



Universidade Federal do Amazonas
Faculdade de Tecnologia
Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Thalia Beatriz Rosario Soares

Sustentabilidade na Comunidade
Reflexões sobre o desenvolvimento seguro, inclusivo e resiliente no ensaio da
requalificação de borda do Educandos

Manaus - AM
2023

Thalia Beatriz Rosario Soares

Sustentabilidade na Comunidade
Reflexões sobre o desenvolvimento seguro, inclusivo e resiliente no ensaio da
requalificação de borda do Educandos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao curso de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Federal do Amazonas (UFAM),
como requisito para obtenção de título de
bacharela.

Orientadora: Prof^a Dr^a Taís Furtado Pontes

Manaus - AM
2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S676s Soares, Thalia Beatriz Rosario
Sustentabilidade na comunidade : reflexões sobre o desenvolvimento seguro, inclusivo e resiliente no ensaio da requalificação de borda do Educandos / Thalia Beatriz Rosario Soares . 2023
90 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Taís Furtado Pontes
TCC de Graduação (Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Borda fluvial. 2. Educandos. 3. Projeto urbano. 4. Comunidade. 5. Sustentabilidade. I. Pontes, Taís Furtado. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

Dedicatória

À memória de Yara Miranda Litaiff e Taiane Rêgo Nunes, minhas grandes incentivadoras e inspirações de amor, coragem e força. Seu existir se manterá presente enquanto houver o meu neste plano.

Agradecimentos

Agradeço,

À minha orientadora, Prof^a Dr^a Taís Furtado Pontes, pelo apoio, compreensão e paciência no desenvolvimento deste trabalho.

À minha família — minha mãe e minhas irmãs: Marcela Miranda Rosário, Thalissa Bianca Rosário Soares, Thaíssa Antonia Rosário Soares, Thaís Yasmim Miranda Barbosa e Agnes Marcelle Miranda Barbosa, por me ensinarem com a sua existência, dia após dia, o que é o amor e o que é amar de verdade.

À comunidade do bairro de Educandos, especialmente ao Conselho Comunitário e ao GAPE (Grupo de Apoio ao Proxim de Educandos) pelas conversas, vivências e trocas que despertaram reflexões importantes para o desenvolvimento do projeto.

Resumo

Este trabalho final de graduação propõe a requalificação de borda fluvial do bairro de Educandos, localizado na cidade de Manaus (Amazonas, Brasil), área onde incidem urgências urbanas de natureza social e ambiental que resultam na segregação local e no afastamento da comunidade da dinâmica da cidade. O trabalho desenvolve-se a partir da pesquisa acerca da historicidade local, do diagnóstico urbano e da participação comunitária e ensaia um projeto urbano que considera uma extensão da borda e seus setores específicos de acordo com usos e potencialidades baseados no 11º objetivo de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas - Tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis.

Palavras chave: requalificação, borda fluvial, Educandos, projeto urbano, comunidade, sustentabilidade.

Abstract

This final graduation work proposes the requalification of the riverbank of the Educandos neighborhood, located in the city of Manaus (Amazonas, Brazil), an area where urban emergencies of a social and environmental nature occur that result in local segregation and the separation of the community from the dynamics of city. The work is developed based on research into local historicity, urban diagnosis and community participation and rehearses an urban project that considers an extension of the border and its specific sectors in accordance with uses and potential based on the 11th objective of sustainable development of the city. United Nations - Make cities and communities more inclusive, safe, resilient and sustainable.

Keywords: requalification, riverbank, Students, urban project, community, sustainability.

Lista de Imagens

Imagem 01: Vista de Manaus. Albert Frisch, 1865 - Convênio Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig - Instituto Moreira Salles.

Imagem 02: Incêndio devastou bairro Educandos, em Manaus, 2018 —: Suamy Beydoun/AGIF/Estadão Conteúdo.

Imagem 03: Visita de Ivo Neto ao Amarelinho no Educandos, 2021 - Portal do Generoso, 2021.

Imagem 04: Cheia do Rio Negro traz lixo para casas de moradores do bairro Educandos, na Zona Sul de Manaus - Reprodução: Rede Amazônica, 2022.

Imagem 05: Vista do edifício do Instituto Amazonense de Educandos Artífices, no alto da colina (à esquerda) - Durango Duarte.

Imagem 06: Educandos em meados de 1900 (Souto, 2022) - Acervo IPHAN.

Imagem 07: Decadência da borracha no Amazonas. Fonte: O Malho, Ed. 605 ano XIII – 18 de abril de 1914 - Acervo Instituto Durango Duarte.

Imagem 08: Vista da Ponte Ephigênio de Salles, ao fundo, à esquerda. Fotografia feita na década de 1940 por Moacir Andrade, hoje, transformada em um quadro que está exposto no Palácio do Governo - Instituto Durango Duarte.

Imagem 08/2: Casas flutuantes e palafitas construídas à margem do Rio Negro, na cidade de Manaus. Fotografia captada na década de 1950. Foto: Tibor Jablonsky - Durango Duarte.

Imagem 09: Porto das catraias no Educandos, 1974, Na imagem: rua Manoel Urbano e catraia sobre o Rio Negro - Moacir Andrade, acervo pessoal.

Imagem 10: “Catraieiros suplicam contra sua extinção” - Jornal do Comércio, 12 de Março de 1974.

Imagem 11: Viagens pela Amazônia | Catraieiros do Educandos - AM, 2016. Entrevista com os catraieiros, na imagem: o repórter e o catraieiro Amarildo Sena - Reprodução: Amazon Sat.

Imagem 12: Palafitas no Educandos, 2022 - A autora, acervo pessoal.

Imagem 13: Flutuantes sobre as águas do Rio Negro a Orla do Amarelinho, Educandos, 2022 - A autora, acervo pessoal.

Imagem 14: Mapa da cidade de Manaus. Imagem Google Earth Pro, livre de Escala | Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 15: Mapa do Bairro de Educandos e entorno imediato. Imagem Google Earth Pro, livre de Escala, editada pela autora | Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 16: Mapa topográfico Educandos, livre de escala - Matheus Augusto, 2019.

Imagem 17: Mapa Educandos e perfil topográfico da área de Praia à Rua dos Passos Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 18: Mapa Educandos e entorno imediato, vazante do Rio Negro, Outubro de 2020. Google Earth Pro. Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 19: Mapa Educandos e entorno imediato, cheia do Rio Negro, julho de 2021. Google Earth Pro. Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 20: Hierarquia viária do Bairro de Educandos - Isis Brito, 2019.

Imagem 21: Mapa Limites Fluviais. Google Earth, editado pela autora, 2023.

Imagem 22: Mapa de Usos do Solo setor A de Educandos - Pedro Felipe, 2019.

Imagem 23: Mapa de Usos do Solo setor B de Educandos - Juliana Tizatto, 2019.

Imagem 24: raios de influência dos equipamentos urbanos do bairro de Educandos: Equipamentos de Educação, Religiosos, Saúde e Lazer - 2019.

Imagem 25: Amarelinho a noite - A autora, 2023.

Imagem 26: Trecho Amarelinho-Ponta Branca, 2023. Embarcações entre o Amarelinho e a Ponta Branca, ao fundo postos flutuantes para abastecimento de embarcações - Angelo Pontes, acervo pessoal.

Imagem 27: "Ponta Branca dos velhos tempos", em meados de 1970. Na imagem, Erasmo Amazonas e "formiga" em momento de lazer na praia da ponta branca, ao fundo, pessoas banhando-se nas águas do Rio Negro e embarcação atracada - Erasmo Amazonas, acervo pessoal.

Imagem 28: Casas de Afuá/Pará, 2021 - Reprodução Casa GNT.

Imagem 29: Bicitáxi sobre as ruas de Afuá/Pará, 2021 - Reprodução Casa GNT.

Imagem 30: Ruas de Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.

Imagem 31: Rua de concreto, Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.

Imagem 32: Balneário sombra da mata, a "casa aberta", Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.

Imagem 33: Mapa de Setorização do Balneário. Reprodução: Archdaily Brasil.

Imagem 34: Projeto do Balneário. Reprodução: Archdaily Brasil.

Imagem 35: Projeto do Balneário. Reprodução: Archdaily Brasil.

Imagem 36: Eixo Norte-Sul de intervenção na borda, da alameda São João a rua Beira do Rio e setores 01, 02, 03 e 04. Edição sobre Imagem de satélite - A autora, 2023.

Imagem 37: Diagrama esquemático de diretrizes. A autora, 2023

Imagem 38: Eixo Norte-Sul de intervenção na borda, a alameda São João e a rua Beira do Rio. Edição sobre Imagem de satélite - A autora, 2023.

Imagem 39: Delimitação polígono de intervenção do Setor 01, Tablado do peixe na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/2022.

Imagem 40: Tablado do Peixe, Rua Beira do Rio, Educandos - A autora, 2022.

Imagem 41: Estrutura de comércio, Rua Beira do Rio, Educandos - A autora, 2022.

Imagem 42: Rua Beira do Rio, Educandos - A autora, 2022.

Imagem 43:Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 01. A autora, 2023.

Imagem 45: Delimitação polígono de intervenção do Setor 02, Comunidade Vista Alegre-Beira Rio na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022..

Imagem 43: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 01. A autora, 2023.

Imagem 44: Organograma: Setor 01, Tablado do Peixe. A autora, 2023.

Imagem 45: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 01. A autora, 2023.

Imagem 46: Implantação geral e corte Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Imagem 49, 50, 51: Poluição dos taludes, lixeiras em meio a circulação e poluição na margem do rio. Amarelinho. - A autora, 2023.

Imagem 47: Planta baixa Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Imagem 48: Planta de cobertura Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Imagem 49: Corte transversal Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Imagem 50: Perspectival Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Imagem 51: Perspectival Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Imagem 52: Bancas e mesas de populares dificultam a circulação - A autora, 2023.

Imagem 53: Bancas e mesas de populares no calçadão - A autora, 2023.

Imagem 54: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 03. A autora, 2023.

Imagem 55: Organograma: Setor 03, Orla do Amarelinho. A autora, 2023.

Imagem 56: Delimitação polígono de intervenção do Setor 04, Comunidade e Praia da Ponta Branca na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022..

Imagem 52: Delimitação polígono de intervenção do Setor 02, Comunidade Vista Alegre-Beira Rio na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 53: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 02. A autora, 2023.

Imagem 54: Organograma: Setor 02, Comunidade Vista Alegre-Beira Rio. A autora, 2023

Imagem 55: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 02. A autora, 2023

Imagem 56: Implantação Setor 02. A autora, 2023.

Imagem 57: Corte Setor 02. A autora, 2023.

Imagem 58: Perspectiva Setor 02. A autora, 2023.

Imagem 59: Delimitação polígono de intervenção do Setor 03, Orla do Amarelinho na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022

Imagens 60, 61, 62: Poluição dos taludes, lixeiras em meio a circulação e poluição na margem do rio. Amarelinho. - A autora, 2023.

Imagem 63: Bancas e mesas de populares dificultam a circulação - A autora, 2023.

Imagem 64: Bancas e mesas de populares no calçadão - A autora, 2023.

Imagem 65: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 03. A autora, 2023.

Imagem 66: Organograma: Setor 03, Orla do Amarelinho. A autora, 2023.

Imagem 67: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 68: Implantação Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 69: Implantação Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 70: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 71: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 72: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 73: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 74: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.

Imagem 75: Delimitação polígono de intervenção do Setor 04, Comunidade e Praia da Ponta Branca na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022.

Imagem 76: “Point da juventude educandense”, praia da Ponta branca, foto em cores, 1960 - Erasmo Amazonas, acervo pessoal.

Imagem 77: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 04. A autora, 2023.

Imagem 78: Organograma: Setor 04, Praia da Ponta Branca. A autora, 2023.

Imagem 79: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 04. A autora, 2023.

Imagem 80: Implantação Setor 04. A autora, 2023.

Imagem 81: Corte Setor 04. A autora, 2023.

Sumário

Capítulo 01. Introdução	14
1.1 Justificativa e Problemática	15
1.1.1 O 11º ODS: Cidades e Comunidades sustentáveis	18
1.2 Objetivo Geral	20
1.3 Objetivos Específicos	20
1.4 Metodologia	20
Capítulo 02. Educandos: Um território que se constitui entre as águas e terra firme	22
2.1 Breve histórico sobre sua consolidação: as condicionantes ambientais, a política e a economia da cidade	22
2.2 O assentamento periurbano da borda	26
Capítulo 03. Senhor das Águas	28
3.1 Relações de territorialidade	28
3.2 Catraia: o modal das águas	28
3.3 A arquitetura da adaptação: palafita e flutuante	32
3.3.1 Palafita	33
3.3.2 Flutuante	34
3.4 A hierarquia construtiva: relações entre topografia, sociedade e arquitetura local	35
Capítulo 04. Análise Urbana e a Participação Comunitária	36
4.1 Território	36
4.1.1 Topografia	37
4.1.2 Hidrografia	38
4.1.3 Clima e Sazonalidade	38
4.2 População	39
4.2.1 População e domicílios bairro	40
4.2.2 Educação	40
4.3 Mobilidade Urbana	40
4.3.1 Hierarquia Viária	40
4.4 Usos do Solo e Equipamentos Urbanos	42
4.4.1 Usos do Solo	42
4.4.2 Equipamentos Urbanos	43
4.5 Participação Comunitária	43
4.5.1 Formulário Online	43
4.5.2 Conversas na comunidade	44
4.6 Considerações sobre a análise	46
Capítulo 05. Referências Projetuais	47
5.1 Afuá: a Veneza Marajoara	47
5.1.1 Considerações para o projeto	50
5.2 Proposta para o Balneário Municipal	51
5.2.1 Considerações para o projeto	53
Capítulo 06. O projeto	54
6.1 A intervenção e a delimitação da área	55
6.2 Diretrizes projetuais	56
6.3 Eixo Norte-Sul	56

6.4 Setor 01: Tablado do Peixe	57
6.4.1 Mapa Chave e Implantação	60
6.4.2 Plantas e Corte	61
6.4.3 Perspectivas	62
6.5 Setor 02: Comunidade Vista Alegre-Beira Rio	64
6.5.1 Mapa Chave e Implantação	65
6.5.2 Corte	65
6.5.3 Perspectiva	66
6.6 Setor 03: Orla do Amarelinho	66
6.6.1 Mapa Chave e Implantação	70
6.6.2 Corte	71
6.6.3 Perspectivas	72
6.7 Setor 04: Comunidade e Praia da Ponta Branca	75
6.7.1 Mapa Chave e Implantação	78
6.7.2 Mapa Chave e Implantação	79
Capítulo 07. Considerações Finais	80
Capítulo 08. Referências	81
8.1 Bibliografia	81
8.2 Notícias	82
8.3 Publicações	82
8.4 Videologia	82
Anexo 01 - Formulário Bairro de Educandos Consulta Popular	83

Capítulo 01. Introdução

“Os rios sempre tiveram destacada importância na estruturação e construção das paisagens urbanas e do desenho urbano de inúmeras cidades, e consolidaram uma conexão entre a forma e uso culturalmente exclusiva.”

(NOLL, 2010)



Imagem 01: Vista de Manaus. Albert Frisch, 1865 - Convênio Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig - Instituto Moreira Salles.

A maior parte das cidades brasileiras desenvolveu-se às costas e margens de mares e rios (TEIXEIRA, 2000), decorrentes do processo da colonização no país. Manaós, de Fortaleza de São José da Barra do Rio Negro à Manaus, iniciou o seu processo de ocupação territorial às margens do Rio Negro (SILVA, 2003), o maior afluente esquerdo do Rio Amazonas na região Amazônica.

As características físico-espaciais e sazonais locais e a dinâmica socioeconômica foram responsáveis pela construção da paisagem e do modo de vida dos indivíduos na região, como no atual bairro de Educandos, localizado na zona Sul da cidade. Considerado um dos bairros mais tradicionais de Manaus, sua topografia particular, seu direto contato com o Rio Negro, suas áreas com massas vegetativas e habitações com diferentes tipologias construtivas, caracterizam sua heterogeneidade — enquanto espaço geográfico e conferem o seu caráter cultural.

1.1 Justificativa e Problemática

O bairro de Educandos desde os seus primórdios, possui um território habitado em grande parte por remanescentes dos processos de migração (Oliveira, 2007), comerciantes, pescadores, lavadeiras e pessoas que se estabeleceram nas bordas. Sua história é marcada por eventos e atividades realizadas em suas ruas, sobre o rio e às suas margens.

Nos últimos anos, a orla fluvial do bairro de Educandos tem sofrido com o sucateamento de equipamentos urbanos, adensamento habitacional e desastres urbanos, bem como a alta nos índices de poluição e criminalidade.

Em 2018, um incêndio de grandes proporções atingiu cerca de 600 famílias que viviam em palafitas adensadas na área de borda do Rio Negro, como noticiou o G1 Amazonas. O incêndio considerado pela Defesa Civil como o 2º maior do Estado do Amazonas, se propagou rapidamente devido a dificuldade de acesso dos bombeiros para conter as chamas.



Imagem 02: Incêndio devastou bairro Educandos, em Manaus, 2018 —: Suamy Beydoun/AGIF/Estadão Conteúdo.

“Chegamos ao local dentro de cinco minutos do acionamento. Operamos em capacidade máxima, com viaturas, três ambulâncias de suporte e conseguimos impedir a propagação do fogo a outras residências. O principal problema é que muitos carros estavam estacionados nas ruas, e as viaturas - que são de grande porte - tiveram dificuldade de trafegar pelo local”

(Josemar Santos, subcomandante do Corpo de Bombeiros, para o G1 Amazonas, 2018)

Em Fevereiro de 2021, o vereador Ivo Neto visitou a Orla do Amarelinho e relatou a um Portal de notícias local as condições encontradas. Mencionou o abandono do poder público, a poluição que se manifesta na orla com a baixa das águas no período da vazante do rio e ainda, a presença crescente de consumidores de drogas no local.



Imagem 03: Visita de Ivo Neto ao amarelinho no Educandos, 2021 - Portal do Generoso, 2021.

“A orla é um cartão postal de Manaus, em especial para os que chegam de barco. E hoje, ela se encontra suja, abandonada e tomada por usuários de drogas. Precisamos revitalizar a orla para que ela se torne um local melhor para os moradores e ainda incrementar o turismo”.

(Ivo Neto, ao Portal do Generoso, 2021)

Já em Maio de 2022, em reportagem ao G1 Amazonas, moradores do bairro relataram o temor pela contaminação por doenças através das águas poluídas que invadem as residências com a cheia do Rio Negro.



Imagem 04: Cheia do Rio Negro traz lixo para casas de moradores do bairro Educandos, na Zona Sul de Manaus - Reprodução: Rede Amazônica, 2022.

“Os moradores do bairro Educandos, na Zona Sul de Manaus, afetado pela cheia do Rio Negro, temem serem contaminados por doenças através das águas que já atingem a cidade. Entre as doenças, a leptospirose, que já chegou a contaminar moradores em anos anteriores (...) No último fim de semana, a dona de casa Jocilene Ramos, precisou deixar o andar de baixo da casa onde mora com a família porque o imóvel de madeira foi invadido pela água. Apesar disso, o único banheiro do local, que fica na área alagada continua sendo utilizado pela família. Ela acredita que foi a água contaminada que invadiu a casa onde mora com a família, no bairro Educandos, que fez o filho e a neta dela de pouco mais de um aninho adoecerem.”

(G1 Amazonas, 2022)

Se faz urgente a reflexão acerca da melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem no bairro, especialmente das que vivem às bordas, onde incidem as demandas urbanas mais urgentes. Propor espaços de qualidade que promovam integração com o meio ambiente, segurança e lazer, assim como a manutenção das atividades econômicas amparam uma proposta de intervenção para a requalificação desta borda fluvial.

1.1.1 O 11º ODS: Cidades e Comunidades sustentáveis

A agenda de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas é um pacto global para tornar o planeta mais sustentável e resiliente até 2030. Para alcançá-lo foram firmados alguns objetivos em escala humana, ambiental, econômica e territorial. O 11º objetivo é "Cidades e Comunidades sustentáveis: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis".

"Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos

11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países

11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo

11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros

11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e

crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência

11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento

11.b Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis

11.c Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais”

(Nações Unidas Brasil)

1.2 Objetivo Geral

Ensaiai um projeto urbanístico de requalificação da borda do bairro de Educandos que apoie as relações econômicas, sociais e ambientais positivas desta área periurbana da capital do Amazonas e que contribua para o alcance do 11º objetivo de desenvolvimento sustentável (ODS) das Organizações das Nações Unidas (ONU) — Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis — **apoiando-se nas estratégias 11.1, 11.3, 11.4, 11.5, 11.7, 11.a, 11.b**'.

1.3 Objetivos Específicos

- Apresentar os processos que desencadearam a ocupação e a transformação do território do atual bairro Educandos, especialmente de sua borda fluvial;
- Entender as relações estabelecidas entre os habitantes, o rio e seus períodos sazonais, além do seu modo de habitar e construir às suas margens e sobre ele;
- Interpretar a borda, as suas complexidades e as necessidades contemporâneas, bem como as vocações para o desenvolvimento projetual e estabelecer diretrizes interventivas;
- Ensaiai um projeto urbanístico de requalificação da borda do bairro de Educandos que apoie as relações econômicas, sociais e ambientais positivas desta área periurbana da capital do Amazonas e que contribua para o alcance do 11º objetivo de desenvolvimento sustentável (ODS) das Organizações das Nações Unidas (ONU).

1.4 Metodologia

A metodologia a ser desenvolvida para a realização deste, contará com aporte necessário para o alcance dos objetivos. No primeiro momento, se apoiará sobre pesquisas bibliográficas e documentais. Em seguida, em mecanismos que juntamente com a análise urbana, permitam compreender as vocações locais e promovam a participação comunitária. Por fim, será realizada a delimitação da intervenção bem como as diretrizes projetuais e o ensaio de projeto, considerando as legislações vigentes locais.

- A Pesquisa bibliográfica e documental

A pesquisa bibliográfica e documental será utilizada para compreender os conceitos abordados ao longo do desenvolvimento deste, bem como as questões pertinentes à historicidade local.

- Análise Urbana

A análise urbana surge como uma alternativa de mapear as características do território na contemporaneidade, bem como as urgências sociais. Para Panerai (2006), a análise urbana procura construir um conhecimento acerca do espaço urbano a partir da multiplicidade de enfoque e observações.

- Participação Comunitária

A participação comunitária se dará a partir de entrevistas e questionários com moradores e frequentadores não moradores do bairro de educandos, de modo a compreender as necessidades e as vontades coletivas.

Capítulo 02. Educandos: Um território que se constitui entre as águas e terra firme

Este capítulo inclina-se à compreensão acerca dos processos que desencadearam a ocupação e as transformações do território que atualmente compreende o bairro de Educandos (Manaus, Amazonas - Brasil), bem como sua borda e os usos nela estabelecidos.

2.1 Breve histórico sobre sua consolidação: as condicionantes ambientais, a política e a economia da cidade

Em 1850, o Amazonas havia se tornado uma província independente. De acordo com Dias (1999), Manaus, era observada ainda como a cidade naturalista, assim como à época, o Alto da Bela Vista.



Imagem 05: Vista do edifício do Instituto Amazonense de Educandos Artífices, no alto da colina (à esquerda) - Durango Duarte.

“A colina verdejante, que possuía apenas um caminho aberto por instrumentos rudimentares e se iniciava no porto das catraias, recebendo pessoas que iriam visitar o Estabelecimento Educandos Artífices e estudantes de outras localidades através da rua Lima Bacury, igualmente um caminho conhecido também como Educandos, era uma das florestas que circundavam a Manaus de menos de quatro mil habitantes no início da última quadra do século 19 e refúgio de famílias abastadas que mantinham chácaras e pequenas fazendas à beira-rio.” (AMAZONAS, 1996).

A construção da ideia de modernidade e civilização no Amazonas já era registrada pelos observadores que visitaram a região nesta década (Dias, 1999). Em 1854, o presidente da Província Herculano Ferreira Pena, nomeou uma comissão para uma viagem pelo interior do Amazonas e a descrição da viagem é bem esclarecedora quanto a isto:

“Poderia aqui fazer a descrição (...) da estrutura do terreno, das qualidades dos vegetais etc., que observei durante a minha viagem, mas só direi que desde o porto da capital vê-se as margens dos rios, ornadas de árvores colossais sempre verdejantes e floridas, o que prova que a destruidora das obras da natureza - a mão do homem - pouco tem feito a bem daquilo que se chama civilização (...) Poderia também enumerar a infinidade de aves e de insetos que encantam a vista do viajante, porém não é este o meu fim...Reservo-me unicamente a mostrar o estado em que encontrei as povoações deste rio (Rio Negro), para que chegando ao conhecimento do governo da Província, possa ele usar dos meios de fazer prosperar esta parte dela, que com os imensos produtos, que aqui encerra, ainda um dia muito concorrerá para abastecer seus cofres”.

Outrora Alto da Bela Vista, o Educandos teve sua fundação propriamente dita, em 1856, através da criação da Lei nº 60 de 21 de Agosto deste ano que o instituiu como “Educandos dos Artífices”.

“Teríamos trazido daí a mais feliz das impressões, si não tivéssemos sabido que, nesse orfanato, se retêm às vezes, sob pretexto da instrução a ministrar, pobres criaturinhas que ainda têm pai e mãe e que foram subtraídas às tribos selvagens. [...] é tão somente para arrancar a criança a uma condição selvagem e degradada; pois a civilização, mesmo imposta pela força, é preferível á barbaria.” (AGASSIZ & AGASSIZ, 1938).

Em 1890, Manaus sofre o seu primeiro surto de urbanização na cidade, desencadeado pelo acúmulo de capital através da economia do látex (DIAS, 1999). O ano marcava o que seria conhecido como o período da borracha ou período Áureo da borracha, onde as políticas de embelezamento da cidade se uniram às de higiene das pessoas foram essenciais para o alcance das proximidades da imagem européia de cidade, Manaus passa ser a “Paris dos Trópicos”. Uma onda imigratória grande toma a cidade.



Imagem 06: Educandos em meados de 1900 (Souto, 2022) - Acervo IPHAN.

Enquanto a cidade do Fausto acontecia nas áreas centrais, em 1901, Silvério José Nery (governador) mandou abrir as seis primeiras ruas do bairro de Educandos, denominadas de Norte-Sul 1,2 e 3, cortadas pelas Leste-Oeste 1,2 e 3. As ruas Leste-Oeste foram abertas acompanhando os mesmos traçados das ruas de Manaus, obedecendo a um modelo avançado de urbanização (AMAZONAS, 1996).

No ano de 1907, o Educandos passa a se chamar “Constantinópolis”, através do decreto nº 67 de 22 de Julho deste ano. Em meados desta década, segundo Oliveira (2007), o bairro recebeu novo contingente de pessoas, dentre eles nordestinos e prostitutas do entorno do Cabaré Chinelo, que em decorrência das políticas sanitárias não podiam estar nas regiões do centro.

O declínio da borracha desencadeou uma nova mudança na vida urbana da cidade. Nas palavras de Khoury (2019): foi a partir do fim do ciclo da borracha que populações ribeirinhas do interior do Estado buscaram com maior intensidade a cidade de Manaus. Seus igarapés foram eleitos como locais preferenciais para fixação, pois além de possibilitarem uma continuidade do modo de vida ribeirinho, eram áreas pouco supervisionadas pelo controle público.

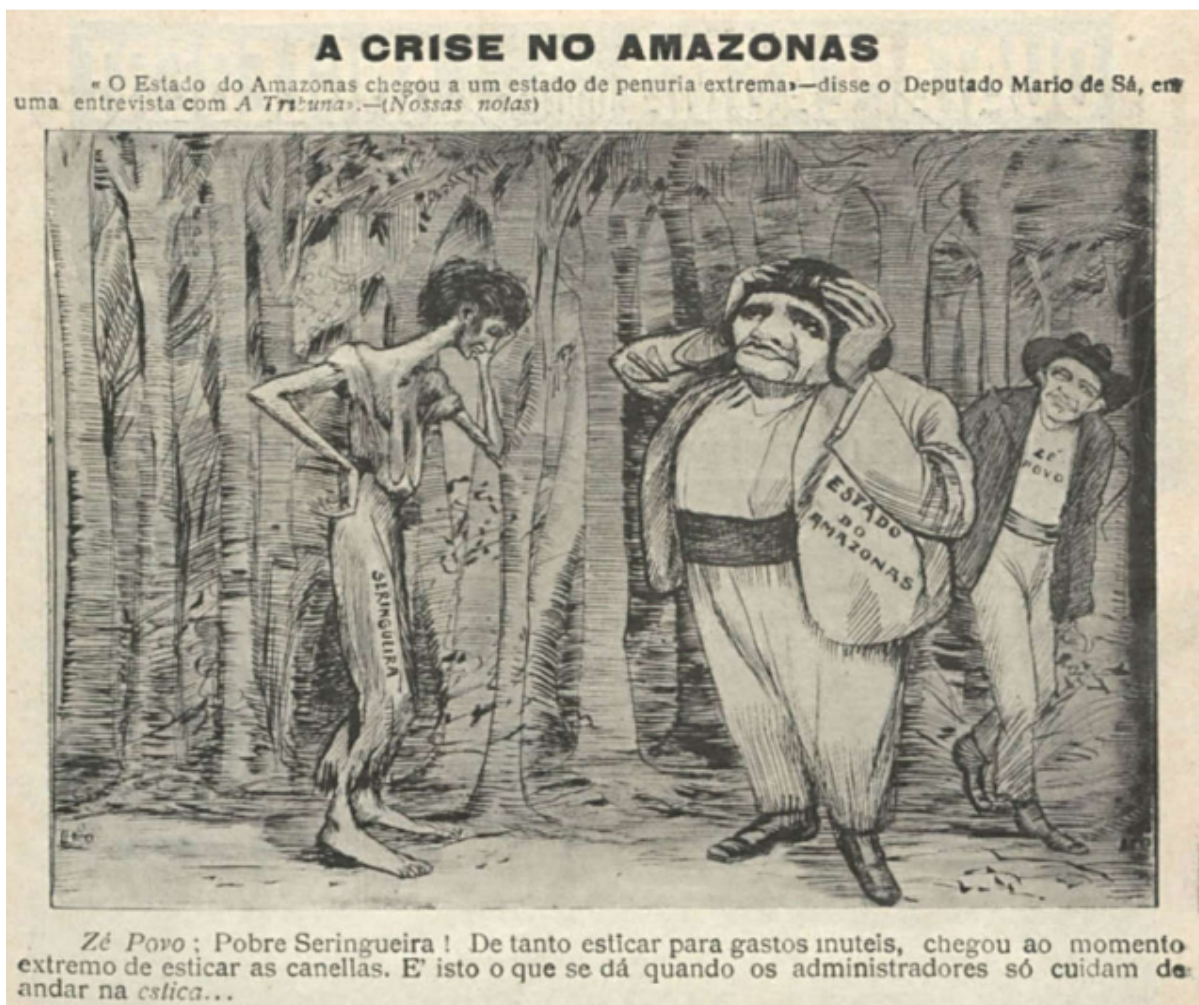


Imagem 07: Decadência da borracha no Amazonas. Fonte: O Malho, Ed. 605 ano XIII – 18 de abril de 1914 - Acervo Instituto Durango Duarte.

Os avanços em Constantinópolis se deram a partir das obras de infraestrutura que visavam conectá-lo às demais áreas da cidade a partir do séc. XX, como a ponte Ephigênio de Salles, em 1928. A ponte inaugurada pelo governador Ephigênio Salles enquanto governador, recebeu o seu próprio nome, ligava Constantinópolis à Cachoeirinha (AMAZONAS, 1996).

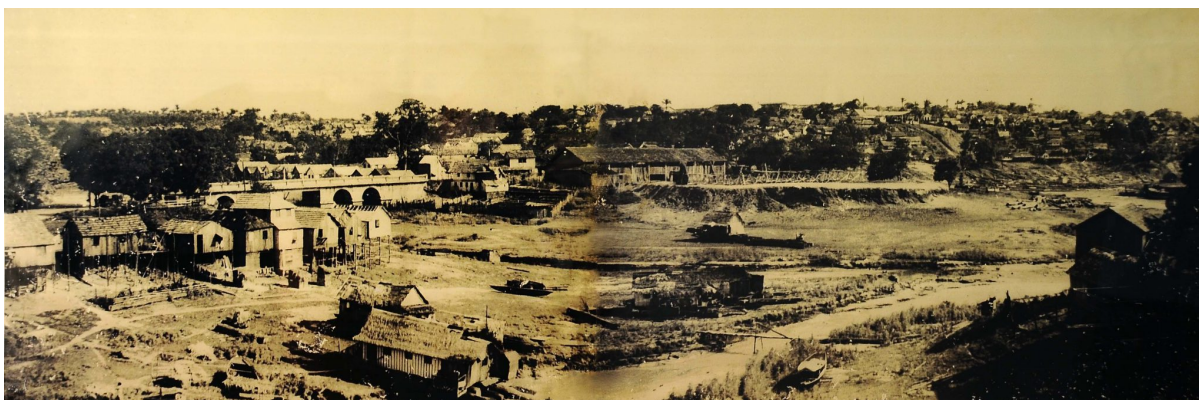


Imagem 08: Vista da Ponte Ephigênio de Salles, ao fundo, à esquerda. Fotografia feita na década de 1940 por Moacir Andrade, hoje, transformada em um quadro que está exposto no Palácio do Governo - Instituto Durango Duarte.

Nas décadas seguintes, o bairro avançou no oferecimento de comércio e serviços e assim, seu território foi se transformando até os dias atuais.

O bairro deixou de chamar-se Constantinópolis e voltou a ser chamado de Educandos através da lei nº. 1469, de 7 de dezembro de 1979, por iniciativa do então Vereador Alfredo Dias, também conhecido como “O Homem do Paletó Preto”.

2.2 O assentamento periurbano da borda



Imagem 08/2: Casas flutuantes e palafitas construídas à margem do Rio Negro, na cidade de Manaus. Fotografia captada na década de 1950. Foto: Tibor Jablonsky - Durango Duarte.

“A capital amazônica era a cidade de homens brancos. O migrante seringueiro, o negro e o caboclo ficavam à margem da riqueza” (Khoury, 2019)

Na primeira grande onda imigratória na cidade, no início do ciclo da borracha, muitos imigrantes foram se estabelecendo nas áreas distanciadas do entorno imediato do centro, como no bairro de Educandos.

De acordo com Oliveira (2007), os novos moradores se instalaram no bairro (ainda Constantinópolis) sobre insatisfação das famílias já estabelecidas sobre ele. Os primeiros eram os imigrantes chamados “soldados da borracha”, que vinham para a Amazônia para trabalhar na produção do látex e responder a uma tentativa de reerguer a economia da região e passaram a residir na estrada de Constantinópolis, onde alguns abriram pequenos comércios. Expulsas do chamado Cabaré Chinelo,

as prostitutas também passaram a residir no bairro por causa da política que tinha por objetivo levar as “damas da noite” para áreas mais afastadas.

“Os bairros de São Raimundo, Constantinópolis (Educandos), Colônia Oliveira Machado, Cachoeirinha, Mocó e Tocos, este o mais próximo da cidade mas nem por isso isento de problemas, foram alternativas para a população pobre;”

(Dias, 1999 - A ilusão do Fausto)

Na segunda onda imigratória, com o declínio da borracha, as populações imigrantes estabeleceram-se ainda de forma mais adensada sobre o rio e às suas margens. O surgimento da cidade flutuante e posteriormente o seu desmanche, são retratos de como os menos abastados eram segregados na Paris Tropical.

Compreendendo o processo que desencadeou a ocupação do Educandos e de sua borda, estima-se ainda que as pessoas que hoje habitam esse assentamento periurbano são em grande parte, remanescentes dos processos migratórios das épocas anteriores e perduram até a contemporaneidade.

Capítulo 03. Senhor das Águas

"Sou ribeirinho
Quando a cheia tá brava, eu faço maromba
Levanto minha casa
Palafita se assusta com tanta água
Sou ribeirinho, ribeirinho
E quando a estiagem castiga
Eu caminho praiões, fico me perguntando
Cadê aquele tanto de água (...)

Caboclo das águas, canoeiro, remador
Pescador, proeiro das águas
Senhor da Amazônia na vazante e na cheia."

(Senhor das Águas - Boi Bumbá Caprichoso)

Este capítulo debruça-se sobre a compreensão do indivíduo que habita a borda e de suas atividades, o Senhor das Águas, que subsiste na borda do rio, desenvolve sobre ele suas atividades cotidianas e estabelece ora sobre ele, ora sobre terra firme sua permanência.

3.1 Relações de territorialidade

A territorialidade é a dotação de sentido ao lugar que se habita, ao qual se pertence através das práticas cotidianas. Práticas mediante as quais um determinado grupo social consegue reproduzir sua cultura (Chavez, 2002). As relações de territorialidade estão diretamente ligadas com a forma em que o indivíduo se relaciona com o território sobre o qual está inserido.

O Senhor das águas encontra sobre o Rio Negro a forma existir, de obter renda e às suas margens desenvolve técnicas para habitar. Faz do modal hidroviário¹ de sua locomoção rotineira a sua fonte de renda e da necessidade de habitar, técnica construtiva para adaptação ao ciclo natural dessas águas.

3.2 Catraia: o modal das águas

A catraia é um elemento de mobilidade marcante na história do bairro de Educandos. Modal das águas, a embarcação de pequeno porte comumente conduzida por um homem, era responsável pelo transporte de pessoas e insumos entre os bairros no entorno do centro da cidade em meados dos últimos anos do séc. XX.

"Catraias, tantas, pássaros bailando serenos nas pétalas da água. Atravessavam os igarapés da cidade, avançavam pelo rio Negro, tripuladas por um só homem, o catraieiro, que remava em pé, o dorso arqueado sobre a dança das faias compridas. O toldo de lona muito branca brilhando como um cântico de luz. Catraias de São Raimundo. O porto das catraias dos Educandos. Os operários da serraria chegavam de

manhãzinha nas catraias que encostavam na beirada da Quintino Bocaiúva.”

(Thiago de Mello, 1984)



Imagem 09: Porto das catraias no Educandos, 1974, Na imagem: rua Manoel Urbano e catraia sobre o Rio Negro - Moacir Andrade, acervo pessoal.

No encontro entre a Rua Manoel Urbano e o Rio Negro no bairro de Educandos estava um dos portos das catraias da região. Os condutores das catraias, chamados “catraeiros” passaram a compor algo similar a uma categoria profissional¹.

Na primeira metade década de 1970, na administração do prefeito Frank Lima, os catraeiros do bairro de Educandos, sabendo da construção da ponte que ligaria o bairro ao Centro e temendo a redução da sua demanda de trabalhando, enviaram a Câmara Municipal de Manaus, destinado ao vereador Vinícius Conrado um memorial, pedindo que o mesmo pudesse realizar um apelo ao prefeito para que fizesse algo em favor dos mesmos. De acordo com publicação do Jornal do Comércio, o vereador leu ao prefeito o memorial e solicitou que algo fosse feito em favor dos catraeiros.

“Historiando todo o drama dos catraeiros que nasceram junto com Manaus e que o progresso vai extingui-los da profissão, transcrevemos a seguir, na íntegra, o memorial lido pelo vereador Conrado, na tribuna da Câmara Municipal de Manaus.

— O catraeiro, é um homem que se antecipou ao progresso. Ele é tão antigo quanto os bairros; pois na formação dos primeiros aglomerados humanos, nos bairros de Educandos e São

Raimundo, ele se organizou tomando a iniciativa do transporte, de passageiros e mercadorias para o comércio dos bairros citados, quando ainda nem ao menos se pensava em estradas.

— Neste trabalho sobremaneira honroso, ele não se apercebeu do tempo, e o tempo passou deixando atrás de si, mais de três gerações de catraeiros, dos quais nós somos os últimos sucessores e mantemos até hoje a tradição: NUNCA NINGUÉM PERDEU UM DIA DE TRABALHO, OU DEIXOU DE IR a AULA POR FALTA DE DINHEIRO DA PASSAGEM". Como também mantemos o plantão noturno, no qual mesmo com chuva, permanecem quatro catraeiros, a fim de atender os operários que trabalham por turno, ou ainda algum retardatário.

— O catraeiro, apesar de ser um homem simples e mãos calosas, não descuidou-se da educação de seus filhos, preparando-os para o futuro e o amanhã da Pátria. Assim levávamos a vida dentro de um clima de humildade, porém, mantemos as nossas famílias com o necessário para sua sobrevivência e educação. Com o decorrer do tempo, surgiu o progresso. Fizeram-se estradas em Educandos e São Raimundo. Apareceram os primeiros ônibus e os demais tipos de transporte. A nossa renda diminuiu sensivelmente pois além da redução do número de passagens, perdíamos definitivamente o transporte e o carreto das mercadorias destinadas ao comércio.

— Agora, graças ao advento da Revolução Redentora de 31 de Março de 1964, chegou a vez do Amazonas, que ganhou a Estrada Transamazônica, unindo o nosso Estado ao resto do Brasil.

Como complemento dessa manifestação do progresso, o nosso bairro de Educandos, também será unido à cidade, pois a ponte ligando-o já é uma realidade, o que muito nos alegra por saber e sentir que o progresso chegou até nós.

— Tão logo seja concluída a ponte, a nossa função estará extinta. Ficaremos todos nós, já no crepúsculo da vida, sem nosso ganha pão diário. Além do mais, sem condições de começar outra atividade qualquer, pois todos somos homens de idade avançada. Entre nós, alguns aleijados e mutilados. Como também ainda temos filhos estudando, os quais ficarão prejudicados em seus estudos. V. Exa. há de compreender, que o atual padrão de vida, enquanto trabalhamos, já é difícil de enfrentar imaginemos como ficaremos nós sem ter condições de atender as nossas necessidades. Um detalhe: somos quase todos matriculados na Capitania dos Portos do Amazonas sem, no

entanto, ter Inscrição no INPS. Não havendo nada que venha amparar nossa velhice.

— Esta é a exposição leal, sincera, pintada sem cores berrantes da fantasia; escrita sim, com as cores negras de uma realidade que infelizmente existe. Pelo exposto, vimos aos pés da V. Exa. a fim de ser o nosso intérprete, moral e material, junto a esse jovem dinâmico, que é V. Exa. o Prefeito de Manaus, que vem sacudindo progresso em nossa terra de uma maneira nunca vista, nós estamos orgulhosos em termos representantes como V. Exa., a um Prefeito que surpreendeu a todos com a extravagante dinâmica de trabalho. É em meio assim, que depositamos o nosso afliito apelo, no sentido de conseguir uma solução para o nosso caso, que visa o amparo para garantir o futuro da sobrevivência das nossas famílias. O que nos anima a fazer esse apelo, é sabermos que o Brasil vive a hora da Previdência Social, pois o insigne Presidente da República, foi buscar o homem do campo, a doméstica, para integrá-lo na previdência social".

(O memorial - Jornal do Comércio, 12 de Março de 1974)



Catraeiros suplicam contra sua extinção

Livrando a Administração Frank Lima, que finalmente vai um projeto de trabalho para o bairro do Educando, ao centro da cidade os catraeiros encaram um memorial à Câmara Municipal de Manaus, endereçado ao vereador Antonio Vitorino Cavalli, pedindo auxílio, para com a criação de uma comissão, para estudar, planejar e executar os trabalhos que envolvem a melhoria das condições de vida dos catraeiros.

O memorial apresenta ao Conselho Municipal de Manaus, no sentido de que seja feita alguma coisa em favor dos catraeiros, apresentando uma relação para o órgão competente que poderá incluir-se nos planos de Previdência Social.

O MEMORIAL.

Historando todo o drama dos catraeiros que passaram por este Manaus e que o progresso vai atingindo de profundos, necessariamente a seguir, na imagem, o memorial não pode deixar de mencionar os trabalhos da Câmara Municipal de Manaus.

— O catraeiro, é um homem que se entregou ao progresso — Ele é do antigo bairro do bairro, pelo na formação dos primeiros aglomerados urbanos, nos bairros de Educando e São Raimundo, vive se organizando tendo a iniciativa do transporte, de passageiros e mercadorias para a cidade de Manaus, quando ainda nem se tinha a ideia de progresso em sentido.

— Não trabalho ultramarino humano, já não se aperceber de tempo, e o tempo passou deixando atrás de si, mais e mais geração de catraeiros, mas quase não houve os ditos sucessores e mantidos até hoje a tradição: "NUNCA NINGUÉM PERDEU UM DIA DE TRABALHO, OU DEIXOU DE IR A ÁGUA DO ALTA DO DIÁRIO DO TRABALHADOR" — Como mantemos o plantio rotativo, no qual mesmo com oclus, pouco mais se nosso famílias com o necessário para sua sobrevivência e educação. Com o decorrer do tempo, surgiu o progresso. Ficamos entretidos em Educando e São Raimundo — Apesar de sermos e primeiros bairros e se de não tipo de transporte — A nossa vida é muito precária — pois além da redução do número de passageiros, perdemos definitivamente o transporte e o comércio das mercadorias destinadas ao comércio.

— Agora, graças ao trabalho de Benedito Bastos de 21 de março de 1974, chegou a vez do Amazonas, que ganhou o Estado Transamazônico, unido ao nosso Estado ao norte de Brasília — Como complemento dessa manifestação de progresso, o novo bairro de Educando, também será unido a cidade, para a parte ligada já é uma realidade, o que muito nos ajuda para trabalhar e sentir que o progresso chegou até nós.

— Não logo seja extinta a parte, e nossa função estará extinta. — Ficamos todos nós, já no momento de vida, sem mais poder pelo dia, além de não ser condições de vida por outras atividades qualquer, pois todos somos homens de vida simples. Entre nós, alguns alijados e mutilados. — Como sabemos ainda temos filhos estudantes, no qual ficamos preocupados em suas atividades. V. Exa., há de compreender, que o atual período de vida, enquanto trabalharmos, já é difícil de manter o progresso para ficarmos nós sem ter condições de atender as nossas necessidades. — (Em detalhes temos que todos matriculados no Conselho dos Bairros do Amazonas sem os estudos, ter Inscrição no INPS. — Não havendo nada que venha amparar nossa velhice.

— Este é a realidade leal, sincera, pintada sem cores berrantes da fantasia, escrita sim, com as cores negras de uma realidade que infelizmente existe. — Pelo exposto, vimos aos pés da V. Exa. a fim de ser o nosso intérprete, moral e material, junto a esse jovem dinâmico, que é V. Exa. o Prefeito de Manaus, que vem sacudindo progresso em nossa terra de uma maneira nunca vista, nós estamos orgulhosos em termos representantes como V. Exa., a um Prefeito que surpreendeu a todos com a extravagante dinâmica de trabalho. É em meio assim, que depositamos o nosso afliito apelo, no sentido de conseguir uma solução para o nosso caso, que visa o amparo para garantir o futuro da sobrevivência das nossas famílias. O que nos anima a fazer esse apelo, é sabermos que o Brasil vive a hora da Previdência Social, pois o insigne Presidente da República, foi buscar o homem do campo, a doméstica, para integrá-lo na Previdência Social.

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO MUNICIPAL DE LICITAÇÃO

AVISO

A Comissão Municipal de Licitação torna público que no dia 17 de março corrente, estará recebendo as firmas interessadas no fornecimento de Madeira em diversos tipos, objeto da Tomada de Preços nº 01/74, CML, cujas Editais se encontram na sala onde funciona a Comissão de Licitação, na Prefeitura Municipal de Manaus, das 07:00 às 13:00 e das 15:00 às 18:00 horas, de segunda a sexta-feira.

Comissão Municipal de Licitação, em Manaus, 11 de março de 1974.

Carimbo de Assinatura
Sua. Exa. da CML

VISTO:
João Pereira de Silva
Presidente

Imagem 10: "Catraeiros suplicam contra sua extinção" - Jornal do Comércio, 12 de Março de 1974.

Em 2016, o “Viagens pela Amazônia”, programa da rede Amazon Sat de televisão, realizou uma matéria intitulada “Catraieiros do Educandos - AM” à margem fluvial do bairro de Educandos, para conhecer a história dos catraieiros locais.



Imagem 11: Viagens pela Amazônia | Catraieiros do Educandos - AM, 2016. Entrevista com os catraieiros, na imagem: o repórter e o catraieiro Amarildo Sena - Reprodução: Amazon Sat.

Dentre os entrevistados, estava Amarildo Sena, idoso, catraieiro há mais de 20 anos. Quando questionado se houve a queda da procura pelos serviços de transporte nas catraias com a construção da ponte, afirmou:

"Ainda há pessoas que procuram o nosso serviço aqui. Caiu um pouco mas continua bom, não tem problema nenhum, não (...) Não alterou muita coisa porque tem muitas pessoas que ainda procuram a gente aqui." (Amarildo Sena, 2016)

Sobre a queda da demanda na vazante, Amarildo declara que os catraieiros procuram outros lugares para o trabalho e ainda sobre a rotina na margem do Educandos, diz que as atividades permanecem “De domingo a domingo, de sol a sol, de chuva a chuva (...) direto”.

3.3 A arquitetura da adaptação: palafita e flutuante

Os que vivem às margens dos rios têm o habitar condicionado aos seus ciclos, as edificações devem ter a capacidade de adaptação às condições hidrológicas.

Nas áreas de várzea dos rios que formam a Bacia Amazônica, a adaptação das populações ao ambiente local se deu basicamente em dois tipos de habitação, a palafita e a flutuante, ambas apresentam soluções que trazem inventividade e

adequação entre técnica e meio ambiente (GREGÓRIO, 2019), como também às margens do Rio Negro no bairro de Educandos.

3.3.1 Palafita

A palafita é um tipo de edificação encontrada em áreas passíveis de alagação. Seu sistema construtivo é fruto da adaptação à necessidade de fixar-se em meio a terra firme e as águas.



Imagem 12: Palafitas no Educandos, 2022 - A autora, acervo pessoal.

É uma edificação apoiada sobre estacas de madeira, com vedações (paredes externas) também em madeira e cobertura que outrora era de palha, utiliza telhas metálicas.

3.3.2 Flutuante

O Flutuante é um tipo de edificação que se estabelece sobre as águas, seu sistema construtivo é fruto da adaptação à necessidade de viver sobre as águas. Segundo Oliveira Júnior (2009), as edificações flutuantes tem a possibilidade de oferecer mais flexibilidade que uma edificação estática na margem do rio ou na cidade, flutuantes adaptam-se às diferenças de nível do rio e tornam viável o desenvolvimento de comércio nas áreas remotas e nos acessos da cidade.



Imagem 13: Flutuantes sobre as águas do Rio Negro a Orla do Amarelinho, Educandos, 2022 - A autora, acervo pessoal.

Tradicionalmente, uma edificação sobre toras de madeira ou bases metálicas que permitem a flutuação sobre as águas, vedações (paredes externas) em madeira e cobertura que outrora era de palha, utiliza telhas metálicas.

3.4 A hierarquia construtiva: relações entre topografia, sociedade e arquitetura local

A topografia foi um fator determinante para as primeiras ocupações e construções no bairro de Educandos. Segundo Amazonas (1996), as primeiras ruas foram abertas pelo Governador Silvério José Nery, em 1901, a abertura objetivou o assentamento das famílias migrantes que se estabeleciam no bairro (Oliveira, 2007). Assim, o alto do Educandos começou a ser ocupado e posteriormente os outros níveis.

Atualmente, uma reflexão acerca da disposição das tipologias construtivas nos diferentes níveis topográficos que constituem o território do bairro permite-nos observar de forma hierarquizada as relações da sociedade e estabelecer uma hierarquia construtiva que se debruça sobre a seguinte estrutura, especialmente nas margens: a tipologia que é disposta na terra firme, a que é disposta entre as águas e a terra firme e a que está sobre as águas.

Capítulo 04. Análise Urbana e a Participação Comunitária

Neste capítulo, será realizada a análise urbana do bairro de Educandos. Para Panerai (2006), a análise urbana procura construir um conhecimento acerca do espaço urbano a partir da multiplicidade de enfoque e observações, que mescla investigações de aspectos históricos, geográficos, arquitetônicos, construtivos e o modo de vida das pessoas, relacionando-os ao desenho urbano e sua atuação em representar o fenômeno urbano.

4.1 Território

Na cidade de Manaus, Estado do Amazonas (Brasil), está localizado o bairro de Educandos. A área de seu território está estimada em aproximadamente 663.789,00m².



Imagem 14: Mapa da cidade de Manaus. Imagem Google Earth Pro, livre de Escala | Acesso: Outubro/ 2022.



Imagem 15: Mapa do Bairro de Educandos e entorno imediato. Imagem Google Earth Pro, livre de Escala, editada pela autora | Acesso: Outubro/ 2022.

4.1.1 Topografia

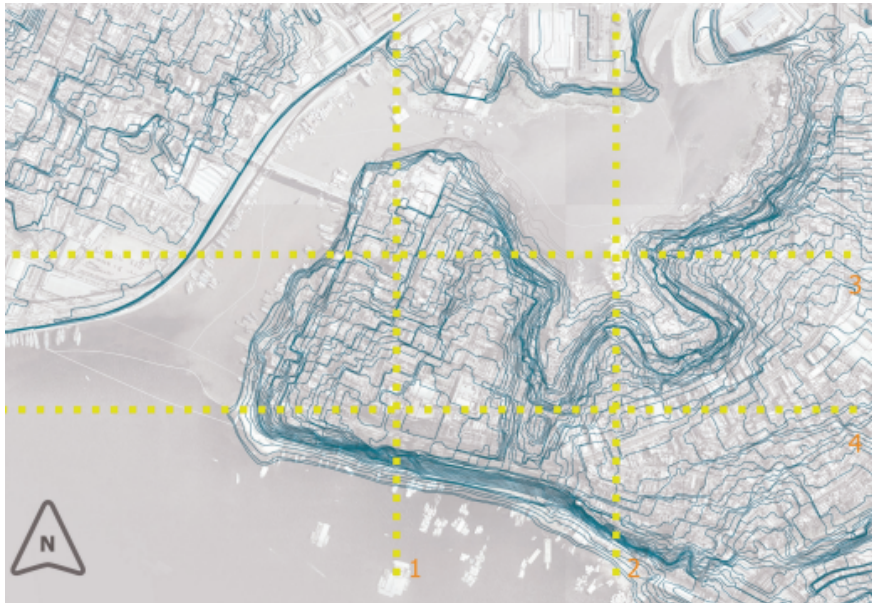


Imagem 16: Mapa topográfico Educandos, livre de escala - Matheus Augusto, 2019.

A topografia do do bairro de Educandos se caracteriza por grandes desníveis, sendo o nível mínimo: 17m e o máximo: 50m. Em seus limites territoriais de borda, o declive cria uma similaridade às curvas de vales, sendo considerados inundáveis com a subida dos níveis das águas.

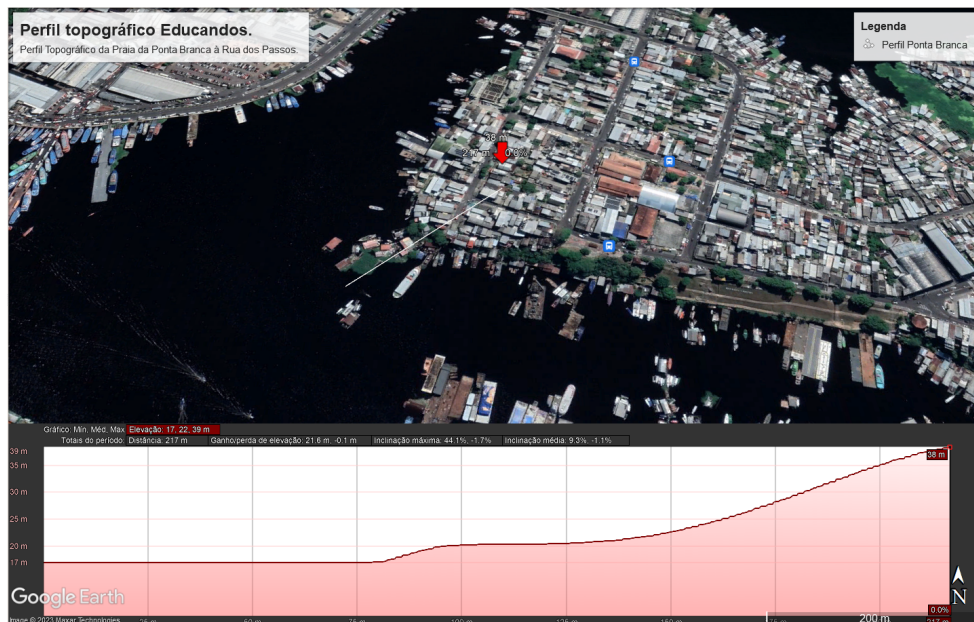


Imagem 17: Mapa Educandos e perfil topográfico da área de Praia à Rua dos Passos Acesso: Outubro/ 2022.

4.1.2 Hidrografia

O bairro de Educandos é margeado pelo Rio Negro.

“O Rio Negro é o maior afluente da margem esquerda do Rio Amazonas, localizado na Amazônia, na América do Sul, banhando três países: Colômbia, Venezuela e Brasil. Tem sua origem entre as bacias do rio Orinoco e Amazônica. Conecta-se com o Orinoco através do canal do Cassiquiare.

Na Colômbia, onde tem sua nascente, é chamado de rio Guainia. Seus principais afluentes são o rio Branco e o rio Vaupés e drena a região leste dos Andes na Colômbia. O rio carrega uma grande quantidade de matéria orgânica desde sua nascente na Colômbia, o que torna a cor da água escura e, por isso, ao entrar no Brasil, ele recebe o nome de Negro. Após passar por Manaus, une-se ao Rio Solimões e, a partir dessa união (conhecida como Encontro das Águas), passa a se chamar Rio Amazonas.

O Rio Negro tem aproximadamente 2.250 km de extensão, com mais da metade presente no Brasil, e corre a cerca de 2km/h com uma temperatura de 28°C. Apresenta um elevado grau de acidez, com 3,8 a 4,9 nível de pH devido à grande quantidade de ácidos orgânicos vindo da decomposição vegetal.

Todo ano, com o degelo nos Andes e a estação das chuvas na região Amazônica, o nível do rio sobe vários metros, principalmente entre junho e julho. Apesar da pequena população que vive ao longo de suas margens, esse rio é uma importante via de transporte e também uma das grandes atrações turísticas da Amazônia.”

(Portal Amazônia, 2022)

4.1.3 Clima e Sazonalidade

O clima local é predominantemente quente e úmido e a subida e descida das águas do rio estão diretamente ligadas aos regimes pluviométricos locais que caracterizam o inverno ou verão Amazônico.

O chamado “inverno amazônico” ocorre de Janeiro à Abril, com alta nos índices pluviométricos e resultando na subida dos níveis do Rio Negro assim como em toda a Bacia Amazônica.

O chamado “verão amazônico” ocorre de Junho a Novembro, onde as chuvas na região são menos frequentes.



Imagem 18: Mapa Educandos e entorno imediato, vazante do Rio Negro, Outubro de 2020. Google Earth Pro. Acesso: Outubro/ 2022.

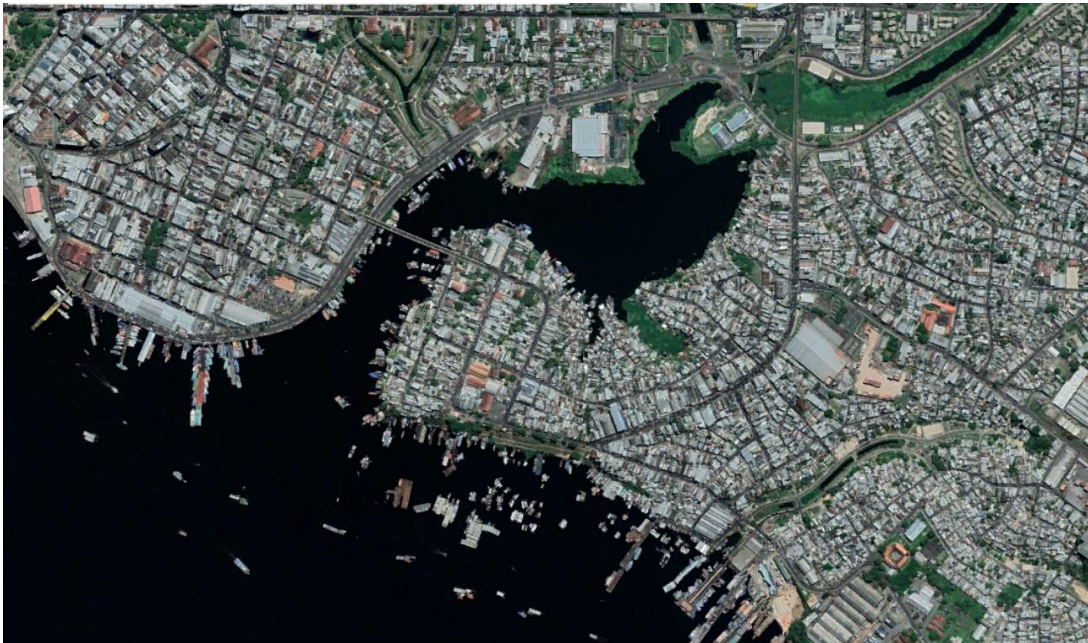


Imagem 19: Mapa Educandos e entorno imediato, cheia do Rio Negro, julho de 2021. Google Earth Pro. Acesso: Outubro/ 2022.

4.2 População

Os dados acerca da população são baseados no Censo demográfico de 2010.

4.2.1 População e domicílios bairro

De acordo com o IBGE, a população do bairro de Educandos em 2010 era de 15.857 habitantes, composta 51,65% por mulheres e 48,35% homens, em números, a população feminina, 8.190 habitantes e a população masculina representa 7.667 habitantes. Ainda, dados tabulados sobre a população quantificam em 4.266 domicílios particulares permanentes.

4.2.2 Educação

Os dados de educação se referem aos da cidade de Manaus. De acordo com o Censo de 2010, o nível de escolarização (frequentadores de escolas) era de 94,2% entre crianças e adolescentes de 06 a 14 anos.

4.3 Mobilidade Urbana

Para considerações acerca da mobilidade urbana, são levantados os dados de hierarquia viária.

4.3.1 Hierarquia Viária

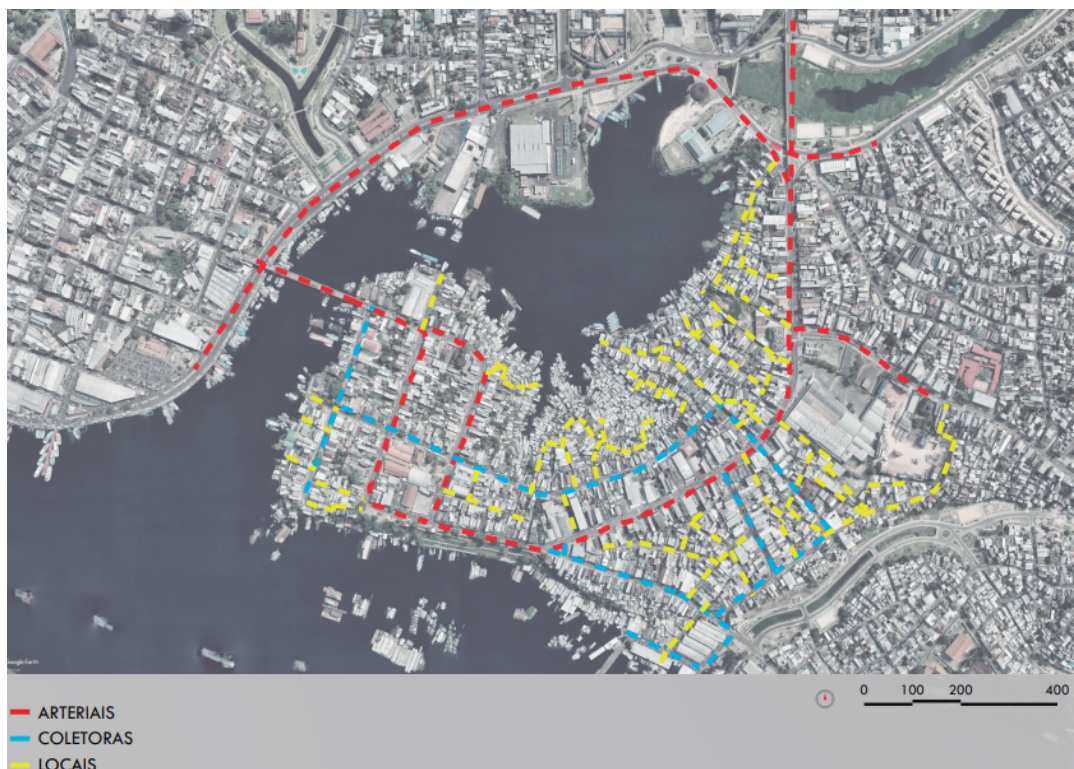


Imagem 20: Hierarquia viária do Bairro de Educandos - Isis Brito, 2019.

A identificação das vias do bairro Educandos considera o “Quadro de Classificação de Vias”, disposto no Plano diretor. Observa-se que, cerca de 80% das vias terminam nos limites de borda do bairro e possibilitam o acesso direto às águas.

4.3.2 Limites

Para Lynch (1997), limites são os elementos lineares não considerados como ruas: são geralmente as fronteiras entre dois tipos de áreas.

Aqui, portanto, consideram-se os limites da borda fluvial do bairro de Educandos como elementos importantes e que permitem não somente a conexão com a água mas se mostram como importante ponto de partida para a mobilidade sobre ela.



Imagem 21: Mapa Limites Fluviais. Google Earth, editado pela autora, 2023.

4.4 Usos do Solo e Equipamentos Urbanos

4.4.1 Usos do Solo

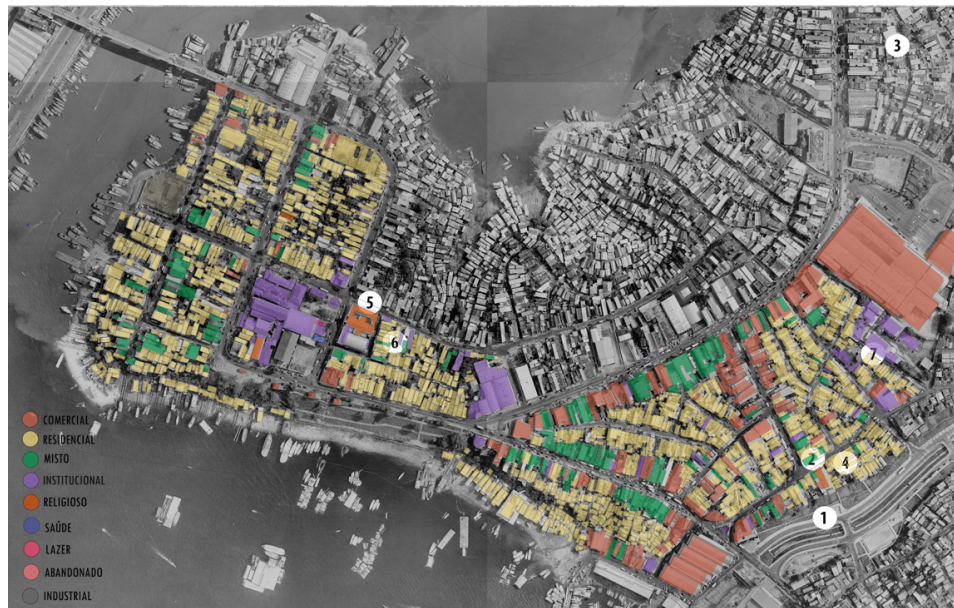


Imagem 22: Mapa de Usos do Solo setor A de Educandos - Pedro Felipe, 2019.

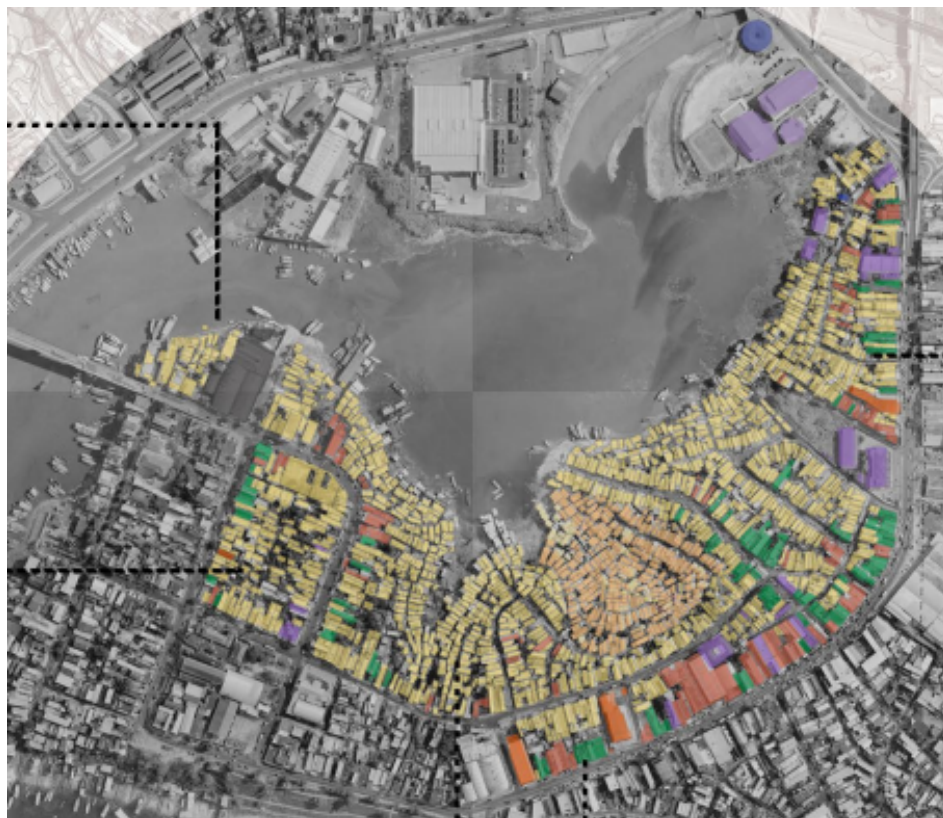


Imagem 23: Mapa de Usos do Solo setor B de Educandos - Juliana Tizatto, 2019.
Leitura: A legenda é a mesma do Mapa de Usos do Solo setor A.

Nota-se o uso residencial como majoritário no bairro de Educandos. Ao observar as quadras, é possível perceber que em poucas predominam outros usos. Os

percentuais de ocupação dos lotes residenciais, são máximos, causando proximidade entre as habitações e conseqüentemente, o adensamento habitacional.

4.4.2 Equipamentos Urbanos



Imagem 24: raios de influência dos equipamentos urbanos do bairro de Educandos: Equipamentos de Educação, Religiosos, Saúde e Lazer - 2019.

Segundo os raios de Influência, os equipamentos urbanos de educação, religiosos, e de saúde estão dentro do que se pode considerar razoável para o alcance da população. Os equipamentos de lazer, em dimensões, são capazes de atender a população, mas parte da população está fora do raio de influência dos mesmos.

4.5 Participação Comunitária

A participação comunitária se deu através realização de questionário/formulário online entre as pessoas que moram e frequentam o bairro de Educandos e de conversas realizadas em momentos com a comunidade.

4.5.1 Formulário Online

Com o formulário buscou-se conhecer questões de ordem social da comunidade e de seus frequentadores. Gênero, idade, modalidade de estadia no bairro, entre outras perguntas foram colocadas de modo a conhecer os respondentes e interpretar melhor suas colocações. Em anexo, serão inseridas imagens com as perguntas e os seus resultados através de gráficos gerados com base nas respostas que foram importantes à pesquisa. Aqui, serão pontuados relatos e abordadas questões da coletividade sobre o grupo que respondeu.

58% dos participantes afirmam não praticar atividades de lazer no bairro, ao passo que 18% afirmam que às vezes praticam. Dentre os que afirmam não praticar, estão as justificativas de que não se sentem seguros e de que no bairro não existem tantas opções para este fim.

“Falta de espaço de convivência e alternativas de lazer seguras”.

(Moradora há cerca de 20 anos, adulta)

O Amarelinho surge nas palavras dos participantes ora como inseguro, ora como espaço de lazer a ser requalificado.



Imagem 25: Amarelinho a noite - A autora, 2023.

“Pela insegurança, pois o único local é a praça do Amarelinho e é tomado por viciados em drogas!”

(Moradora há cerca de 40 anos, adulta)

Acerca do que contribuiria para a melhoria do bairro de Educandos, o morador afirma:

“Recuperação do amarelinho já seria um bom começo de recuperação do bairro. Melhoraria a vista da orla da cidade.”

(Morador há mais de 50 anos, idoso)

4.5.2 Conversas na comunidade

Em conversa com alguns frequentadores do Amarelinho no bar Azulzinho, Sr Nilson, idoso, conta que chegou a Manaus na década de 1960, aproximadamente 05 anos após o desmanche da cidade flutuante. Vindo de Tefé, estabeleceu-se na Rua Boulevard de Sá Peixoto, onde ainda reside e faz uma colocação importante acerca do risco que oferecem as navegações de abastecimento de embarcações que se localizam nas proximidades do Amarelinho.



Imagem 26: Trecho Amarelinho-Ponta Branca, 2023. Embarcações entre o Amarelinho e a Ponta Branca, ao fundo postos flutuantes para abastecimento de embarcações - Angelo Pontes, acervo pessoal.

“Tem que tirar esses postos dos ricos, não oferecem nada pra comunidade. É um perigo esses postos aí [sobre o rio nas proximidades do Amarelinho], isso aí se explode, acaba com tudo aqui”.

(Nilson, Janeiro de 2023)

Ao longo da conversa, Sr Nilson cita a ausência de atividades e áreas destinadas ao lazer de idosos no Bairro.

Eclesiastes, morador do bairro há 45 anos é PCD¹ e profissional da educação física, relembra de maneira saudosa o uso da ponta branca para o lazer, também lamenta a impossibilidade dela usufruir.

“Antigamente a gente usava a praia da ponta branca e o campo do Cauxi pra jogar futebol... era bom demais, só saudades.”

(Eclesiastes, Janeiro de 2023)



Imagem 27: “Ponta Branca dos velhos tempos”, em meados de 1970. Na imagem, Erasmo Amazonas e “formiga” em momento de lazer na praia da ponta branca, ao fundo, pessoas banhando-se nas águas do Rio Negro e embarcação atracada - Erasmo Amazonas, acervo pessoal.

4.6 Considerações sobre a análise

Através da análise urbana e da participação comunitária, é possível compreender a borda como área de interesse comum entre as urgências locais e os desejos da comunidade. Requalificar os equipamentos existentes na mesma - especialmente de comércio e lazer - e reordenar as existências que se estabelecem para além dela sobre as águas do Rio Negro - as habitações palafíticas, flutuantes e de abastecimento de embarcações - se faz urgente e necessário para garantir a segurança e qualidade de vida da população do bairro de Educandos.

Capítulo 05. Referências Projetuais

Neste capítulo, são apresentados os casos estudados em meio a busca de referências projetuais. Afuá: a Veneza Marajoara, com a qualidade das habitações e circulações acima dos níveis das marés e o Balneário Municipal (Primeiro lugar no Concurso para parque e praça em Córdoba - Argentina)

5.1 Afuá: a Veneza Marajoara



Imagem 28: Casas de Afuá/Pará, 2021 - Reprodução Casa GNT.

A cidade de Afuá está localizada na Ilha de Marajó, no estado do Pará - Brasil. As casas são construídas sobre palafitas pois na chamada “maré grande”, a cidade é invadida pelas águas. Por isto, é conhecida como a “Veneza Marajoara”.

“Quando não chove todo o dia, chove o dia todo”
(Ditado afuaense)



Imagem 29: Bicitáxi sobre as ruas de Afuá/Pará, 2021 - Reprodução Casa GNT.

Nela, os veículos de circulação e transporte utilizados são as bicicletas, os bicitáxis e os barcos. As ruas são ora de concreto, ora de madeira sobre estacas. Manoel Vaz, conhecido como “Maneco” é servidor público e morador de Afuá e afirma que visitantes chamam as suas ruas de madeira de “passarelas”.

“Alguns que vem pra cá chamam isso aqui [rua beira do rio] de passarela, mas pra nós isso aqui é rua”.

(Manoel Vaz, 2021, para o Casa GNT)



Imagem: Rua beira do rio e embarcações, Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.

Sobre o modo de vida na cidade, Maneco afirma ser uma vida sem estresse e sem os problemas de violência e de trânsito da cidade grande. Moradores utilizam o rio como sua “fonte de vida”.



Imagem 30: Ruas de Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.



Imagem 31: Rua de concreto, Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.

“Aqui a gente respira natureza, a gente acorda com o cantar dos pássaros... É uma coisa maravilhosa. Aí dá aquele vento (...) Aí de manhã vem o sol (...) Aqui é a nossa vida. Aqui é tudo para nós”

(Maria José Batista, comerciante, 2021. Para o Casa GNT)



Imagem 32: Balneário sombra da mata, a “casa aberta”, Afuá/Pará, 2021 - Reprodução: Casa GNT.

O balneário sombra da mata é também a casa de Maria José e de Caubi. Chamado de “Casa aberta”, construído à mesma maneira das outras edificações da cidade, árvores se mostram em seu pátio à margem do Rio Cajuuna.

5.1.1 Considerações para o projeto

Para além da semelhança da tipologia construtiva e de condicionantes hidrográficas com a área de intervenção sobre a qual se justifica o projeto, a cidade de Afuá mostra-se interessante com a dualidade material de suas ruas, uma breve observação permite compreender que essa aplicação é não somente possível, mas de interessante valor para qualificar a circulação e a mobilidade local. A vegetação nativa coexistindo ao mesmo nível sobre o qual as palafitas são fundadas, permite a integração com o meio natural e ainda, configura um caráter paisagístico de beleza e conforto ambiental às edificações que são construídas com tanta proximidade.

5.2 Proposta para o Balneário Municipal

A proposta para o balneário Municipal faz parte do projeto “Primeiro lugar no Concurso para parque e praça em Córdoba - Argentina”, onde os arquitetos Ignacio Pereyra, Fernando R. Matos e Facundo González Martínez, Fabián Tolosa, propuseram, por um lado, integrar social, cultural e institucionalmente a praça urbana e, por outro, preservar e valorizar as qualidades cênicas do rio mediante ações com o ambiente natural.



Imagem 33: Mapa de Setorização do Balneário. Reprodução: Archdaily Brasil.

Segundo a descrição: A estratégia projetual do parque contempla condições estruturadas a partir de quatro rotas longitudinais, articuladas por transversalidades que estabelecem relações permanentes com o tecido urbano.

"Minimizando a antropização e mostrando uma intervenção austera que utiliza recursos disponíveis para reforçar as unidades ambientais existentes."

(Equipe Archdaily, traduzido por Matheus Ferreira, 2018)



Imagem 34: Projeto do Balneário. Reprodução: Archdaily Brasil.

A equipe, sobre o projeto: “Com base em um critério de sustentabilidade, a materialidade da proposta considera o projeto racional através de volumes austeros de construção simples, utilizando materiais de envelhecimento nobre, baixa manutenção e custo energético mínimo em seu processo de industrialização (concreto, pedra) bem como execução com mão-de-obra e materiais de âmbito local e regional, incluindo a pré-fabricação de peças para redução de custos.”



Imagem 35: Projeto do Balneário. Reprodução: Archdaily Brasil.

5.2.1 Considerações para o projeto

A proposta de projeto para o Balneário em Córdoba consegue articular os fragmentos às margens do rio e qualificá-los como espaço de não somente contemplação mas também de promoção da cultura e da sociedade local, como objetiva-se neste. Além dos ideais de sustentabilidade, a representação gráfica do projeto confere à proposta sensação de integração com o que se estima: o meio ambiente coexistindo com a vida da comunidade.

Capítulo 06. O projeto

O desenvolvimento da proposta de projeto urbanístico apoia-se na atenção às demandas econômicas, sociais e de relação com o meio ambiente do bairro de Educandos, na área periurbana de borda que constitui o Patrimônio Natural de Manaus.

A lei complementar nº 2, de 16 de Janeiro de 2014, que dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências, dispõe, em sua literalidade:

“CAPÍTULO I DO MODELO ESPACIAL

Seção I Das Zonas Urbanas A Área Urbana é constituída pelas seguintes Zonas Urbanas,

delimitadas no Anexo I desta Lei Complementar, conforme as seguintes denominações:

II - Zona Urbana Sul: abrange os setores 01, 03 e 04, e parte dos Setores 02, 05, 06 e 07

Parágrafo único. Delimitados no Anexo II desta Lei Complementar, as Zonas Territoriais da Zona Urbana estão subdivididas nos seguintes setores, compostos pela unificação ou não de diferentes bairros, com suas delimitações definidas segundo a Lei nº 1.401 de 14 de janeiro de 2010:

d) o Setor Urbano 04: constituído pelos Bairros Colônia Oliveira Machado, Crespo, Educandos, Morro da Liberdade, Santa Luzia, São Lázaro e Betânia; (...)

CAPÍTULO II DA QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL DO TERRITÓRIO

Seção I Do Patrimônio Natural de Manaus

Art. 7º Constituem o patrimônio natural de Manaus todos os espaços territoriais especialmente protegidos, que são as unidades de conservação, corredores ecológicos, as áreas de preservação permanente, os fragmentos florestais urbanos, as áreas verdes, o jardim botânico, assim como, as praias, cachoeiras, ilhas, orlas fluviais e demais cursos d'água existentes no Município.”

Assim disposto, ratifica-se que a área de intervenção localiza-se na Zona Urbana Sul, no Setor Urbano 04, orla fluvial do Patrimônio Natural de Manaus.

6.1 A intervenção e a delimitação da área

Através da compreensão acerca dos processos que desencadearam a consolidação da borda, da realização do diagnóstico urbano e da consulta popular é possível compreender as urgências comunitárias, bem como a vocação da borda para o desenvolvimento de uma intervenção que solucione as questões que concernem ao comércio, ao lazer e à moradia da comunidade que se estabelece no bairro de Educandos.

É determinada, portanto, a extensão da intervenção na borda, bem como os seus setores específicos. A intervenção compreende a extensão que se estabelece entre a alameda São João e a rua Beira do Rio, no eixo fluvial Norte-Sul. Sendo, os setores:

- Setor 01. Tablado do Peixe;
- Setor 02. Comunidade Vista Alegre-Beira Rio;
- Setor 03. Orla do Amarelinho;
- Setor 04. Comunidade e Praia da Ponta Branca.



Imagem 36: Eixo Norte-Sul de intervenção na borda, da alameda São João a rua Beira do Rio e setores 01, 02, 03 e 04. Edição sobre Imagem de satélite - A autora, 2023.

Considerando as necessidades da borda em sua totalidade, serão estabelecidas, algumas intervenções sobre o eixo fluvial Norte-Sul.

6.2 Diretrizes projetuais

Em cada um dos setores, as decisões projetuais devem seguir as diretrizes que promovam a relação com o Rio Negro, a valorização e manutenção das atividades econômicas locais, a integração da comunidade com o meio ambiente e entre si, além da preservação da tipologia construtiva local. São as diretrizes:



Imagem 37: Diagrama esquemático de diretrizes. A autora, 2023.

- Elaboração de um programa de necessidades que se adeque aos usos e necessidades atuais;
- Aplicação das normas técnicas de acessibilidade e segurança;
- Emprego da tipologia construtiva pré-existente;
- Emprego de trabalho paisagístico que utilize espécies originárias e pré-existentes;

6.3 Eixo Norte-Sul



Imagem 38: Eixo Norte-Sul de intervenção na borda, a Alameda São João e a rua Beira do Rio. Edição sobre Imagem de satélite - A autora, 2023.

A extensão do eixo fluvial Norte-Sul se estabelece entre a alameda São João e a rua Beira do Rio, a área prevista para intervenção é de aproximadamente 1,0 km. A proposta ao longo dos limites em que estão inseridos os setores individuais, propõe-se a reordenar habitações nele inseridas, estabelecer distâncias adequadas para o atraque das embarcações de abastecimento, prever áreas de cais (atracadouros) que garantam o fluxo seguro e de modo a garantir a integridade física das mesmas e a segurança de seus residentes.

6.4 Setor 01: Tablado do Peixe

O setor 01 está localizado na Rua Beira do Rio, aos fundos da Feira Municipal da Panair e compreende o atual tablado do peixe.



Imagem 39: Delimitação polígono de intervenção do Setor 01, Tablado do peixe na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/2022.

A área de 2.720,00m² prevista para a realização da intervenção conta com algumas estruturas palafíticas que foram construídas a partir do limite da rua, sobre a margem do Rio Negro. A maior dessas estruturas, conhecida como o tablado do peixe, é destinada ao comércio de pescado e outros insumos alimentícios, contando com o funcionamento de um restaurante e uma lanchonete. As demais estruturas, de menores dimensões, foram construídas por iniciativa de comunitários, para comercialização de seus produtos.



Imagem 40: Tablado do Peixe, Rua Beira do Rio, Educandos - A autora, 2022.

A continuidade da rua Beira do Rio sobre o rio conta ainda com a presença de duas estruturas de balsa. Ao limite norte da rua e da área de intervenção, encontra-se a balsa de apoio Porto do gelão e conta com uma extensão para embarque e desembarque de cargas. Além desta existe a balsa de madeira da Associação dos feirantes da Panair, destinada para embarque e desembarque de cargas dos feirantes associados.



Imagem 41: Estrutura de comércio, Rua Beira do Rio, Educandos - A autora, 2022.



Imagem 42: Rua Beira do Rio, Educandos - A autora, 2022.

Estima-se a necessidade de ampliação do tablado para comportar melhor os boxes do comércio de pescado e outros, além de uma área destinada a permanência para as pessoas que compram para o consumo no local. Observa-se também, a presença de pessoas na rua Beira do Rio apenas contemplando a vista do Rio Negro nas proximidades do tablado. O desenvolvimento do programa considera estas questões e determina as áreas adequadas para a realização das atividades no setor.



Imagem 43: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 01. A autora, 2023.

- Programa de Necessidades
 1. Faixa de estacionamento;
 2. Comércio de Hortifruti;
 3. Comércio de Pescado e restaurantes;
 4. Banheiros uso público;
 5. Área de alimentação;
 6. Plataforma de acesso à balsa.

- Organograma

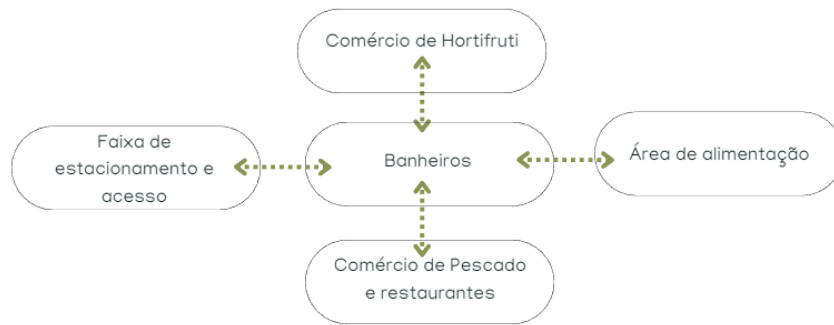


Imagem 44: Organograma: Setor 01, Tablado do Peixe. A autora, 2023.

6.4.1 Mapa Chave e Implantação



Imagem 45: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 01. A autora, 2023.



Imagem 46: Implantação geral e corte Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

6.4.2 Plantas e Corte

O projeto desenvolve-se a partir de uma malha modular de 3x3m, dimensão confortável para a inserção de bancas e circulações. Os setores se subdividem de acordo com os usos no tablado, sendo: uso de comércio de pescado e alimentação, uso comum e comércio de hortifruti.

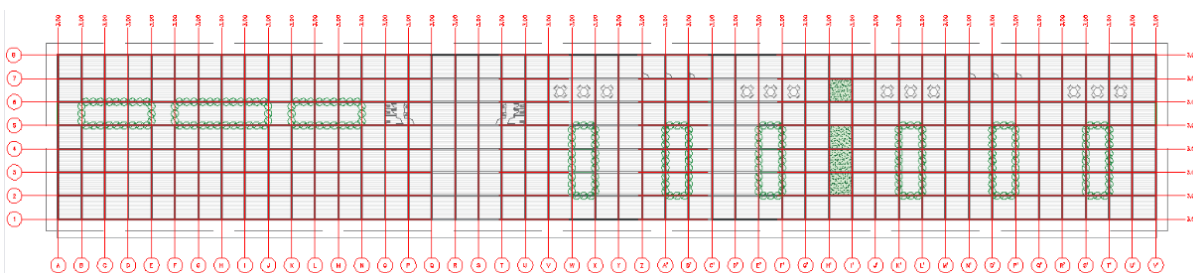


Imagem 47: Planta baixa Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

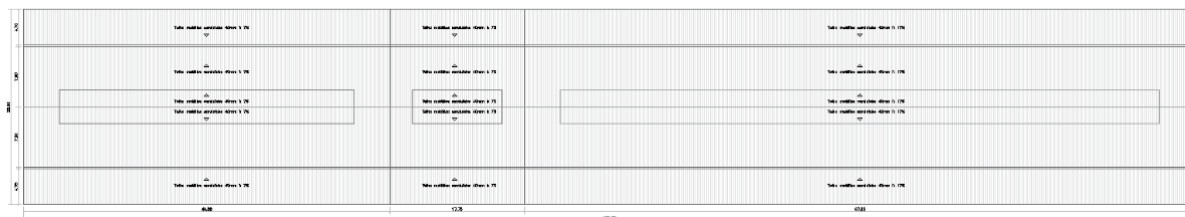


Imagem 48: Planta de cobertura Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

Utiliza da tipologia construtiva preexistente (palafítica). É realizado o emprego da madeira de sucupira para a estrutura por sua alta resistência e durabilidade mesmo em contato com a água, já nas áreas de vedação e proteção (esquadrias e guarda corpos), emprega-se a madeira de cumaru. Os pilares de madeira são fixos sobre base de concreto para sua maior estabilidade e as vigas são contraventadas com cabo de aço para melhor estabilidade do telhado e sua estrutura. A iluminação é feita através de pendentes circulares nas áreas de circulação e nas áreas de "bancas" através de varal de luz, mantendo o caráter das vendas de pescado locais apenas qualificando-as em led para melhoria das condições de conforto visual.

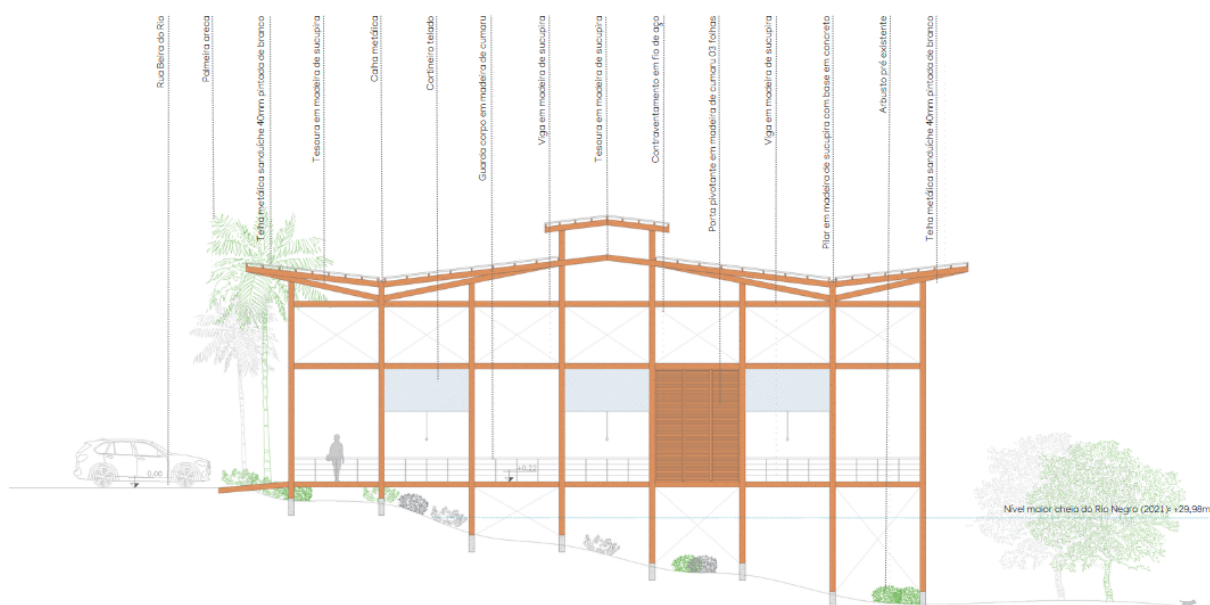


Imagem 49: Corte transversal Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

6.4.3 Perspectivas

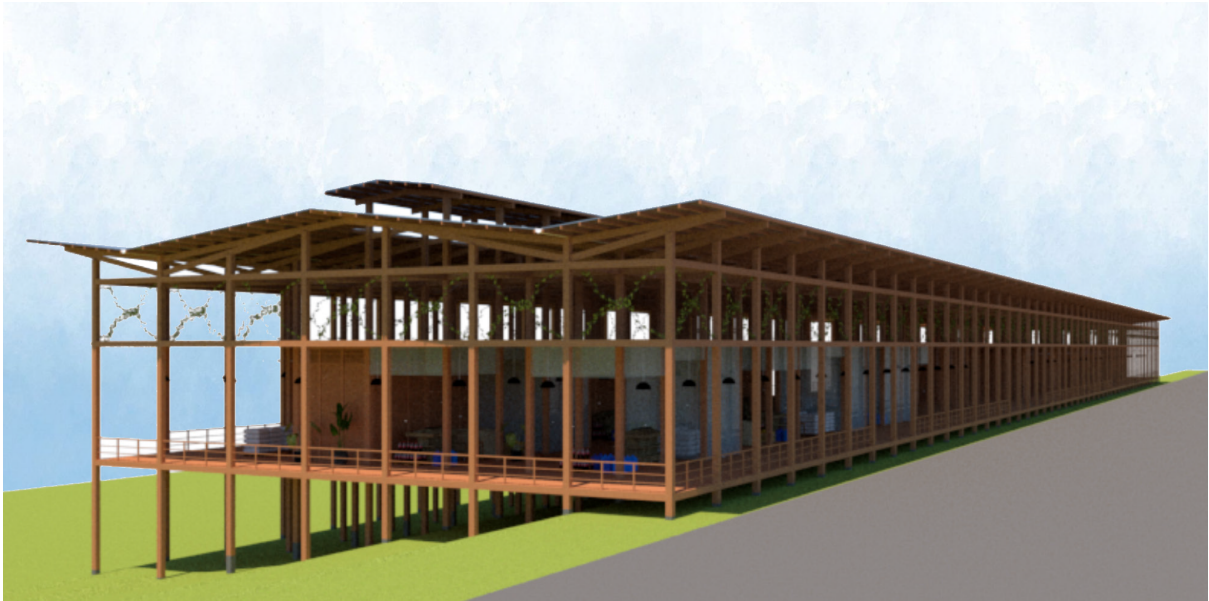


Imagem 50: Perspectival Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.



Imagem 51: Perspectival Setor 01, livre de escala. A autora, 2023.

6.5 Setor 02: Comunidade Vista Alegre-Beira Rio



Imagem 52: Delimitação polígono de intervenção do Setor 02, Comunidade Vista Alegre-Beira Rio na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022.

O 2º setor de intervenção compreende a comunidade que se estabelece na região intermediária entre a Feira da Panair e a Orla do Amarelinho, assentadas à margem do Rio Negro. Com o uso majoritariamente residencial, onde existe grande adensamento habitacional, dificuldade de acessos às edificações — especialmente as que estão localizadas na região mais central deste assentamento — e edificações com estabilidade comprometida.

Analisam-se fatores que consideram índices qualitativos das edificações quanto a segurança, conforto e inserção na dinâmica de mobilidade, categorizando as edificações quanto a potencial de intervenção e criando novas áreas de circulação e permanência. A proposta possui caráter indicativo e ordenador, desenvolvendo análises e estudos de mancha acerca da viabilidade projetual, materialidade, verticalização e inserção na encosta e paisagem urbana.



Imagem 53: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 02. A autora, 2023.

- Programa de Necessidades
 1. Circulações;
 2. Unidades Habitacionais Multifamiliares;
 3. Jardins drenantes e de livre permanência.
- Organograma

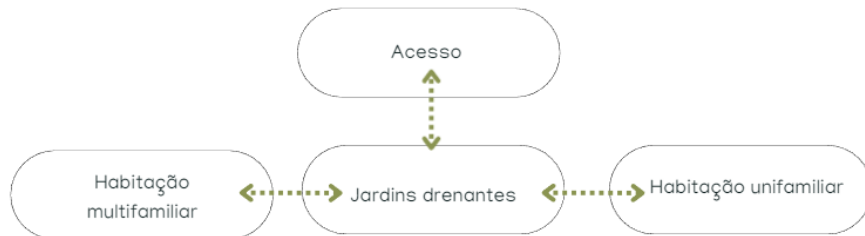


Imagem 54: Organograma: Setor 02, Comunidade Vista Alegre-Beira Rio. A autora, 2023

6.5.1 Mapa Chave e Implantação



Imagem 55: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 02. A autora, 2023



Imagem 56: Implantação Setor 02. A autora, 2023.

6.5.2 Corte

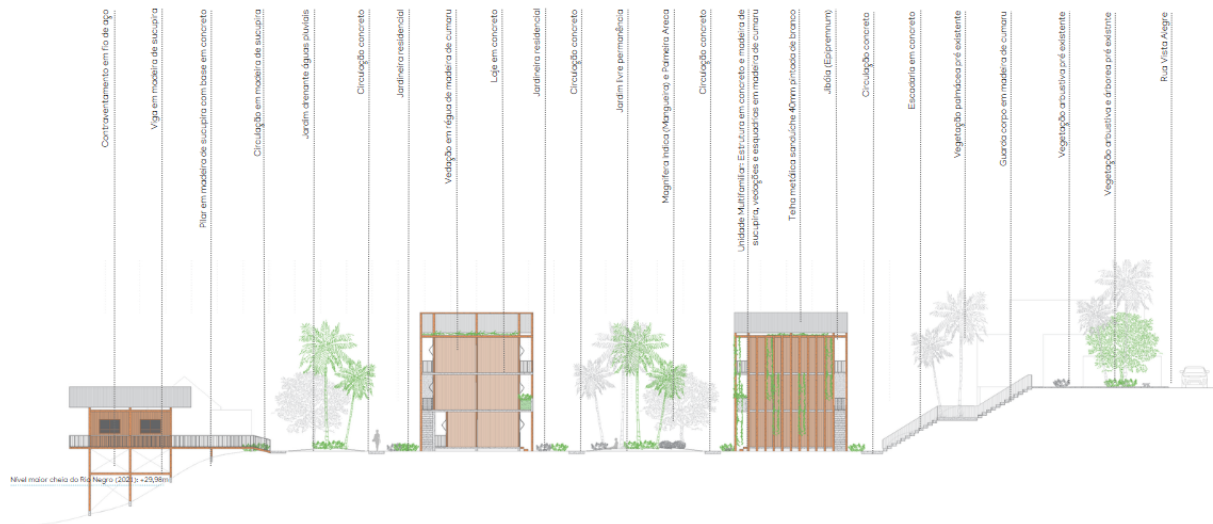


Imagem 57: Corte Setor 02. A autora, 2023.

6.5.3 Perspectiva



Imagem 58: Perspectiva Setor 02. A autora, 2023.

6.6 Setor 03: Orla do Amarelinho

O setor 03, localiza-se na Avenida Rio Negro e compreende a Orla do Amarelinho.



Imagem 59: Delimitação polígono de intervenção do Setor 03, Orla do Amarelinho na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/2022.

Atualmente, a área estimada de intervenção é de 15.300,00m². A orla conta com mirantes, escadarias e circulações, além de um comércio chamado Azulzinho. Taludes com vegetação de forração se apresentam ao longo de seu percurso, circulações em concreto, algumas árvores localizadas pontualmente e outras localizadas de maneira agrupada. Ao longo de sua extensão nota-se a presença de guarda-corpos em estrutura metálica. Conta também com áreas de estacionamento e parada de ônibus ao longo de seu calçadão.



Imagens 60, 61, 62: Poluição dos taludes, lixeiras em meio a circulação e poluição na margem do rio. Amarelinho. - A autora, 2023.

Além do Azulzinho, nota-se a presença de quiosques implantados por comunitários para a venda de alimentos ao longo do calçadão. Pontua-se também questões de acessibilidade, iluminação, dentre outras tidas como importantes para o desenvolvimento do programa da intervenção.



Imagem 63: Bancas e mesas de populares dificultam a circulação - A autora, 2023.



Imagem 64: Bancas e mesas de populares no calçadão - A autora, 2023.



Imagem 65: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 03. A autora, 2023.

- Programa de Necessidades
- 1. Ponto de Ônibus;
- 2. Estacionamento;
- 3. Quiosques/Bares;
- 4. Calçadão
- 5. Circulações;
- 6. Áreas Verdes de Livre Permanência;
- 7. Torre/Mirante;
- 8. Acesso praia;
- 9. Atracadouro;
- 10. Faixa de Praia;

- Organograma

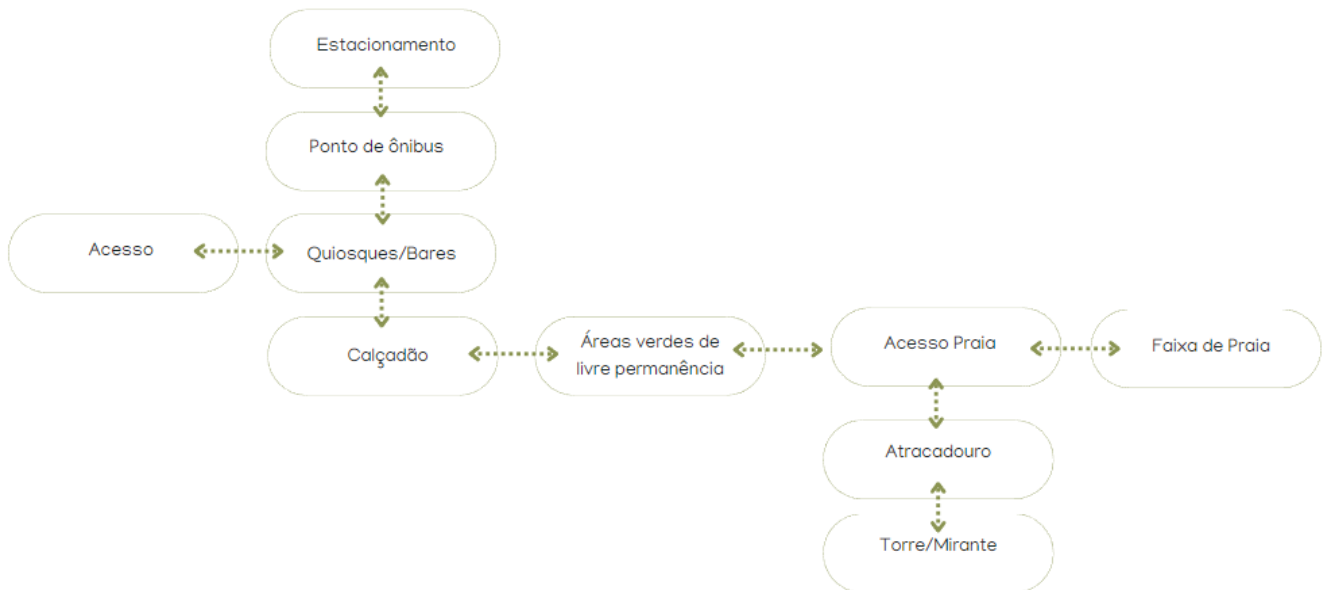


Imagem 66: Organograma: Setor 03, Orla do Amarelinho. A autora, 2023.

6.6.1 Mapa Chave e Implantação

A requalificação da Orla do Amarelinho objetiva a otimização do lazer para a comunidade local, a movimentação da economia e a promoção da cultura. O projeto adota um caráter majoritário de paisagem natural — tão mencionada de maneira saudosa pela comunidade — com possibilidade de apropriação do espaço, emprego de trabalho paisagístico que considere as espécies preexistentes, propor objetos que solucionem demandas contemporâneas de uso.



Imagem 67: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 03. A autora, 2023.

São dispostos ao longo da Orla bancos de concreto e tendas nas áreas em que a topografia agora passa a ter papel como de assentos naturais, possibilitando a melhor apropriação do espaço pelo usuário. São dispostas também torres mirantes, mantendo o caráter observatório e contemplativo do local ao Rio Negro. Ainda no calçadão são dispostos também bancos de concreto e áreas de pergolado para livre permanência. É inserido um deck central com escadaria, de modo que no período da cheia possa ser utilizado como

atracadouro e no período da vazante, possa ser utilizado como acesso à praia. No calçadão, foram realocados: ponto de ônibus, estacionamento de veículos e bicicletário. Além de nova bateria de bares e banheiro público



Imagem 68: Implantação Setor 03. A autora, 2023.

As circulações se subdividem a partir de três escadarias principais e duas rampas que iniciam no calçadão, face a Av. Rio Negro e seguem no sentido da margem do rio, seguindo o declive e mantendo o caráter de descida apesar da movimentação topográfica. Rampas são dispostas nas laterais para que seja possível o acesso às elas e ao acesso às circulações da Orla através delas tanto da Comunidade Ponta Branca quanto da Comunidade Beira Rio, tornando essas circulações elementos de conexão na borda sobre terra firme.

6.6.2 Corte

O trabalho paisagístico da orla tem como objetivo manter o caráter de ocupação das comunidades sobre áreas verdes, gerando assentamentos ortogonais. Mangueiras ao longo da orla se estabelecem preservando a identidade local, onde de acordo com a comunidade, algumas foram removidas ao longo dos anos. Palmeiras conferem leveza e arbustos são inseridos como cerca viva, limitando espaços.

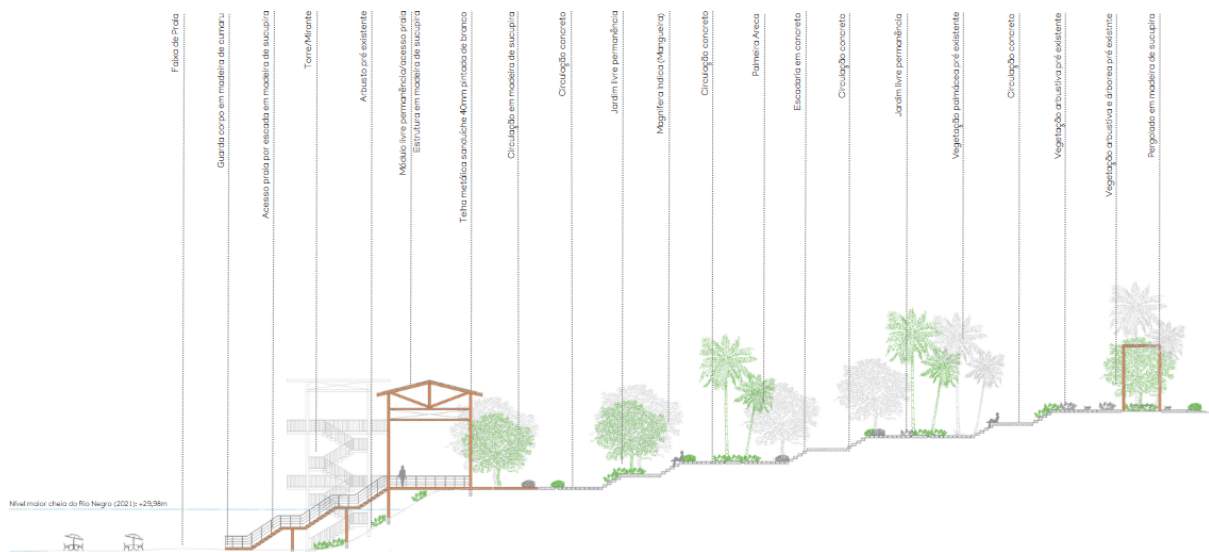


Imagem 69: Implantação Setor 03. A autora, 2023.

6.6.3 Perspectivas



Imagem 70: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.



Imagem 71: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.



Imagem 72: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.



Imagem 73: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.



Imagem 74: Perspectiva Setor 03. A autora, 2023.

6.7 Setor 04: Comunidade e Praia da Ponta Branca

O setor 04 compreende a comunidade e a área da antiga praia da Ponta Branca.

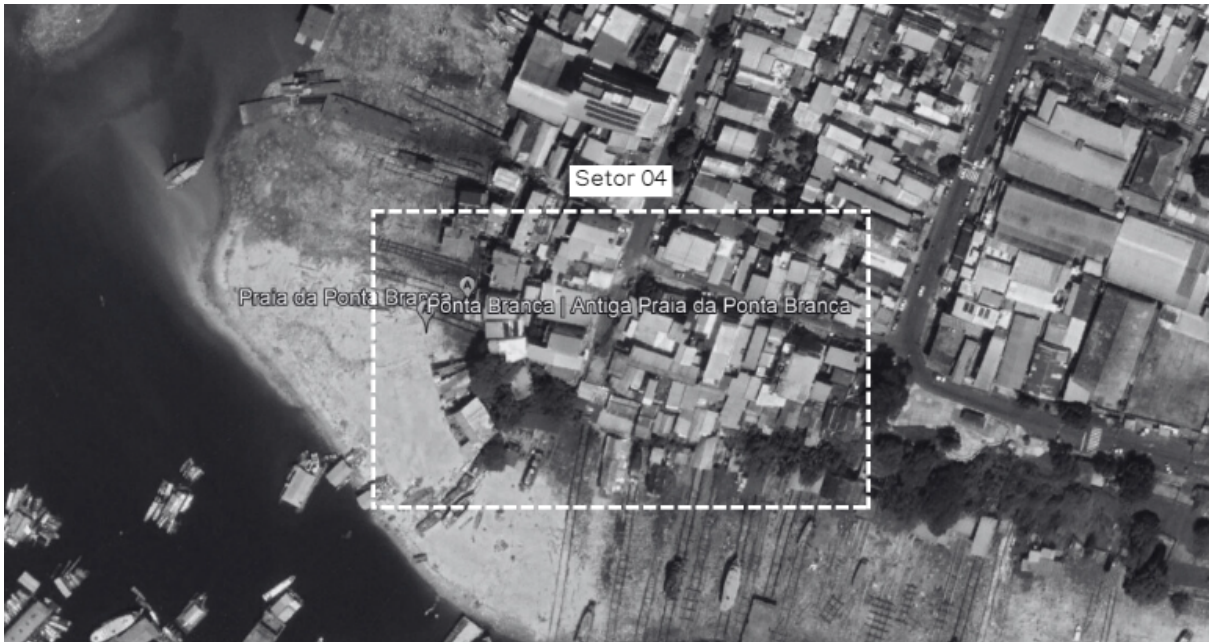


Imagem 75: Delimitação polígono de intervenção do Setor 04, Comunidade e Praia da Ponta Branca na vazante do Rio Negro em Outubro de 2021. Google Earth Pro, livre de escala, editada pela autora. Acesso: Outubro/ 2022.



Imagem 76: “Point da juventude educandense”, praia da Ponta branca, foto em cores, 1960 - Erasmo Amazonas, acervo pessoal.

A área de intervenção é de aproximadamente 16.000,00m² e apoia-se na vontade popular de resgatar esta região que teve grande significância para o lazer da comunidade, especialmente nas décadas de 1960, 70 e 80. O desenvolvimento do programa considera a necessidade de acesso à praia na vazante, a própria área de praia para livre permanência, bem como a recuperação da Praça Sá Peixoto e a

abertura de novas circulações para melhoria no acesso às unidades residenciais da comunidade.



Imagem 77: Diagrama esquemático de benefícios da intervenção, setor 04. A autora, 2023.

- Programa de Necessidades

1. Praça Sá Peixoto;
2. Circulações
3. Acesso a faixa de praia;
4. Faixa de Praia;

- Organograma

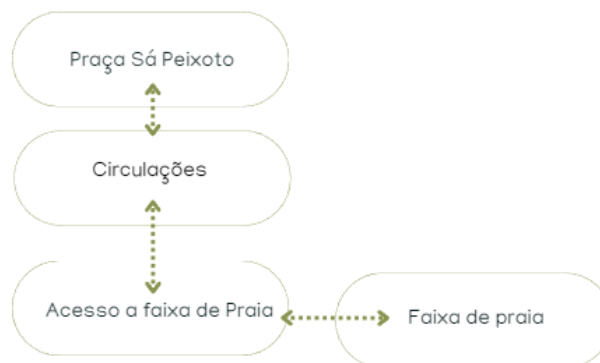


Imagem 78: Organograma: Setor 04, Praia da Ponta Branca. A autora, 2023.

6.7.1 Mapa Chave e Implantação



Imagem 79: Mapa Chave indicação setor na implantação geral e corte Setor 04. A autora, 2023.

Foram locadas Palmeiras e mangueiras em áreas específicas para maior conforto térmico, as espécies utilizadas são as encontradas na extensão da borda, preservando caráter identitário. Na praça Sá Peixoto, recuperam-se os assentos e loca-se árvore demolida.



Imagem 80: Implantação Setor 04. A autora, 2023.

Foi criada uma plataforma para acesso a praia com escadaria e rampa acessível que facilita não somente o acesso de PCD's à praia mas permite que circulação com objetos de maior porte e a mesma e possa servir de parada e permanência no período da vazante. No período da cheia, pode ser utilizada como atracadouro.

6.7.2 Mapa Chave e Implantação

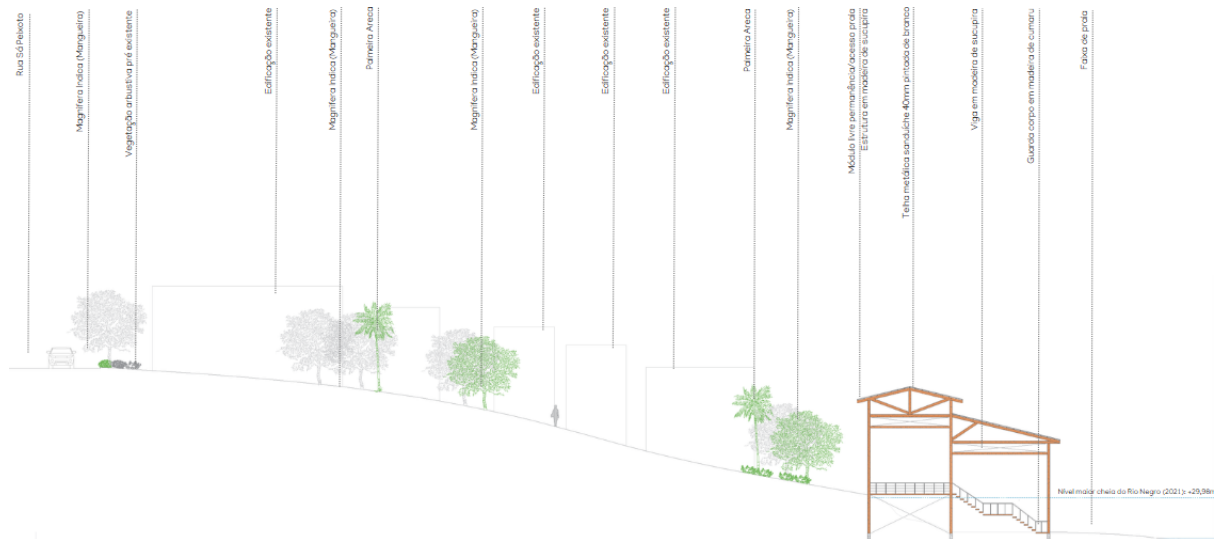


Imagem 81: Corte Setor 04. A autora, 2023.

O módulo de acesso a praia é construído em madeira de sucupira, considerando a sua alta durabilidade em contato com a água e permitindo que a plataforma se mantenha estável. Foi colocada uma contenção em concreto para maior segurança e estabilidade do módulo.

Capítulo 07. Considerações Finais

Propor habitação de qualidade, equipamentos de lazer e comércio favorece relações econômicas, sociais e ambientais positivas, principalmente no que diz respeito à integração comunitária e à inserção do assentamento urbano periférico na dinâmica de mobilidade da cidade. As propostas de intervenção são promotoras de segurança na comunidade, de preservação e proteção do patrimônio natural, mitigando a possibilidade de desastres urbanos e favorecendo a capacidade de resiliência aos períodos sazonais locais, tornando assim, a comunidade mais sustentável.

Capítulo 08. Referências

8.1 Bibliografia

Paisagem e borda fluvial

NOLL, João Francisco. Entre o líquido e o sólido: paisagens arquitetônicas nos limites e bordas fluviais. Blumenau: Edifurb, 2010.

Análise urbana

PANERAI, Philippe. Análise urbana. Editora UnB, 2006.

Territorialidade

CHÁVEZ, Maurício Genet Guzmán. Biodiversidade e conhecimento local: do discurso à prática baseada no território. ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, v. 1, 2002.

Manaus

SILVA, António Carlos Rodrigues. A influência das atividades económicas no traçado e na forma urbana da cidade brasileira entre 1741 e 1912. O caso das Cidades de Ouro Preto, Santos e Manaus. 2013.

MELLO, Thiago de. Manaus: amor e memória. rev. Manaus: Valer, 2004.

Educandos

AMAZONAS, Cláudio. Memórias do Alto da Bela Vista: Roteiro Sentimental de Educandos. Edições Governo do Estado do Amazonas. 1996.

AGASSIZ, Louis; AGASSIZ, Elizabeth Cary. Viagem ao Brasil. São Paulo: Editora Nacional, 1938.

OLIVEIRA, Helen de Souza, et al. Vida cotidiana e ambiente na beira-rio de Educandos, Manaus-AM. 2007.

SOUTO, Calina Ramos de Brito, et al. Memória histórica, visual e paisagística do bairro Educandos (Manaus/AM). 2022.

DIAS, Edinea Mascarenhas. A ilusão do fausto: Manaus, 1890-1920. 1999.

DUARTE, Durango. *Manaus: entre o passado e o presente*. Mídia Ponto Comm, 2009.

Palafita e flutuante

GREGORIO, Danielle Khoury. Sobre as águas da Amazônia. 2019.

OLIVEIRA JÚNIOR, Jair Antonio de. *Arquitetura ribeirinha sobre as águas da Amazônia: o habitat em ambientes complexos*. 2009. PhD Thesis. Universidade de São Paulo.

8.2 Notícias

Ivo Neto visita orla do bairro de Educandos e pede revitalização do local para o turismo (portaldogeneroso.com). Disponível em: <http://portaldogeneroso.com/ivo-neto-visita-orla-do-bairro-de-educandos-e-pede-revitalizacao-do-local-para-o-turismo/>. Acesso: Dezembro/2022.

Incêndio no Educandos é o segundo maior da história do Amazonas, afirma Defesa Civil | Amazonas | G1 (globo.com). Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2018/12/18/incendio-no-educandos-e-o-ssegundo-maior-do-amazonas-afirma-defesa-civil.ghtml>. Acesso: Novembro/2022.

Moradores de bairro afetado pela cheia do Rio Negro temem contaminação através de água em Manaus | Amazonas | G1 (globo.com). Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2022/05/24/moradores-de-bairro-afetado-pela-cheia-do-rio-negro-temem-contaminacao-atraves-de-agua-em-manaus.ghtml/>. Acesso: Janeiro/2023.

8.3 Publicações

Estudo de Parque

Primeiro lugar no Concurso para parque e praça em Córdoba | ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/901100/primeiro-lugar-no-concurso-para-parque-e-praca-em-cordoba>. Acesso: Novembro/2022.

8.4 Videologia

JAM 1ª edição | JAM1 mostra as condições do prédio do PAC Educandos, em Manaus | Globoplay

(21) Conheça a vida nas casas de palafitas do moradores de Afuá no Pará | Tour Pela Casa | Morar - YouTube

Bairro de Educandos | Consulta Popular

Este formulário tem como público alvo moradores e frequentadores do Bairro de Educandos, localizado na cidade de Manaus (Estado do Amazonas - Brasil) e objetiva obter informações acerca da historicidade local, infraestrutura urbana e carências comunitárias.

Sua identificação não é obrigatória mas de extrema importância caso haja disponibilidade para participar de entrevistas futuras. Ao fim das perguntas, estará disponível uma aba para fornecimento de dados para contato, como e-mail, WhatsApp e celular.

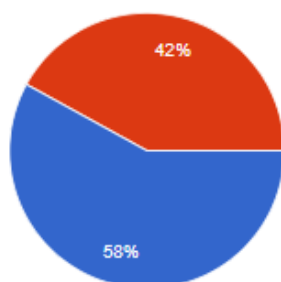
Atenção: crianças e adolescentes podem responder sob supervisão de um responsável em idade adulta.

Espaços e eventos específicos são mencionados no formulário. Alguns deles, delicados, como o incêndio ocorrido no bairro em Dezembro de 2018, por este motivo, as perguntas relacionadas a este assunto são opcionais (15ª, 16ª, 17ª e 18ª).

Com qual gênero você se identifica?

 Copiar

50 respostas

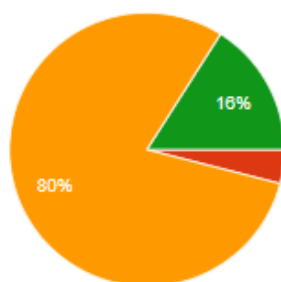


- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer

Qual sua faixa etária?

 Copiar

50 respostas

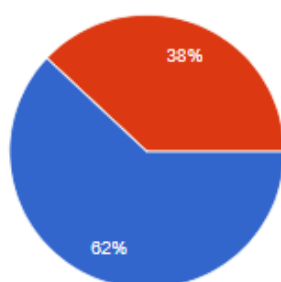


- Criança (Até 12 anos)
- Adolescente (13 a 17 anos)
- Jovem/Adulto (18 a 59 anos)
- Idoso (a partir de 60 anos)

Em qual modalidade de permanência você se aplica?

 Copiar

50 respostas

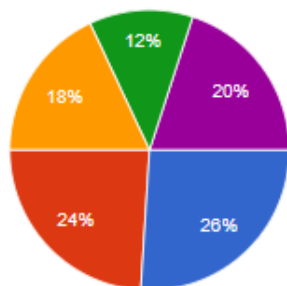


- Morador
- Frequentador não morador

Há quanto tempo você é morador/frequentador do bairro?

 Copiar

50 respostas

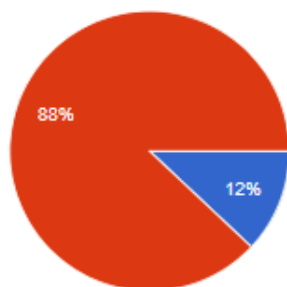


- Últimos 10 anos
- 20 anos
- 30 anos
- 40 anos
- 50 anos ou mais

Você trabalha no bairro?

 Copiar

50 respostas

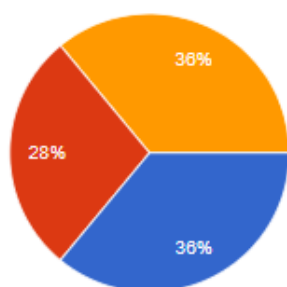


- Sim
- Não

Você mora nas proximidades das margens do rio?

 Copiar

50 respostas

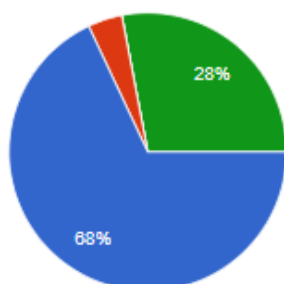


- Sim
- Não
- Não se aplica (frequentador não morador)

Qual a tipologia de sua casa?

 Copiar

50 respostas

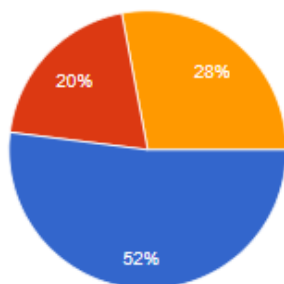


- Alvenaria
- Palafita
- Flutuante
- Não se aplica (frequentador não morador)

Você se sente seguro em sua casa?

 Copiar

50 respostas

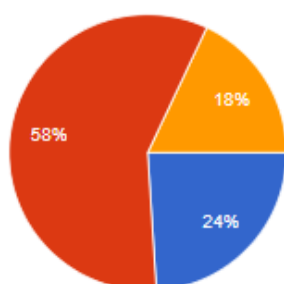


- Sim
- Não
- Não se aplica (frequentador não morador)

Você costuma realizar atividades de lazer no bairro?

 Copiar

50 respostas



- Sim
- Não
- Às vezes

Explique os motivos pelos quais você costuma ou não realizar atividades de lazer no bairro.

 Copiar

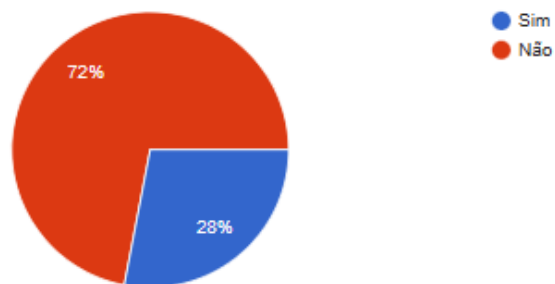
50 respostas



Você se sente seguro no bairro?

 Copiar

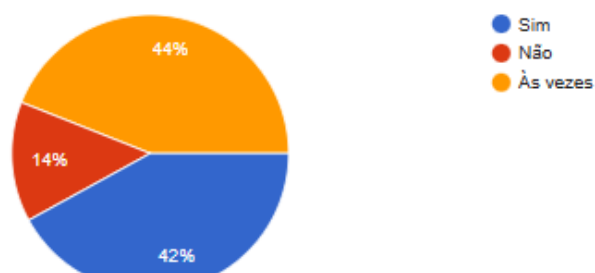
50 respostas



Você costuma ir à feira da Panair?

 Copiar

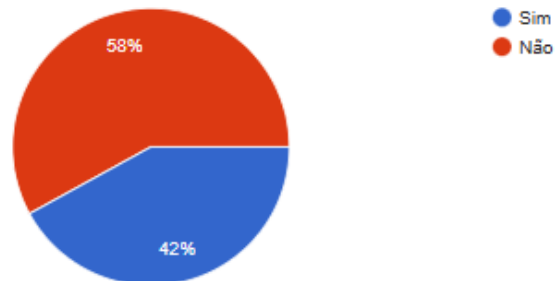
50 respostas



[Sensível] Você foi vítima ou esteve presente no incêndio ocorrido em Dezembro de 2018?

 Copiar

50 respostas



[Sensível] Se você foi vítima ou esteve presente no incêndio ocorrido em Dezembro de 2018, deixe um relato sobre o que vivenciou.

28 respostas

Cenas de desespero.

Meus familiares moram próximo do lugar, teve muita fumaça e tive que retirar meu filho. Meus parentes foram dormir na casa de outra tia além do mesmo tempo tentar ajudar os moradores e amigos.

Muito medo, olhando as pessoas desesperada jogando seus moveis no meio da rua, chorando gritando pedindo ajuda de deus

A parte mais triste foi ver as pessoas chorando ao ver suas casas pegando fogo

Muita destruição, a casa da minha mãe foi uma atingida pelo incêndio

Momentos de caos , terror, medo. De famílias desesperadas tentando tirar seus pertences de suas casas.

Uma das piores noites da vida, até hoje lembro da proporção e calor naquele incêndio. Sem dizer no desespero dos atingidos e da solidariedade posterior na tentativa de amenizar a tragédia

A casa da minha irmã foi destruída.

Para você, quais os maiores problemas enfrentados no bairro na atualidade?

50 respostas

Insegurança, lixeiras viciadas espalhadas pelo bairro, moradias instaladas em áreas de risco, poluição das margens, presença de usuários de drogas em 2 pontos do bairro no período noturno.

Falta chegar políticas públicas de forma adequada. Principalmente escoamento adequado da rede de esgoto por se tratar de um bairro fronteiriço com o rio e a má gestão desses resíduos vai gerar por conseguir poluição.

Marginalidade, Drogas, estamos abandonas pela prefeitura, estado e poder público.

Falta de opção de lazer

Falta de segurança

Falta de infraestrutura e segurança no bairro

Acúmulo de lixo nas ruas e falta de segurança

Falta de infraestrutura, apesar de ter bancos, lojas e supermercado. Ainda é perigoso o local

Para você, o que colaboraria para a melhoria do bairro?

50 respostas

Prossimim que as pessoas precisam moradia melhor cada vez mais fazem paradas sujam nosso rio

Visibilidade maior, cultura, ponto turístico e comércio

Investimento em segurança

Uma total reforma no amarelinho

Implementação de equipamentos urbanos para moradores, realocação de moradias em situação de risco, serviços de assistência para pessoas em situação de risco, etc

Mais projetos que visam a melhoria dos parques e praças,m.

Acabar com os moradores de ruas e acabar com os drogados, colocandos em algum lugar pra eles, se ocuparem com alguma q coisa fosse útil a sociedade e os drogados colocarem numa clínica de reabilitação.

O Estado investir na infraestrutura, revitalizando algumas áreas e mantendo a constância das manutenções. E segurança (policial talvez) a cerca dos usuários de droga e do tráfico de droga

Você tem relatos que gostaria de compartilhar sobre eventos com sua participação no bairro, sobre sua vivência cotidiana, necessidades e precariedades? Fique a vontade para descrevê-los no espaço abaixo.

27 respostas

Poucas vivências no bairro

Gostaria de voltar a caminhar na orla do amarelinho sem ser assaltada

Lazer para os idosos

Artezanatos para as mulheres algo que de algo melhor para os moradores

De precariedades: a antiga delegacia de entorpecentes foi desativada e hoje é local abandonado que serve de esconderijo para marginais e usuários de drogas

Minha maior necessidade são um melhor meio para minha cadeira de rodas transitar segura nas calçadas pois muitas estão danificadas ou ocupadas por carros

O que eu tenho observado quando tem eleição q nosso pessoal do bairro, não sabe votar só votam em candidatos, q não tem nada a ver com comunidade, hoje não temos nenhum representante do nosso bairro eleito.

Minha relação pessoal com o bairro se resume em visitação de familiares e visitas aos comércios locais.