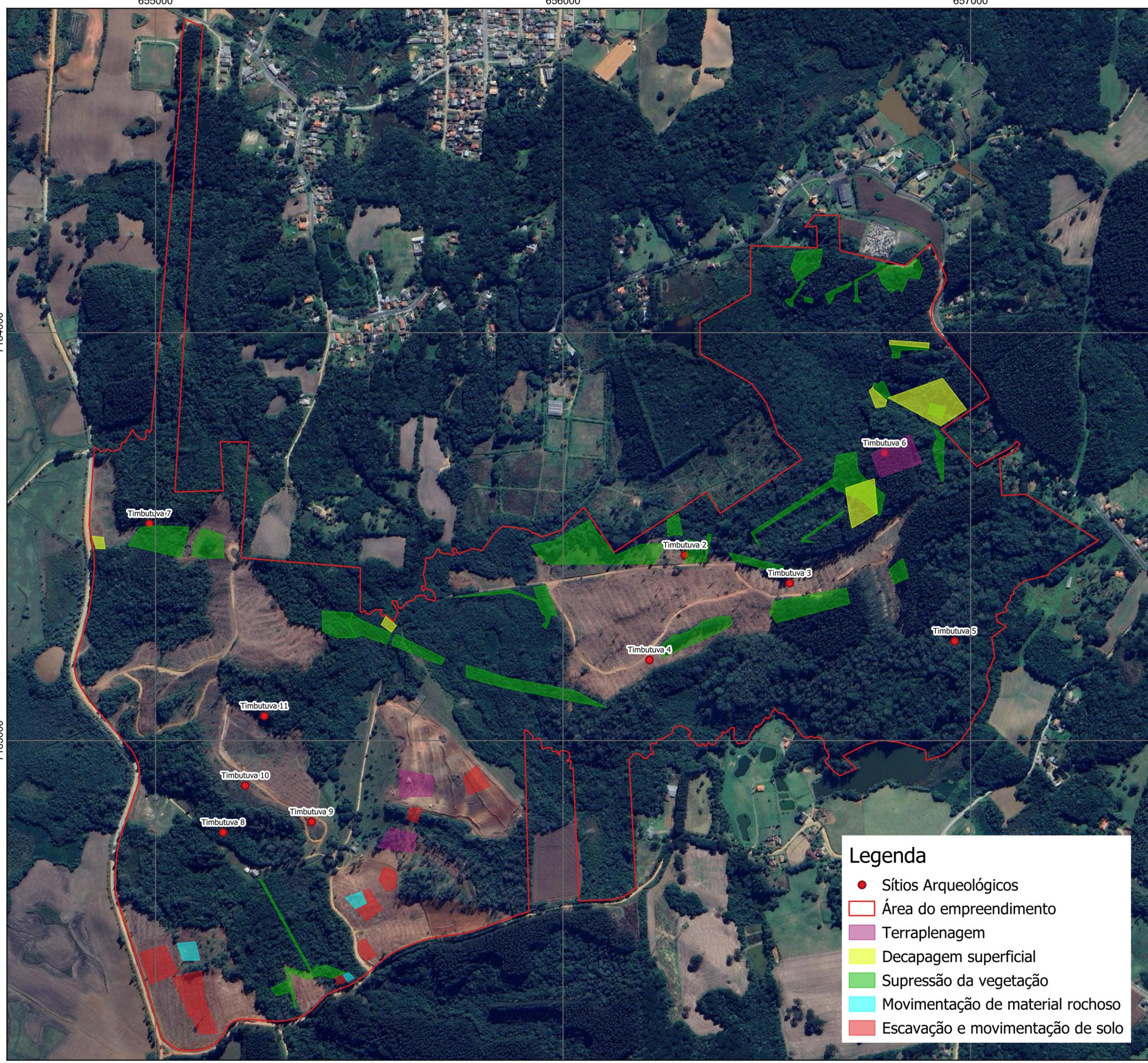
- Atividades de Educação Patrimonial -

A Educação Patrimonial é considerada parte inerente do estudo arqueológico. Ocorrem nas diferentes etapas da pesquisa arqueológica, no intuito de promover uma crescente apropriação das culturas do passado e gerar condições adequadas para um modelo de pesquisa que proporcione interação entre a comunidade e o patrimônio cultural arqueológico. Esta etapa deve acontecer no decorrer de todo o licenciamento dos empreendimentos, através de atividades educativas junto da comunidade e de todo o pessoal envolvido nas obras. No decorrer do Monitoramento e dos trabalhos de Resgate Arqueológico, têm-se condições mais apropriadas para implementação de um Programa de Educação Patrimonial, o que consiste na produção de novos conhecimentos e na socialização dos mesmos junto às comunidades, além das diferentes instituições, como escolas, universidades, centros comunitários, entre outros, a fim de promover a difusão do conhecimento.





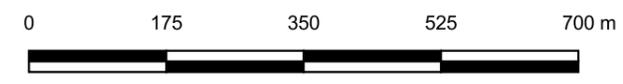
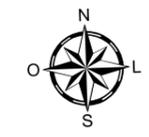
APÊNDICE D – MATERIAL CARTOGRÁFICO



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Escala 1: 9.000

Origem da quilômetragem UTM: Equador e Meridiano 51°W Gr, acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km



Hemisfério Sul
Fuso 22S
Datum SIRGAS 2000

Legenda

- Sítios Arqueológicos
- Área do empreendimento
- Terraplenagem
- Decapagem superficial
- Supressão da vegetação
- Movimentação de material rochoso
- Escavação e movimentação de solo

PLANTA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

Essa planta faz parte do Terceiro Relatório Trimestral de Acompanhamento Arqueológico na área do Loteamento Alphaville Paraná, município de Campo Largo/PR

Arqueólogo coordenador: Valdir Luiz Schwengber

Elaborado por: William Konrad

Tubarão, outubro de 2023



ANEXO



ANEXO A – PORTARIA AUTORIZATIVA DE PESQUISA

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL
DEPARTAMENTO DO PATRIMÔNIO MATERIAL E FISCALIZAÇÃO
CENTRO NACIONAL DE ARQUEOLOGIA

PORTARIA Nº 30, DE 19 DE MAIO DE 2023

O DIRETOR DO CENTRO NACIONAL DE ARQUEOLOGIA DO DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO MATERIAL E FISCALIZAÇÃO DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN, no uso da atribuição que lhe foi conferida pela Portaria n.º 459, de 05/08/2021, e de acordo com o disposto no Decreto n.º 11.178, de 18/08/2022, e com a Lei n.º 3.924, de 26/07/1961, e com a Portaria SPHAN n.º 07, de 1º/12/1988, e ainda do que consta dos processos administrativos relacionados nos anexos a esta Portaria, resolve:

II - Expedir RENOVAÇÃO, sem prejuízo das demais autorizações exigíveis por diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, aos arqueólogos coordenadores dos projetos das pesquisas arqueológicas relacionadas no anexo I desta Portaria, regidos pela Portaria Iphan nº 230/02 e Portaria SPHAN 07/88;

III - Expedir RENOVAÇÃO, sem prejuízo das demais autorizações exigíveis por diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, aos arqueólogos coordenadores dos projetos das pesquisas arqueológicas relacionadas no anexo II desta Portaria, regidos pela Portaria SPHAN 07/88;

IV - Expedir RENOVAÇÃO, sem prejuízo das demais autorizações exigíveis por diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, aos arqueólogos coordenadores dos projetos das pesquisas arqueológicas relacionadas no anexo III desta Portaria, regidos pela Instrução Normativa 001/2015, de 25 de março de 2015;

V - Expedir RENOVAÇÃO, sem prejuízo das demais autorizações exigíveis por diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, aos arqueólogos coordenadores dos projetos e programas de pesquisas arqueológicas relacionadas no anexo IV desta Portaria, regidos pela Instrução Normativa 001/2015, de 25 de março de 2015;

VI - As autorizações para a execução dos projetos e programas relacionados nesta Portaria não correspondem à manifestação conclusiva do Iphan para fins de obtenção de licença ambiental.

VII - As Superintendências Estaduais são as unidades responsáveis pela aprovação dos projetos e programas de sua competência, cujas execuções estão sendo autorizadas na presente portaria, bem como pela fiscalização e monitoramento das ações oriundas dos mesmos, com base nas vistorias realizadas a partir do cronograma do projeto, inclusive no que diz respeito à destinação e à guarda do material coletado, assim como das ações de preservação e valorização dos remanescentes.

VIII - Condicionar a eficácia das presentes autorizações, permissões e renovações à apresentação, por parte dos arqueólogos coordenadores, de relatórios parciais e finais, em meio físico e digital, ao término dos prazos fixados nos projetos de pesquisa anexos a esta Portaria.

VIII - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação

HERBERT MOURA REGO

ANEXO I

01-Processo nº 01508.001166/2017-51

Projeto: Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial na área de implantação do empreendimento Estância Lago Azul
 Arqueólogo Coordenador: Raul Viana Novasco
 Apoio Institucional: Laboratório de Arqueologia e Etno-História da Universidade Estadual de Maringá - LAEE/UEM
 Área de Abrangência: Município de Luiziana, estado do Paraná
 Prazo de Validade: 12 (doze) meses

02-Processo nº 01508.000926/2016-22

Projeto: Resgate Arqueológico, Monitoramento e Educação Patrimonial do empreendimento imobiliário Alphaville Paraná Residencial Norte e Sul
 Arqueólogo Coordenador: Valdir Luiz Schwengber
 Apoio Institucional: Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-história da Universidade Estadual de Maringá - LAEE/UEM
 Área de Abrangência: Município de Campo Largo, estado do Paraná
 Prazo de Validade: 12 (doze) meses

ANEXO II

01-Processo nº 01410.000110/2022-26

Projeto: Pesquisa Arqueológica com Resgate e Salvamento do Patrimônio Cultural das Estruturas do Real Forte Príncipe da Beira
 Arqueólogo Coordenador: Almir do Carmo Bezerra
 Apoio Institucional: Departamento de Arqueologia (DARQ) - Universidade Federal de Rondônia (UNIR)
 Área de Abrangência: Município de Costa Marques, estado de Rondônia
 Prazo de Validade: 5 (cinco) meses

02-Processo nº 01500.002331/2020-68

Projeto: Monitoramento e Resgate do Asilo Barão do Amparo
 Arqueólogo Coordenador: Giovani Scaramella
 Apoio Institucional: Instituto d'Orbigny
 Área de Abrangência: Município de Vassouras, estado do Rio de Janeiro
 Prazo de Validade: 03 (três) meses

03-Processo nº 01409.000429/2022-91

Projeto: Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico - Projeto de Salvamento e Educação Patrimonial do Sítio Jacarenema 01
 Arqueólogo Coordenador: Henrique Antônio Valadares Costa
 Endosso Institucional: Instituto de Pesquisa Arqueológica e Etnográfica Adam Orsich - IPAE
 Área de Abrangência: Município de Vila Velha, estado do Espírito Santo
 Prazo de Validade: 06 (seis) meses

ANEXO III

01-Enquadramento IN: Nível II

Empreendedor: SPE Águas de Fortaleza S.A.
 Empreendimento: Sistema de Abastecimento de Água Dessalinizada do Macrossistema Integrado de Distribuição de Água de Fortaleza - Ceará
 Processo nº 01496.000096/2021-87
 Projeto: Acompanhamento Arqueológico junto ao empreendimento Sistema de Abastecimento de Água Dessalinizada do Macrossistema Integrado de Distribuição de Água de Fortaleza - Ceará
 Arqueólogo Coordenador e de Campo: Luanderson Monteiro Ferraz
 Área de Abrangência: Município de Fortaleza, estado do Ceará
 Prazo de validade: 05 (cinco) meses

02-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Amorim & Filhos Ltda EPP
 Empreendimento: Loteamento Amorim
 Processo nº 01512.000464/2022-22
 Projeto: Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico na Área de Implantação do Loteamento Amorim
 Arqueólogo Coordenador: Fabricio José Nazzari Vicroski
 Arqueólogo de Campo: Fabricio José Nazzari Vicroski
 Apoio Institucional: Núcleo de Pré-História e Arqueologia (NuPHA) da Universidade de Passo Fundo

Área de Abrangência: Município de Ijuí, estado do Rio Grande do Sul
 Prazo de Validade: 03 (três) meses

03-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Panati 1 Energias Renováveis S.A.
 Empreendimento: Complexo Solar e Linha de Transmissão Panati-Sitiá
 Processo nº 01496.000521/2018-32
 Projeto: Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico na área de ampliação do Complexo Solar e Linha de Transmissão Panati-Sitiá
 Arqueóloga Coordenadora: Caroline Siqueira Oliveira de Negreiros e Janderson Rubens Taimeirão
 Arqueóloga de Campo: Carla Janayna de Sousa Costa e Fagno Dias de Souza
 Apoio Institucional: Museu Regional dos Inhamuns - Fundação Bernardo Feitosa
 Área de Abrangência: Município de Jaguaretama e Banabuiú, estado do Ceará
 Prazo de Validade: 06 (seis) meses

04-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Vale S.A.
 Empreendimento: Ampliação das Cavas de Conceição e Minas do Meio
 Processo nº 01514.000099/2021-55
 Projeto: Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico da Ampliação das Cavas de Conceição e Minas do Meio
 Arqueólogo Coordenador: Bruno Leonardo Ricardo Ribeiro
 Arqueólogos Coordenadores de campo: Patrícia Fernanda Carvalho de Sousa e João Paulo Felisberto de Oliveira
 Apoio Institucional: Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG)
 Área de Abrangência: Município de Itabira, estado de Minas Gerais
 Prazo de Validade: 06 (seis) meses

05-Enquadramento IN: Nível II

Empreendedor: Prefeitura Municipal de Tubarão
 Empreendimento: Alargamento e Melhoria com Pavimentação da Estrada Geral de Congonhas - Rua Manoel João Domingos
 Processo nº 01510.000296/2022-95
 Projeto: Salvamento Arqueológico do Sítio Congonhas II
 Arqueólogos Coordenadores: Jedson Francisco Cerezer e Alessandro De Bona Mello
 Arqueólogo de Campo: Thiago Vieira Torquato
 Área de Abrangência: Município de Tubarão, estado de Santa Catarina
 Prazo de Validade: 08 (oito) meses

06-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Idealiza Incorporações e Participações Ltda
 Empreendimento: Loteamento Macapá
 Processo nº 01424.000248/2015-47
 Projeto: Programa de gestão do patrimônio arqueológico, monitoramento arqueológico e educação patrimonial do empreendimento Loteamento Macapá
 Arqueóloga Coordenadora: Luciana da Silva Peixoto
 Arqueóloga de Campo: Victória Ferreira Ulguim
 Apoio Institucional: Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA / Núcleo de Pesquisa Arqueológica - NuParq/Governo do Estado do Amapá
 Área de Abrangência: Município de Macapá, estado do Amapá
 Prazo de Validade: 06 (seis) meses

ANEXO IV

01-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: MRV Engenharia e Participações S.A.
 Empreendimento: Área de Implantação do Empreendimento "Bambuzal", porção "Ilha de Havana"
 Processo nº 01494.000180/2019-04
 Projeto: Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico "Bambuzal"
 Arqueólogo Coordenador: Wellington Lage
 Arqueóloga de Campo: Fernanda Lopes Viana
 Apoio Institucional: Reserva Técnica da Universidade Federal do Maranhão - Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
 Área de Abrangência: Município de São Luís, estado do Maranhão
 Prazo de Validade: 06 (seis) meses

02-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Equatorial Pará Distribuidora de Energia S.A.
 Empreendimento: Sistema LD Distribuição 138 kV (LD) Canaã dos Carajás - Pará
 Processo nº 01492.000505/2022-66
 Projeto: Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico na Área do Sistema LD Distribuição 138 kV (LD) Canaã dos Carajás - Pará
 Arqueólogo Coordenador: Kelton Lima Monteiro Mendes
 Arqueólogo de Campo: João Aires Ataíde da Fonseca Júnior
 Apoio Institucional: Museu do Estado do Pará - Governo do Estado do Pará
 Área de Abrangência: Municípios de Canaã dos Carajás e Água Azul Do Norte, estado do Pará
 Prazo de Validade: 01 (um) mês

03-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Brasil Biofuels Pará II S.A.
 Empreendimento: UTE BBF Água Branca
 Processo nº 01450.005505/2022-49
 Projeto: Avaliação De Impacto Ao Patrimônio Arqueológico UTE BBF Água Branca, no município de Itaituba - Pará
 Arqueólogo Coordenador: Valmir Manoel Mendes Junior
 Arqueólogo de Campo: Willian Carboni Viana
 Apoio Institucional: Núcleo de Arqueologia de Marabá (NAM) Hilmar Harry Kluck - Fundação Casa da Cultura de Marabá
 Área de Abrangência: Município de Itaituba, estado do Pará
 Prazo de Validade: 02 (dois) meses

04-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: Brasil Biofuels Pará II S.A.
 Empreendimento: UTE BBF Crepurizão
 Processo nº 01450.005507/2022-38
 Projeto: Avaliação De Impacto Ao Patrimônio Arqueológico UTE BBF Crepurizão
 Arqueólogo Coordenador: Valmir Manoel Mendes Junior
 Arqueólogo de Campo: Willian Carboni Viana
 Apoio Institucional: Núcleo de Arqueologia de Marabá (NAM) Hilmar Harry Kluck - Fundação Casa da Cultura de Marabá
 Área de Abrangência: Município de Itaituba, estado do Pará
 Prazo de Validade: 02 (dois) meses

05-Enquadramento IN: Nível III

Empreendedor: CGH Bandeirantes Energética SPE Ltda
 Empreendimento: CGH Bandeirantes
 Processo nº 01401.000160/2021-31
 Projeto: Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico na Área da CGH BANDEIRANTES
 Arqueólogo Coordenador: Guilherme Rau dos Santos
 Arqueólogo de Campo: Izabella Alvarenga Nunes

