



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ.
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE.
PROGRAMA DE ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA.
CURSO DE BACHARELADO EM ARQUEOLOGIA.**

GILVANDRO FLÁVIO DE SOUSA ALVES

**OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS NOVO IMPÉRIO 1 E 2 DA FAZENDA
EXPERIMENTAL DA UFOPA: UM ESTUDO DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS
VESTÍGIOS.**

SANTARÉM-PARÁ

2022

GILVANDRO FLÁVIO DE SOUSA ALVES

**OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS NOVO IMPÉRIO 1 E 2 DA FAZENDA
EXPERIMENTAL DA UFOPA: Um estudo de distribuição espacial dos vestígios.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Antropologia e Arqueologia para obtenção do título de bacharelado em Arqueologia; Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências e Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Camila Pereira Jácome.

SANTARÉM-PARÁ

2022

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) Sistema Integrado
de Bibliotecas – SIBI/ UFOPA**

- A474s Alves, Gilvandro Flávio de Sousa
Os sítios arqueológicos Novo Império 1 e 2 da Fazenda Experimental da Ufopa: um estudo de distribuição espacial dos vestígios./ Gilvandro Flávio de Sousa Alves. – Santarém, 2022.
92 p.: il.
Inclui bibliografias.
- Orientadora: Camila Pereira Jácome.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Sociedade, Programa de Antropologia e Arqueologia, Bacharelado em Arqueologia.
1. Arqueologia Amazônica. 2. Planalto Santarém. 3. Cerâmica. I. Jácome, Camila Pereira, orient. II. Título.

CDD: 23 ed. 930.1098115

ERRATA

Página 67: Na **figura 30** onde está escrito Área não escavada, lê-se Área sem informação de coloração do Código Munsell.

**PARECER REFERENTE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE
BACHARELADO EM ARQUEOLOGIA**

Professora Orientadora: Prof.^a Dr.^a Camila Pereira Jácome

Autor: Gilvandro Flávio de Souza Alves

Título do Trabalho: **“Os Sítios Arqueológicos Novo Império 1 E 2 da Fazenda Experimental da Ufopa: Um estudo de distribuição espacial dos vestígios”**

PARECER:

No vigésimo dia do mês de julho de dois mil e vinte e dois, às catorze horas e trinta minutos, através da plataforma **Google Meet** o discente Gilvandro Flávio de Souza Alves fez a defesa, perante os membros da bancada avaliadora, de seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: **“Os Sítios Arqueológicos Novo Império 1 E 2 da Fazenda Experimental da UFOPA: Um estudo de distribuição espacial dos vestígios”**, após deliberação, os avaliadores atribuíram ao discente a seguinte nota

Nota: **7,5**

Data da Defesa: 20 de julho de 2022

Hora: 14:30 horas

Local da Defesa: Plataforma Google Meet



Prof.^a Dr.^a Camila Pereira Jácome
Presidente



Prof.^a Dr.^a Bruna Cigaran Rocha
Avaliadora



Prof. Dr. Claide de Paula Moraes
Avaliador

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a minha família, ao meu pai, Francisco Evandro, a minha mãe Lucrécia Otlia e ao meu irmão Leandro Fábio que sempre estiveram presentes, me deram todo o apoio e sem eles nada disto seria possível.

Agradeço a Alice pela companhia e por todo o apoio que me deu nesta conquista.

Agradeço a todos os colegas e amigos do curso de arqueologia e pessoas no geral que estiveram presentes ao longo destes anos e que tive o privilégio de conhecer, Enna Costa, Romário Tapajós, Otekmi WaiWai, Josenaldo, Sara Caleb, Maicon, Marcelo, Ana Caroline, Heitor Andrade. Agradeço a todos e espero do fundo do coração não ter me esquecido de ninguém.

Agradeço aos meus amigxs Eros Hian, Enna Costa, Natália Pinheiro, Karen Marinho, Helson Reis pelos momentos de risadas, pelos grandes conselhos e revisões desta pesquisa.

Agradeço também aos colegas voluntários que me ajudaram durante a curadoria do material. Paulyanne Barreto, Mayara Sá e Raiane Mesquita.

Agradeço aos companheiros de laboratório na reta final desta pesquisa, Tainá Neres, Adriano Rubem e Lana Guimarães.

Agradeço ainda a todos os docentes do Programa de Arqueologia e Antropologia por todo o ensinamento ao longo destes anos.

Agradeço o técnico do laboratório Rafael Monteiro pela grande ajuda com a elaboração dos mapas e pelos conselhos.

Agradeço a banca de avaliação composta pelos docentes Claide de Paula Moraes e Bruna Rocha por ter aceito o convite e pela disponibilidade em avaliar meu trabalho.

Agradeço também a coordenação do curso de Arqueologia por ter me disponibilizado a bolsa de auxílio na produção do TCC.

E por fim, não menos importante, agradeço de coração a minha orientadora, professora Camila Jácome pelas diversas oportunidades de crescimento que me proporcionou ao longo destes anos de curso, pelos momentos de risadas e por todo o apoio.

RESUMO

A Fazenda Experimental localizada na região do planalto Santareno é utilizada por diversos cursos da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) sendo destinada ao ensino prático de diversos cursos, incluindo as atividades de ensino do Curso de Arqueologia. A partir das práticas de campo iniciadas no ano de 2016, foram encontradas duas grandes concentrações (Sítios Novo Império 1 e Novo Império 2) de material arqueológico, especialmente fragmentos cerâmicos, em contexto de terra preta de índio (TPI). Desta forma buscamos entender a distribuição dos vestígios arqueológicos encontrados nos sítios Novo Império 1 e 2 por meio da aplicação de análise espacial das concentrações de material cerâmico em mapas, cruzamentos de dados por meio de tabelas e gráficos. Visto que ainda poucas são as pesquisas realizadas no planalto Santareno em comparação à parte urbana da cidade, nas áreas dos sítios Porto e Aldeia, entender esses sítios é importante para agregar informações relevantes para a construção do passado pré-colonial do município como um todo. Assim, a partir das análises realizadas pudemos contribuir para pensar as relações que estes diferentes ocupações poderiam ter no passado.

Palavras-chaves: Arqueologia Amazônica. Planalto Santareno. Cerâmica.

ABSTRACT

The Experimental Farm located in the Santareno plateau region is used by several courses at the Federal University of West Pará (UFOPA) and is intended for the practical teaching of several courses, including the teaching activities of the Archeology Course. From the field practices started in 2016, two large concentrations (Sítios Novo Império 1 and Novo Império 2) of archaeological material, especially ceramic fragments, were found in the context of terra preta de Índio (TPI). In this way, we seek to understand the distribution of archaeological remains found at the Novo Império 1 and 2 sites through the application of spatial analysis of the concentrations of ceramic material on maps, cross-referencing data through tables and graphs. Since there are still few studies carried out on the Santareno plateau compared to the urban part of the city, in the areas of the Porto and Aldeia sites, understanding these sites is important to aggregate relevant information for the construction of the pre-colonial past of the city as a whole. Thus, from the analyzes carried out, we were able to contribute to thinking about the relationships that these different occupations could have in the past.

Keywords: Amazonian Archeology. Santareno Plateau. Ceramics.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Prospecto da Vila Tapajós no início do século XVII, por João André Schwebel. 1756.....	19
Figura 2 - Curt Nimuendajú.....	24
Figura 3-Mapa de delimitação dos sítios Aldeia e Porto, Santarém, PA, realizada entre 2006 e 2014.	24
Figura 4-Poço do site Bom Futuro (fotografia de Per Stenborg em 12/08/2010).	27
Figura 5 -Área pesquisada em novembro de 2008. São indicados os locais mapeados. Por Per Stenborg 2010.....	28
Figura 6-Imagem indicando o acesso à Fazenda Experimental. Imagem: Google Earth.....	32
Figura 7-Perfil topográfico da area de transição do planalto ao longo da Curuá-uma, na primeira imagem a seta vermelha indica altitude de 45 metros, já na segunda imagem, a seta vermelha indica 142 metro.	33
Figura 8 - Mapa da hidrografia do rio Curuá Una.....	34
Figura 9-Equipe de Professores juntamente com o agrônomo da UFOPA no reconhecimento da área da Fazenda Experimental.	37
Figura 10 - Fragmento de artefato lítico encontrado no Sítio Novo Império 1.	38
Figura 11-Imagem de um dos perfis demonstrados pelo agrônomo da Fazenda Experimental.	40
Figura 12-Professor Vinicius Honorato demonstrando o uso de nível ótico aos alunos.....	41
Figura 13-Alunos das turmas de arqueologia e antropologia (2015) recebendo algumas orientações do professor Vinicius Honorato no galpão sede da Fazenda Experimental.	42
Figura 14-Professor Vinicius Honorato demonstrando aos alunos algumas formas de mapeamento da área.	42
Figura 15-Alunos das turmas de arqueologia e Antropologia (2015) realizando o caminhamento na área sede da Fazenda Experimental.	43
Figura 16-Alunos das turmas de arqueologia e antropologia (2015) realizando algumas tradagens.....	43
Figura 17- Alunos de Arqueologia e Antropologia (2015) realizando o caminhamento com bandeiramento e marcação dos materiais arqueológicos encontrados em superfície na área do Sítio Novo Império 1.	45

Figura 18 - Alunos já divididos em equipes realizando o bandeiramento e marcação já em seus devidos grids.....	46
Figura 19 -Foto da representação de um muiraquitã em pedra polida que foi encontrado por uma aluna do curso de Antropologia (2015) durante a primeira etapa de campo realizada de julho a agosto de 2016 no Sítio Novo Império 1.....	47
Figura 20 -Parte dos alunos de Arqueologia e Antropologia (2014) durante a realização de escavações no sítio Novo Império 1.....	48
Figura 21-Professora Anne Rapp Py-Daniel e o engenheiro agrônomo da Fazenda Experimental Avner demonstrando aos alunos alguns dos perfis de solo presentes.....	50
Figura 22-Fragmento de aplique cerâmico antropomorfo encontrado durante a realização do campo no sítio Novo Império 2.....	51
Figura 23 -Foto da unidade de escavação N1122 E1003 nos níveis 30-40.....	52
Figura 24 - Foto da unidade de escavação N966 E928 nos níveis 30-40 cm.....	53
Figura 25- Gráfico de barras da quantidade de cerâmica e lítico recuperado nas atividades de campo no Novo Império 1.....	58
Figura 26 – Gráfica de barra de distribuição de material arqueológico na estratigrafia do Novo Império 1 (NI-1).....	59
Figura 27 – Gráfico de barras da distribuição de peso na estratigrafia geral das unidades de escavação no Novo Império 1 (NI-1).	61
Figura 28 – Gráfico de barras da quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1008 E989, N1009 E986, N1009 E990 e N1006 E989.....	64
Figura 29 - - Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1006 E986.....	65
Figura 30 - Perfil estratigráfico da unidade de escavação N1006 E986 no Novo Império 1. ..	66
Figura 31-- Mapa do sítio Novo Império 2 com os pontos de sondagens e unidades de escavações, localizados na Fazenda Experimental da UFOPA.....	72
Figura 32 - Mapa das coletas de superfície que foram realizadas no sítio Novo Império 2.....	74
Figura 33-Mapa de tradagens realizadas no sítio Novo Império 2 com a quantidade de fragmentos cerâmicos encontrados nos níveis 0-20cm.	75
Figura 34 - Mapa de tradagens realizadas no sítio Novo Império 2 com a quantidade de fragmentos cerâmicos encontrados nos níveis 20 - 40 cm	76
Figura 35 – Gráfico de barras da distribuição de peso na estratigrafia geral das unidades de escavação no sítio Novo Império 2 (NI-2).	77
Figura 36 -Distribuição de peso na estratigrafia geral da unidade N1122 E1003.....	77
Figura 37 – Gráfico de Distribuição de peso na estratigrafia geral da unidade N966 E928 ..	78

Figura 38 -Perfil estratigráfico da unidade de escavação N1122 E1003 no Novo Império 2. .	79
Figura 39 -Perfil estratigráfico da unidade de escavação N966 E928 no Novo Império 2.	81
Figura 40 – Gráfico de barras da estratigrafia geral do Novo Império 1.....	84
Figura 41 -Estratigrafia geral do Novo Império 2.	84

LISTA DE TABELA

Tabela 1-Tabela com quantidade de tradagens, unidades de escavação e áreas de coleta de superfície no NI-1 e NI-2.....	53
Tabela 2 - Tabela com quantidade de material cerâmico e lítico que foram recuperados de acordo com os níveis artificiais escavados no Novo Império 1 (NV-1).....	59
Tabela 3 -Tabela com os níveis escavados em cada uma das unidades de escavação no Novo Império 1 (NV-1).....	60
Tabela 4 - Quantidade de fragmentos cerâmicos da Quadra N1000 E995.....	62
Tabela 5 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1007 E990.....	62
Tabela 6 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1005 E972.....	63
Tabela 7 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1005 E971.....	63
Tabela 8 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1008 E989, N1009 E986, N1009 E990 e N1006 E989.....	64
Tabela 9 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1006 E986.....	65

LISTA DE SIGLAS

UFOPA – Universidade Federal do Oeste do Pará

NI 1 – Novo Império 1

NI 2 – Novo Império 2

GPS - *Global Positioning System*

UTM – *Universal Transversa de Mercator*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SAB – Sociedade de Arqueologia Brasileira

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
1.1 Contextualizações Etnohistórica	18
1.2. As Pesquisas Arqueológicas em Santarém	21
1.3. Arqueologia do Planalto Santareno	26
CAPÍTULO 2 – APRESENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA FAZENDA EXPERIMENTAL E SÍTIOS NOVO IMPÉRIO 1 E 2	31
2.1. Localização	31
2.2. Aspectos fisiográficos	32
2.3. Apresentação dos Sítios Novo Império 1 e 2	35
2.3.1. O Sítio Novo Império 1 (NI-1).....	36
2.3.2. O Sítio Novo Império 2 (NI-2).....	49
CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS DOS SÍTIOS NOVO IMPÉRIO 1 E 2	54
3.1. Introdução	54
3.2. Distribuição espacial dos vestígios arqueológicos no Novo Império 1	57
3.3. Distribuição espacial dos vestígios arqueológicos no Novo Império 2	68
3.4. Discussão dos resultados	83
CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO	87
REFERÊNCIAS	89

INTRODUÇÃO

A disciplina chamada de Introdução a Prática de Campo é a responsável por este primeiro contato dos alunos que adentram no curso de arqueologia da UFOPA e a mesma é aplicada em dois momentos específicos do curso. A primeira sendo logo no início do curso (terceiro semestre) dando assim aos discentes de arqueologia as primeiras noções de localização, descrições, preenchimento de fichas, experiências de campo e outras, bem como o contato direto com material arqueológico. Já a segunda etapa ocorre ao longo do sexto semestre, momento em que os alunos têm certa maturidade teórica e certa prática. A disciplina apresentada já se encontrava no programa do curso de arqueologia e que anteriormente era aplicada no Sítio Porto, área situada dentro Campus Tapajós da UFOPA.

Após a Universidade adquirir a Fazenda Experimental, anteriormente denominada do Fazenda Pica Pau Amarelo, o agrônomo Avner Gaspar, durante caminhadas e pesquisas pelo local, localizou fragmentos cerâmicos arqueológicos. Então, entraram em contato com o corpo docente de Programa de Arqueologia a fim de uma melhor averiguação dos artefatos encontrados. Encaminharam-se para esta averiguação professora Camila Jácome, Professor Claide de Paula e Professora Bruna Rocha porque seria necessária a liberação de áreas sem vestígios arqueológicos para a construção de novas estruturas relacionadas a Universidade.

Professores do Curso de Arqueologia identificaram como sitio arqueológico, e então, foi realizada a primeira pesquisa de campo na Fazenda Experimental (que ocorreu no período de julho a agosto de 2016) a qual estive presente como aluno da disciplina. Posteriormente participei como monitor na terceira etapa de campo que ocorreu a disciplina de Introdução a Prática de Campo das turmas de Antropologia e Arqueologia do ano de 2016 (realizada de Agosto a Setembro de 2017).

Devido ao interesse no sitio e ter acompanhado as atividades na Fazenda a professora Camila Jácome sugeriu que eu trabalhasse com os sítios arqueológicos que se localizavam na Fazenda Experimental. Assim, vi a oportunidade de fazer um projeto que trabalhasse com os materiais dos Sítios Novo Império 1 e Novo Império 2, visto que estava no 6º semestre do curso e já estava pensando em algum trabalho de conclusão.

Durante a disciplina de Projeto de Pesquisa eu e a professora Camila Jácome pensamos em um projeto que envolvesse a Fazenda Experimental, já que os sítios encontrados na mesma não tinham nenhum tipo de pesquisa sobre o material encontrado, visto que a área

do Planalto Santareno é uma área que tem um número pouco expressivo de pesquisas se comparado com a área central da Cidade de Santarém. O projeto inicial tinha como objetivo principal identificar cultural e cronologicamente a cerâmica do sítio Novo Império 2, e assim verificar que tipo de relação esta ocupação ceramista alojada no Planalto Santareno teria com as ocupações do sítio Porto que fica localizado a margem direita do rio Tapajós.

Portanto, foi escolhida uma das duas unidades escavadas no sítio Novo Império 2 para a execução deste projeto de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso). Foi então realizada a curadoria que envolve a limpeza do material, triagem e identificação. Todas estas etapas foram realizadas por mim com o auxílio da professora Camila e a ajuda de alguns voluntários, estudantes do Curso de Arqueologia. Durante este período de pesquisas, submeti o resumo deste projeto em dois eventos de arqueologia, a SABNORTE que ocorreu em Manaus no ano de 2018 (Alves, 2018) e no 1º EneArqueo realizado na Universidade Federal de Sergipe no início de 2019.

Iniciei o TCC em Dezembro de 2019. Logo em seguida deu-se início a pandemia do Sars CoV-2. Todo o material que seria trabalhado no TCC estava localizado dentro do Laboratório Curt Nimuendajú, seguindo então a indicação da Organização Mundial da Saúde que seria o fechamento de todos os ambientes, e que se evitasse a aglomeração de pessoas, fecharam-se todos os campi da Universidade e consequentemente todos os laboratórios de Ensino e Pesquisa. Inicialmente acreditei que seria um período curto de quarentena, então, passaram-se longos 2 anos de pandemia, neste período muitas pessoas se foram, muitos conhecidos, e, inclusive amigos de curso.

Após este longo período, e grandes perdas, com o surgimento da vacina e o enfraquecimento do vírus, já em Dezembro de 2021 a professora Camila entrou em contato comigo para pensarmos em uma alternativa, uma vez que as coisas estavam voltando ao normal, ou melhor, o novo normal. Sugeri que poderíamos fazer um TCC sem focar na análise cerâmica, pois não haveria tempo hábil, porém, ainda envolvendo a Fazenda Experimental e desta vez abrangendo os 2 sítios localizados na mesma, o Novo Império 1 e 2, aproveitando alguns dados que foram levantados durante o primeiro projeto que desenvolvemos, buscamos fazer uma análise espacial dos sítios. Desta forma, conseguimos elaborar esta pesquisa.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma. No primeiro capítulo é realizada uma breve revisão bibliográfica sobre a região do baixo Amazonas, com ênfase na cidade de

Santarém, tendo como base relatos etnohistóricos e etnográficos. É feita uma apresentação dos sítios arqueológicos de Santarém e região, o objetivo é apresentar um panorama que possa ser comparado com a região arqueológica do Planalto santareno, onde se situam os sítios arqueológicos Novo Império 1 e 2.

No segundo capítulo são apresentados uma série de dados obtidos sobre a Fazenda Experimental, tais como a sua localização e aspectos fisiográficos. Posteriormente, são apresentadas todas as pesquisas de campo que foram realizadas nos sítios Novo Império 1 e Novo Império 2 e suas metodologias.

No terceiro capítulo são descritos os dados sobre a análise espacial dos sítios Novo Império 1 e Novo Império 2 com a aplicação de técnicas de geoprocessamento, evidenciando todas as atividades realizadas. Posteriormente, são trazidos dados sobre a dispersão dos vestígios arqueológicos dos sítios Novo Império 1 e 2 e realizada a discussão destes dados.

Concluo, trazendo os pontos mais relevantes sobre esta análise e como esta pesquisa contribuiu grandemente para a minha formação.

CAPÍTULO 1 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo será realizado uma breve revisão bibliográfica sobre a região do baixo Amazonas, com ênfase na cidade de Santarém, tendo como base relatos etnohistóricos e etnográficos. Posteriormente, é feita uma apresentação dos sítios arqueológicos de Santarém e região com as principais pesquisas realizadas nestas áreas. O objetivo é apresentar um panorama que possa ser comparado com a região arqueológica do Planalto santareno, onde se situam os sítios arqueológicos Novo Império 1 e 2.

1.1 Contextualizações Etnohistórica.

A região do rio Tapajós, mais especificamente nas proximidades da cidade de Santarém, recebeu seus primeiros viajantes não indígenas em meados do século XVI, que a partir de suas visitas puderam perceber uma grande população que se localizava a margem direita do rio, que receberia seu nome posteriormente (Tapajós), estudos seguintes puderam comprovar a grande densidade populacional da região (BETTENDORF, 1910 [1661]; TROUFFLARD, 2016; NEVES, 2015). Os primeiros cronistas que vieram a relatar informações sobre a região do rio Tapajós foram os expedicionários. A primeira expedição foi no ano de 1542, quando Francisco de Orellana na companhia do frei Gaspar de Carvajal fez sua passagem pela margem direita do rio Tapajós. O cronista relata um conflito com um grupo que vivia nessa localidade, informando que esse grupo possuía flechas envenenadas, e grande voracidade, tendo eles entrado em conflito com os mesmos. (CARVAJAL data *apud* ALVES, 2012).

Após este primeiro encontro, novas informações sobre o grupo dos Tapajó só vieram a ser descritas no século XVII, momento este que chegaram novos exploradores comandados pela expedição de Pedro Teixeira, sendo eles o frei Cristóbal de Acuña (1641) e Mauricio de Heriarte (1874). Exploradores estes que registraram o modo de vida dos indígenas denominados Tapajó como sendo um grande grupo que consumiam bebidas fermentadas e possivelmente praticavam rituais com uso de ídolos de pedra, bem como também relatam o uso de flechas envenenadas pelos mesmos (ALVES, 2012).

No século XVIII, há uma importante representação da Vila Tapajós, na ilustração de João André Schwebel. Nela é possível ver marcos que até os dias de hoje são importantes

na paisagem da cidade, como a fortaleza (base da escola Frei Ambrósio, no lado esquerdo), o que viria a ser a Praça dos Pescadores (porção central da imagem) e o local da Igreja, bem próximo de onde hoje está a matriz (porção direita da imagem). A extrema direita da imagem nota-se casas pequenas, que era o aldeamento indígena, um continuidade da ocupação sobre o que conhecemos como sítio arqueológico Aldeia. Há ainda representações de como era a vila deste grupo (ver figura 1).

Figura 1- Prospecto da Vila Tapajós no início do século XVII, por João André Schwebel. 1756.



Fonte: Acervo digital da Fundação Biblioteca Nacional.

A narrativa com a maior riqueza de detalhes vem dos relatos de frei João Felipe Bettendorf (1910[1661]), este sendo o “fundador”¹ da cidade de Santarém e como também o responsável pela missão dos Tapajó. Missão esta que inicialmente teria o objetivo de catequizar os indígenas, mas que em seguida eram submetidos à escravidão sobre o comando dos invasores europeus. (ALVES, 2012).

Heriarte (1874) registra informações acerca dos modos de vida dos indígenas, que assim como o rio foram nomeados como Tapajós. Segundo Heriarte esses indígenas eram adoradores de ídolos, consumiam bebidas fermentadas de milho e eram belicosos, também registrando o uso das flechas envenenadas. Desse modo, os indígenas conseguiam uma liberdade negociada, condicionada à prática da doutrina cristã nas aldeias missionárias.

Os Tapajó estão historicamente localizados, segundo Guapindaia (1993), na foz do Tapajós e teriam a sua maior concentração em sua principal aldeia onde hoje fica localizada a cidade de Santarém/PA, mais precisamente na região dos bairros Centro, Aldeia e

¹ Seria incorreto relacionar a fundação da cidade de Santarém a somente um dos colonizadores Europeus. Visto que, existe uma discussão extensa por trás deste tema, e que segundo Neves (2015), a cidade de Santarém, contém evidências de ocupações humanas a cerca de sete mil anos, portanto, Santarém poderia ser uma das cidades mais antigas do Brasil. NEVES, E. G. **Santarém: A cidade de todos os tempos**, *National Geographic*, 2015.

Fátima, já que há uma grande densidade de material arqueológico, associado a esse grupo étnico (GOMES, 2002; 2011). Porém, os Tapajó e outros grupos indígenas aparentados, como os Borari chegaram a ocupar onde hoje se localiza Alter do Chão, sul de Itaituba, o leste do rio Jaracú afluente do rio Xingú até a serra de Parintins cidade esta que fica localizada atualmente no estado do Amazonas (GUAPINDAIA, 1993).

Em seu trabalho denominado os Tapajó, Nimuendajú (1949, p. 96) também comenta sobre a localização histórica dos Tapajó tendo como base os relatos de padre João Felipe Bettendorf como sendo na boca do rio que leva seu nome e em Alter do Chão. Porém, descreve sobre uma série de aldeias espalhadas longe das margens do rio Tapajós.

Segundo os relatos etnohistóricos, o povo Tapajó seria um grande grupo bem organizado como dito por Heriarte (1874, *apud* NIMUENDAJÚ, 1949), em que descreve a existência da divisão de cerca de 20-30 famílias tendo estas cada qual seu chefe e ainda sim tendo um chefe superior, contando com cerca de 60 mil guerreiros, demonstrando assim uma significativa organização social do povo indígena (HERIARTE, 1874).

A questão da alimentação é outro fator que demonstra a grande organização social dos Tapajó, relatos etnohistóricos demonstram a variedade de alimentos dos quais se utilizavam. Conforme Heriarte (1874) e Carvajal (1941) relatam que milho e mandioca estariam presentes na dieta desse grupo, sendo o milho um dos principais alimentos até mais que a própria mandioca, este último contrariando a maioria dos relatos etnográficos referentes a alimentação de grupos amazônicos (GUAPINDAIA, 1993). Sendo a mandioca um alimento que é encontrado com mais facilidade na região amazônica. Porém, segundo Max Felix (2019) em sua pesquisa sobre os macro-vestígios de plantas encontrados no Sítio Porto descreve que as práticas utilizadas pelos Tapajó não equivalem as plantas conhecidas atualmente e com base em sua pesquisa pode-se afirmar que não existe uma grande evidência de agricultura por estes grupos, que os meios para a obtenção de alimento se diferenciam do estilo agrícola intensivo que é empregado atualmente.

A utilização do milho como uma fonte de alimento, foi interpretada por alguns autores como um indicativo de complexidade do sistema social utilizado pela etnia dos Tapajós. Segundo Guapindaia (1993), o cultivo de milho em terras férteis como as áreas de várzea poderia levado estes grupos a uma produção intensiva de grãos para o sustento de uma grande população. E com isso confirmando algumas teorias arqueológicas sobre a grande

população presente nestas aldeias, relatadas anteriormente pelos expedicionários (ROOSEVELT, 1980; GOMES, 2007). Esse tema, hoje tem sido rediscutido, pois essas definições sociais de complexidade são muito mais relacionadas a parâmetros ocidentais de modelos de organização política e social, que não condizem com modelos etnográficos de política e cosmopolítica (VIVEIRO DE CASTRO, 2002).

Em relação à língua utilizada pelos Tapajó, Guapindaia (1993) relata a grande escassez de dados sobre estas informações. Descreve ainda a grande chance de o povo Tapajó não utilizar a língua Tupi, já que houve a necessidade de tradução pelos jesuítas, que já conheciam uma base geral de Tupi. Entretanto, esta língua poderia ser utilizada como meio de comunicação para relações comerciais com outros grupos. Nimuendajú (1949) em seu relato também comenta sobre a linguística dos Tapajó, descrevendo em certo momento que o padre Felipe Bettendorf (1661) mesmo sendo fluente na língua geral, teve uma certa necessidade de um intérprete durante sua primeira visita a esta localidade. Apesar de não haver dados o suficiente para uma relação, a região do lado oposto à foz do Rio Tapajós no Amazonas, a bacia do Trombetas, é um grande contínuo, desde o Planalto das Guianas de línguas Karib (MEIRA, 2006). No entanto, não seria de todo inviável descartar a possibilidade de que na grande aldeia dos Tapajós, muitas línguas e dialetos fossem falados, uma conformação sociolinguística comum na região etnográfica guianense e xinguana.

1.2. As Pesquisas Arqueológicas em Santarém

O município de Santarém/PA possui uma longa história de ocupação humana, que remonta a pelo menos 2.370 anos A.P que é a datação da cerâmica Pocó encontrada por Denise Gomes durante suas escavações no Sítio Aldeia (GOMES, 2011). As informações que existem após estas datas são do século X, quando possivelmente a região era ocupada pelos ancestrais dos Tapajó, grupo que ocupavam esse território, na margem direita do rio de nome homônimo, onde hoje fica localizado os municípios de Santarém e Belterra (Schaan, 2013). Os primeiros trabalhos arqueológicos que foram realizados na região de Santarém e ao longo do rio Tapajós, se iniciaram com Barbosa Rodrigues, Charles Frederick Hartt e posteriormente o etnógrafo alemão Curt Nimuendajú, que ao longo de sua estada na região, deixou um grande legado arqueológico com a identificação de mais de 100 sítios. Dentre eles, os sítios Porto, e Sítio Aldeia, ambos com grande potencial e relevância para a arqueologia de Santarém e sítios do Planalto. (SCHAAN & ALVES, 2015; GOMES & LUIZ, 2013).

As primeiras pesquisas de cunho arqueológico a serem realizadas na região do baixo rio Tapajós, foram conduzidas pelo geólogo Charles Frederick Hartt tendo publicado elas em 1885, desenvolveu pesquisas não sistemáticas no município de Santarém. O mesmo realizou trabalhos no sambaqui² de Taperinha, que fica localizado nas proximidades do lago Maicá, sendo este um dos sítios de grande importância da região e durante suas pesquisas, Hartt encontrou conchas que são as principais formadoras deste tipo de sítio, e além disso, fragmentos cerâmicos, de ossos e de peixes. Anna Roosevelt (1991) realizou pesquisas no Sambaqui de Taperinha posteriormente e encontrou uma cerâmica datando cerca de 8 mil anos. (GUAPINDAIA, 1993; ROOSEVELT 1991).

Durante suas pesquisas, Hartt (1885) também percebeu uma grande quantidade de fragmentos cerâmicos e esta era de superfície lisa, mas que continham uma certa parte de areia em sua composição. Estas peças não sendo muito trabalhadas, ou seja, sem muitos atributos decorativos como pintura, desenhos ou incisões. Pode também por meio de suas pesquisas deduzir que este grupo que ocupavam este sambaqui teriam sua alimentação baseada em moluscos dada a grande quantidade encontrada no mesmo (GUAPINDAIA, 1993, p 26; HARTT, 1885; GOMES, 2002).

Ainda de acordo com a visão de Hartt (1885), o mesmo identificou em suas pesquisas algumas manchas de terra preta e vendo sua grande fertilidade, acreditando que este seria o motivo das ocupações de grupos nestes locais. Nimuendajú (1949, p 102) por sua vez estranha o fato de Hartt (1885) apesar de ter identificado várias porções de Terra Preta no planalto santareno, não ter identificado a principal e maior porção de Terra Preta que seria o sítio Aldeia, localizado em Santarém. Mais adiante com pesquisas foi descoberto que a fertilidade que Hartt (1885) identificava em Terras Pretas seriam resultados antrópicos de grupos que ocuparam estes espaços durante anos (Guapindaia, 1993, p 27).

De acordo com Guapindaia (1993), os trabalhos realizados na região de Santarém por Hartt foram de extrema importância porque, além de demonstrar que o material encontrado teria relação com os Tapajós, foi capaz de delimitar parcialmente a ocupação deles até o alto do rio Tapajós. No entanto, com base nos estudos mais recentes da arqueóloga Bruna Rocha (2012; 2017) sugere a existência de uma fronteira entre o baixo e alto Tapajós,

² “São colinas de base geralmente oval, com dimensões e alturas variadas, formadas por amontoados de carapaças de moluscos, restos faunísticos, fragmentos e objetos líticos e cerâmicos, estruturas de habitações fogueiras e marcas de estacas e enterramentos.” SILVEIRA, M. I. & SCHAAN, D. P. **Onde a Amazônia encontra o mar**: estudando os sambaquis do Pará. Revista de Arqueologia, 18: p. 67, 2005.

pela diferenciação cerâmica. Sawre Muybu, localizado no médio Tapajós, apresenta uma cerâmica inciso ponteadada, porém, acima das corredeiras, aparece uma cerâmica diferente, que pode estar relacionada aos povos falantes de língua Tupi. Apesar disto, o pioneirismo das pesquisas de Hartt na região e o resultado das mesmas foram chamando a atenção de pesquisadores brasileiros a fim de averiguar essas informações que eram novidade na região amazônica (PRIANTE, 2016, p 66).

O próximo pesquisador a compartilhar deste fascínio pela Amazônia foi Barbosa Rodrigues, naturalista, que realizou viagens pela região de Santarém pelos anos de 1872 e 1874 (PRIANTE, 2016). Foi um dos primeiros responsáveis a propor interpretações sobre as coletas de materiais arqueológicos que realizava pela região, nos quais o seu maior fascínio obtinha pelos muiquitãs. E a partir de suas reflexões foi o pioneiro a relacionar os artefatos que encontrava com os relatos etnohistóricos (GOMES, 2020, p. 10).

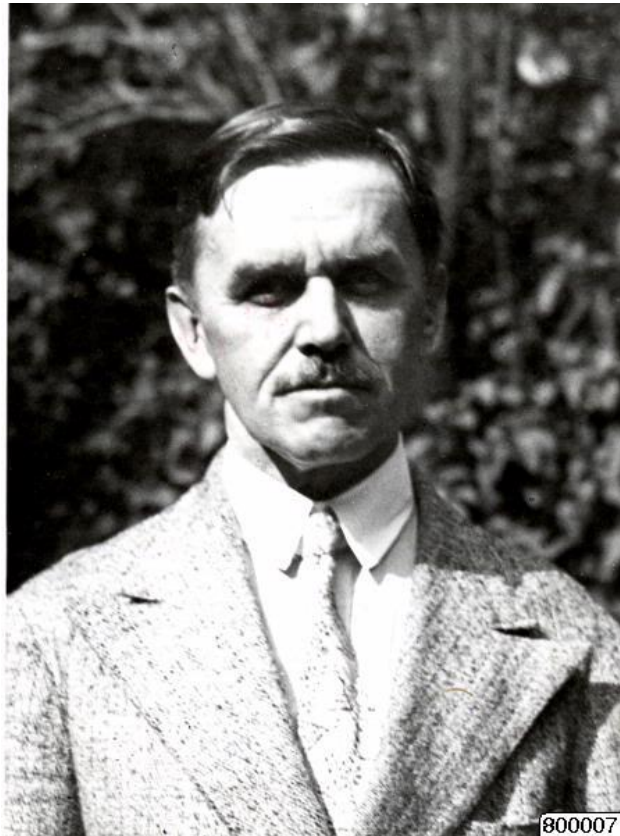
Durante suas viagens, chegou a visitar o sambaqui de Taperinha, o que fora descoberto por Hartt (1885) anos antes, porém, não concordou com o que foi proposto, concluindo após suas pesquisas sobre o sítio que o mesmo não seria uma formação natural como proposto por Hartt, e sim algo antrópico (GOMES, 2020). Propôs uma ideia de que os Tapajó estariam extintos e que este processo teria dado devido a expansão Portuguesa (RODRIGUES, 1875 *apud* PRIANTE, 2016).

No século XX, Nimuendajú (ver figura 2) foi um dos principais pesquisadores sobre a região amazônica e um dos resultados de suas viagens foi o trabalho em torno dos Tapajó (1949), tendo sido o responsável por reunir a maior quantidade de dados relacionados sobre este povo. Uma das informações mais importantes desta pesquisa foi o fato de Nimuendajú ter localizado 65 sítios arqueológicos durante os anos de 1923 a 1926. Todos estes relacionados à cultura Tapajó (NIMUENDAJÚ, 1949).

Nimuendajú (1949) descreve que o sítio mais importante da cidade de Santarém, é o sitio Aldeia, que fica localizado no bairro homônimo, Centro e Bairro Fátima, e que teria um pacote arqueológico de cerca de meio metro de profundidade. O autor expressa sua surpresa ao ainda encontrar fragmentos em bom estado, já que desde o século XVII a cidade não teria parado seu desenvolvimento.

Nimuendajú foi ainda um dos pioneiros a levantar informações sobre o planalto santareno. Para o autor, o sítio arqueológico mais importante do Planalto seria o de Lavras, porém, o próprio demonstra certa decepção, já que as cerâmicas encontradas no mesmo seriam simples, o igualmente para Alter do Chão que, em sua opinião, seria um dos principais sítios dos Tapajó (NIMUENDAJÚ, 1949).

Figura 2 - Curt Nimuendajú



Fonte: <http://www.oexplorador.com.br/curt-nimuendaju-pioneiro-da-etnologia-e-um-dos-maiores-pesquisadores-dos-indios-brasileiros/>

E uma das mais importantes contribuições de Curt Nimuendajú foi a elaboração de mapas onde descrevia a identificação de Terras Pretas e também a presença de materiais arqueológicos. Mapas estes que serviriam de fonte para todos os próximos pesquisadores que buscariam informações e assim contribuíram imensamente para a arqueologia da região Amazônica de uma forma geral. (PRIANTE, 2016).

Durante o século XX, após os trabalhos realizados anteriormente e principalmente com as pesquisas de Curt Nimuendajú, peças arqueológicas ganharam uma grande

visibilidade. Com isso, foram surgindo pessoas que reuniam estas peças em coleções particulares, que faziam escavações sem critério metodológico nenhum, apenas recolhendo as peças mais detalhadas e mais elaboradas, e/ou realizavam a compra destas peças de pessoas que moravam nestas localidades. Alguns moradores viam uma certa forma de retorno financeiro com estas peças realizando a venda de vasos e muiraquitãs. Dentre as pessoas que realizavam coleções, o casal Rose e Robert Brown se destacou reunindo um acervo com mais de 10 mil exemplares de fragmentos cerâmicos (ALVES, 2019, p. 98).

Frederico Barata, reunindo uma enorme coleção de fragmentos cerâmicos, o mesmo realizou algumas “escavações” no fundo de quintais do bairro Aldeia, e com base em sua coleção elaborou uma série de pesquisas sobre a cerâmica de Santarém (ALVES, 2019). Segundo Gomes (2010), Barata também foi o pioneiro quando o assunto é a descrição de peças da cerâmica Santarém, apesar de não ter o conhecimento técnico específico. O pioneirismo de Frederico Barata (1950) também tem relação com os bolsões que foram encontrados nos Sítios Aldeia, pois o mesmo descreveu sobre estas estruturas durante suas pesquisas (GOMES, 2010).

Embora as interpretações postuladas pelo autor careçam de elaboração conceitual, elementos simbólicos de grande relevância, que ainda hoje escapam aos olhares menos treinados, foram identificados com grande precisão por Barata. (GOMES, 2010, p. 215).

Na mesma época, a pesquisadora Hellen Palmatary realizou diversas pesquisas, a principal foi no ano de 1939 no qual realizou pesquisas com materiais presentes em alguns museus estrangeiros, tais como: os acervos do Museu da Pensilvânia, Museu do Índio Americano (*Museum of The American Indian/ Heye Foundation*), Universidade Católica da América e do Museu Etnográfico de Gotemburgo na Suécia. Nos anos de 1960, elaborou uma pesquisa denominada de "*The Archaeology of the Lower Tapajós Valley, Brazil*" onde realizou a análise de materiais presentes em museus brasileiros e também a análise de algumas coleções particulares, como a do Frederico Barata (GUAPINDAIA, 1993; GOMES, 2002).

Como comenta Guapindaia (1993), o principal objetivo das pesquisas de Palmatary seria de conseguir estabelecer uma ligação arqueológica do continente Norte Americano a Argentina. Em seu trabalho realizou também, com base nos dados de Curt Nimuendajú (1949), todos os aspectos históricos relacionados aos Tapajó.

Segundo Gomes (2002), Palmatary realizou a análise e divisão dos vasos de grande porte em 8 grupos, descreveu ainda que os vasos menores poderiam ser divididos da mesma forma, tendo como principal diferença o formato da base. Além disso, analisou também os elementos decorativos de cada peça. Palmatary (1939), após a análise dos relatos etnohistóricos de Carvajal (1542), alega ser possível uma relação entre Santarém e o Caribe, já que seriam ligados através do rio Orinoco (GOMES, 2002). Esta alegação corrobora o que Donald Lathrap (1970) defende que a cerâmica Inciso-Ponteada seria produzida por falantes de língua Karib. E a cultura Santarém esta classificada dentro desta tradição.

Por fim, afirma que a cultura tapajônica representa uma cultura composta, contendo traços de tradições da América do Sul, mas também com elementos do norte que já foram difundidos, a exemplo das figuras de base crescente, cariátides, garrafas, bicefalia etc. (GOMES, 2002, p. 34).

Nos anos 1990, duas pesquisadoras se destacaram por seus trabalhos de grande repercussão, uma delas foi Anna Roosevelt que produziu pesquisas sobre a Caverna Pintada localizada na cidade de Monte Alegre, baixo Amazonas, sítio Taperinha e nos sítios Porto e Aldeia, em Santarém. Roosevelt foi responsável por um extenso material sobre a arqueologia do Baixo Amazonas entre os anos de 1980/90 e influenciou uma geração de arqueólogos com suas teorias e resultados obtidos durante esses anos (ALVES, 2012; GOMES 2007).

As pesquisas de Anna Roosevelt tinham como objetivo determinar as sequências de ocupação cultural da região e motivaram muitos pesquisadores brasileiros a iniciarem trabalhos na Amazônia, estas trouxeram uma visão muito diferente da qual eles compartilhavam, não vendo os grupos amazônicos somente como produtores de cerâmica, mas como os produtores de culturas muito complexas. Dando indicações de que a região de Santarém possui datações muito recuadas, como é o caso da Caverna da Pedra Pintada que possui datações por volta de 12 mil anos e o Sambaqui de Taperinha de 8 mil anos (PRIANTE, 2016; ALVES, 2012; GOMES, 2002; ROOSEVELT, 1991).

Outra pesquisadora que se dedicou a desenvolver trabalhos na região foi Vera Lucia Guapindaia (1993), que realizou a análise da coleção de Frederico Barata do Museu Paraense Emilio Goeldi, para a produção de sua pesquisa de mestrado em arqueologia. Desta forma, formulou uma análise extremamente completa das características técnicas decorativas de 210 peças, as quais dividiu em 3 grupos cerâmicos distintos: a cerâmica tipicamente Tapajó, a cerâmica com Influência Tapajó e a cerâmica com o elemento europeu. A autora

descreve ainda que os dois primeiros grupos estariam mais bem referenciados, tanto por uma análise técnica, quanto pelos relatos etnohistóricos (PRIANTE 2016; GUAPINDAIA 1993).

Denise Gomes é uma das principais referências em pesquisas arqueológicas na região do baixo rio Amazonas e Tapajós. A pesquisadora conduziu escavações nos dois principais sítios arqueológicos de Santarém (Sítio Porto e Sítio Aldeia) e na comunidade Parauá. Denise Gomes também analisou a coleção Tapajônica do MAE-USP, que contém o material referente às coleções Ubirajara Bentes e José Aldo da Costa, que foi reunida ao longo de duas décadas, totalizando 8.516 peças, a fim de entender a cronologia e as relações estilísticas dessas peças (GOMES, 2002). Além de analisar as coleções cerâmicas ligadas à cultura tapajônica, a autora contribui ainda mais com a arqueologia de Santarém, quando investiga a complexidade das sociedades pré-coloniais do Baixo Amazonas (GOMES, 2007; 2012; 2016).

Durante suas pesquisas sobre o Sítio aldeia, Denise Gomes (2010) realizou escavações das estruturas denominadas como bolsões³, disposições estas já comentadas por Frederico Barata (1950). Estas estruturas foram encontradas tanto no sítio Aldeia, quanto no sítio Porto. A autora salienta que estas disposições de material poderiam ser propositais, já que os materiais encontrados nestas concentrações seriam muito refinados, dando a entender que teriam funções ritualísticas (GOMES, 2010).

Os artefatos cerâmicos estavam fraturados em grandes fragmentos remontáveis, indicando uma possível quebra intencional após sua utilização e descarte neste tipo de estrutura, que reunia somente artefatos rituais. (GOMES, 2010, p. 225).

Gomes (2011) comenta ainda que com base nos relatos etnohistóricos a Aldeia dos Tapajó estaria localizada exatamente aonde se encontra o sítio aldeia atualmente, descreve ainda a presença de uma área a qual corresponderia a uma área alagada descrita por naturalistas que passaram por Santarém no século XIX (ver figura 3) (GOMES, 2002; 2011).

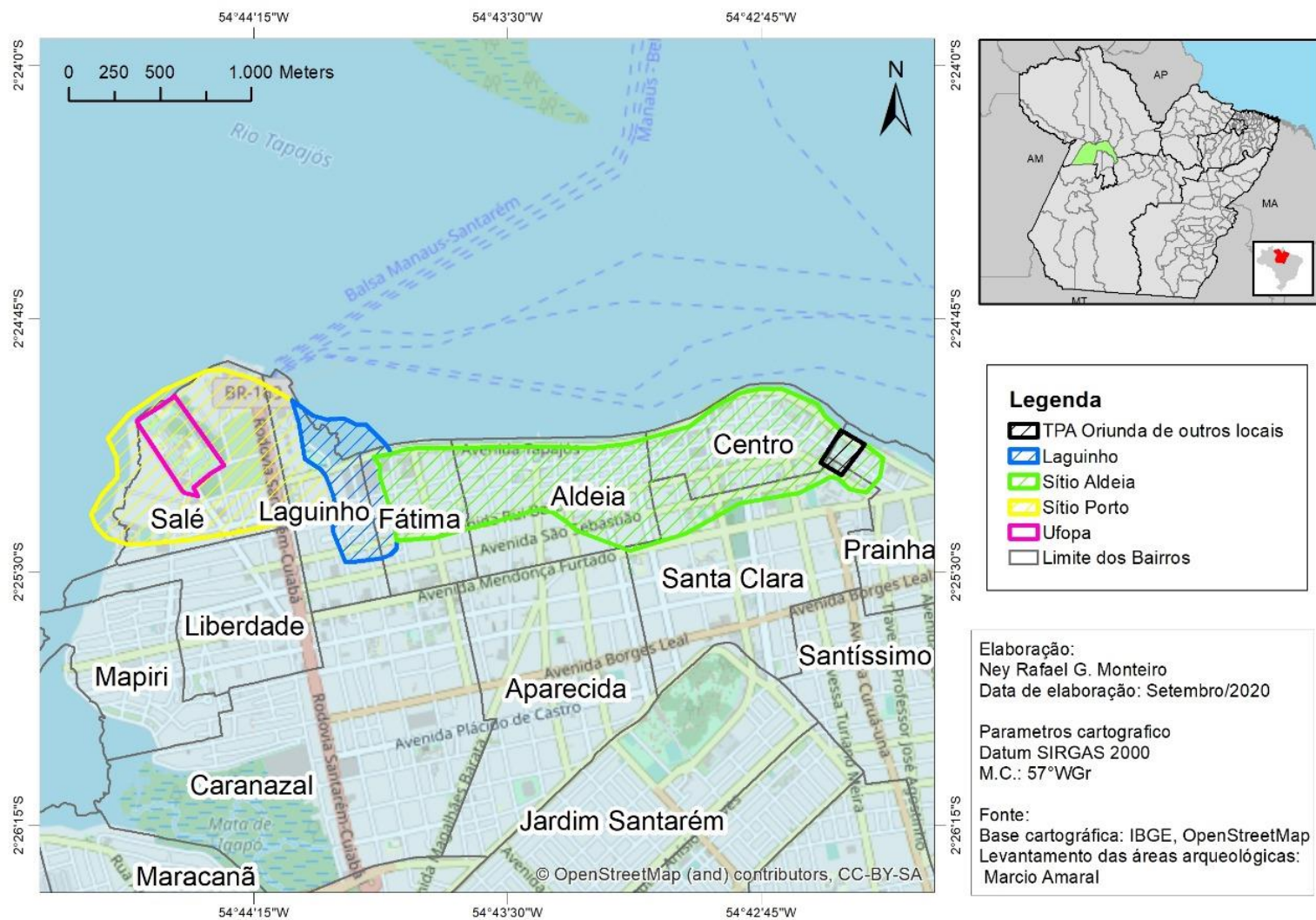
Esta área se encontra, hoje, completamente aterrada. Em seguida, no Bairro de Liberdade, embora não tenham sido encontrados vestígios arqueológicos durante os trabalhos anteriores de prospecção, vistorias recentes e novas escavações indicam que ele também se estende por uma área mais ampla, que parece ter associação com os vestígios que reaparecem no sítio do Porto, escavado por Roosevelt e associados (Quinn 2004; Roosevelt 1999b e 2009), bem como por Gomes na área do campus Tapajós-Ufopa (Gomes & Luiz, 2011). Assim sendo, o sítio Aldeia junto com o sítio

³ Bolsões são feições arqueológicas, resultantes do acúmulo de material arqueológico em uma espécie de buraco no chão, onde cerâmicas e artefatos líticos eram enterrados, e podem ser interpretados como intencionais/ritualístico. Silva, A. B. C. **Do luxo ao lixo: um estudo arqueológico do material cerâmico dos bolsões do sítio porto de Santarém, baixo Amazonas.** Dissertação de mestrado PPGA UFPA. Belém, 2016.

do Porto perfazerem quatro quilômetros de extensão na área urbana de Santarém, ao longo do Rio Tapajós, sendo ambos separados pelo Laguinho (GOMES, 2011, p. 284-285)

Com base nestas informações, Gomes (2020) comenta que Anna Roosevelt mesmo não escavando o sítio Aldeia, definiu o mesmo como um ponto central de um cacicado complexo. Gomes realizou durante os anos de 2006 a 2014 diversas escavações e tradagens sistemáticas, durante estes anos foram desenvolvidas 74 tradagens e abertas 15 unidades de escavação no sítio aldeia. O resultado destas pesquisas com base nas escavações realizadas juntamente com 16 datações em Carbono 14, foi a definição de 3 ocupações culturais que a autora definiu como: Pré-colonial, associada a cerâmica Pocó 3020 ± 40 a 1800 ± 40 A.P, pré-colonial associada a cerâmica Santarém 650 ± 40 e 410 ± 40 A.P e Histórica XVIII e XIX d.C (GOMES, 2020).

Figura 3-Mapa de delimitação dos sítios Aldeia e Porto, Santarém, PA, realizada entre 2006 e 2014.



Fonte: Mapa de Ney Rafael Gomes Monteiro a partir de levantamento feito por Márcio Amaral, retirado de Jácome et al (2020).

Após trazer este panorama histórico de pesquisas arqueológicas no baixo Amazonas, torna-se necessário apresentar os principais pontos relacionados aos sítios arqueológicos localizados na área urbana da cidade de Santarém. Tais sítios, são identificados desde o século XX e são importantes para a compreensão da ocupação humana na foz do rio Tapajós, bem como para a Amazônia.

O Sítio Porto em Santarém/PA é certamente um dos sítios arqueológicos mais relevantes para arqueologia de Santarém, e foi objeto de pesquisas sistemáticas desde o final da década de 1980, tendo sido inicialmente pesquisado por (ROOSEVELT *et al.* 1991) que identificou contextos cerimoniais através da análise de anomalias geofísicas, conhecidas como bolsões . Além das pesquisas realizadas por Roosevelt, o sítio Porto nos anos seguintes, foi amplamente estudado, por diversos pesquisadores (Gomes. 2002; Schaan, 2009; Schaan & Alves, 2015) trata-se de um sítio de terra preta, multicomponencial, e pré-colonial, localizado na margem direita do rio Tapajós, no bairro Salé. Trata-se de um sítio de grandes dimensões, onde pode ser verificada a presença de material cerâmico em grande densidade, tanto em superfície quanto em profundidade (Schaan & Alves, 2015). Além de concentrações de material lítico, em locais interpretados como oficinas líticas (Santos, 2015; Moraes *et al.*, 2013; Carvalho, 2016; Lima, 2017).

Devemos ressaltar que o sítio Porto é um sítio constantemente impactado pela malha urbana de Santarém, uma grande parte deste sítio fica situada dentro de um dos principais Campi da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e pelos últimos anos ele é utilizado como um sítio escola servindo para a produção de diversas pesquisas arqueológicas com os mais variados temas. Nesse sentido, algumas das últimas pesquisas realizadas no Sítio Porto são frutos de monografias de alguns alunos, como o trabalho de Rogerio Santos (2015) que elaborou a análise de um material coletado durante escavações no sítio Porto, com o objetivo de entender as funcionalidades de dentes de ralador e furadores líticos. Simone Carvalho (2016) produziu uma investigação relacionada aos bolsões encontrados no sítio Porto a fim de interpretar as formas de descartes deste tipo de contexto. O arqueólogo Márcio Amaral já participou de diversos trabalhos relacionados ao Sítio Porto, em uma de suas pesquisas realizou no ano de 2017, com o propósito de compreender por meio da arqueologia experimental e a coleta de dados a produção dos Muiraquitãs na região de Santarém. E por fim, Max Félix (2019) que desenvolveu estudos arqueobotânicos para entender a utilização de vegetais por populações que habitavam esta região no passado (SANTOS, 2015; CARVALHO, 2016; LIMA, 2017; FÉLIX, 2019).

Outra pesquisa que foi realizada na região de Santarém e que teve bastante destaque foi a pesquisa de Marcio Amaral (2020) relacionado à análise das rodas de fuso da coleção Juma Janaína que se encontrava na reserva técnica do Laboratório da UFOPA e alguns outros materiais pertencentes a outras coleções. A fim de compreender a cadeia operatória destas peças, e acrescentar outras questões e colaborar para o entendimento sobre a tecnologia dos grupos que ocupavam a Amazônia no passado (LIMA *et al.*, 2020).

Mas esse panorama sobre a arqueologia de Santarém é importante para dar base comparativa com outra região próxima a Santarém, que é a região onde se situa a Fazenda Experimental da UFOPA e os dois sítios arqueológicos estudados neste trabalho. Como já apresentamos na introdução, nosso trabalho inicial tinha como objetivo fazer uma comparação entre a cerâmica desses dois sítios e a cerâmica Tapajós, encontradas no sítio Porto e Aldeia. Pelos motivos já expostos, restringimos o objetivo a distribuição espacial dos sítios Novo Império 1 e 2. Seguimos a apresentação da arqueologia do Planalto Santareno.

1.3. Arqueologia do Planalto Santareno

Em relação ao Planalto Santareno, poucas pesquisas foram produzidas tendo o foco nesta região entre os municípios de Santarém, Belterra e Mojuí dos Campos. Uma das primeiras pesquisas como dito anteriormente foi de Frederick Hartt (1885 [1871]) que visitou o sambaqui de Taperinha, que fica situado em área de várzea de lagos de influência do Amazonas, e descreveu o que havia encontrado na região. Este sítio que tem uma das datações mais antigas, a partir da cerâmica, apesar de não estar situado no Planalto Santareno, fica relativamente próximo.

Nimuendajú (1949) descreve que durante sua visita ao Planalto de Santarém percebeu que os sítios que encontrava nesta localidade em sua maioria estavam longe de fontes de água corrente. O pesquisador identificou estruturas arqueológicas cavadas, tal como poços nestes locais, que possivelmente, eram utilizados pelos indígenas, para armazenagem de água das chuvas. Ele conseguiu localizar cinco destes “poços d’água” que sofreram pequenas alterações para serem utilizados pelas populações recentes que ocupavam estes locais. Comenta ainda que encontrou uma cerâmica parecida com a que era encontrada em Santarém durante suas pesquisas na região sul de Santarém e Platô de Belterra (NIMUENDAJÚ, 2004).

Os poços artificiais que foram descritos por Nimuendajú (1949; 2004) (Figura 4), também são revisitados pela pesquisa de Denise Schaan (2012) onde a mesma se dedica a descrever um desses poços. O poço em questão foi encontrado no sítio Genipapo e teria de 15 a 20 metros de diâmetro, Schaan considera que seria necessária uma grande mão de obra e uma certa estrutura social para a construção destes poços artificiais d'água, e que a existência destes locais poderia ser o indicio de uma relativa organização social destes grupos. Troufflard (2016) com base nas pesquisas de Schaan e Stenborg sugere que esta seria uma das principais características dos sítios localizados no Planalto Santareno e Platô de Belterra, já que os principais sítios localizados próximos aos rios como o sítio Porto e Sítio Aldeia não teriam encontrado este tipo de intervenção (STENBORG, *et al.*, 2012; TROUFLARD, 2016).

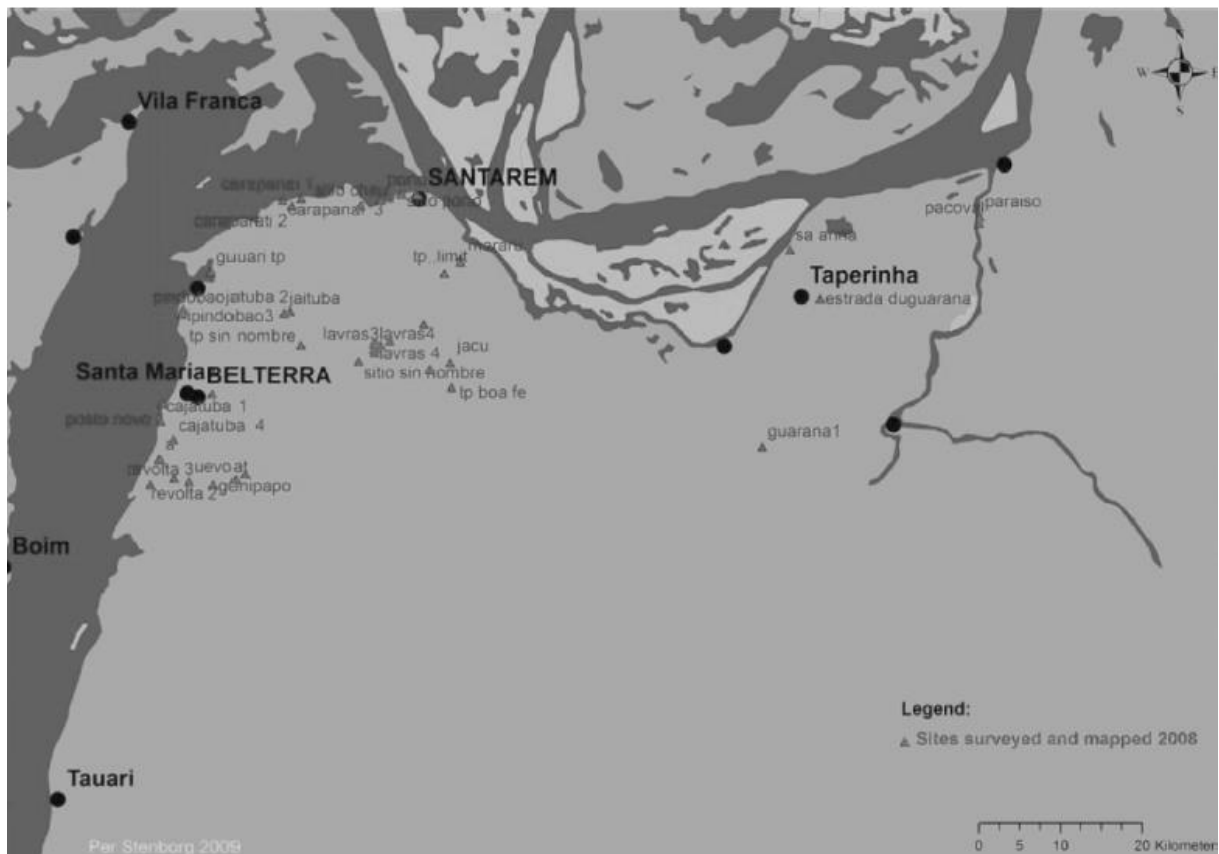
Figura 4-Poço do sitio Bom Futuro (fotografia de Per Stenborg em 12/08/2010).



Fonte: Stenborg, 2016.

Schaan foi a arqueóloga que mais se dedicou à compreensão da ocupação arqueológica do Planalto Santareno e efetuou as pesquisas mais intensivas sobre esta região. Em 2008, foi elaborado um mapeamento dos sítios arqueológicos ao sul da cidade de Santarém e de Alter do Chão. Esta pesquisa tinha como objetivo realizar o salvamento de uma grande área com sítios arqueológicos visto o grande potencial de destruição que eles estavam sofrendo devido a rápida expansão agrícola da monocultura de soja. A autora relata ainda que dos 43 sítios identificados por Nimuendajú (2004) em Santarém nos anos de 1920, somente 20 destes teriam sido reencontrados e catalogados (STENBORG, *et al.*, 2012; TROUFLARD, 2016).

Figura 5 -Área pesquisada em novembro de 2008. São indicados os locais mapeados. Por Per Stenborg 2010.



Fonte: Stenborg et al., 2012.

A comparação realizada por Schaan (2012) das áreas de terra preta do Planalto santareno, com os principais sítios localizados mais ao centro da cidade, a fim de realizar uma pesquisa mais completa na região. Denise Schaan juntamente com Marcio Amaral realizaram pesquisas nos locais ao sul da cidade de Santarém que não haviam sido averiguados

anteriormente (Figura 5). No ano de 2012 foi publicado um artigo com o registro de cerca de 80 sítios e que destes sítios registrados, o Museu de Gotemburgo teria material de 50% destes. Nimuendajú coletou 8.234 peças para o Museu de Gotemburgo e metade deste material estaria dentro da área pesquisada (STENBORG *et al.*, 2012).

Segundo Troufflard (2016), os sítios Porto e Aldeia, situados mais próximos do rio Tapajós teriam certa semelhança se comparados aos sítios encontrados no Planalto Santareno, possivelmente pertencendo a tradição Inciso Ponteadá. No entanto, se diferenciam quando comparados os antiplásticos presentes nas cerâmicas destes dois locais. Sendo o *cauixi* o tempero mais presente nas cerâmicas de sítios próximos ao rio, enquanto nos sítios localizados no Planalto os temperos mais utilizados seriam outros, como: caco moído, areia e caraiapé, e com uma menor utilização do *cauixi* (Schaan, 2015 *apud* Troufflard, 2016).

Denise Gomes (2008) também realizou pesquisas na comunidade Parauá que fica localizada a cerca de 100 quilômetros ao sul da cidade de Santarém, com o objetivo de compreender a expansão dos Tapajó e testar os limites territoriais desta cultura. Durante sua pesquisa foi descoberto a existência de vários sítios bem distantes do rio Tapajós, sítios de habitação e áreas de manejo, indicando assim que os grupos que ocupavam estas áreas conseguiam transpor as barreiras do meio ambiente.

Dos dez sítios detectados, nove foram associados à tradição Borda Incisa da Amazônia (Meggers & Evans, 1961) e apresentaram considerável diversidade, o que permitiu construir hipóteses sobre os padrões de organização comunitária. Dois deles eram sítios-habitação localizados às margens do Tapajós. Outro era um acampamento de pesca próximo a um pequeno igarapé. Sítios associados a antigas áreas de plantio, com terra de cor bruno-escuro e baixa densidade cerâmica, também foram identificados. Por fim, quatro sítios-habitação de grande importância foram localizados no platô, ao redor de um lago de terra firme – o Lago do Jacaré –, indicando uma preferência das comunidades, no passado, por este tipo de implantação na paisagem (GOMES, 2011, p. 273).

Denise Schaan (2013), a partir de pesquisas do licenciamento ambiental da BR-163, realizou pesquisas na região do Planalto Santareno e produziu um relatório com análise cerâmica e a localização de 108 sítios arqueológicos. Destes, 63 são sítios cerâmicos, 39 lito-cerâmicos e 1 sítio histórico, todos localizados na região do Planalto, mais precisamente na área da BR-163 entre Santarém e Ruopólis, mas a maioria dos sítios estaria localizada no entorno do platô de Belterra. (Gomes, 2008; Gomes 2011; Schaan, 2013).

A maioria dos sítios (63%) está localizada na região do platô de Belterra; 18,5% dos sítios encontram-se junto ao rio Tapajós, 6,5% estão na encosta do platô, 6,5% em serras; 5% junto a lagos e apenas 1% junto a um rio secundário. Tendo em vista que 74 sítios podem ser seguramente filiados à fase Santarém da Tradição Inciso Ponteadada, essa distribuição espacial dos sítios pode indicar diferentes tipos de assentamento, com funcionalidades diversas, dentro de um mesmo sistema. (Schaan, 2013, p.40)

O Planalto Santareno tem um grande potencial arqueológico como pode ser observada por esta pequena análise das pesquisas que foram executadas ao longo do tempo. Entretanto, ainda necessita de investigações mais aprofundadas a fim de uma melhor interpretação desta área. O próximo capítulo deste trabalho irá trazer dados referentes aos sítios Novo Império 1 e 2 com o objetivo de acrescentar novos dados a esta discussão.

CAPÍTULO 2 – APRESENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA FAZENDA EXPERIMENTAL E SÍTIOS NOVO IMPÉRIO 1 E 2.

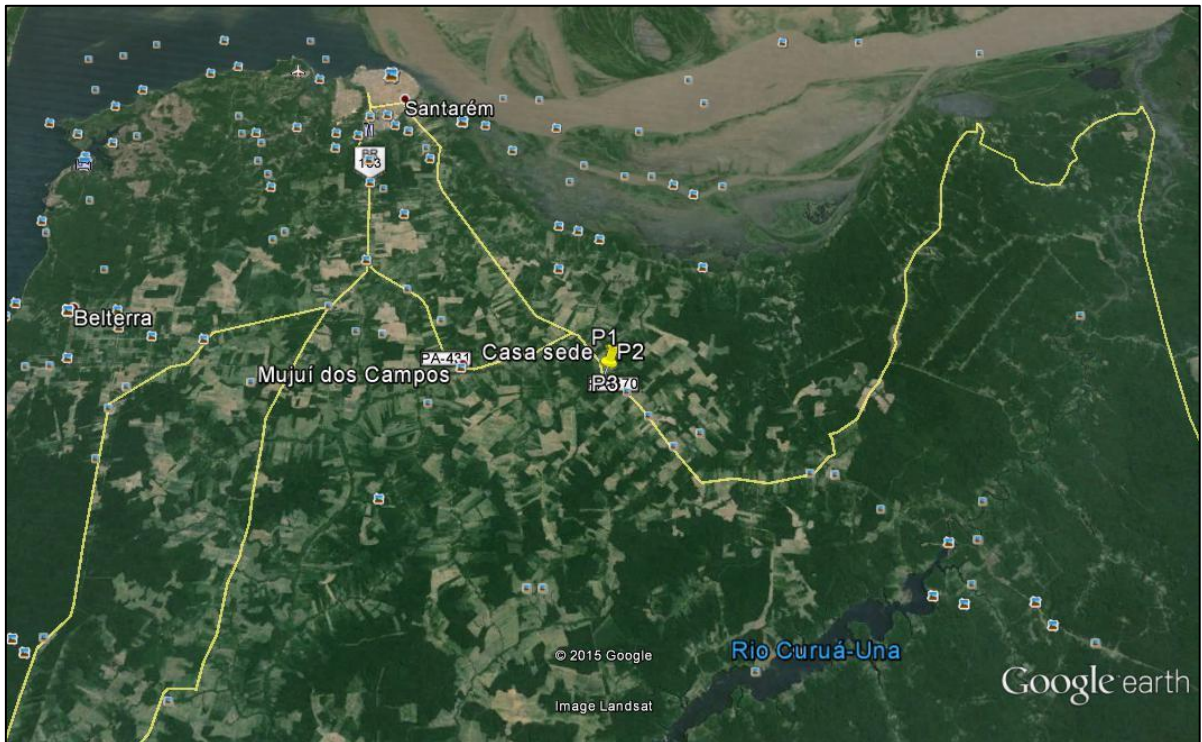
2.1. Localização.

A Fazenda Experimental Sítio do Pica Pau Amarelo é uma Unidade Especial da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) desde 2015 é um local destinado à atividades práticas de pesquisa e extensão de cursos de diversos Institutos da Universidade, espaço bastante utilizado pelos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia (Instituto de Biodiversidade e Florestas - IBEF) para experimentos de cultivos e criação de animais.

Os dados apresentados a seguir tem como referência o relatório de campo que foi elaborado pela equipe coordenadora de campo, professores (as) Camila Pereira Jácome, Bruna Cigaran da Rocha, Anne Rapp Py-Daniel e Claide de Paula Moraes. que foi encaminhado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Relatório este que corresponde à primeira etapa de campo realizada no Sítio Novo Império nos meses de junho, julho e agosto de 2016. Outros dados que irão compor este capítulo foram retirados de documentos dos campos e de informações recolhidas com a Profa. Camila Pereira Jácome, que participou de todas as etapas de campo na Fazenda Experimental.

A Fazenda Experimental conta com uma área total de 663,1451 hectares e dentro deste espaço fica localizada a Comunidade Novo Império, o acesso dos moradores se dá por um ramal de uso público que passa dentro da propriedade. A Fazenda Experimental da UFOPA se encontra na região conhecida como Planalto Santareno a cerca de 37km de distância do centro da cidade de Santarém, acesso este que é feito pela rodovia Santarém/Curua-Una (PA-370) Oeste do Pará (ver figura 6).

Figura 6-Imagem indicando o acesso à Fazenda Experimental. Imagem: Google Earth

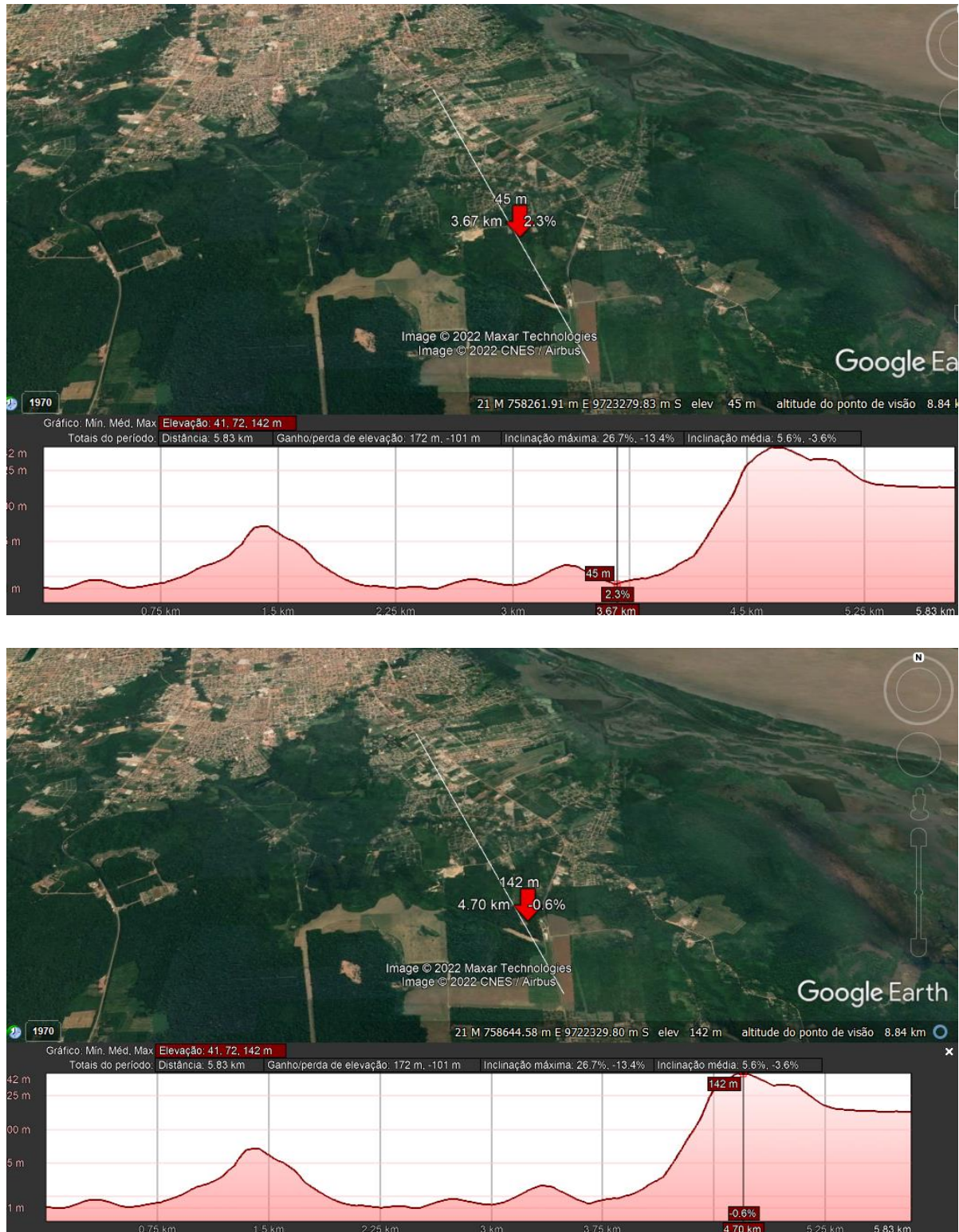


Fonte: Google Earth.

2.2. Aspectos fisiográficos.

O clima dominante no local é o quente/úmido, umidade bem alta, e com somente duas estações bem marcadas, verão de junho a novembro, período este com poucas chuvas e o inverno de dezembro a maio, sendo este um período de chuvas mais intenso. Clima este que se estende a região da Amazônia Oriental. O relevo da região faz parte do Planalto Tapajós-Xingu que é a feição morfológica mais importante da região centro-sul de Santarém, com alturas variando entre 100 e 150 metros (Figura 7), localmente conhecido como o Planalto Santareno que é composto por diversas comunidades. Tanto na região sudeste que tem o acesso pela rodovia Santarém/Curuá-Una, quanto pela região sudoeste que é acessada pela Rodovia Santarém/Cuiabá.

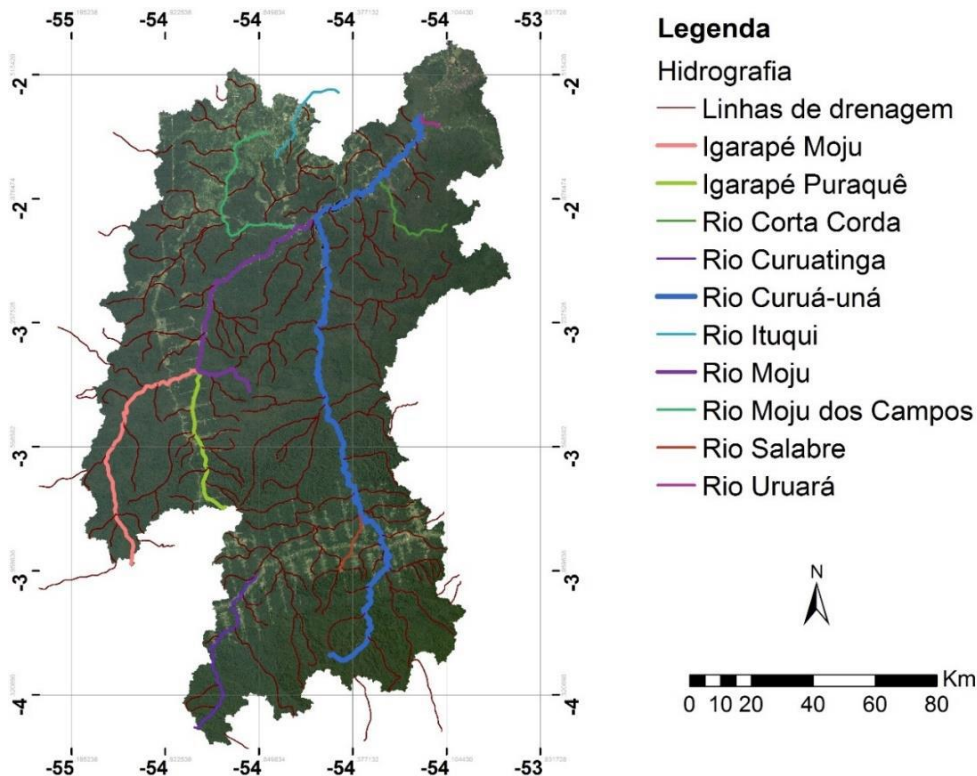
Figura 7-Perfil topográfico da área de transição do planalto ao longo da Curuá-uma, na primeira imagem a seta vermelha indica altitude de 45 metros, já na segunda imagem, a seta vermelha indica 142 metro.



Fonte: Google Earth.

A hidrografia local é formada por uma série de rios de pequeno porte que são denominados na região como igarapés. Todos estes rios são afluentes do rio Curuá-Una, que deságua na margem direita do rio Amazonas, este sendo o principal rio da região Norte (ver Figura 8).

Figura 8 - Mapa da hidrografia do rio Curuá Una



Fonte: Revista Brasileira de Geografia Física v.10, n.04 (2017)

A área da Fazenda experimental contava com uma floresta densa comum da região amazônica, contendo árvores de grande porte. Com o passar dos anos esta área foi sofrendo alterações, devido às atividades agropecuárias extensivas, e atualmente a mesma possui algumas áreas de pastagem abandonadas, com uma vegetação rasteira, plantações de soja, capoeira e solo exposto. O entorno da Fazenda Experimental, incluindo a localização de igarapé que corre dentro da propriedade, foi totalmente desmatado para plantio de soja. Recentemente, em projetos de professores do IBEF (UFOPA) e servidores técnicos da Fazenda Experimental (UFOPA) tem sido conduzidos projetos de reflorestamento nesta área (PAULETTO et al., 2022).

Em relação aos solos que ocorrem na Fazenda Experimental, estes são predominantemente latossolos amarelos e seu uso local é classificado de acordo com o laudo de vistoria realizado pela equipe da UFOPA como solo 3 de terras cultiváveis e 4 como sendo de terras pouco indicadas para o cultivo. Com base em uma avaliação superficial que foi elaborada pela equipe de coordenação da Fazenda Experimental, puderam ser observadas algumas áreas com solo exposto e com presença de algumas sondagens para a identificação do solo. Da mesma forma foram encontradas algumas áreas com a presença de solos com terra preta (antropizados) e com a presença de material cerâmico, sendo estas umas das principais características para a presença de sítios arqueológicos.

2.3. Apresentação dos Sítios Novo Império 1 e 2.

Neste tópico iremos apresentar os dois sítios arqueológicos que foram identificados e escavados ao longo das três etapas de campo realizadas na Fazenda Experimental. Como já exposto na Introdução, o Sítio Novo Império 1 (que chamaremos a partir de agora de NI-1), foi identificado pelos servidores da UFOPA que trabalhavam na Fazenda, em experimentos de plantio. A delimitação e intervenções arqueológicas desse sítio arqueológico fora, feita nas duas etapas de campo⁴ ao longo do ano de 2016, e serão detalhadamente descritas adiante.

Ainda no segundo campo de 2016, a equipe de arqueologia da UFOPA identificou outro local com concentração de material arqueológico, exposto ao longo da estrada. Esse local ficava distante do NI-1 cerca de 1 km. Este local foi identificado como Sítio Novo Império 2 (a partir de agora referenciado como NI-2) e foi alvo somente de uma etapa de campo⁵, que procedeu a delimitação do sítio, coleta de superfície em áreas de grande concentração e verificação estratigráfica a partir de duas sondagens.

As duas áreas foram batizadas de Novo Império em referência a comunidade ali presente, que é próxima ao NI-1, inclusive parte deste sítio está já na área da comunidade, aflorando material pelos quintais.

⁴ O primeiro campo ocorreu entre julho a agosto de 2016 na disciplina de Introdução à Prática de campo, ocorrida no primeiro semestre letivo de 2016 e foi ministrada para estudantes do curso de Antropologia e Arqueologia, Já a segunda etapa de campo ocorreu entre outubro a novembro de 2016, no âmbito da Disciplina Prática de Campo de Arqueologia, ofertada somente aos discentes da Arqueologia.

⁵ Realizada de Agosto a Setembro de 2017 na disciplina Introdução à Prática de Campo, ocorrida no primeiro semestre do ano letivo de 2017.

As duas áreas têm concentrações de materiais muito semelhantes, apresentam terra preta com cerâmica inciso-ponteadas com pequena área de dispersão e pouca profundidade, como veremos por meio de dados detalhados neste capítulo e no próximo. Neste primeiro momento iremos apresentar as duas áreas de concentração em separado, mas no Capítulo 3 apresentaremos os dados das duas concentrações de maneira dialógica, que fundamentaram a discussão de serem ou não parte de uma mesma ocupação arqueológica, no Capítulo 4.

2.3.1. O Sítio Novo Império 1 (NI-1).

Neste tópico, a questão central será a descrição do sítio Novo Império 1, sua localização e intervenções arqueológicas realizadas em sua pesquisa de campo. Este foi localizado durante uma breve avaliação que foi realizada pela equipe de docentes do Curso de Arqueologia em 2015, durante esta visita foi possível localizar em uma área aberta sem mata, que anteriormente havia sido utilizada para pastagem (ver figura 9). No momento da visita, estava sendo preparada por arado para receber plantio experimental de feijão. Neste momento, foi possível já visualizar áreas de manchas de terra preta com presença de material cerâmico. Após a identificação de sítio arqueológico na Fazenda Experimental, não foram mais feitas atividades de plantio experimental nesses locais.

Figura 9-Equipe de Professores juntamente com o agrônomo da UFOPA no reconhecimento da área da Fazenda Experimental.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Porém, devido às atividades agropastoris anteriormente realizadas, uma boa parte destes achados encontrava-se muito fragmentada. Apesar disto, foi possível encontrar peças com um tamanho razoável que podem fornecer diversas informações.

A metodologia aplicada na pesquisa arqueológica do NI-1 teve dois objetivos norteadores, o primeiro foi de cunho pedagógico, por se tratar de atividades de ensino de métodos e técnicas de campo, vinculados à disciplina, era instrumentalizar estudantes em atividades como topografia, prospecção, escavação, delimitação de área de escavação, desenhos de peças in situ e perfis estratigráficos, dentro outras atividades. Sendo assim, não se trata de uma pesquisa arqueológica com atividades realizadas mais rapidamente, pois todas as atividades de cada estudante ou as atividades realizadas em grupo, foram supervisionadas pelos professores responsáveis.

O segundo objetivo da pesquisa, foi a delimitação da concentração arqueológica, ou seja, a dispersão horizontal dos vestígios arqueológicos como Terra Preta, fragmentos

cerâmicos e líticos (ver figura 10), assim como a profundidade dos vestígios. Segundo o relatório da primeira etapa de campo a metodologia empregada nas etapas de campo para a delimitação e escavação do sítio foram de processos já realizados no Projeto Amazônia Central (Neves et al, 2003; Neves et al. 2007) metodologia esta que já fora aplicada com sucesso em diversos sítios arqueológicos de floresta tropical. Dos fragmentos encontrados, alguns chamaram mais atenção por sua peculiaridade. Dentro da área que continha a plantação de feijão foram encontrados quatro artefatos líticos, um muiraquitã e outros três artefatos líticos, dentre eles uma plaqueta de hematita, pedra esta que é muito utilizada na elaboração de tintas (CARVALHO, 2016) e artefatos polidos (LIMA *et al*, 2020) e é encontrada em vários sítios de Santarém.

Figura 10 - Fragmento de artefato lítico encontrado no Sítio Novo Império 1.



Fonte: Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Na primeira etapa de trabalhos realizados no sítio Novo Império 1 no ano de 2016, foram realizadas somente coleta de superfície em uma área totalizando 10x30m sendo distribuída em 12 espaços menores de 5x5m. Já na segunda etapa foi realizada escavação com a abertura de 7 unidades de 1m², estas com um nível comum finalizando em torno de 60cm de

profundidade estas com bastante ocorrência de material cerâmica, porém, muito fragmentada, inclusive a maior parte do material recolhido e identificado com o uso de peneira. Devido ao curto espaço de tempo em que estas duas etapas foram executadas, ainda não foi possível delimitar totalmente o sítio, a parte interna da comunidade não pode ser totalmente prospectada, não foi feita nenhuma ação de extroversão patrimonial lá. Portanto, seria necessário retornar ao sítio, fazer o trabalho com a comunidade, e se for possível, continuar a pesquisas arqueológica

.2.3.1.1. Metodologia de campo aplicada

- **Primeira etapa de campo realizado de julho a agosto de 2016.**

Nessa primeira etapa, após os primeiros vestígios de uma terra antropizada juntamente com a presença de materiais arqueológicos, fora elaborada pelas professoras coordenadoras de campo Camila Jácome e Bruna Rocha do Programa de Arqueologia um meio para que pudesse ser feito um trabalho para o reconhecimento desta área do Sítio Novo Império. Nos primeiros dias, os alunos foram apresentados as instalações da fazenda experimental através do agrônomo Avner Gaspar que também é o técnico responsável e juntamente com a equipe de professores responsáveis pela disciplina, professoras Camila Jácome, Bruna Rocha e professor Vinicius Honorato fizeram primeiramente a apresentação de alguns perfis pedológicos os quais a equipe técnica da Fazenda já havia perfurado com a intenção de obter mais algumas informações referente ao solo (ver figura 13).

Posteriormente os alunos puderam em uma área aberta ver e analisar três destes perfis, o primeiro em uma área de pastagem antiga com o solo totalmente exposto, amarelado sem a presença de material, o segundo perfil mais próximo a comunidade Novo Império este já com a coloração diferente e com algumas manchas de terra preta e o último perfil apresentado aos alunos já em uma vegetação mais densa, porém, sem a presença de material. Toda essa apresentação tendo como objetivo dos professores para os alunos de que pudessem perceber a mudança de coloração presente em solos sem a alteração humana em sua maioria amarelados, de solos manejados por humanos (terra preta).

Figura 11-Imagem de um dos perfis demonstrados pelo agrônomo da Fazenda Experimental.



Fonte: Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Após esta primeira apresentação, como a maioria dos alunos não tinham nenhuma noção sobre as práticas de campo, tiveram algumas aulas antes do início dos trabalhos no Sítio Novo Império 1. As quais aconteceram em um galpão com uma grande área aberta na sede da Fazenda Experimental, esta área foi previamente analisada pela equipe coordenadora e constatada que não tinha a presença de sítio arqueológico.

Primeiramente com a participação do professor Vinicius Honorato tiveram algumas aulas básicas sobre noções de mapeamento e localização a partir de GPS e bússola, elaboraram também os pontos iniciais utilizando um nível ótico para demarcação da área que seria utilizada para a demonstração (Ver figura 14 e figura 15). Foi realizado também o caminhamento e localização de elementos em superfície, fizeram algumas tradagens de 5 a 10 metros de distância utilizando-se de trado para a análise de vestígios abaixo da superfície e delimitação de área (figura 16, figura 17 e figura 18) Atividade esta que foi registrada através de fichas, houveram também algumas outras atividades envolvendo a bússola, desenhos de planta baixa etc.

Figura 12-Professor Vinicius Honorato demonstrando o uso de nível ótico aos alunos.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Figura 13-Alunos das turmas de arqueologia e antropologia (2015) recebendo algumas orientações do professor Vinicius Honorato no galpão sede da Fazenda Experimental.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Figura 14-Professor Vinicius Honorato demonstrando aos alunos algumas formas de mapeamento da área.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Figura 15-Alunos das turmas de arqueologia e Antropologia (2015) realizando o caminhamento na área sede da Fazenda Experimental.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Figura 16-Alunos das turmas de arqueologia e antropologia (2015) realizando algumas tradagens



Fonte: Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Ao longo destas atividades iniciais que foram realizadas ao redor da sede da Fazenda Experimental não foi localizado nenhum objeto ou fragmento arqueológico, somente lixo e material de construção, pois a mesma estaria em fase de reestruturação. Todo o material que foi encontrado era sem valor arqueológico como já esperado pela equipe coordenadora pelo fato de ser uma área previamente analisada e constatou-se que não teria material arqueológico.

Após estas aulas iniciais para o treinamento dos alunos nesta área do galpão da Fazenda, estes foram encaminhados para o espaço que se localiza o sítio Novo Império 1, em conversa com a equipe coordenadora e o técnico Avner Gaspar foi orientado a todos os alunos do que poderiam encontrar durante o trabalho que seria realizado no sítio, como fragmentos cerâmicos, líticos e alguns vestígios ósseos.

Na área com ocorrência arqueológica foi mostrado para os alunos que há um igarapé, na época ainda bastante assoreado pelo fato de sua cabeceira é dentro de área de plantio de soja, e que talvez este teria alguma relação com o sítio Novo Império 1. Esta área conforme foi relatada anteriormente pelo técnico Avner Gaspar, era um espaço que estava sendo utilizado por uma disciplina de agronomia e que continha uma plantação de feijão experimental, com isso a terra estava bastante alterada.

Após algumas instruções fora iniciado as atividades no sítio, primeiramente com o caminhamento sistemático e bandeiramento de peças arqueológicas, tarefa esta que foi realizada em uma área de 17x50m². O objetivo era localizar, mapear os fragmentos que estavam em superfície e avaliar a área com maior concentração de material (ver Figura 19). Dentro desta área delimitada foi encontrado bastante material arqueológico, e muitos fragmentos cerâmicos e com a presença de fragmentos líticos.

Figura 17- Alunos de Arqueologia e Antropologia (2015) realizando o caminhamento com bandeiramento e marcação dos materiais arqueológicos encontrados em superfície na área do Sítio Novo Império 1.



Fonte: Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Depois de localizada a área com maior concentração de material arqueológico, foi delimitada área de 10x30 m, a qual foi dividida em 12 quadrantes de 5x5 m para assim as 6 equipes de alunos realizarem o bandeiramento dos materiais divididos em cerâmica (identificada em azul), lítico (identificado em vermelho) e ósseo (identificado em branco) e topografia (ver figura 20), cada tipo identificado por cores distintas.

Figura 18 - Alunos já divididos em equipes realizando o bandeiramento e marcação já em seus devidos grids.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Cada equipe foi subdividida em duas, a coleta de superfície, todo o material que era recolhido, recebia um número de proveniência e registrado em ficha de campo, logo em seguida era depositado em sacos para armazenamento e encaminhamento posterior ao Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú localizado na UFOPA Campus Tapajós.

Os resultados obtidos durante esta primeira etapa de campo foram muito promissores já que foi constatada uma grande quantidade de material arqueológico. E que devido ao curto período da disciplina, não seria possível realizar escavações no local. Portanto, seria necessária uma próxima etapa para a escavação, sendo detalhada a seguir.

- **Segunda etapa de campo realizada de outubro a novembro de 2016.**

A segunda etapa de campo também foi realizada no Sítio Novo Império 1 e ocorreu durante o período de outubro a novembro de 2016, e foi realizada pelos discentes do 6º semestre do curso de arqueologia do ano de 2014, com o acompanhamento da equipe coordenadora da disciplina de Prática de Campo.

A escolha desta área para a escavação deu-se devido à grande quantidade de material encontrado em superfície na primeira etapa de campo, bem como o fato de terem encontrado um objeto de pedra polida que foi denominado pelos professores como sendo a representação de um “muiraquitã”, artefato arqueológico de destaque na região de Santarém. “Eles são objetos carregados do que chamamos de “valor simbólico”, (Anne Rapp Py-Daniel et al., 2017, p.15) pelos povos amazônicos. O mesmo foi encontrado por uma aluna de antropologia durante uma coleta de superfície. (Figura 21)

Figura 19 -Foto da representação de um muiraquitã em pedra polida que foi encontrado por uma aluna do curso de Antropologia (2015) durante a primeira etapa de campo realizada de julho a agosto de 2016 no Sítio Novo Império 1.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Esta segunda etapa teve como objetivo de já realizar escavações no sítio Novo Império 1 tendo em vista o grande potencial que poderia conter na área escolhida. Foi realizada pelos alunos primeiramente um reconhecimento da área, limpeza com algumas tradagens sendo realizadas na área que continha terra preta. Em seguida, iniciaram a procura pelas demarcações (piquetes) realizadas na primeira etapa de campo ocorrida em junho de 2016.

Após serem encontrados, iniciou-se a o processo de marcação de 12 quadriculas de 1 x 1 m² em seguida foi coletado o material arqueológico na superfície delas, seguindo a mesma metodologia aplicada na primeira etapa para o bandeiramento. Também foram realizadas tradagens no outro lado da estrada que corta o Sítio Novo Império, para melhor avaliação de dispersão de material arqueológico.

Posteriormente a estas atividades realizadas, foi indicado aos alunos iniciarem as escavações onde continha mais material arqueológico e também nas proximidades da onde foi localizado o muiraquitã. Conforme as fichas e mapas preenchidos pelas turmas que realizaram a primeira etapa. (Figura 23)

Figura 20 -Parte dos alunos de Arqueologia e Antropologia (2014) durante a realização de escavações no sítio Novo Império 1.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Foram abertas nove unidades de escavação, os níveis gerais de cada unidade aberta variaram entre 5 a 10 cm pelo fato do solo ser bastante compactado conforme relatado nas fichas de escavação. Notou-se uma grande quantidade de bioturbações e como o espaço era utilizado para o plantio, estaria os primeiros níveis estratigráficos estavam bastante

prejudicados. Porém, com uma grande presença de materiais arqueológicos, também foi notada uma variedade nos tamanhos dos fragmentos que estavam sendo recolhidos durante a escavação, alguns destes sendo de um tamanho bem pequeno, sendo notados somente através do uso de peneira segundo algumas fichas.

Na maioria das unidades foi observado com base nas fichas de escavações que a grande camada com material arqueológico se concentrava nos primeiros 10 a 20 cm de profundidade. Outra característica comum foi a coloração do solo sendo variável do marrom claro ao escuro (7.5YR 2/2; 7.5 YR 5/2) segundo o Munsell. A maioria das sondagens foi finalizada em 70 cm de profundidade, pelo fato de não haver mais material arqueológico e a unidade N1006 E986 foi verificada até o nível 90-100. Finalizando assim a segunda e etapa final realizada no sítio Novo Império 1.

2.3.2. O Sítio Novo Império 2 (NI-2).

A terceira e última etapa de campo realizada na Fazenda Experimental ocorreu durante os meses de agosto e setembro de 2017, sendo realizada no Sítio Novo Império 2 área a qual foi descoberta pelos professores(as) e estudantes de Arqueologia, com base nas informações repassadas pelo coordenador da Fazenda Experimental e também observada em campo, ainda no ano de 2016. Esta etapa de campo foi realizada pelos discentes do 3º semestre dos cursos de Arqueologia e Antropologia do ano de 2016, e devido a grande quantidade de alunos, foi acompanhada por uma equipe de 3 professores(as), Profa. Camila Jácome, Anne Rapp Py-Daniel e Prof. Tiago Muniz.

Esta área do sítio Novo Império 2 fica localizada inicialmente, por vestígios localizados no outro lado do ramal que corta a Fazenda Experimental. Neste local foi percebido uma grande mancha de terra preta que continha uma grande quantidade de material arqueológico aflorando em superfície. Foi então elaborado um plano de trabalho que pudesse ser realizado neste novo espaço “descoberto” e batizado de Novo Império 2, já que a equipe coordenadora acredita tratar-se de uma nova área, porém relacionada ao Novo Império 1.

Com base em algumas análises feitas pela professora Camila Jácome juntamente com o Técnico e agrônomo Avner Gaspar foi detectado um grande potencial neste novo sítio arqueológico que foi encontrado. A terceira etapa então foi iniciada em agosto de 2017 tendo como principal objetivo a localização e delimitação total do sítio Novo Império 1I.

Como foram realizados durante a primeira e segunda etapa, os alunos tiveram aulas teóricas, posteriormente sendo iniciado o trabalho prático em campo. Deu-se o início dos trabalhos práticos com os alunos demonstrando os perfis para a análise de solo, estes sendo os mesmos da primeira etapa, porém, com uma profundidade maior (ver figura 21).

Figura 21-Professora Anne Rapp Py-Daniel e o engenheiro agrônomo da Fazenda Experimental Avner demonstrando aos alunos alguns dos perfis de solo presentes.



Imagem: Foto Camila Jácome (2017).

Posteriormente, foram iniciados os trabalhos na área a qual seria o Novo Império 2, com a delimitação do eixo norte/sul, leste/oeste com base em meios de localização para início de sondagens na tentativa de delimitação da área com terra preta e material arqueológico expostos em superfície. Estas que foram realizadas com o intervalo de 5 a 10 metros em ambos os eixos. Foram realizadas 26 sondagens das quais foram encontrados materiais em somente 8 delas.

A partir do resultado das sondagens, que serão apresentados no próximo capítulo, e da observação de superfície, foram escolhidas duas áreas para abrir uma unidade de escavação de 1x1 m. Em uma das áreas, nota-se coloração de terra marrom escura e na outra de terra preta mesmo, a ideia era tentar identificar se essa coloração poderia nos indicar

funcionalidades distintas das duas áreas. Durante o período de trabalho nas unidades abertas foram também encontrados alguns fragmentos que chamavam certa atenção como um aplique antropomorfo em cerâmica (ver figura 22). Este que foi encontrado próximo a uma das unidades por uma aluna do curso de Antropologia.

Figura 22-Fragmento de aplique cerâmico antropomorfo encontrado durante a realização do campo no sítio Novo Império 2.



Fonte: Camila Jácome (2017).

A Unidade 1 N1122 E1003 (Figura 23) ficou localizada a cerca de 120 metros do ponto N1000 E1000, terreno este sendo levemente plano com uma vegetação rasteira, área esta que anteriormente era utilizada como pasto de gado. Esta unidade como relatado acima foi escolhida após a constatação de uma grande quantidade de material arqueológico (cerâmico/lítico) e terra preta (ver figura 23).

Figura 23 -Foto da unidade de escavação N1122 E1003 nos níveis 30-40.



Imagem: Camila Jácome (2017).

A Unidade 2 N966 E928 (Figura 24) foi aberta sobre as mesmas circunstâncias da unidade anterior, ficou localizada na extremidade sudoeste do Sítio, a mesma foi utilizada anteriormente como plantação, contendo vegetação rasteira a cerca de 30 metros do Ramal de acesso, e com uma grande quantidade de material arqueológico bastante fragmentado, talvez devido ao uso de máquinas para o trado da terra. Ambas as unidades foram finalizadas a 60 cm de profundidade (ver figura 24).

Figura 24 - Foto da unidade de escavação N966 E928 nos níveis 30-40 cm.



Fonte: Acervo do Laboratório de Arqueologia Curt Nimuendajú.

Estas unidades de escavação foram abertas e trabalhadas por grupos de alunos que foram divididos anteriormente e continham a presença professores e alunos mais experientes de anos anteriores do curso de arqueologia auxiliando os menos experientes na execução destas atividades.

Em resumo, com base na tabela apresentada, foram abertas no sítio Novo Império 7 unidades de escavação e realizadas coletas de superfície em 8 áreas sem a execução de tradagens pela falta de tempo durante os campos que foram realizados. Ao contrário do Sítio Novo Império 2 que foram realizadas 26 prospecções de solo na tentativa de delimitação do sítio e verificação da ocorrência de materiais em solo, abertura de 2 unidades de escavação e realizadas 3 coletas de superfície em áreas distintas do sítio.

Tabela 1-Tabela com quantidade de tradagens, unidades de escavação e áreas de coleta de superfície no NI-1 e NI-2

SÍTIO	TRADAGENS	UNIDAD DE ESCAVAÇÃO	COLETA DE SUPERFÍCIE
NOVO IMPÉRIO 1	0	7	8
NOVO IMPÉRIO 2	26	2	3

CAPITULO 3 – ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS DOS SÍTIOS NOVO IMPÉRIO 1 E 2

3.1. Introdução

Neste capítulo será tratada a análise espacial dos Sítios Novo Império 1 e 2 com objetivo de um maior entendimento. Para chegar nestes mapas, foram utilizadas técnicas de geoprocessamento. O Geoprocessamento é um conjunto de técnicas que processam dados com referência espacial, tendo como uma de suas principais características a “capacidade de armazenamento, recuperação e análise de informações espaciais em um ambiente computacional.” (DOMINGUES; SIMÕES, 2007, p.354).

Geoprocessamento são todas as tecnologias utilizadas para aquisição, processamento, armazenamento, manutenção, interpretação e/ou análise de dados e informações georreferenciadas. Entre essas tecnologias e métodos se destacam topografia, cartografia digital, SIGs, CAD, GPS, sensoriamento remoto orbital (imagens de satélite) e não orbital (aerofotogrametria) (DOMINGUES; SIMÕES, 2007 p.354).

Destas técnicas, foram utilizadas algumas para a elaboração destes mapas, tais como sensoriamento remoto. Segundo o IBGE sensoriamento remoto seriam fatores que servem tanto para o mapeamento de referência quanto para o mapeamento temático, como por exemplo a imagem de um território, na aplicação deste trabalho, seriam imagens que foram coletadas durante as visitas e os trabalhos de campo realizados na Fazenda Experimental e mapas obtidos mediante o uso do *Google Earth* que é um programa de computador que dispõe de imagens de satélites e de modelos tridimensionais de qualquer lugar do planeta Terra. E, desta forma conseguir uma melhor localização da área estudada (IBGE; MARTINS et al., 2013).

Os dados cartográficos utilizados para esta pesquisa foram adquiridos por meio de equipamentos topográficos como bússola, estação total e de receptores de GPS (*Global Positioning System*) para a coleta de coordenadas no formato UTM (*Universal Transversa de Mercator*). Esta unidade de medida em metro foi escolhida devido a compatibilidade com os equipamentos topográficos utilizados, e também pelo fato de ser a unidade de medida mais comumente aplicada. De acordo com o IBGE, as coordenadas geográficas são um conjunto de linhas denominadas de meridianos e paralelos, meridianos que percorrem a terra de Norte a Sul e paralelos que percorrem a terra de Leste a Oeste e são denominados como latitude e

longitude, foram elaboradas para que qualquer ponto na terra fosse localizado. E, assim, estes dados serem aplicados através de uma análise espacial.

A análise espacial é um técnica que se utiliza do manuseio de informações espaciais com o proposito de se obter novos dados com base nas informações iniciais. Deste modo, sendo aplicada por meio de um software de SIG (Sistema de Informação Geográfica) que é utilizado como ferramenta para a análise espacial. E, assim, auxiliar na interpolação de dados que é um dos componentes do geoprocessamento. Desta forma, dependendo da finalidade do usuário, o mesmo poderá moldar a ferramenta de acordo com o seu interesse.

A análise espacial é composta por um conjunto de procedimentos encadeados cuja finalidade é a escolha de um modelo inferencial que considere explicitamente o relacionamento o relacionamento espacial presente no fenômeno. Os procedimentos iniciais da nálise incluem o conjunto de métodos genéricos de análise exploratória e a visualização de dados, em geral através de mapas. Essas técnicas permitem descrever a distribuição das variáveis de estudo, identificar observações atípicas (*outliers*) não é só em relação ao tipo de distribuição, mas também em relação aos vizinhos, e buscar a existência de padrões na distribuição espacial. Através desses procedimentos é possível estabelecer hipóteses sobre as observações, de forma a selecionar o modelo inferencial melhor suportado pelos dados (CÂMARA et al., 2002)

Segundo Câmara et al (2002) juntamente com os avanços tecnológicos e computacionais, fez-se a necessidade de melhoramento das técnicas de mapeamento, deste modo, permitindo formas mais aprimoradas de análise dos itens mapeados. Assim, utilizando-se de formas mais tecnológicas para a análise de dados espaciais e melhorando os resultados (CÂMARA, et al., 2002).

Foi utilizado um dos métodos de geoprocessamento denominado de interpolação espacial que é a utilização de pontos com valores já obtidos para utilizar na estimativa de outros valores em outros pontos não conhecidos. Nesta pesquisa com o foco arqueológico, foi empregada para a projeção de algumas tradagens na área do sítio Novo Império 2. Dentre as formulas para a utilização da interpolação de dados, a aplicada na produção destes mapas foi a Ponderação do Inverso das Distâncias (IDW) que na prática entende-se que itens mais próximos são mais semelhantes do que itens localizados a uma distância maior. Assim, cada novo ponto próximo irá influenciar no ponto que não se sabe os valores, diminuindo a precisão da projeção a medida que a distância dos pontos de referência é aumentada (CÂMARA, et al., 2002).

Com o avanço das técnicas de análise espacial, o seu uso vem crescendo bastante nas diversas áreas de pesquisa. Na arqueologia pode ser utilizada de várias maneiras, como na descrição e compreensão de assentamentos, produção de dados com base na observação da dispersão de materiais nos sítios tanto em profundidade quanto em extensão e compreensão da paisagem. Desta forma, podendo dizer o uso do sítio arqueológico pesquisado. Abaixo apresentamos alguns exemplos de pesquisas de fora e dentro da Amazônia que mostram como esse tipo de análise pode render positivamente nas interpretações arqueológicas.

Em artigo publicado no ano de 2010, utilizou-se técnicas de análise espacial na descrição de estruturas habitacionais em sítios Tupi-guarani. Pesquisas estas que revelaram plantas de aldeias, e estas salientam concentrações diferentes de vestígios, fogueiras e marcas de postes. Descrevem ainda, que não seria possível definir totalmente alguns sítios, devido o alcance de algumas pesquisas realizadas nos sítios ser limitado. Ainda sim, foi possível definir alguns aspectos importantes dos mesmos, como intensidade e duração de algumas ocupações. E a descoberta de sítios localizados em topos. Porém, existe a necessidade de novas pesquisas dos materiais encontrados nestes sítios para um melhor entendimento dos mesmos (PANACHUK et al., 2010).

Claide Moraes (2010) com base na análise espacial de três sítios arqueológicos, na Amazônia central, sendo estes os sítios Antônio Galo, Lago do Limão e Pilão, identificou que esses sítios tem padrão de distribuição de materiais que indicam padrão de aldeias circulares. Esse trabalho foi muito importante, pois antes essa morfologia de aldeias era considerada como um padrão somente da região do Brasil central, vinculada aos grupos Jê.

A primeira evidência de uma possível aldeia circular na Amazônia Central foi encontrada na região do Lago do Limão, o sítio Osvaldo, associada fase Manacapuru, que Neves (2000) propõe como sendo o correlato de uma aldeia com malocas dispostas em círculo, hipótese sustentada no trabalho de Portocarrero (2006) (MORAES, 2010, p. 594).

Desta forma, estes dados corroboram para evidenciar a existência de mais três sítios com o formato circular e que estão associados a fase Paredão. Moraes (idem) descreve ainda que mesmo com a mudança na tecnologia cerâmica, os dados presentes consolidam a existência deste modelo de aldeias circulares na Amazônia Central.

Outra pesquisa que faz o uso de modelos preditivos com base em análises espaciais é o artigo de Fonseca (2018). O autor salienta que os sítios encontrados na Amazônia tem suas diversas particularidades e necessitam de aplicações de modelos

específicos com base nos indicadores locais de cada sítio. Descreve ainda que a pesquisa teve como objetivo a classificação dos sítios arqueológicos com base nas especificidades ambientais que se encontravam, e que as informações adquiridas foram possíveis devido a utilização de SIG (Sistema de Informação Geográfica). E que, apesar das informações publicadas serem de grande relevância, ainda necessita de mais dados pra elaboração de modelos robustos, se torne mais frequente a utilização de dados espaciais (FONSECA, 2018).

Desta forma, espera-se que o uso de modelos preditivos se torne mais recorrente no meio acadêmico ou de contrato, seja para a modelagem de dados espaciais de sítios, para a otimização de levantamentos de campo, ou, ainda, para o seu uso na gestão de recursos culturais (FONSECA, 2018, p. 371).

Portanto, a partir desses exemplos, a seguir utilizaremos, dados de campo para refletir também o que a distribuição espacial dos vestígios no NI-1 e NI-2 e as possíveis interpretações a partir disso.

3.2. Distribuição espacial dos vestígios arqueológicos no Novo Império 1

No Sítio Novo Império 1 devido ao tempo de a disciplina ser curto e alguns eventuais problemas de logística, não foram utilizadas algumas técnicas de topografia, como a estação total. Foi recolhido somente uma coordenada UTM geral do sítio e não recolhidos de quadra por quadra. As unidades de escavação foram definidas a partir de um ponto aleatório inicial, para a marcação das quadras em um plano cartesiano, seguindo as orientações Norte e Leste. Desta forma, não foi possível a elaboração de mapas completos como será demonstrado a seguir no sítio Novo Império 2.

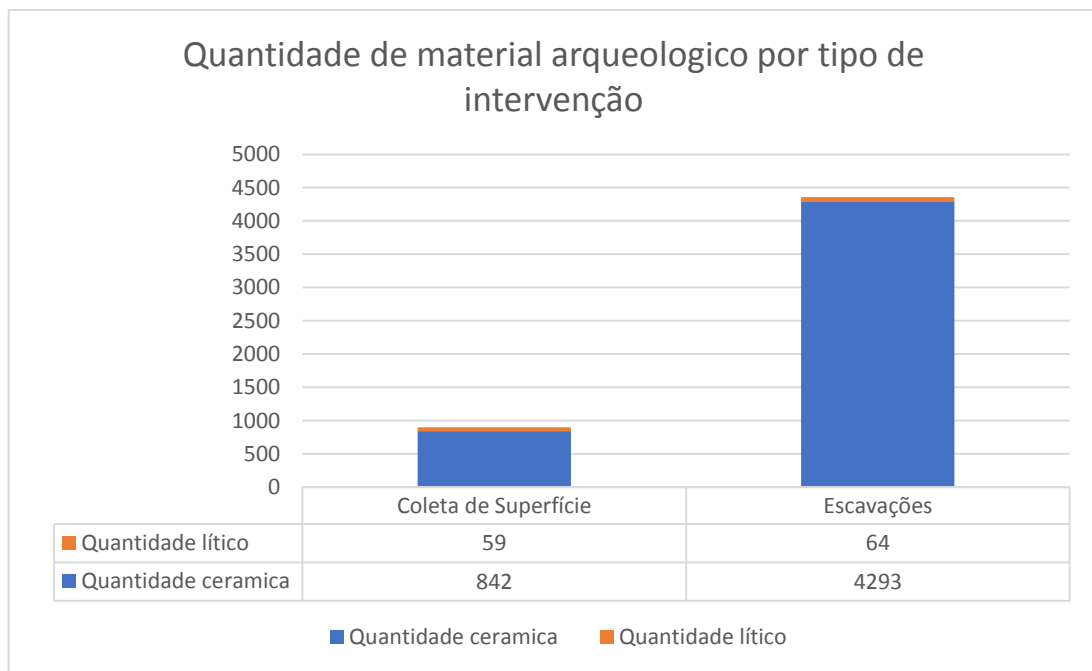
Porém, a partir de todos os documentos recolhidos do sítio Novo Império 1 e de dados de escavação, foram elaborados uma série de tabelas e gráficos a fim de fazer uma demonstração de dados de quantidade de material arqueológico escavado e recolhido por níveis artificiais, e assim, poder estabelecer uma comparação com os dados obtidos e apresentados abaixo, no Novo Império 2.

Na primeira etapa de campo no NI-1 foram procedidos 33 pontos de coletas de superfície e na segunda etapa de campo foram escavadas 09 unidades de 1x1 m (figura 25). A contabilização total de material arqueológico recuperado no NI-1, nas duas campanhas de campo, é de 4.135 peças cerâmica e a de 123 líticos (Figura 25). Conforme já apresentamos

acima, não foi possível estabelecer uma estimativa segura do tamanho do sítio, mas pelos dados de dispersão em superfície, estima-se que no NI-1 tenha aproximadamente 2 hectares.

Nem todas as 09 unidades foram escavadas até o nível estéril como demonstra a tabela 2 abaixo. Mas ficou bastante explícito que no NI-1 tem a maior concentração até os 30 cm de profundidade, sendo o nível com maior quantidade de cerâmica o 0-10 cm (Figura 26). Uma única quadra foi escavada até os 100 cm, onde não havia mais material arqueológico. A terra preta do local também começa a aparecer misturada ao sedimento de latossolo amarelo por volta dos 40 cm.

Figura 25- Gráfico de barras da quantidade de cerâmica e lítico recuperado nas atividades de campo no Novo Império 1.



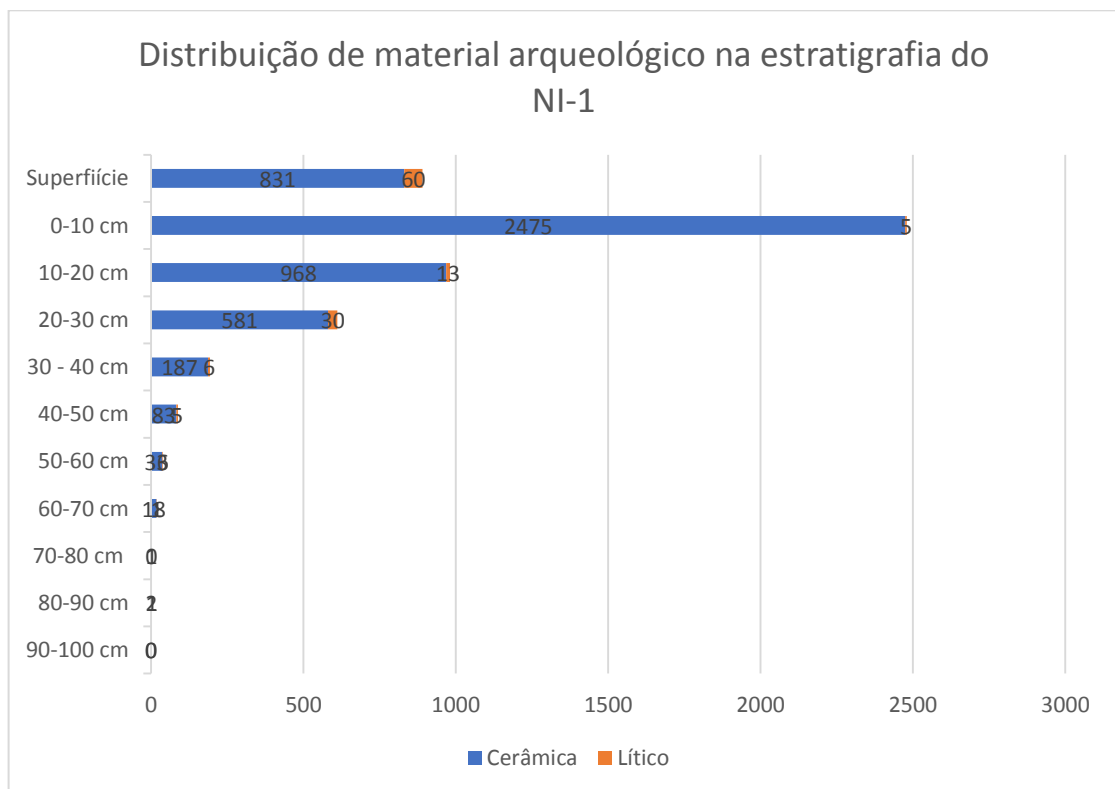
Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Tabela 2 - Tabela com quantidade de material cerâmico e lítico que foram recuperados de acordo com os níveis artificiais escavados no Novo Império 1 (NV-1)

Nível	Cerâmica	Lítico
Superfície	831	60
0-10 cm	2475	5
10-20 cm	968	13
20-30 cm	581	30
30 - 40 cm	187	6
40-50 cm	83	5
50-60 cm	36	3
60-70 cm	18	1
70-80 cm	1	0
80-90 cm	2	1
90-100 cm	0	0

Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Figura 26 – Gráfica de barra de distribuição de material arqueológico na estratigrafia do Novo Império 1 (NI-1)



Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Sobre a profundidade das escavações de cada unidade o NI-1 (Tabela 3), uma quadra (N1005 E973) foi escavada até 10 cm somente, uma quadra (N1007 E990) até 30 cm,

uma quadra (N1005 E972) até 40 cm, uma quadra (N1005 E971) até 50 cm, quatro quadras (N1008 E989, N1009 E986, N1009 E990, N1006 E989) até 60 cm e uma quadra (N1006 E986) até 100 cm. Essa variação se deu principalmente por conta de questões de tempo de duração de campo, mas também foram consideradas com maior ou menor ocorrência de material arqueológico.

Tabela 3 -Tabela com os níveis escavados em cada uma das unidades de escavação no Novo Império 1 (NV-1).

QUADRA	PROFUNDIDADE MÁXIMA ESCAVADA
N1005 E973	10 CM
N1007 E990	30 CM
N1005 E972	40 CM
N1005 E971	50 CM
N1008 E989	60 CM
N1009 E986	60 CM
N1009 E990	60 CM
N1006 E989	60 CM
N1006 E986	100 CM

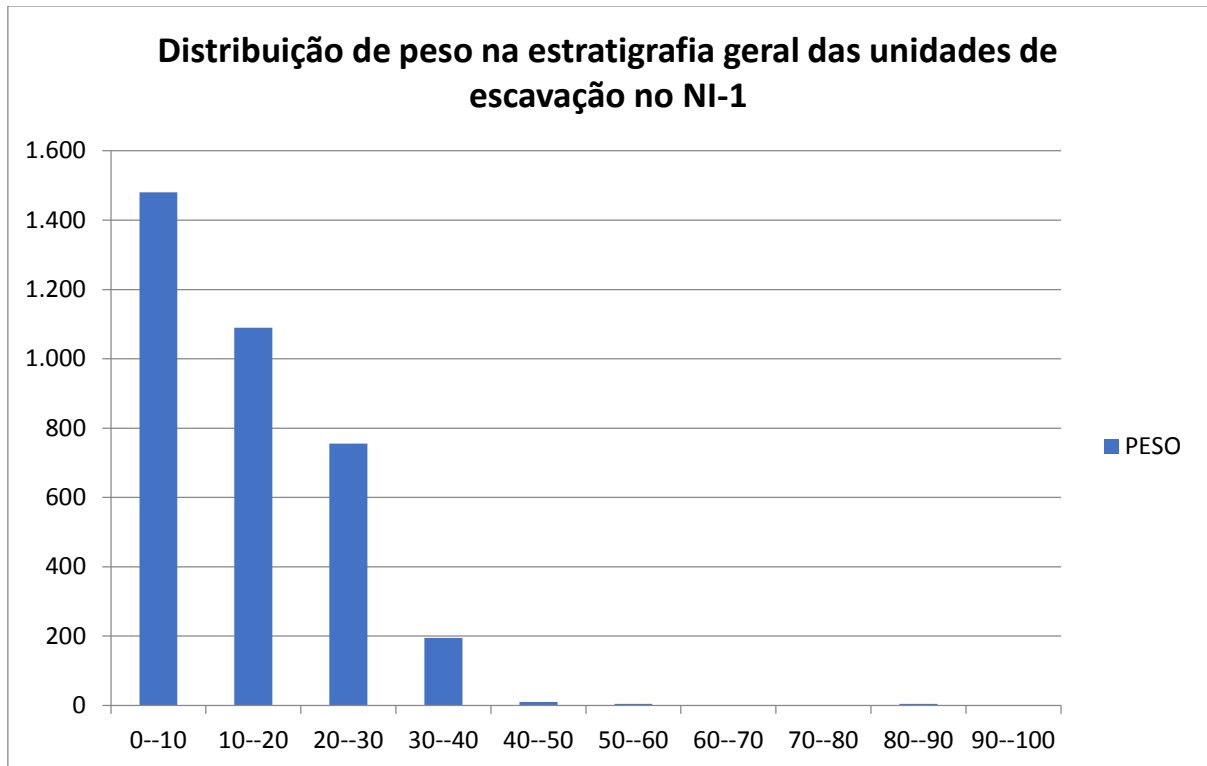
Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Todos os fragmentos cerâmicos recolhidos durante as intervenções como coleta de superfície, tradagens, peneira molhada e escavações tem o peso total de 11.440 gramas (figura 27). As tradagens totalizam 15 gramas, coletas de superfície realizadas totalizam 4.060 gramas, enquanto as escavações realizadas tem o peso total de 3.540 gramas. Sendo somente cerca de 500 gramas a diferença entre o peso das coletas de superfície e escavações. Desta forma, pode-se perceber certa igualdade na distribuição dos fragmentos cerâmicos.

A seguir será apresentado em detalhe, cada uma das 09 unidades de escavação, seja por meio de gráfico e/ou tabelas, com a representação de quantidade de cerâmica no sítio Novo Império 1. A cerâmica foi escolhida como índice de marcador de maior ou menor concentração, pois a quantidade de lítico é muito pequena para gerar uma comparação significativa.

Na quadra N1005 E973 foi escavado somente 10 cm e nele recuperados 180 fragmentos cerâmicos (Tabela 4).

Figura 27 – Gráfico de barras da distribuição de peso na estratigrafia geral das unidades de escavação no Novo Império 1 (NI-1).



Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Tabela 4 - Quantidade de fragmentos cerâmicos da Quadra N1000 E995.

QUADRA N1000 E995	
Nível	Quantidade
Superfície	0
0-10 cm	180
TOTAL	180

Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

A quadra em que foi escavado até os 30 cm de profundidade quadras (N1007 E990) não foi identificado peças na superfície, 101 fragmentos cerâmicos nos 10 primeiros centímetros, nenhum achado na camada de 20 cm e 3 fragmentos de 20 até 30 cm (Tabela 5).

Tabela 5 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1007 E990.

QUADRA N1007 E990	
Nível	Quantidade
Superfície	0
0-10 cm	101
10-20 cm	0
20-30 cm	3
TOTAL	104

Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Na unidade de escavação N1005 E972 teve a maior quantidade de material no primeiro nível, 539 fragmentos, em seguida, de 10 a 20 cm 131 fragmentos, em 20 a 30 cm 136 fragmentos e no último nível de 30 a 40 cm foram encontrados 46 fragmentos (Tabela 6). Apesar de ter sido escavada ate os 40 cm foi a unidade com maior quantidade de material identificado.

Tabela 6 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1005 E972.

QUADRA N1005 E972	
Nível	Quantidade
Superfície	0
0-10 cm	539
10-20 cm	131
20-30 cm	136
30-40 cm	46
TOTAL	852

Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

N1005 E971 não houve a ocorrência de material em superfície (Tabela 7). No nível 0-10 foram encontrados somente 19 fragmentos cerâmicos, em seguida temos os dois níveis com maior quantidade, 65 fragmentos em 10 a 20 cm, e 84 em 20 a 30 cm. A partir daí a quantidade vai caindo até chegar em um fragmento no último nível (40-50 cm).

Tabela 7 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1005 E971.

QUADRA N1005 E971	
Nível	Quantidade
Superfície	0
0-10 cm	19
10-20 cm	65
20-30 cm	84
30-40 cm	23
40-50 cm	1
TOTAL	192

Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Nas quatro unidades em que foi escavado até os 60 cm vamos apresentar os dados brutos da tabela e o gráfico fazendo a junção de todas as unidades escavadas. Na Tabela e gráfico abaixo (Tabela 8, Figura 28) vemos que há uma constância entre as unidades, a superfície com nada ou quase nada de material (lembrando que as coletas foram feitas no primeiro campo), os 10 primeiros centímetros escavados apresentando as maiores quantidades de cerâmica, o segundo nível com maior quantidade é o de 10 a 20 cm de profundidade em

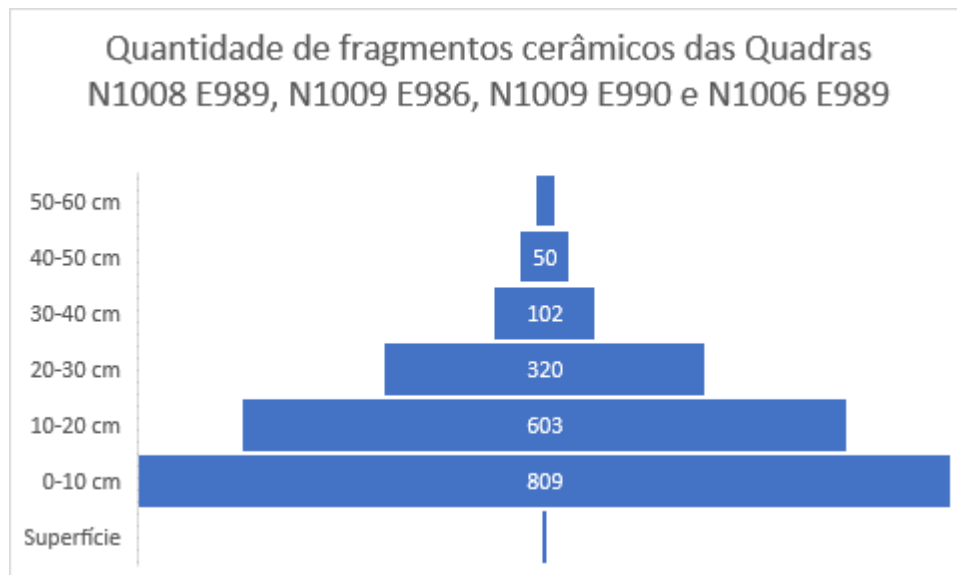
todas as quadras. Em seguida há um decréscimo em todas as unidades, sendo a N1006 E989 terminando sem nenhum material identificado nesta. A unidade N1009 E990 foi a segunda unidade em termos de quantidade de material cerâmico recuperado.

Tabela 8 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1008 E989, N1009 E986, N1009 E990 e N1006 E989.

QUADRA N1008 E989		QUADRA N1009 E986		QUADRA N1009 E990		QUADRA N1006 E989	
Nível	Quantidade	Nível	Quantidade	Nível	Quantidade	Nível	Quantidade
Superfície	0	Superfície	0	Superfície	5	Superfície	0
0-10 cm	106	0-10 cm	280	0-10 cm	314	0-10 cm	109
10-20 cm	103	10-20 cm	158	10-20 cm	148	10-20 cm	194
20-30 cm	22	20-30 cm	74	20-30 cm	81	20-30 cm	143
30-40 cm	9	30-40 cm	37	30-40 cm	46	30-40 cm	10
40-50 cm	8	40-50 cm	12	40-50 cm	27	40-50 cm	3
50-60 cm	12	50-60 cm	1	50-60 cm	7	50-60 cm	0
TOTAL	260	TOTAL	562	TOTAL	628	TOTAL	459

Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Figura 28 – Gráfico de barras da quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1008 E989, N1009 E986, N1009 E990 e N1006 E989.



Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

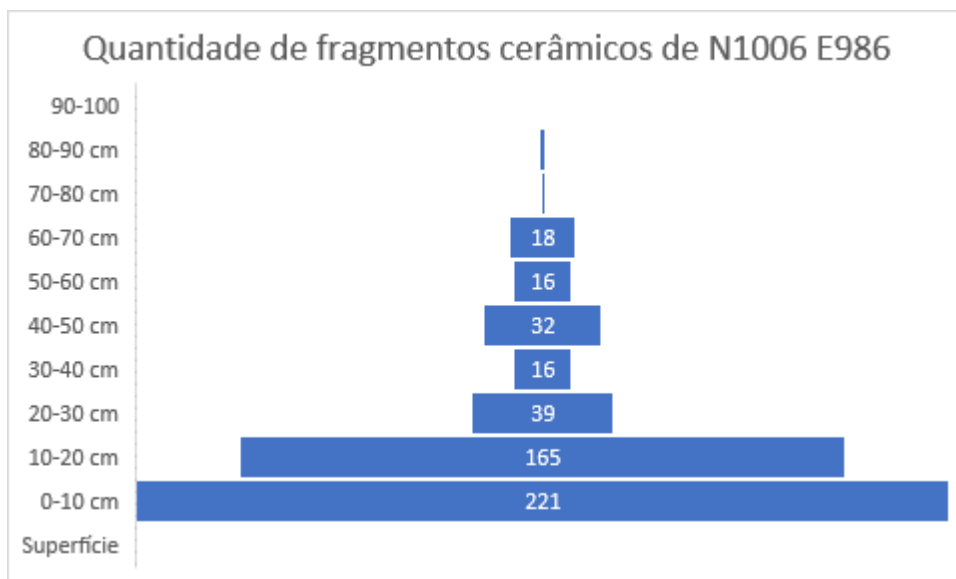
E por fim, a quadra que foi escavada em maior profundidade a N1006 E986 ate 100 cm, a escolha se baseou principalmente em uma mancha escura que identificamos a partir

dos 15 cm e prosseguiu até 60 cm, que chamamos de Feição 1 e Feição 2 (F1, F2) (ver perfil na figura 30 abaixo). Excetuando as feições que foram identificadas e que serão descritas no perfil, a distribuição estratigráfica do material seguiu o padrão geral do NI-1, concentração nos dois primeiros níveis, de 0 a 10 e de 10 a 20 cm, e diminuição sucessiva até chegar ao nível estéril do sítio (Tabela 9 e Figura 29).

Tabela 9 -Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1006 E986.

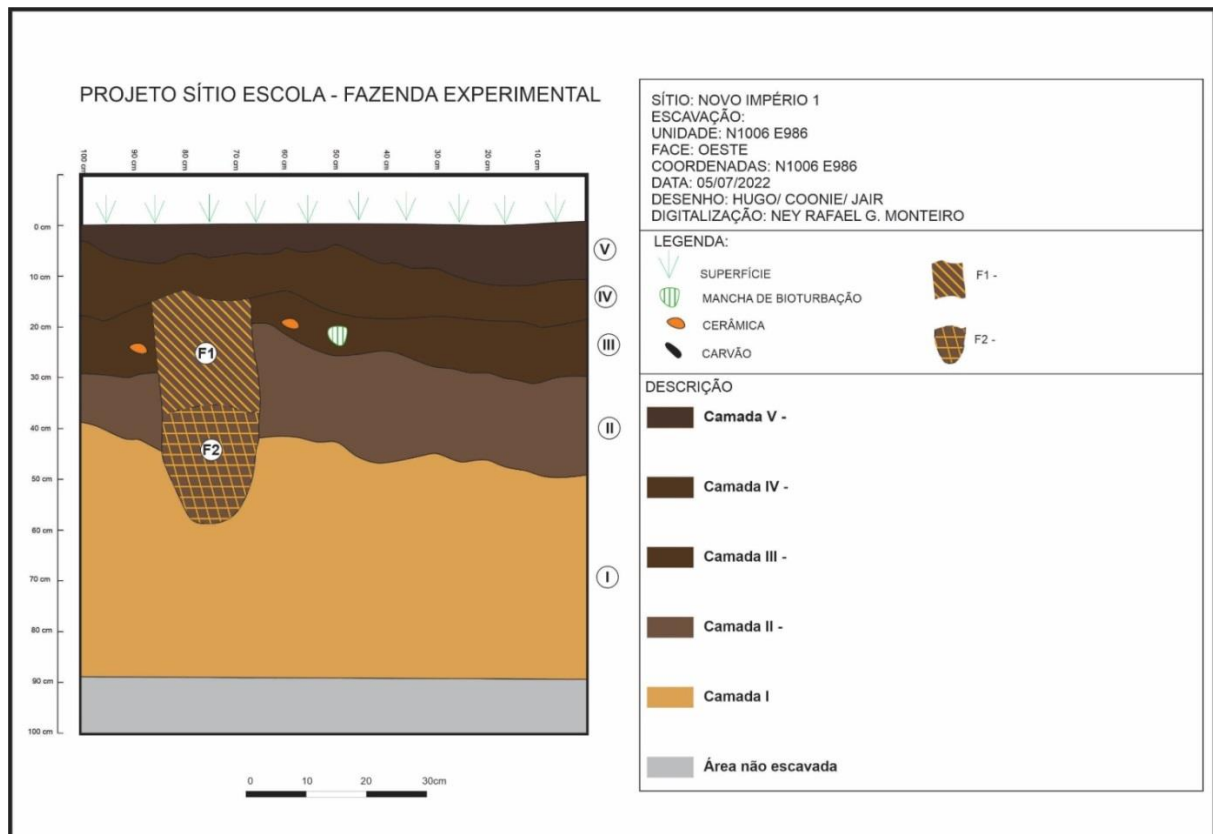
QUADRA N1006 E986	
Nível	Quantidade
Superfície	0
0-10 cm	221
10-20 cm	165
20-30 cm	39
30-40 cm	16
40-50 cm	32
50-60 cm	16
60-70 cm	18
70-80 cm	1
80-90 cm	2
90-100	0
TOTAL	529

Figura 29 - - Quantidade de fragmentos cerâmicos das Quadras N1006 E986.



Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Figura 30 - Perfil estratigráfico da unidade de escavação N1006 E986 no Novo Império 1.



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

A partir das informações das fichas de escavação e do desenho de perfil, a seguir apresentamos uma descrição das camadas e feições encontradas na unidade N1006 E986 (Figura 30). A escavação começou do Nível 0-10 a coloração do solo 7.5 3/1, textura arenosa e baixa compactação e presença de muitas raízes. Material arqueológico presente e coletado neste nível: cerâmica e lítico lascado. Durante a escavação foi evidenciado um solo mais compactado.

Nos níveis 10-20 cm a coloração do solo ficou em 7.5 4/1, ainda com a textura arenosa. Os vestígios arqueológicos encontrados neste nível foram cerâmicos e líticos lascados. Nesse nível, por volta de 15 cm, ocorre uma mancha mais escura arredondada e com solo mais compactado, que definimos como Feição 1 (F1, ver Figura 31), esta seguiu até por volta de 38 cm, nela ocorreram inicialmente maior concentração de fragmentos cerâmicos, por esse motivo, de diferença de solo e concentração, fomos escavamos separadamente.

Nos níveis 20-30 cm a coloração do solo ficou em 7.5 3/2 com a textura arenosa e compactada. Houve a presença de um buraco com diferença de cor de solo e textura. O material encontrado neste nível foi cerâmico e lítico. Realizou-se a peneira molhada neste

nível e foram encontrados mais materiais de cerâmica, lítico e carvão. Os carvões que ocorrem na feição são de tamanho diminuto.

Nos níveis 30-40 cm a coloração do solo ficou em 7.5 YR 5/4 com a textura arenosa e muito compactada, material cerâmico encontrado em baixa densidade e muito fragmentado. Foi coletado 2 fragmentos líticos e 1 cerâmica da base do nível. Nesse nível finaliza a Feição 1 e inicia a Feição 2 (Figura 30). A Feição 2 foi tratada separadamente da F1, pelo fato de que a partir deste nível, por volta de 40 cm modifica a coloração, que se torna mais clara, com alguns pontos já amarelados, a terra continua mais solta e ainda ocorrem alguns fragmentos cerâmicos e carvões pequenos. A Feição 2 finaliza no nível 50 a 60, sua circunferência diminuindo significativamente.

Nos níveis 40-50 cm a coloração do solo ficou em 10YR 5/6 – 10YR 4/3 com textura arenosa, compactada e com presença de fragmentos cerâmicos e líticos. O nível foi descido até os 50 cm, e deixado exposto a feição 1 (F1) foi para se tentar evidenciar uma base. Próximo à feição há a presença de um solo mosqueado com predominância de um solo mais escuro com a coloração 10YR 4/3.

O nível 50-60 cm foi iniciado com a coloração do solo entre 10YR 5/6 e 10YR 4/6 a coloração da feição F ficou em 10YR 3/2. A mesma foi escavada até a base e foi coletado o sedimento da feição e também o sedimento mosqueado da F2. Portanto, a feição 2 foi preservada para ser escavada no próximo nível.

Nos níveis 60-70 cm a coloração do solo ficou em 10YR 5/6 e 10YR 4/6, foi encontrado fragmentos cerâmicos e líticos, porém, com uma baixa densidade. A feição 2 permaneceu no nível e ficou para ser escavada no próximo quando seu limite ficasse totalmente evidenciado.

Nos níveis 70-80 a coloração do solo ficou em 10YR 2/2 e 7.5YR 7/8, somente o lado oeste da unidade foi escavado, primeiramente escavada a feição 2 e posteriormente os quadrantes noroeste e sudoeste da unidade.

Nos níveis 80-90 cm a coloração do solo ficou em 10YR 7/8 com o solo muito argiloso e compactado, apenas o lado Oeste da unidade foi baixado até os 90 centímetros.

Nos níveis 90-100 cm a coloração do solo ficou sem informação do Código Munsell, no entanto, pela descrição já seria do latossolo amarelo, e apenas o lado oeste do nível foi baixado até os 100 centímetros. O perfil acima apresenta um erro, que não foi possível ser consertado para esta versão, mas será feito na versão final, onde este escrito área não escavada deve-se ler, área sem informação de cor do por isso não está representada no

desenho de perfil Código Munsell (Figura 31). Desta forma, finalizando a escavação desta unidade.

Sobre as Feições 1 e 2, após a finalização da escavação e observação do perfil foi possível entender melhor, quando iniciada a escavação pensamos que poderia ser uma fogueira, mas a medida que foi se tornando com menor circunferência e aprofundando pensamos que pode ser um vestígio de esteio/poste, que tivesse feito parte de uma construção como casa, cozinha externa ou girau, por exemplo. A cerâmica encontrada em seu interior provavelmente veio dos níveis superiores, aqueles com maior concentração de material (0 a 20 cm), assim como os carvões que por serem pequenos demais, podem estar vinculada a vegetação queimada (intencionalmente ou não). Estas foram as únicas feições encontradas no Novo Império 1.

3.3. Distribuição espacial dos vestígios arqueológicos no Novo Império 2

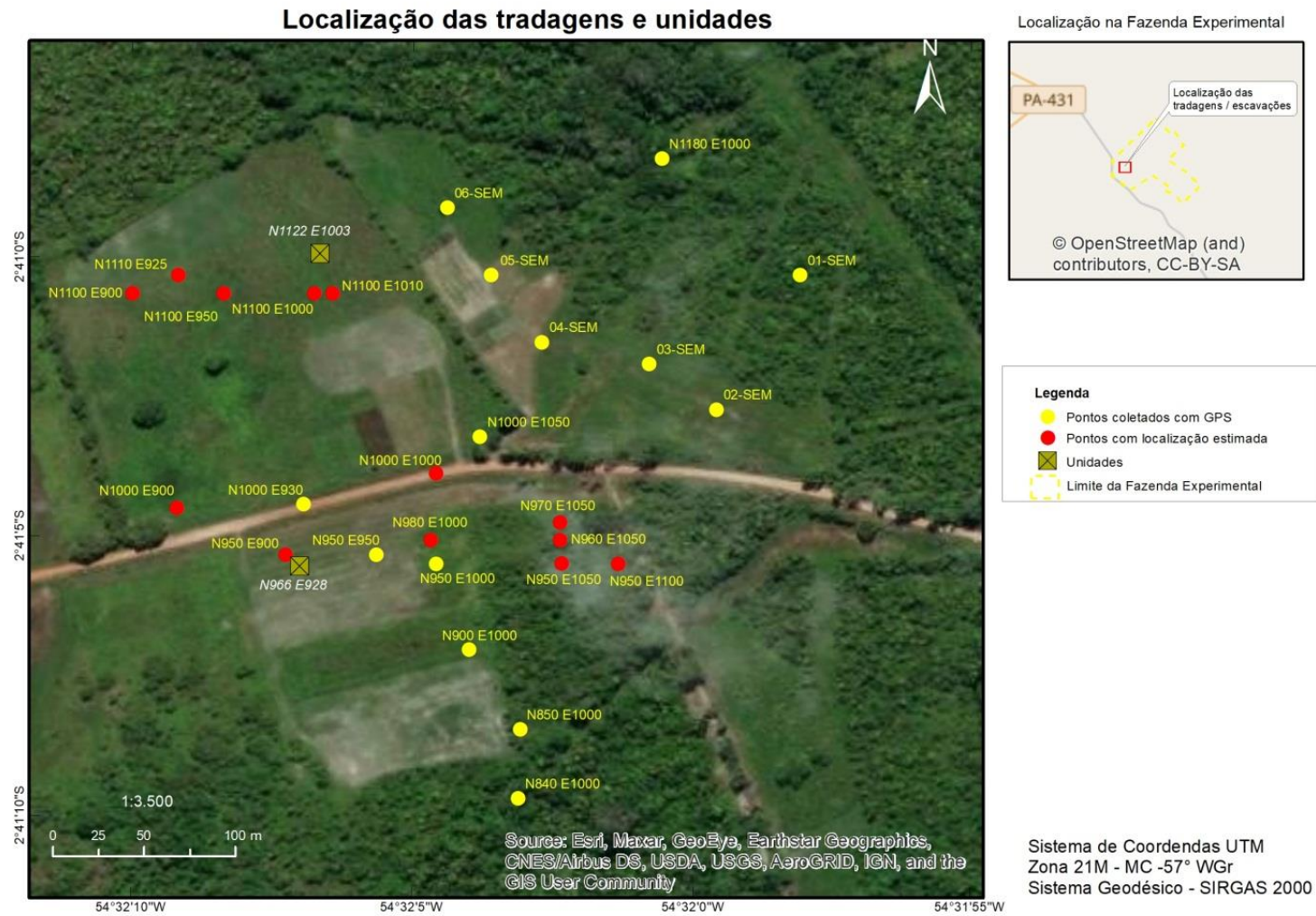
No sítio Novo Império 2 apresentamos inicialmente o mapa com a localização de todas as sondagens (poços testes) e as duas unidades de escavação de 1x1 m que foram feitas (Figura 32). Como já dito, as sondagens tinham objetivo de delimitar a área com ocorrência de material arqueológico. Após a observação de superfície no NI-2 foram realizadas as sondagens, a fim de identificar materiais arqueológicos e terra preta em sub-superfície. Quando consultamos as fichas de sondagens, notamos que algumas sondagens não há registros de sua localização georreferenciadas, ou não foi coletada sua posição por receptores de GPS ou não foram anotadas na ficha. Por isso, para a produção do mapa (Figura 32) a localização dessas sondagens foi estimada, usando como base, as localizações de sondagens georreferenciadas ao redor e comparando com as coordenadas obtidas por levantamento topográfico (estação total) de ambas. No total a área de dispersão dos vestígios está espalhada em aproximadamente uma área de aproximadamente 4,62 hectares.

As duas unidades de escavação foram definidas após a finalização das sondagens (Figura 30). A unidade N966E928 foi escolhida a partir dos resultados das sondagens localizadas na porção sudoeste do NI-2, que indicaram ocorrência de terra preta (10YR 5/1) com grande quantidade de fragmentos cerâmicos. Além disso, na porção sul, sudoeste e sudeste havia bastante material em superfície, que foi alvo de coletas sistemáticas. A outra unidade de escavação denominada N1122E1003 foi escolhida por contraste a N966E928, a coloração do solo é mais clara amarronzada (7.5YR 4/1) e havia menor quantidade de fragmentos cerâmico

nos níveis com maior ocorrência (de 0 a 20 cm) em contraste com a unidade escavada na terra preta. Esse contraste entre as duas áreas poderia significar áreas de usos distintos.

Destas unidades, a denominada N1122 E1003 foi a que continha a maior quantidade de material cerâmico e lítico, a outra unidade de escavação N966 E928 foi escolhida por estar localizada em uma área com terra mais clara, levando a interpretação de que o local seria utilizado como roça ou para qualquer outra atividade que possibilitasse a existência de um solo mais claro. De fato, nesta unidade foi encontrado menos material e uma dispersão menos profunda. Porém, a partir destes dados ainda preliminares foi possível traçar a delimitação e dispersão do material arqueológico tanto no nível vertical quanto horizontal.

Figura 31-- Mapa do sítio Novo Império 2 com os pontos de sondagens e unidades de escavações, localizados na Fazenda Experimental da UFOPA.



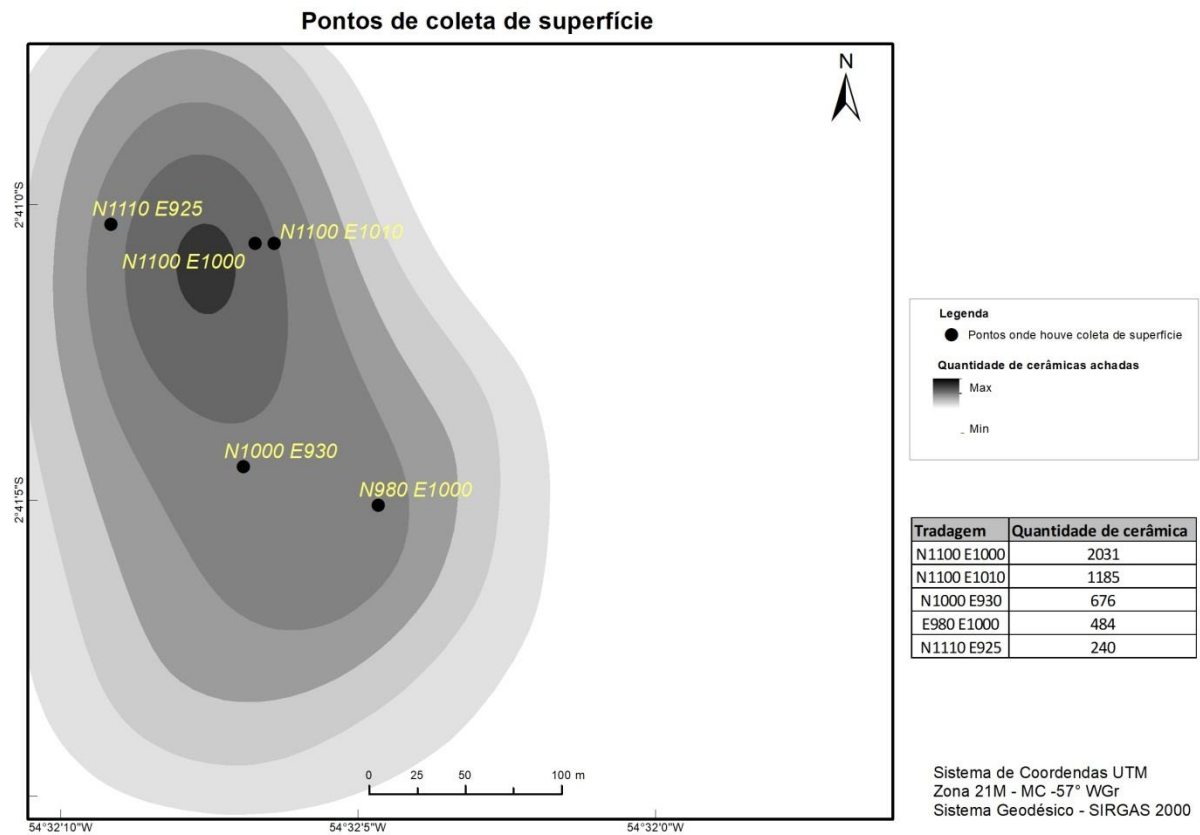
Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

Como já apresentamos na Introdução deste trabalho, essa pesquisa é baseada em uma atividade de disciplina, que faz com que muitas vezes, a processo de ensino e aprendizagem seja priorizado, ao invés de ações mais rápidas para conseguir recuperar maior quantidade de material arqueológico. Devido a isso, não foi possível, dentro do período de campo, realizar ampliação das unidades de escavação, nem tampouco abrir outras unidades. Por isso, foi utilizada a estratégia de fazer as coletas de superfície sistemáticas, na porção norte e noroeste do sítio que tinham pontos de concentração visíveis em superfície. Cinco áreas de coletas foram estabelecidas (Figura 31), que totalizaram 4.616 fragmentos cerâmicos. Nota-se pelo mapa de concentração abaixo que as áreas de coleta com maior quantidade foram aquelas situadas na porção noroeste do NI-2 (N1100E1000, N1100E1010). Essas duas áreas contíguas representam uma concentração de material arqueológico em superfície de 10m².

O mapa de concentração também indica que quanto mais a sul e sudeste as concentrações em superfície diminuem. É importante destacar que a parte do sul do sítio verificada por uma linha de tradagens (ver Figura 31), se encontra dentro de área de mata, portanto não seria impossível que nesta área houvesse outras concentrações em superfície, mas não identificadas devido a não verificação de toda a mata, que tinha vegetação secundária e terciária bastante fechada por cipós e espinhos.

As coletas de superfície foram realizadas em locais onde foi notado que havia concentrações de materiais em superfície. Unidades N1100 E1000 com 2031 fragmentos cerâmicos, unidade N1100 E1010 com 1185 fragmentos cerâmicos, N1000 E930 com 676 fragmentos cerâmicos, N980 E1000 com 484 fragmentos cerâmicos e pôr fim a unidade N1110 E925 com 240 fragmentos. As unidades N1100 E1000 e N1100 E1010 que são as unidades de coleta de superfície com a maior quantidade de material encontrado são as unidades com a maior proximidade em relação à unidade N1122 E1003 que foi a unidade de escavação que teve a maior quantidade de material encontrada. As coletas de superfície também foram realizadas para uma melhor análise tecnológica e estilística. Pelo fato de as unidades de escavação não terem dado uma grande quantidade de material, então as coletas de superfície foram fundamentais na obtenção de uma grande quantidade numérica de fragmentos para a realização de uma análise estatística e estilística mais completa do sítio Novo Império 2.

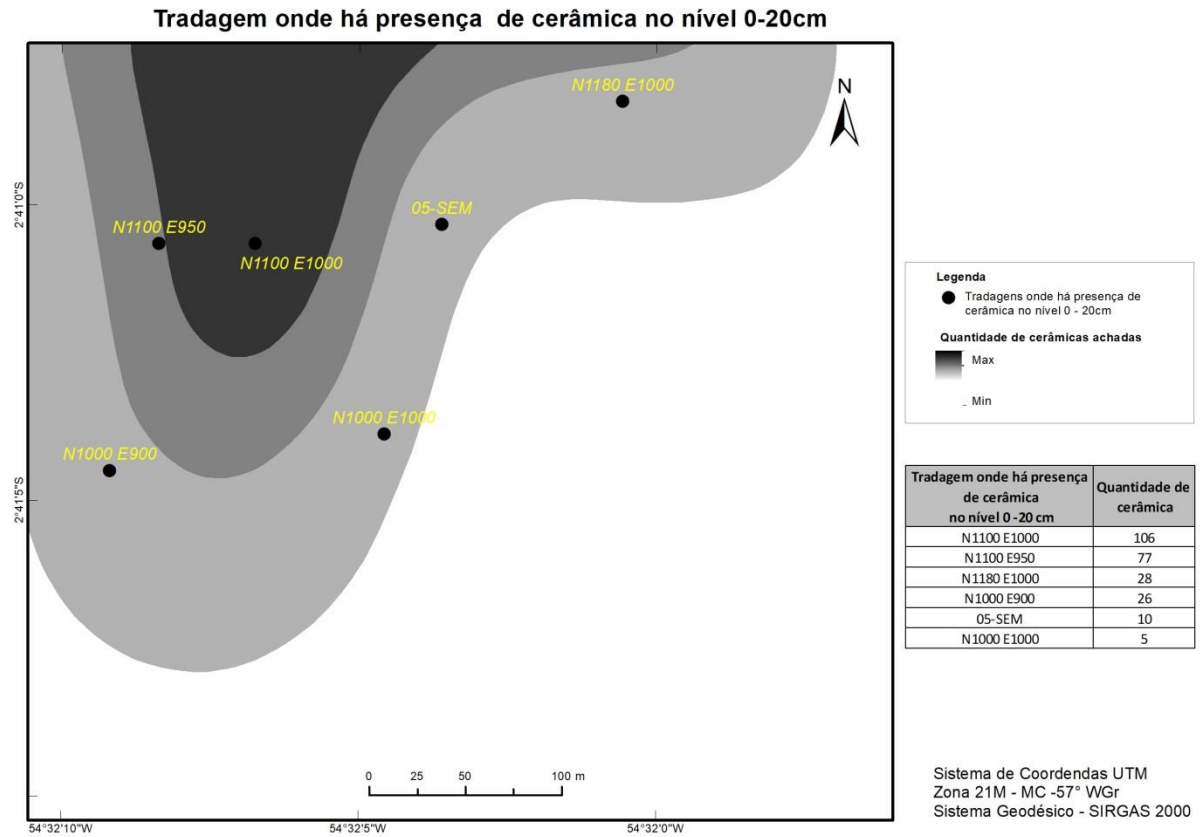
Figura 32 - Mapa das coletas de superfície que foram realizadas no sítio Novo Império 2.



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro 2022.

Devido ao tempo limitado da disciplina de campo, utilizou-se de técnicas a fim de um melhor aproveitamento do tempo que teria disponível para a pesquisa. Desta forma, as tradagens foram utilizadas no sítio Novo Império 2 tanto para a verificação a intensidade do material em profundidade quanto para a delimitação do sítio. Para isto, foi elaborado um *grid* de Norte-Sul-Leste-Oeste. Foram realizados 26 pontos de tradagens realizadas de 20 em 20 centímetros, destas, somente 14 tiveram um ponto de GPS recolhido, e somente 5 delas foi encontrado material como pode ser observado no mapa acima (Figuras 32). Pode-se observar também que assim como as coletas de superfície, a maior quantidade de material foi encontrada nas tradagens N1100 E1000 e N1100 E950 (Figuras 33 e 34) que estão mais ao Norte do sítio e apresenta sua concentração nos primeiros 20 centímetros, estas concentram uma quantidade de material cerâmico muito superior quando relacionado às outras tradagens do mesmo quadro, que apresentam uma quantidade mediana de material. Assim, dando a entender que a concentração do sítio Novo Império 2 está mais ao Norte.

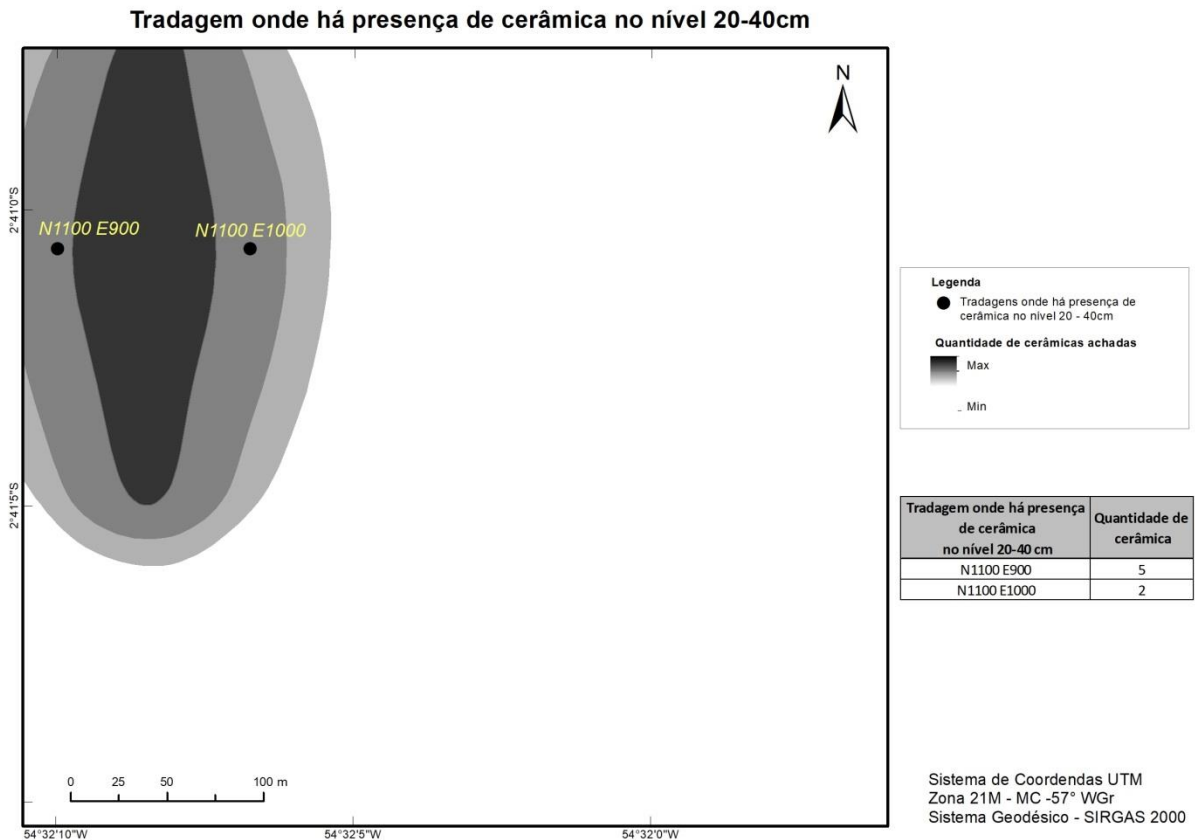
Figura 33-Mapa de tradagens realizadas no sítio Novo Império 2 com a quantidade de fragmentos cerâmicos encontrados nos níveis 0-20cm.



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

Neste mapa pode ser notado o último nível arqueológico encontrado nas tradagens que foi a profundidade de 20-40 centímetros (Figura 34). Observa-se que a quantidade de material encontrada nos níveis 20-40 centímetros é muito inferior a quantidade tanto das coletas de superfície quanto dos níveis 0-20 das tradagens, não chegando à quantidade de 10 fragmentos cerâmicos. Entretanto, as concentrações se mantêm na região Norte do Sítio.

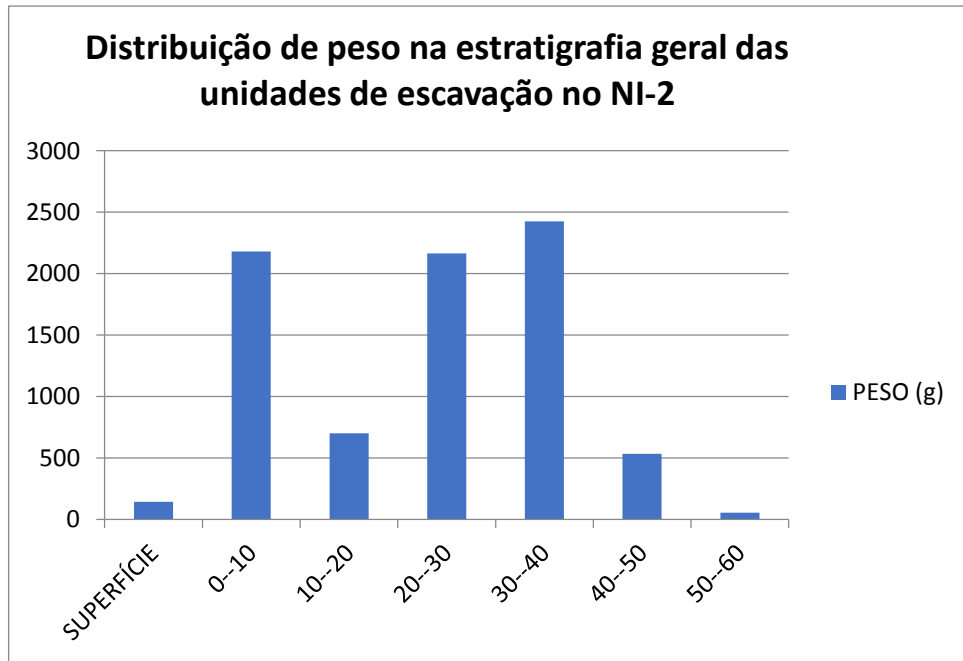
Figura 34 - Mapa de tradagens realizadas no sítio Novo Império 2 com a quantidade de fragmentos cerâmicos encontrados nos níveis 20 - 40 cm



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

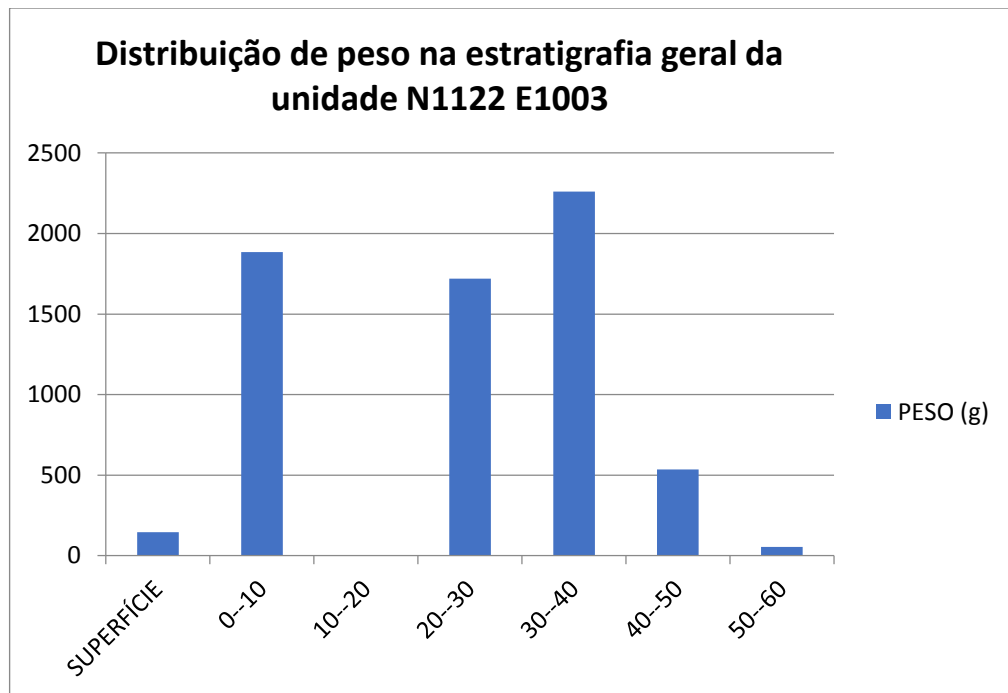
No Sítio Novo Império 2 o peso total dos fragmentos cerâmicos recolhidos durante todas as intervenções realizadas foi de 27.735 gramas (figura 35) . As tradagens realizadas totalizaram 425 gramas, coletas de superfície totalizando 19.105 gramas e as duas unidades de escavação 8.205 gramas. A unidade N1122 E1003 (figura 36) foi a unidade que teve a maior quantidade de fragmentos cerâmicos totalizando 6.600 gramas com uma distribuição diferente da estratigrafia do sítio, sendo uma das possibilidades desta diferenciação a existência de alguma estrutura, porém, sendo necessária novas escavações para a confirmação da presença ou não de estruturas nesta unidade. A unidade N966 E928 (figura 37) teve uma menor quantidade totalizando 1.605 gramas e uma distribuição mais regular correspondendo com a estratigrafia do sítio.

Figura 35 – Gráfico de barras da distribuição de peso na estratigrafia geral das unidades de escavação no sítio Novo Império 2 (NI-2).



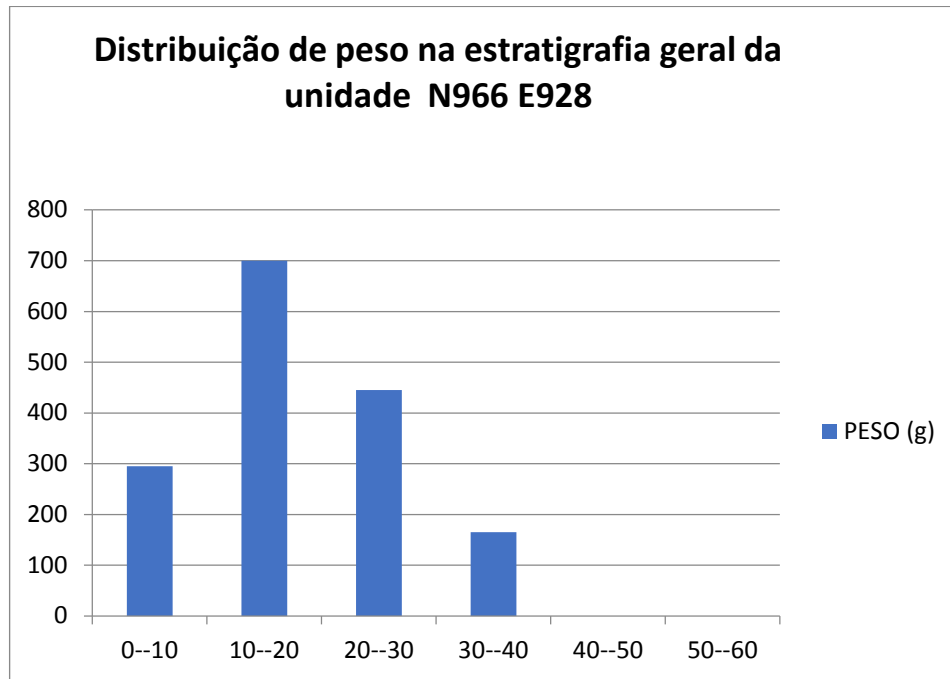
Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

Figura 36 -Distribuição de peso na estratigrafia geral da unidade N1122 E1003.



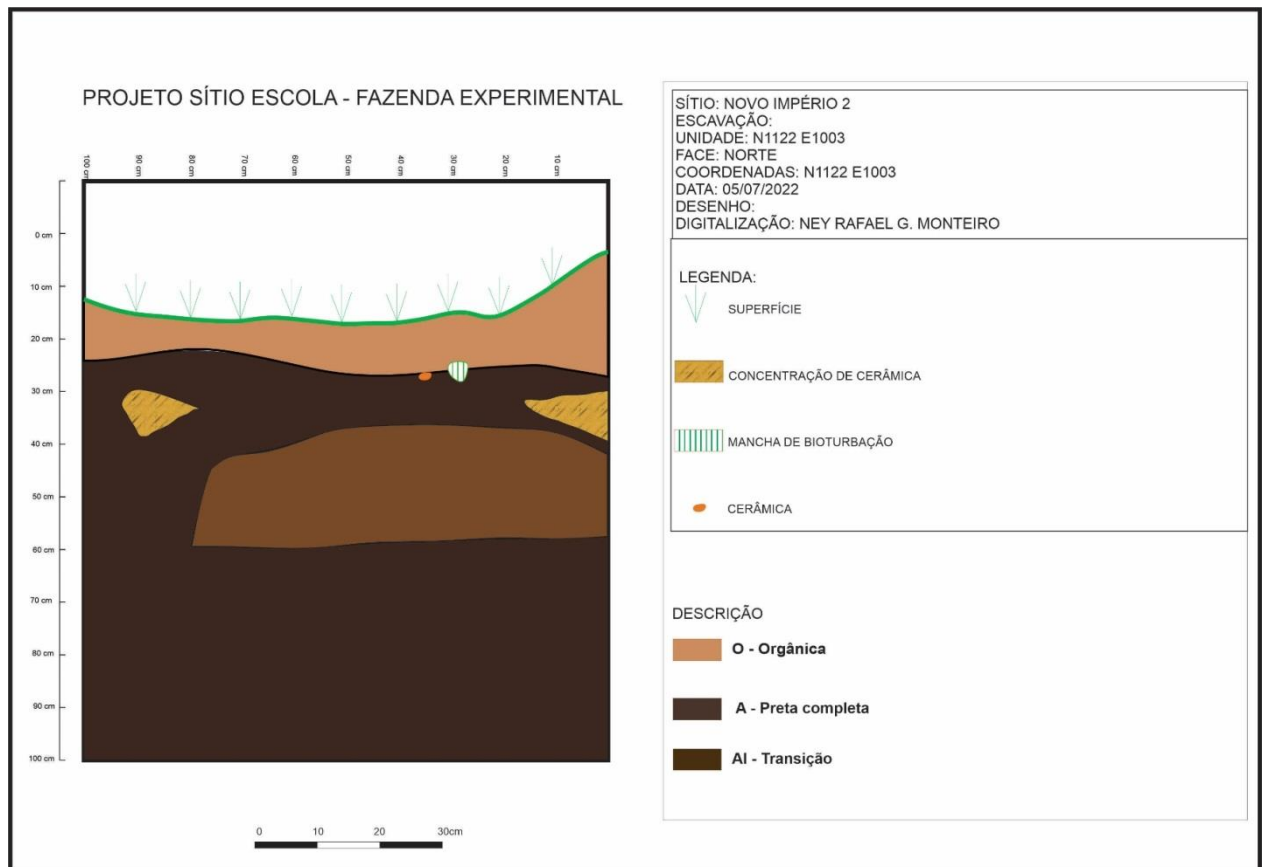
Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

Figura 37 – Gráfico de Distribuição de peso na estratigrafia geral da unidade N966 E928 .



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

Figura 38 -Perfil estratigráfico da unidade de escavação N1122 E1003 no Novo Império 2.



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

A partir das informações das fichas de escavação e do desenho de perfil, a seguir apresentamos uma descrição das camadas e feições encontradas na unidade N1122 E1003 (Figura 38). A unidade de escavação encontra-se a 122 metros ao Norte do ponto N1000 E1000. Terreno relativamente plano, vegetação rasteira com a presença de gramíneas. A área era utilizada para a pastagem, e encontra-se totalmente arada, portanto a mesma apresentou pontos irregulares. A unidade de escavação foi escolhida após a varredura de superfície onde encontrou-se uma porção de Terra Preta mais escura que o restante da área e uma quantidade grande densidade de material cerâmico e lítico. O solo de superfície apresenta a coloração 7.5YR 4/1 (cinza escuro) leitura esta que foi realizada com o solo seco. O Datum ficou em 10 centímetros.

Nos níveis 10-20 cm a coloração do solo ficou em 7.5YR 3/1 (cinza muito escuro) argiloso e seco, nos 20 cm em relação ao datum e solo estava bastante solto e o mesmo

apresentava uma grande densidade de fragmentos cerâmicos e líticos, não é um nível regular de 10 centímetros, pois o solo estava muito irregular, os materiais encontrados estavam extremamente fragmentados e sua maior parte ficou entre os primeiros centímetros de escavação. Apresentou uma grande quantidade de raízes e foram encontrados 2 fragmentos de carvão.

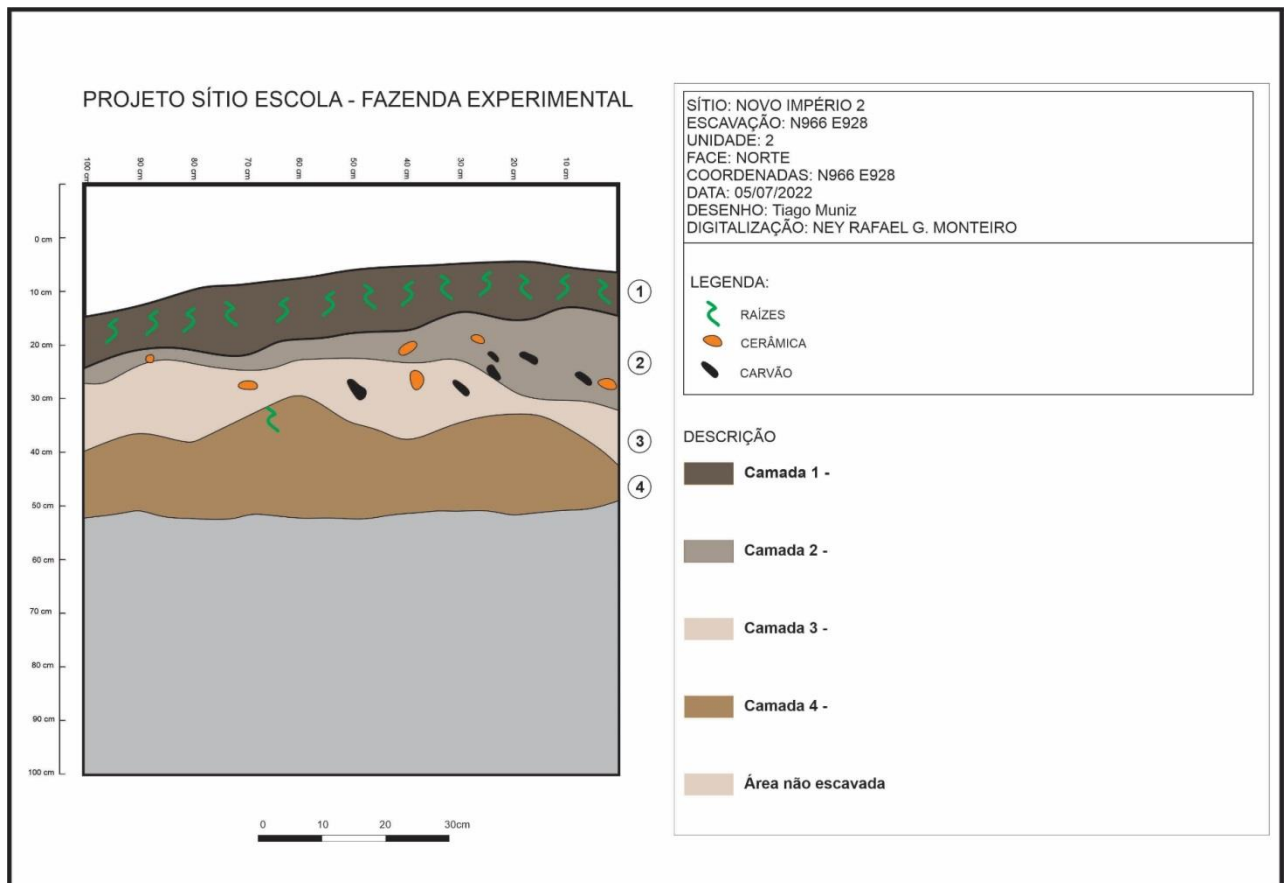
Nos níveis 20-30 cm a coloração do solo ficou em 7.5 YR 4/1 (cinza escuro) areno-argiloso, a presença de materiais cerâmicos e líticos diminuiu significativamente. Neste nível foram coletados 3 sacos de material cerâmico, 1 de lítico e 1 de carvão.

Nos níveis 30-40 cm a coloração do solo ficou em 7.5 YR 4/1 (cinza escuro) areno argiloso, solo muito compactado, os fragmentos cerâmicos encontrados estão menos fragmentados com a possível presença de estruturas nos quadrantes NW e NE fragmentos de borda e outros fragmentos cerâmicos foram evidenciados. Presença de sementes carbonizadas próximo das concentrações cerâmicas. Parte dos fragmentos cerâmicos apresentou coloração alaranjada, outra parte um marrom mais escuro. Houve ocorrência de biotubações no centro da unidade (formigueiro) e três concentrações cerâmicas no quadrante noroeste (vertical) e sudoeste (horizontal). Na concentração cerâmica do lado Nordeste notou-se no perfil uma “linha” de um sedimento argiloso e claro (cinza claro) delimitando o “fundo” dessa concentração, que pode ser uma raiz que tenha concentrado os fragmentos.

Nos níveis 40-50 cm o solo argiloso apresentou coloração 7.5YR 5/1 (cinza). Foi identificado fragmento de base no quadrante noroeste a 32 centímetros de profundidade, a quantidade do material encontrado diminuiu drasticamente. Porém a Terra Preta permaneceu em juntamente com pequenas concentrações de argila mais clara o que indica a transição do solo. Também identificada uma pequena mancha de carvão. No fim do Nível 50cm (datum) a quantidade de argila clara ficou maior e mais evidente.

Nos níveis 50-60 cm a coloração do solo ficou em 7.5YR 6/2 com textura argilosa. Identificadas marcas de carvão, marca circular de uma estrutura com o diâmetro externo de 7,5cm e 0,5cm de espessura. Em ambas estruturas identificadas não foram encontrada a presença de carvões preservados. Porém, o solo estava mais escuro. No quadrante noroeste há uma mancha de Terra Preta com a presença de 2 pequenos fragmentos cerâmicos. Deste modo, foi finalizada esta unidade de escavação.

Figura 39 -Perfil estratigráfico da unidade de escavação N966 E928 no Novo Império 2.



Fonte: Ney Rafael Gomes Monteiro, 2022.

A partir das informações das fichas de escavação e do desenho de perfil, a seguir apresentamos uma descrição das camadas e feições encontradas na unidade N966 E928 9 (Figura 39). A unidade de escavação N966 E928 foi aberta em área com ocorrência de material arqueológico em superfície. Localiza-se próxima a extremidade sudoeste do sítio. A vegetação do entorno é de plantações de feijão, milho, banana e área de pastagem com trincheira realizada pela equipe da Fazenda Experimental. A unidade fica localizada a 30 metros do ramal. Há ocorrência de material cerâmico em superfície muito fragmentado devido aos usos do solo local.

No nível de 0 a 10 cm a coloração do solo ficou em 7.5YR 4/1 (cinza escuro) com textura areno argilosa e areia fina. Uma grande presença de materiais cerâmicos e também encontrados alguns fragmentos líticos. Ao chegar em 10 centímetros, o sedimento começou a

ficar muito compactado. Nas porções Norte e Sudoeste o sedimento ainda estava menos compactado, e a partir deste ponto a unidade foi nivelada.

Nos níveis 10-20 cm a coloração do solo ficou em 7.5YR 5/1 (cinza) e textura areno argilosa. Foi observado um grande aumento na concentração de material arqueológico em relação com o nível anterior, foram coletados fragmentos cerâmicos e líticos, carvões e uma semente carbonizada. A transição da primeira camada para a segunda camada se dá a cerca de 8 a 15 centímetros em alguns trechos da escavação. O que poderá ser observado no desenho que foi feito no final da escavação. No primeiro nível encontraram-se muitas raízes e solo menos compactado, porém, no segundo nível as raízes não são comuns, foi observada uma maior quantidade de carvões.

Nos níveis 20-30 cm a coloração do solo ficou em 10YR 5/1 (cinza) textura argilo arenosa, sedimento mais solto. Os fragmentos cerâmicos continuam bem fragmentados. Nos cantos noroeste e sudeste haviam ainda raízes na base dos 20 cm. O solo encontra-se menos compactado se comparado ao nível 10-20 cm. Houve um aumento significativo de carvões e foram localizadas 13 sementes carbonizadas. As bioturbações continuaram aparecendo nos quadrantes sudeste, sudoeste e noroeste.

Nos níveis 30-40 cm a coloração do solo ficou em 10YR 6/4 (50%) e 5/6 (50%) e sua textura é argilo arenosa. Foi notada uma grande diminuição dos fragmentos cerâmicos a partir dos 35 cm. foram evidenciados 3 formigueiros nos quadrantes sudeste, sudoeste e noroeste, também notou-se uma camada mosqueada a partir dos 36 cm.

Nos níveis 40-50 cm a coloração do solo ficou em 10YR 6/6 (70%) e 5/6 (30%) e sua textura é argilo arenosa. Nível sem a localização de nenhum tipo de fragmento cerâmico, apenas alguns carvões próximo dos formigueiros.

Nos níveis 50-60 cm a coloração do solo ficou em 10YR 6/6 (80%) e 5/6 (20%) com textura argilo arenosa e muito compactado. Identificada sua camada de latossolo sem a presença de material cerâmico ou qualquer outro tipo de vestígio arqueológico. Ainda havia a localização dos formigueiros que tinham sido identificados nos níveis anteriores. Foi finalizado esta unidade de escavação.

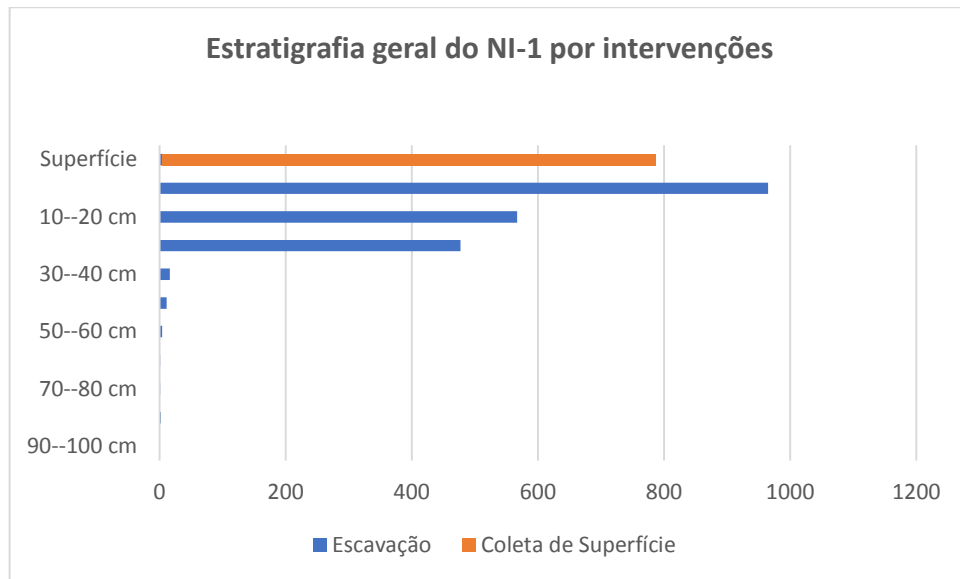
3.4. Discussão dos resultados

Como já apresentado, as medidas estimadas dos dois locais com vestígios arqueológicos indicam que NI-1 é uma área menor que NI-2. No NI-2 conseguimos identificar que a partir das intervenções de coleta, sondagem e escavação indicam que a concentração é mais expressiva tanto em termos horizontais, quanto de dispersão estratigráfica na parte sul, sudeste e sudoeste do NI-2. Esses dados ainda não puderam ser trabalhados no caso de NI-1.

Mas notamos que nas duas localidades havia muito material em superfície. O que significam essas concentrações em superfície? Seriam produzidas mecanicamente pelas máquinas que anteriormente trabalharam no sítio? Ou seriam mesmo resultado de uma concentração com relação com vínculo no passado? Seria uma área de casa ou fundo de casa? Somente a escavação ampliada dessas áreas de concentração poderiam responder isso. Mas se seguirmos a análise estratigráfica dos dois lugares, percebe-se algumas indicações.

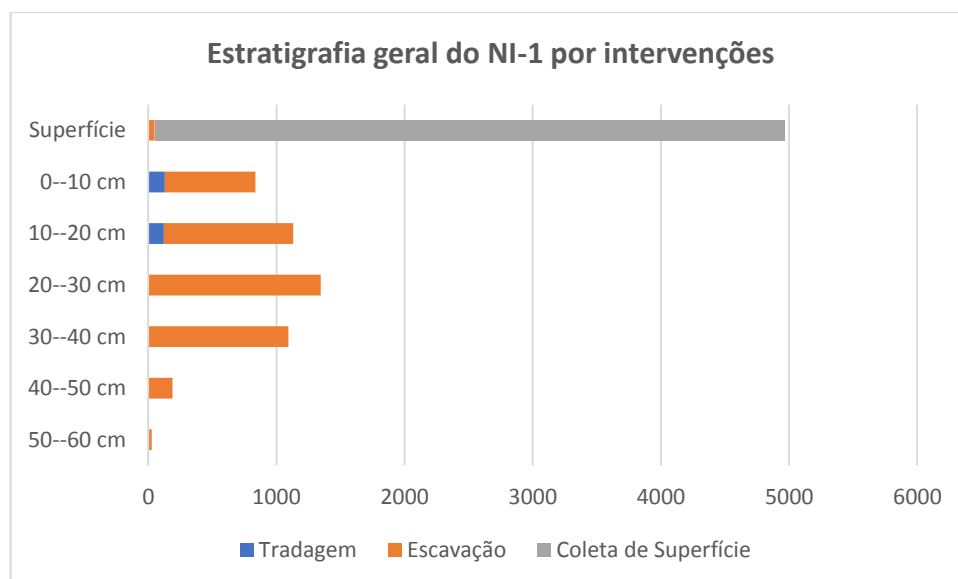
Com base nos dados analisados, percebe-se que o Novo Império 1 é cerca de 10 centímetros mais profundo que o Novo Império 2 visto que o mesmo tem fragmentos até 30 centímetros e o Novo Império 2 tem fragmentos até os 20 centímetros (Figuras 40 e 41). Com base nestes dados, não é possível afirmar se é em decorrência de ocupação, ou se é em decorrência de um padrão mais intensivo de ações agrícolas no NI-2. Entretanto, há uma grande possibilidade de ser por consequência de ações agrícolas, uma vez que o Sítio Novo Império 2 tem uma ocorrência de material muito maior, porém, encontra-se em superfície.

Figura 40 – Gráfico de barras da estratigrafia geral do Novo Império 1.



Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Figura 41 -Estratigrafia geral do Novo Império 2.



Fonte: Gilvandro Alves, 2022.

Entretanto, nada indica que os Sítios Novo Império 1 e Novo Império 2 não sejam ocupações contemporâneas, pois são ocupações relativamente pequenas e as mesmas encontram-se a cerca de 1km de distância. Além disso, as duas seguem próxima ao único curso d'água que atravessa a Fazenda Experimental, um pequeno igarapé hoje extremamente assoreada. A área do NI-1 é a mais próxima deste inclusive. Desta forma, faz sentido que os

dois locais sejam de uma ocupação síncrona, e que tivessem uma certa relação. Assim, faz mais sentido que sejam considerados somente um único sítio arqueológico ao invés de 2 sítios. Visto que os mesmos estão próximos um do outro e que possuem características semelhantes como, localizados próximos de área de mata e próximos de um igarapé. Além disso, a área entre os dois lugares foi prospectada somente por caminhamento na área da atual estrada. Sendo, bastante possível que entre as duas áreas hajam outras concentrações de material arqueológico.

Todas estas informações, juntamente com os dados de tamanho e dispersão dos materiais nos levam a propor que os mesmos teriam uma ocupação síncrona. Entretanto, somente uma datação radiocarbônica ou de cerâmica poderiam confirmar esta hipótese.

Infelizmente não conseguimos associar estas concentrações a nenhuma área de poços d'água (Nimuendajú 2004) que são muito comuns de serem encontrados próximos a sítios localizados no Platô de Belterra. Porém, os sítios Novo Império 1 e 2 encontram-se próximos de uma fonte de água que é um igarapé. Desta forma, em comparação com os outros sítios encontrados no platô de Belterra as semelhanças se dão especialmente por serem concentrações pequenas, poucas profundas e relativamente com pouco material, conforme exposto por Per Stenborg e colegas (Stenborg, et al., 2012).

Em relação à cerâmica encontrada nos sítios Novo Império 1 e Novo Império 2 pelos dados de escavação e por uma breve observação durante a curadoria do material, a cerâmica encontrada tem a presença de apliques modelados, fragmentos de cariátides, gargalo de vaso de gargalo, dentre outros fragmentos semelhantes tanto com a cerâmica que é encontrada no platô de Belterra quanto na que é encontrada em Santarém. Porém, somente com uma análise profunda dos fragmentos cerâmicos poderia revelar os atributos técnicos e estilísticos da cerâmica que foi encontrada nos Sítios Novo Império 1 e 2. Devido os motivos já relatados anteriormente não foi possível esta análise completa da cerâmica dos sítios.

E por fim, é importante discutirmos ainda que brevemente, o achado de um muiraquitã, uma situação muito rara de ocorrer dentro de pesquisas arqueológicas. Nas escavações não foi identificado nenhum local com a presença de microlíticos, porém, não foi investido em peneira molhada, somente em uma sondagem do NI-1 foi feita. Então não se tem informação se este muiraquitã encontrado é de uma produção local ou se o mesmo veio de Santarém, que é onde sabe-se que teve uma oficina lítica (LIMA *et al.*, 2020). Mas não temos indícios, nem informações mais detalhadas, de que a matéria prima do muiraquitã seja de um

rocha local do planalto. No entanto não dá para ser descartada a possibilidade de ser uma produção local, porque não foi investido em uma análise mais fina, mas existe essa possibilidade de análise futuramente, pois foi coletado solo das quadras, inclusive da quadra em que o muirquitã foi coletado em superfície.

CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO

Com base nos dados analisados dos sítios arqueológicos localizados na Fazenda Experimental, não foi possível descrever o tamanho exato do Sítio Novo Império 1, no entanto é possível ter uma estimativa do seu tamanho com base em suas escavações. Ainda assim, o Sítio Novo Império 2 aparenta ter uma dispersão de material maior. Então, mesmo Sítio Novo Império 1 tendo um material relativamente mais profundo, a dispersão de material horizontalmente é menor do que no Novo Império 2.

Ainda com base nos dados analisados foi possível apontar que provavelmente estes sítios tiveram uma certa relação de ocupação, visto que a distância entre os mesmos é relativamente pequena e que estes possuem muitas características semelhantes. Todos estes dados corroboram para que estivessem em uma ocupação muito possivelmente sincronas. No entanto, para uma afirmação mais robusta, faz-se necessário a aplicação de datações radiocarbônicas, e análises cerâmicas, sendo este um dos limites desta pesquisa.

Dentro dos limites da pesquisa não foi elaborada uma análise tecnológica e morfológica dos fragmentos cerâmicos e líticos, visto que esta seria de extrema importância para a obtenção de informações mais completas tanto para relacionar permanentemente ou não aos fragmentos cerâmicos descritos nas pesquisas publicadas sobre os sítios da área central de Santarém quanto aos sítios localizados no platô de Belterra.

Acreditamos que esta pesquisa, ainda que inicial, tem relevância, visto que para além de relatórios, é a primeira pesquisa discutindo os sítios arqueológicos Novo Império 1 e Novo Império 2 presentes na Fazenda Experimental da UFOPA. Desta forma, a mesma irá contribuir para todas as pesquisas futuras sobre estas áreas descritas, visto que poucas são as pesquisas realizadas no Planalto Santareno em comparação à parte central da cidade, entender esses sítios é fundamental para agregar informações relevantes sobre a construção do passado pré-colonial da cidade como um todo.

Para além da importância do debate acadêmico desta pesquisa, desenvolver este trabalho contribuiu significativamente para a minha formação, como dito anteriormente, acompanhei a maioria dos processos envolvendo os sítios arqueológicos. Participar das etapas de campo, participar como monitor da disciplina de Prática de Campo, a construção do Projeto desta pesquisa, fazer toda a curadoria do material no projeto anterior, todas estas

atividades descritas me permitiram botar em prática todo o conhecimento arqueológico adquirido durante o curso.

REFERÊNCIAS

- ALVES, G. F.. 2018. **Relação da Cultura Santarém na Cerâmica Fazenda Experimental (Novo Império II)** in IV Reunião da Sociedade de Arqueologia Brasileira Norte. Manaus. Caderno de Resumos. p. 67-68.
- ACUÑA. C. 1641. **Relación del Nuevo Descubrimiento del río de las Amazonas**. Madrid.
- AIRES DA FONSECA, J.. 2018. Padrões de distribuição espacial e modelos preditivos: os sítios arqueológicos no baixo curso dos rios Nhamundá e Trombetas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 13, n. 2, p. 353-376, maio-ago.
- ALVES, D. T. 2012. **Ocupação indígena na foz do rio Tapajós (3260-960 AP): estudo do Sítio Porto de Santarém, baixo Amazonas**. Belém.
- ALVES, M. L. **Objetos distribuídos do Baixo Amazonas: um estudo da cerâmica Konduri**. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2019.
- BARATA, F. **A arte oleira do Tapajó I. Considerações sobre a cerâmica e dois tipos de vasos característicos**. Publicações do Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará. 1950.
- BARATA, F. **A arte oleira dos Tapajó III. Alguns elementos novos para a tipologia de Santarém**. Publicações do Instituto de Antropologia e Etnologia do Pará. 1953.
- BETTENDORF, J.F. de 1910[1661]. **Chronica da missão dos Padres da Companhia de Jesus no Estado do Maranhão**. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Rio de Janeiro.
- CARVAJAL, G. de. 2011 [1542]. **Descubrimiento del río de las Amazonas**. Madrid: Babella.
- CARVALHO, S. C. 2016. **Estudo da espacialidade de fragmentos cerâmicos dentro de feições arqueológicas no sítio Porto, Santarém-Pará**.
- Câmara G, Monteiro AMV, Druck S, Carvalho, 2002. **Análise Espacial e geoprocessamento**. In S Druck, MS Carvalho, G Câmara and AMV Monteiro, Análise espacial de dados geográficos. Disponível em <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/análise/>. Acessado em 15 de maio de 2022.
- DOMINGUES, C. & SIMÕES, L. (2007). **O SIG na gestão pública: análise crítica de um caso bem-sucedido - desafios e perspectivas**. *Exacta*, 5(2), 353-360.
- FÉLIX, M. R. S., 2019. **Estudo paleoetnobotânico de macrovestígios vegetais do Sítio Porto/ Max Roberto da Silva Félix**. – Santarém.
- GOMES, D. M. **Cerâmica arqueológica da Amazônia: vasilhas da coleção tapajônica MAE-USP**. São Paulo: Edusp, 2002.

GOMES, D. M. “**The Diversity of Social Forms in Pre-Colonial Amazonia**”, *Revista de Arqueologia Americana*, vol. 25: 189-225, 2007.

GOMES, D. M. **Uso social da cerâmica Parauá, Santarém, Baixo Amazonas: Uma análise funcional**. *Arqueologia Suramericana / Arqueologia Sul-Americana* 4(1): 4-33, 2008.

GOMES, D. M. **Os contextos e seus significados da arte cerâmica dos Tapajó**. *Arqueologia Amazônica/ Organizado por Edith Pereira e Vera Guapindaia*. Belém: MPEG; IPHN; SECULT, 2010. 1v.:il.

GOMES, D. M. Cronologia e conexões culturais na Amazônia: as sociedades formativas da região de Santarém-Pa, *Revista de Anthropologia* 54(1): 269-314, 2011.

GOMES, D. M. C. e J. G. Luiz. **Contextos domésticos no sítio arqueológico do Porto, Santarém, Brasil, identificados com o auxílio da geofísica por meio do método GPR**. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 8(3):639-656, 2013.

GOMES, D. M. C. **Politics and Ritual in Large Villages in Santarém, Lower Amazon, Brazil**. *Cambridge Archeological Journal*, v.27, n.2, 275-293, 2016.

GUAPINDAIA, V.L.C.1993. **Fontes históricas e Arqueológicas sobre os Tapajó de Santarém: a coleção de Frederico Barata do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Dissertação de mestrado em História, UFPE. Recife.

GUAPINDAIA, V.L.C.2008. **Além da margem do rio - a ocupação Konduri e Pocó na região de Porto Trombetas, PA**. Tese de Doutorado USP. São Paulo.

HARTT, C.F. 1885. **Contribuições para a ethnologia do Valle do Amazonas**. Rio de Janeiro.

HERIARTE, M. 1874. **Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e Rio da Amazonas**. Vienna.

LATHRAP, D. **The upper Amazon**. Praeger, New York, 1970.

MEIRA, S. 2006. **A família lingüística Caribe (Karíb)**, *Revista de Estudos e Pesquisas*,

MARTINS et al. **O uso do Google Earth como ferramenta no ensino básico da Geografia**. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, INPE

MORAES, C. P. 2010. **Aldeias circulares na Amazônia Central: um contraste entre fase Paredão e fase Guarita**, in *Arqueologia Amazônica* vol. 2. Editado por E. Pereira & V. Guapindaia, pp. 581-604. Belém: MPEG/ IPHAN/ SECULT.

MORAES, C. et al. Projeto: **Gerenciamento de Patrimônio Arqueológico: Prospecção e Resgate da Área de Influência direta da Construção de Diversas Estruturas no Campus Tapajós – UFOPA (GPA)**. 2º Relatório de Atividades (período Dez. 2011 à Mar 2013). 2013.

- NIMUENDAJÚ, C 1949. **Os Tapajó**, Boletim Paraense do Museu Emílio Goeldi 10:93-106
- NIMUENDAJÚ, C. 2004. In Pursuit of a Past Amazon Archaeological Researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region (Ed. Per Stemborg). By Curt Nimuendajú
- PANACHUK, L; CARVALHO, A.; JACOME, C.; AMORELI, F.; PROUS, A. (no prelo) **Reflexões sobre as aldeias Tupiguarani: apontamentos metodológicos**. In: PROUS, A.; LIMA, T. A.(eds).Os Ceramistas Tupiguarani, v. 2.
- PRIANTE, W. P. **A cerâmica dos Tapajó e o desejo de formas** : estudo de peças cerâmicas arqueológicas mirando potências criativas / Wagner Penedo Priante. – São Paulo, 2016. 264 p. : il. color.
- ROCHA, B.C. **Ipi Ocemumuge: A Regional Archaeology of the Upper Tapajós River**. 2017. 427 + Anexos. Tese (Doutorado em Arqueologia). Institute of Archaeology University College London, London, 2017.
- ROCHA, B.C. **What can ceramic decoration tells us about the pre- and post- colonial past on the Upper Tapajós River?**. Dissertação (Mestrado em Arqueologia), Institute of Archaeology University College London, London, 2012.
- SANTOS, R. A. 2015. **Dente de ralador ou furador?** Um estudo preliminar da função de dois tipos de artefatos líticos oriundos do sítio arqueológico do Porto, Santarém-PA.
- ROOSEVELT, A., R. A. Housley, M. Imazio da Silveira, S. Maranca e R. Johnson. (1991). **Eighth millenium pot-tery from a prehistoric shell midden in the Brazilian Amazon**. Science254:1557-1696.
- SCHAAN, D.P. ALVES, D.T. 2015. **Um Porto, Muitas Histórias: Arqueologia em Santarém**. Belém: Gráfica Supercores.
- SCHAAN, D.P. 2013. **Salvamento arqueológico do sítio PA-ST-42: Porto de Santarém. Complementação das investigações arqueológicas na área 4A**. Belém: UFPA, inédito. 31 p.
- SILVEIRA, M. I. & SCHAAN, D. P. 2005. **Onde a Amazônia encontra o mar**: estudando os sambaquis do Pará. Revista de Arqueologia, 18: p. 67-79,
- SILVA, A. B. C. 2016. **Do luxo ao lixo**: um estudo arqueológico do material cerâmico dos bolsões do sítio porto de Santarém, baixo Amazonas. Dissertação de mestrado PPGA UFPA. Belém,
- STENBORG, P., D. Schaan e M. Amaral-Lima. 2012. **Precolumbian land use and settlement pattern in the Amazon region, lower Amazon**. Amazônica 4(1):222-250.
- TROUFFLARD, Joanna. 2016. **Cerâmicas da Cultura Santarém, Baixo Tapajós**. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. B. (2006). **A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia** (2ª Ed.). São Paulo: Cosac Naify. (Original publicado em 2002).

https://docs.qgis.org/2.8/pt_BR/docs/gentle_gis_introduction/spatial_analysis_interpolation.html Acessado em 15 de maio de 2022.

<https://atlascolar.ibge.gov.br/conceitos-gerais/o-que-e-cartografia/coordenadas-geograficas.html> Acessado em 15 de maio de 2022.