

# **O PROJETO COMO OBJETO DE INVESTIGAÇÃO: Processo de projeto de arquitetura institucional em Afuá (PA)**

**Angelo Pio Passos Neto**



**BELÉM- PA  
2016**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

ANGELO PIO PASSOS NETO

**O PROJETO COMO OBJETO DE INVESTIGAÇÃO: PROCESSO DE  
PROJETO DE ARQUITETURA INSTITUCIONAL EM AFUÁ (PA)**

BELÉM – PA  
2016

ANGELO PIO PASSOS NETO

**O PROJETO COMO OBJETO DE INVESTIGAÇÃO: PROCESSO DE PROJETO DE ARQUITETURA INSTITUCIONAL EM AFUÁ (PA)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Linha de Pesquisa: Tecnologia, Espaço e Desenho da Cidade.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Kláudia de Almeida. Viana Perdigão

BELÉM – PA  
2016

**PROCESSO DE PROJETO EM EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS SOBRE AS  
ÁGUAS AMAZÔNICAS: O CASO AFUÁ, PARÁ**

Angelo Pio Passos Neto

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção do Título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Linha de Pesquisa: Tecnologia, Espaço e Desenho da Cidade.

Aprovado em: 26/09/2016.

**Banca examinadora:**

---

Profa. Dra. Ana Kláudia de Almeida Viana Perdigão – Orientadora

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU/UFPA)

---

Profa. Dra. Cybelle Salvador Miranda – Membro Interno

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU/UFPA)

---

Profa. Dra. Solange Maria Gayoso da Costa – Membro Externo

Programa de Pós-Graduação em Serviço Social (PPGSS/UFPA)

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFPA

---

Passos Neto, Angelo Pio Passos

O Projeto como objeto de investigação: processo de projeto de arquitetura institucional em Afuá (PA) / Angelo Pio Passos Neto; orientadora, Ana Kláudia de Almeida Viana Perdigão. – 2016.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, 2016.

1. Projeto arquitetônico. 2. Edifícios públicos- Afuá (PA) – Projetos e plantas. I. Título.

CDD – 22. ed. 729.098115

---

*Ao povo ribeirinho da Amazônia e, em especial, aos moradores da cidade de Afuá, pela riqueza com que a simplicidade da sua sabedoria e cultura influenciou a minha pesquisa e a minha vida profissional.*

## **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora, Dra. Ana Kláudia Perdigão, pela orientação, paciência, incentivo e, sobretudo, pelas muitas questões abordadas nas disciplinas do Mestrado que ajudaram a instigar e nortear esta pesquisa;

A todo corpo de professores do PPGAU/UFPA pelos importantes subsídios fornecidos pelas suas disciplinas;

Aos colegas da Seção de Engenharia e Projetos do TRE-PA, engenheiros e estagiários, pelo apoio e parceria de sempre;

À Banca Examinadora, por todas as observações e questionamentos apresentados durante a Qualificação;

Aos meus pais, por todo o esforço e sacrifício que fizeram para que eu pudesse estudar e ter a oportunidade de trilhar outros caminhos;

Em especial, a minha esposa, Janice Pontes, pelo companheirismo, apoio e confiança que muito me estimularam a avançar na desafiadora trajetória da pesquisa.

## RESUMO

Investiga-se o processo de projeto de Arquitetura no contexto da realidade amazônica. Trata-se de uma arquitetura institucional para instalação do Fórum Eleitoral da 16ª Zona no município de Afuá, Pará. O estudo compreende o processo de concepção arquitetônica, discutida com base no processo dos arquitetos, e os efeitos das decisões projetuais na população local. O objetivo geral é o de investigar o processo de projeto para instalação do Fórum Eleitoral em Afuá que teve como ênfase a incorporação das condições e referências locais. Apresenta-se uma pesquisa com discurso analítico do projeto de Arquitetura associado à utilização de técnicas de pesquisa por meio de visita exploratória, observação, aplicação de questionários abertos, diretos e não assistidos. Destacam-se os sujeitos e atores envolvidos no processo de concepção e execução da obra, os quais contribuíram sobremaneira para a mudança paradigmática da Arquitetura que vinha até então sendo praticada pelo Tribunal Regional Eleitoral do Pará. A análise qualitativa está fundamentada em conjunto de dados com respostas da equipe técnica de Arquitetura e Engenharia do Tribunal Regional Eleitoral (PA), dos moradores de Afuá e de pontos relevantes levantados no desenvolvimento do processo de projeto de Arquitetura. Os resultados confirmam os efeitos positivos, tanto pelos técnicos envolvidos, quanto pela população local, decorrentes de um processo de projeto comprometido com o lugar.

**Palavras-chave:** Processo Projetual. Arquitetura Institucional. Lugar. Amazônia.

## **ABSTRACT**

It investigates, in the dissertation, the process of architecture design in the context of the Amazon reality for installation of the Electoral Forum of the 16th Zone in the city of Afuá, Pará. The investigation comprises the process of architectural conception and execution of the work in progress, discussed based on the process of the architects, and the effects of projective decisions on the local population by the sense of place. The overall objective is to investigate the design process for installation of the Electoral Forum in Afuá which had as emphasis the incorporation of local conditions and references. This is a survey of analytic discourse of architecture design associated with the use of research techniques through exploratory visit, observation, application of open questionnaires, direct and unassisted. Noteworthy is the introduction of the ethnography in the design process as a research technique. The qualitative approach of the research is based on data sets with responses of the technical architecture and engineering staff of the Regional Electoral Court (PA), of Afuá residents and relevant points raised in the ethnography of the architectural design process. The results confirm the positive effects, both by the technicians involved, as the local population, arising from a design process engaged with the place.

**Keywords:** Design process. Institutional Architecture. Place. Amazon.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 1
- Figura 2 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 2
- Figura 3 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 3
- Figura 4 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 4
- Figura 5 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 5
- Figura 6 – Transporte utilizado entre Macapá e Afuá
- Figura 7 – O colorido das redes nas viagens do Marajó
- Figura 8 – Vista de rua com estrutura em madeira
- Figura 9 – Vista da Praça Albertino Baraúna e da Praia de Madeira
- Figura 10 – Reforma de estivas da Praça Albertino Baraúna
- Figura 11 – Casas de Afuá, a estética reproduzida pela tipologia e variação de cores
- Figura 12 – Casas de Afuá, a estética reproduzida pela tipologia e variação de cores
- Figura 13 – Equipe de projeto do TRE-PA
- Figura 14 – Maquete eletrônica do Fórum Eleitoral de Irituia
- Figura 15 – Fórum Eleitoral de Irituia
- Figura 16 – Fórum Eleitoral de Breu Branco
- Figura 17 – Fórum Eleitoral de Portel
- Figura 18 – Fórum Eleitoral de Nova Timboteua
- Figura 7 – Documento com a localização do terreno
- Figura 20 – Perspectiva 01
- Figura 28– Perspectiva 02
- Figura 22 – Perspectiva do Salão de Atendimento
- Figura 23 – Perspectiva da área de espera

Figura 24 – Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará

Figura 25 – Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará

Figura 26– Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará

Figura 27– Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Os caminhos do projeto

Quadro 2 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Quadro 3 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Quadro 4 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Quadro 5 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Quadro 6 – Planilha orçamentária do Fórum de Afuá

Quadro 7 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você gostou?

Quadro 8 – Respostas por categoria: O que você gostou?

Quadro 9 – Classificação por categoria das respostas da segunda pergunta do questionário: O que você não gostou?

Quadro 10 – Respostas por categoria: O que você não gostou?

Quadro 11 – Classificação por categoria das respostas da terceira pergunta do questionário: O que você mais gostou?

Quadro 12 – Respostas por categoria: O que você mais gostou?

Quadro 13 – Classificação por categoria das respostas da quarta pergunta do questionário: O que você acha que faltou?

Quadro 14 – Respostas por categoria: O que você acha que faltou?

Quadro 15 – Classificação por categoria das respostas da quinta pergunta do questionário: Outras considerações?

Quadro 16 – Respostas por categoria: Outras considerações?

Quadro 17 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para o Fórum Eleitoral da cidade de Afuá?

Quadro 18 – Respostas por categoria: O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para o Fórum Eleitoral da cidade de Afuá?

Quadro 19 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Cite pontos positivos

Quadro 20 – Respostas por categoria: Cite pontos positivos

Quadro 21 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Cite pontos negativos

Quadro 22 – Respostas por categoria: Cite pontos negativos

Quadro 23 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do cartório de Afuá?

Quadro 24 – Respostas por categoria: O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do cartório de Afuá?

Quadro 25 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você gostou?

Quadro 26 – Respostas por categoria: O que você gostou?

Quadro 27 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você não gostou?

Quadro 28 – Respostas por categoria: O que você não gostou?

Quadro 29 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você acha que faltou?

Quadro 30 – Respostas por categoria: O que você acha que faltou?

Quadro 32 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Qual a sua expectativa em relação à obra concluída?

Quadro 33 – Respostas por categoria: Qual a sua expectativa em relação à obra concluída?

Quadro 34 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá?

Quadro 35 – Respostas por categoria: Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá?

Quadro 36 – Resumo dos resultados 1: Percepção dos moradores sobre a implantação do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá

Quadro 37 – Resumo dos resultados 2: Percepção da equipe de projeto e servidores sobre o processo projetual e o projeto de Afuá.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	17
<b>2 PROJETO DE ARQUITETURA E O LUGAR</b>	26
2.1 ARQUITETURA INSTITUCIONAL: EDIFÍCIOS PÚBLICOS	27
2.2 PROCESSO DE PROJETO	29
2.3 MÉTODOS DE DESENHO TRADICIONAIS E NÃO TRADICIONAIS	31
2.4 O LUGAR COMO ESTRATÉGIA DE HUMANIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA	35
2.4.1 Conceito de Lugar	36
2.4.2 O lugar no projeto de Arquitetura	38
<b>3 METODOLOGIA</b>	44
3.1 CONTEXTO DE PESQUISA	44
3.2 TÉCNICAS DE PESQUISA	49
3.2.1 Observação e registro de elementos geométricos nas edificações em Afuá – concepção do espaço	50
3.2.2 Oficina com a população local – apropriação do espaço	51
3.2.3 Oficina com a equipe de projeto do TRE – avaliação do processo de projeto	55
<b>4 PROJETO DE ARQUITETURA DO FÓRUM DO TRE-PA</b>	58
4.1 O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARÁ: CULTURA PROJETUAL	58
4.2 AFUÁ, A CIDADE SOBRE AS ÁGUAS	59
4.2.1 A Arquitetura de Afuá	65
4.3 PROJETO E IMPLANTAÇÃO DO FÓRUM ELEITORAL EM AFUÁ	67
4.3.1 O processo de projeto do Fórum Eleitoral de Afuá	73
4.3.2 Principais características do local de implantação	82
4.3.3 O processo projetual dos Fóruns padronizados: quadro comparativo	84
4.3.4 Diário do processo projetual de Afuá	87
4.3.5 Dados do projeto do fórum de Afuá	95
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	124

5.1 RESULTADO 1: PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DO FÓRUM ELEITORAL DE AFUÁ _____	124
5.2 RESULTADO 2: PERCEPÇÃO DA EQUIPE DE PROJETO E DE SERVIDORES SOBRE O PROCESSO PROJETUAL E O PROJETO DE AFUÁ _____	132
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS _____</b>	<b>157</b>
<b>REFERÊNCIAS _____</b>	<b>160</b>
<b>APÊNDICES _____</b>	<b>164</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O projeto de Arquitetura é um importante elemento de humanização a partir do qual se viabilizam as bases para as intervenções no espaço, seja ele privado ou público, que inevitavelmente impactam na vida das pessoas e do entorno construído, pois “O projeto reconstrói a realidade, mesclando-a com o imaginário e, assim, configura novas arquiteturas” (OLIVEIRA, 2010, p. 43), e essa reconstrução da realidade pode ser percebida de forma positiva ou negativa, dependendo da forma como o processo projetual foi articulado em relação, principalmente, às pessoas que serão impactadas pelos efeitos dessa Arquitetura.

Nos projetos de produção de Arquitetura de edifícios públicos, há necessidade de se fazer uma discussão preliminar que leve em conta, além dos impactos certos no meio ambiente, o papel e o significado dessas arquiteturas para os seus patrocinadores, no caso, os usuários diretos e indiretos, uma vez que se trata de uma edificação revestida de todo um significado de bem público, com funções e objetivos específicos, conforme o caso, saúde, educação, segurança, justiça etc.

O conceito de lugar é um tema bastante explorado por autores em diversas áreas do conhecimento. A arquitetura, como não poderia deixar de ser, absorveu e repercutiu este debate na sua teoria e na prática projetual. No campo do projeto de arquitetura, alguns trabalhos são bastante conhecidos pela sua tentativa de dar ao lugar uma posição de relevância dentro do processo projetual, como é o caso dos arquitetos Álvaro Siza, Alvar Aalto, Aldo Rossi, Tadao Ando, entre outros. Nesta pesquisa, o processo de projeto do edifício institucional sobre as águas amazônicas, no caso de Afuá, incorpora o lugar sob o ponto de vista do projeto de Arquitetura, especialmente o processo de concepção, implantação e apropriação pela população local.

Desta forma, esta pesquisa, propõe discutir a utilização de processo não tradicional como ferramenta para a construção de significado em Arquitetura de edifício institucional, assim como buscar compreender e evidenciar de que modo o usuário percebe e como se posiciona em relação aos efeitos desse novo processo, contribuindo, assim, com uma importante discussão acerca da humanização do processo projetual de Arquitetura.

Portanto, saber distinguir e situar os conceitos de espaço, lugar e território no contexto do projeto é não só desejável, como indispensável, sobretudo no caso de projeto para implantação em locais com identidade cultural e sociais marcantes, como é o caso da cidade de Afuá, localizada no Arquipélago de Marajó (PA).

Além da cultura, a localização e o clima favoreceram o desenvolvimento de uma forma peculiar de ocupação do espaço, ou seja, da demarcação de territórios, já que a cidade inteira foi construída sobre estivas, fato esse que deu ao local uma característica ainda mais peculiar em relação às demais cidades do Marajó, no qual, por exemplo, tem-se a experiência de viver em uma cidade onde não há qualquer espaço para veículos motorizados, onde a bicicleta é o único veículo de transporte para fins de lazer e trabalho e, ainda mais, a integração com o rio, que por sua vez se integra não só à paisagem, mas também à vida das pessoas, seja ditando regras para chegadas e saídas de barcos, seja na coleta do pescado ou mesmo no contato mais direto ainda, que se faz no período das lançantes, quando a maré invade literalmente a cidade.

Para elaboração do projeto de Arquitetura, admite-se um grau bastante elevado de complexidade, o que envolve uma capacidade de reflexão e de síntese capazes de dar conta de demandas peculiares e de alta complexidade, como é o caso das intervenções arquitetônicas em Afuá (PA). A opção da equipe de projeto do Tribunal Regional Eleitoral do Pará (TRE-PA) por um projeto não padronizado, que respeitasse as referências no processo projetual, reforçou a estratégia utilizada com o fim de verificar a validade ou não da hipótese desta pesquisa.

Nesse contexto, se evidencia a importância da proposta de uma pesquisa científica sobre projeto de Arquitetura que leve em conta o processo de projeto e que esteja aberta à inclusão do território e da territorialidade como elementos definidores de uma práxis projetual que procura ir além de compreender o território, mas que permita aprender com a vivência da realidade local a partir da construção de uma via de mão dupla por onde possa trafegar e dialogar o conhecimento erudito do fazer arquitetônico e o conhecimento popular do fazer e do viver local, das suas construções, seu modo de vida, da sua cultura. Entendimento que é reforçado por Schulz (2008), para quem o lugar é um fenômeno qualitativo total que precisa ser compreendido para além das suas propriedades, como algo mais que uma localização abstrata.

A presente pesquisa, ao se propor estudar em que medida os elementos da realidade local podem ser absorvidos em projeto de edifício público e de que modo os resultados desses projetos são percebidos pelos usuários, busca produzir conhecimento para pesquisa científica no campo do estudo do processo de projeto em Arquitetura, a partir da investigação dos efeitos da utilização de conceitos humanizadores em uma prática projetual construída a partir de uma metodologia de projeto que incorpora o conceito de lugar, bastante desafiador para elaboração de um projeto arquitetônico de um edifício institucional sobre as águas amazônicas, tendo como referência as soluções espaciais tradicionais da Amazônia, especialmente na escala do edifício no que se refere ao partido, aos materiais e modos de vida.

Além disso, esta pesquisa se enquadra na proposta de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPA por se tratar de um tema amazônico e também se intenciona somar à luta que já vem sendo travada há anos por pesquisadores, estudiosos e profissionais de áreas diversas no sentido de garantir que ações do poder público sejam voltadas para a Amazônia, em qualquer segmento, seja habitacional ou de edifícios institucionais (educação, saúde, justiça etc.).

Portanto, levando em consideração as especificidades da região e do homem em relação com a natureza, a cultura e o modo de vida ribeirinho, elementos indispensáveis para a busca de maior legitimação e efetividade das intervenções naquela região, como no caso do Marajó e regiões afins, onde o lugar e a cultura local são genuínos.

A principal motivação no âmbito da Administração Pública, como geradoras de insumos para a compreensão do projeto como objeto de conhecimento e a opção pelo presente tema de pesquisa foi reforçada pelo fato do pesquisador, enquanto servidor do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, lotado na Seção de Engenharia e Projetos, apresentar no âmbito da Administração Pública, rotina de trabalho com a elaboração de projetos arquitetônicos destinados à construção e reforma de fóruns eleitorais.

O estudo do processo de projeto do Fórum Eleitoral de Afuá está associado às atividades de pesquisa do Laboratório Espaço e Desenvolvimento Humano (LEDH-UFPA), para desenvolver um projeto conceitual que experimenta cultura

projetual comprometida com o lugar em uma expectativa para a concepção de projetos institucionais na área técnica do TRE-PA e no caso de Afuá, com compartilhamento de saberes entre equipe de projeto.

O ingresso deste pesquisador no campo da pesquisa científica se iniciou ainda no ano de 2013, especialmente quando participou como aluno especial da disciplina *Epistemologia do projeto de arquitetura*, no PPGAU, ministrada pela professora Ana Kláudia Perdigão, o que favoreceu uma melhor compreensão acerca do programa e das suas diversas linhas de pesquisa. Tal experiência foi bastante positiva pois subsidiou a formulação de projeto um de pesquisa de arquitetura e desenvolvimento de pesquisa conforme as linhas de pesquisas e atividades desenvolvidas no LEDH, sob orientação da Dra. Ana Kláudia Perdigão.

A elaboração de projetos arquitetônicos para construção e reforma de edifícios institucionais (escolas, hospitais, creches, fóruns etc.), como é o caso do cartório em Afuá (PA), é uma atividade que demanda um expressivo quantitativo de projetos e, portanto, mobiliza também uma proporcional parcela de profissionais de Arquitetura uma vez que, embora responda por um percentual menor que os projetos de Arquitetura comercial e residencial, este setor consegue manter uma atuação permanente em função da necessidade da continuidade e expansão da prestação dos serviços públicos diversos, os quais são imprescindíveis para o poder público, no plano federal, estadual ou municipal, para viabilizar à população, acesso adequado à saúde, educação, segurança, justiça etc.

Por essa razão, mesmo nos períodos de grandes retrações da economia, como na atualidade, este setor ainda consegue demandar por muitos projetos, garantindo, dessa forma, um volume razoável de trabalho para os profissionais que atuam no ramo do projeto e da construção civil.

A interação com os clientes e usuários no processo de projetos para edifícios institucionais e corporativos é mais complexa, uma vez que o cliente principal, geralmente é o órgão contratante, ao qual cabem todas as decisões acerca do programa, partido e forma do projeto, realidade essa que é corroborada por Vargas (2003, p. 2): “Os clientes mais significativos da obra arquitetônica sempre estiveram entre os representantes do Estado ou do grande capital, servindo a todos os partidos”.

Os usuários finais, ou seja, os que de fato conviverão com os erros e acertos dos espaços projetados, desempenham quase nenhum papel de influência ou interlocução junto à equipe de projeto, fato que na hierarquização das decisões de projeto, o local e seu entorno imediato terminam por ser secundarizados no referido processo, sendo dada maior importância geralmente às características físicas do terreno, principalmente em relação às informações relativas ao dimensionamento e topografia.

No caso do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, as principais atividades desenvolvidas no âmbito da elaboração de projetos de Arquitetura ou de Engenharia são referentes às obras de construção e reforma de edifícios na Sede ou nos Fóruns Eleitorais localizados, sobretudo no interior do estado, onde, além da administração do Tribunal, que desempenha o papel de contratante, são também clientes todos os cidadãos, eleitores, servidores e demais usuários da Justiça Eleitoral, espalhados em mais de 90 municípios do estado do Pará.

Na Justiça Eleitoral do Pará, assim como em vários outros órgãos da Administração Pública, o processo de projeto possui grande influência do método tradicional, onde há, por parte do arquiteto e da instituição, uma grande centralização no processo em relação à forma de concepção, decisões de projeto, realidade essa que é reforçada pela atuação da instituição, onde seus administradores quase sempre estão bem mais preocupados com a adequação do projeto aos limites orçamentários, ao prazo de execução e ao programa estabelecido pela Resolução do TSE, do que com qualidade da proposição medida sob o ponto de vista dos usuários finais e a forma de recepção da proposição pela comunidade local e o seu entorno.

Assim sendo, a cultura institucional, favorece uma prática projetual muito formal e excessivamente centralizadora em que o lugar, a cultura e o usuário, geralmente, não encontram espaços para interagir no processo de projeto de edifícios institucionais, que além de impactar o entorno onde serão implantados, não se permite travar outros diálogos com a população que vão além da relação de usuários demandadores dos serviços prestados pelos fóruns eleitorais.

As administrações contratantes, certamente, também são usuárias do processo projetual, contudo possuem outro caráter nessa relação, podendo ser qualificados de forma mais correta como patrocinadores.

Na outra ponta, há o que se pode chamar de usuário final, ou seja, aquele que vai conviver e estabelecer relação/interação com o edifício público que vai gerar convivência, com aquele que fará uso do espaço quando buscar os serviços da Justiça Eleitoral.

Há ainda que se considerar também outro usuário, que embora não seja cliente direto, é alguém que vai se relacionar com o impacto físico e visual no entorno produzido pelo artefato arquitetônico e, no caso de Afuá, a população de um modo geral, inclusive visitantes com o agravante do terreno destinado à obra se localizar em frente a principal praça da cidade, a Albertino Baraúna, onde ocorre o famoso Festival do Camarão e por onde trafega a maioria dos moradores.

Outro fator importante a ser destacado, e que também tem muita relevância enquanto condicionante de projeto, é o reduzido prazo destinado para a elaboração dos projetos arquitetônicos em função da necessidade de cumprimento do cronograma estabelecido em planejamento para a execução do certame licitatório dentro do mesmo exercício, o que acaba gerando uma grande pressão na equipe de projeto, que muitas vezes precisa abrir mão da opção de aplicar uma maior qualidade ao projeto para atender aos prazos estabelecidos pelo órgão.

Com o intuito de mitigar os efeitos negativos da incompatibilidade dos prazos na qualidade do projeto e garantir maior agilidade ao processo, a solução encontrada pela instituição foi a adoção de projetos padronizados, que são ajustados conforme a realidade do local de implantação, principalmente em relação às características do terreno e relevo.

A opção pelo uso de padronização dos projetos dos fóruns eleitorais, de fato, garantiu mais agilidade ao processo de projeto, que ficou mais restrito à realização de ajustes e adequação ao terreno, no entanto, por outro lado, criou ainda mais dificuldade para a adoção de estratégias projetuais voltadas para a produção de alternativas de proposições voltadas para propiciar uma maior integração com usuário e o entorno.

Nesse contexto, se apresentou o desafio para a construção do Fórum Eleitoral de Afuá, em que a especificidade de uma cidade do Marajó totalmente edificada sobre estivas, colocou para a equipe de projeto a necessidade de se questionar acerca da adequabilidade das soluções projetuais até então utilizadas em outros projetos da instituição com a realidade afuaense.

Em razão deste pesquisador estar elaborando projeto de pesquisa para a seleção do PPGAU/UFPA, tal questão suscitou e instigou proposição de estudo do processo de projeto de Afuá como objeto de pesquisa científica. Como resposta à indagação levantada, optou-se pela tentativa de incorporação de um novo paradigma ao processo de projeto, em que a busca pela adoção de conceitos humanizadores no processo projetual se constituiu no ponto de partida e em um dos insumos principais do referido processo, que busca dialogar com outros saberes, possibilitando dessa forma compartilhar o protagonismo do processo com outros sujeitos. Assim sendo, a questão principal desta pesquisa parte da seguinte indagação: Em que medida as condições locais podem ser incorporadas em projeto de Arquitetura institucional e de que modo são percebidas pelo usuário?

Neste sentido, a hipótese formulada nesta pesquisa é a de que a metodologia projetual apoiada no conceito de lugar humaniza a concepção de projetos institucionais para a realidade peculiar de Afuá (PA).

Assim sendo, tendo como referência a questão problematizada anteriormente bem como da resposta provisória apresentada na hipótese, esta pesquisa traz como objetivo geral investigar o processo de projeto na concepção de edifício institucional para a instalação do Fórum Eleitoral da 16ª Zona em Afuá (PA).

Para viabilizar a realização do objetivo geral, foram elaborados três objetivos específicos, quais sejam: i) Incorporar o conceito de lugar no processo de concepção arquitetônica; ii) Avaliar a percepção do morador em relação ao projeto do Fórum em Afuá (PA); iii) Levantar a permanências de elementos geométricos nas edificações em Afuá (PA).

Para tanto, esta pesquisa foi estruturada em seis itens, que foram organizadas da seguinte maneira: uma introdução, em que é feita uma contextualização geral da pesquisa e se apresenta a problematização, que gerou a questão da pesquisa, e que ensejou uma resposta provisória, uma hipótese, bem como o objetivo geral e os objetivos específicos que nortearam a referida pesquisa.

*Projeto de Arquitetura e o Lugar.* a fundamentação teórica foi dividida em quatro seções principais que tratam acerca da Arquitetura institucional, do processo de projeto, dos métodos de desenho tradicionais e não tradicionais e ainda do lugar como estratégia de humanização do projeto de Arquitetura.

No item *Arquitetura Institucional*, por exemplo, se busca apresentar algumas definições e uma visão geral sobre os projetos de edifícios institucionais com ênfase para a construção de prédios públicos.

Sobre *Processo de Projeto*, são apresentadas teorias que tratam um pouco da história do processo de projeto em Arquitetura ao longo do tempo, bem como uma breve análise dos recursos de projeto na contemporaneidade.

No item sobre métodos de desenho tradicionais e não tradicionais são apresentados alguns estudos importantes que apontam para a necessidade de mudança de paradigma no processo de projeto, no sentido de se tentar incorporar outro olhar e, conseqüentemente, uma nova forma de fazer projeto de Arquitetura com ênfase para adoção de conceitos de humanização. Nele se discute o lugar como estratégia de humanização do projeto de Arquitetura e também se faz uma subdivisão em dois itens que tratam do conceito de lugar e do lugar no projeto de Arquitetura. No item sobre o conceito de lugar são exploradas algumas definições acerca do conceito de lugar com um breve percurso nas interpretações nas Ciências Sociais, Geografia e na Arquitetura. No segundo item, se faz um debate mais aprofundado sobre o uso do lugar na Arquitetura.

Na *Metodologia* são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados como forma de atender aos objetivos gerais e específicos, viabilizando, dessa forma a produção dos resultados da pesquisa. O referido capítulo encontra-se dividido em dois sub-itens, quais sejam: contexto de pesquisa e técnicas de pesquisa. No item referente ao contexto da pesquisa é feita uma abordagem geral sobre a pesquisa qualitativa e a metodologia utilizada. No item que trata sobre técnicas de pesquisa, são elencadas as atividades realizadas em campo, que consistiram na observação e registro de elementos geométricos nas edificações em Afuá, realização de oficina com moradores de Afuá a fim de tentar levantar dados sobre o modo como eles perceberam a proposição arquitetônica do Fórum Eleitoral e, ainda, oficina com a equipe de projeto do TER, que teve como foco principal, abstrair do grupo as suas impressões e percepções da prática projetual adotada na lógica de projeto para a implantação do Cartório Eleitoral em Afuá.

O *Projeto de Arquitetura do Fórum do TRE-PA*, trata da caracterização da área de pesquisa, em que é dado enfoque à cidade de Afuá, com destaque para os elementos marcantes que subsidiaram o processo de projeto e, ainda, a cultura

institucional do TRE, com foco nas rotinas projetuais da Seção de Engenharia e Projeto, que foram apresentadas por meio de um diário do processo projetual de Afuá.

Resultados e discussões, neste item foram feitos levantamentos das respostas obtidas nas duas oficinas realizadas, em Afuá e no TER, que por sua vez foram organizadas em formato de tabelas e gráficos a fim de tentar apresentar os resultados de modo a favorecer sua leitura e compreensão, uma vez que os referidos dados irão subsidiar a conclusão final acerca da validação ou não da hipótese apresentada como ponto de partida da pesquisa.

Na Conclusão é feita uma análise dos resultados apresentados em comparação aos objetivos da pesquisa de modo a buscar o alinhamento com as questões iniciais que instigaram a referida pesquisa, bem como outras questões que porventura foram suscitadas a partir da análise dos resultados.

## 2 PROJETO DE ARQUITETURA E O LUGAR

Para situar melhor a abordagem acerca do tema explorado nesta pesquisa, qual seja, o processo de projeto em edificações institucionais sobre as águas amazônicas, no caso concreto do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá, bem como a relação que se faz com processos projetuais tradicionais da instituição, foram incorporados alguns conceitos nessa revisão bibliográfica.

Nessa perspectiva, o presente capítulo possui dois eixos principais: o primeiro, trata do projeto de Arquitetura que compreende uma discussão acerca dos temas referentes à Arquitetura institucional, processo de projeto e temas tradicionais e não tradicionais; o segundo, discute o lugar como estratégia de humanização do projeto de Arquitetura, em que se busca uma interpretação do conceito de lugar a partir de diversos pontos de vista de outros campos do conhecimento, além da própria abordagem na Arquitetura.

O projeto de Arquitetura, enquanto intenção organizada de intervenção no espaço de vivência humana, seja para fins de habitar, trabalhar ou socializar, compreende diversos segmentos de atuação da atividade humana, em que se podem destacar alguns mais usuais, como o residencial, o comercial, o hospitalar, o educacional e o institucional, que por sua vez compreende outra variedade de sub-segmentos, entre os quais o setor da Administração Pública, no qual será direcionado o foco principal da abordagem desta Dissertação.

A definição de projeto de Arquitetura trata de um conceito bastante debatido tanto no meio profissional como no campo acadêmico, uma vez que precede a toda intervenção humana na natureza desde a mais simples a mais complexa, no entanto, considerando que para esta pesquisa, o estudo do projeto possui um grau de relevância maior em relação a outros temas, considera-se importante iniciar este capítulo com uma ilustração do processo de projeto bastante simples e muito completa apresentada por Muñoz (2008), que faz uma analogia a *Robinson Crusóé*, novela do escritor Daniel Defoe, com a forma de atuação do arquiteto:

Robinson Crusóé opera com uma lógica projetual: analisa seu entorno e suas necessidades, seleciona um lugar adequado, concebe em sua mente a ideia, toma da natureza os elementos que lhe podem servir e os junta e combina com técnicas aprendidas, adaptando-as a sua situação. É nesse sentido que um arquiteto transforma seu entorno para fazê-lo adequado a

suas necessidades. Esta é a forma na qual o homem tem intervindo sobre o território ao longo da história, ainda que em cada época essa atuação tenha utilizado conceitos, técnicas e materiais distintos. (MUÑOZ, 2008, p. 16)

A ilustração de Muñoz (2008) traz algumas etapas do processo projetual, que em maior ou menor grau dependendo do profissional e da época, ainda pode ser identificada na lógica de produção de projeto de Arquitetura por vários profissionais. Essas etapas, podem ser assim sintetizadas: visita ao local, programa de necessidades, desenvolvimento da proposta, análise de materiais, adaptação da técnica de execução da obra às necessidades do projeto.

## 2.1 ARQUITETURA INSTITUCIONAL: EDIFÍCIOS PÚBLICOS

Tratar sobre o tema referente à Arquitetura de edifícios institucionais sugere, desde já, a necessidade de se apresentar como ponto de partida uma breve abordagem sobre edifício institucional, em relação ao conceito e finalidade.

Validando a referida metodologia, traz-se inicialmente alguns conceitos acerca do termo “institucional”, por preceder à finalidade deste capítulo. Assim, sem precisar lançar mão de outros recursos, pode-se compreender a expressão, segundo a definição do *Michaelis Moderno Dicionário da Língua Portuguesa*, como relativo a algo que pertence a uma instituição ou ainda o que visa a institucionalização de algo, que no caso específico, pode ser compreendida também como o Poder Público, representado por qualquer um dos seus entes em vários níveis, seja federal, estadual ou municipal, que busca a sua institucionalização a partir da prestação de um serviço que pode ser de qualquer natureza.

No caso dos edifícios, eles podem ser denominados como pertencente à instituição do Estado, que no caso do Fórum Eleitoral, se encontra vinculado ao Poder Judiciário Federal. Considerando que todo edifício agrega valores diversos que envolvem desde o valor econômico da edificação ao seu uso e relevância social, também poderia se utilizar outro sinônimo para a referida expressão: bem público, em decorrência disso, pode-se também classificar esse tipo de empreendimento como relativo a espaços destinados ao público para usos diversos, Como Educação, Saúde, Segurança, Justiça etc.

No que se refere à tipologia, estilo e características marcantes da Arquitetura institucional brasileira, ela reflete influências internacionais, onde o Modernismo, certamente se constituiu em uma das marcas principais dos edifícios públicos do Brasil por muito tempo, cuja influência ainda pode ser sentida nos dias de hoje (uso do concreto armado, construção sobre pilotis, fachadas livres, grandes painéis de vidro etc.), sobretudo nos projetos executados para os órgãos do Poder Judiciário, Legislativo e Ministério Público em Brasília, como é o caso da Sede do TSE, projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer, cujo custo total foi estimado em R\$ 440 milhões de reais.

Assim, não foi à toa que o fator de maior repercussão do Modernismo no Brasil, foi representado pela construção do prédio do Ministério da Educação e Saúde, um edifício público, cujo projeto foi realizado em 1936 por uma equipe de arquitetos, entre os quais Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo Reide, entre outros.

Contudo, além do estilo e das principais características físicas dos edifícios públicos, falar de Arquitetura institucional requer também uma consideração acerca do seu significado enquanto “bem público” que, como tal, deve ser compreendido pelo usuário nessa dimensão. A seguir, trata-se da instrumentalização que se faz da Arquitetura institucional enquanto produto que representa um valor, uma política social de governos.

O uso da Arquitetura pelo Estado, enquanto símbolo ideológico para demonstração e ratificação de poder, é uma prática que vem de muito tempo, conforme testemunham alguns registros históricos bastante conhecidos, como o caso das Pirâmides do Egito, Arquitetura Romana, Arquitetura Nazista e Fascista na Alemanha e Itália, para citar alguns exemplos.

Silva (1986) reforça que as “elites dominantes”, ao longo da história, tem se utilizado da Arquitetura para simbolizar o seu poderio e, nesse processo, o arquiteto desempenha um papel bastante ativo, uma vez que é o responsável por expressar os conceitos e valores de cada momento em seu trabalho. Montaner (2014) apresenta alguns elementos que ilustram bem essa realidade no que se refere à importância e à responsabilidade do profissional de Arquitetura nesse processo de produção no espaço público:

(...) tal como se enfatizou, a cultura dos conhecimentos ligados ao projeto e ao desenho é muito importante por causa da sua capacidade de projetar

alternativas e em razão da possibilidade de mediação, de atuarmos como agentes que favorecem a comunicabilidade entre diferentes partes da sociedade. Além da capacidade de projetar, a arquitetura e o urbanismo têm o papel específico de contribuir para a formação de um espaço comunicativo e compartilhável de cultura e crítica, de entornos que favoreçam a inter-relação e a capacitação, que possibilitem a comunicação e as relações intersubjetivas. Tudo isso é imprescindível para aproximar a sociedade das instituições democráticas, e a arquitetura, que imagina, projeta e constrói espaços, tem muitas possibilidades e responsabilidades. (MONTAMER, 2014, p. 233).

Vargas (2003, p.2) aprofunda ainda mais essa percepção da associação do arquiteto nesse processo de produção de Arquitetura institucional em que “os clientes mais significativos” não são o usuário, apesar de ser este que vai conviver no referido espaço edificado, mas o agente detentor do poder político do momento ou representantes do empresariado.

## 2.2 PROCESSO DE PROJETO

As pesquisas desenvolvidas sobre processo de projeto evidenciam o grau de complexidade desse processo e foram bastante influenciadas por outros campos do conhecimento como a Engenharia, a Ergonomia, a Teoria da Informação, a Matemática e a Computação, dentre outros. Como resultado dessas pesquisas, muitos métodos foram desenvolvidos e objetivavam exteriorizar o processo de projeto em virtude da necessidade de mitigar os riscos de erros de projetos, sobretudo em projetos de grandes empreendimentos (JONES,1971 apud ANDRADE; RUSCHEL, 2011, p. 84). Desenvolver projetos é uma habilidade com elevados graus de complexidade e sofisticação, não tendo relação como capacidades sobrenaturais, porém se trata de um talento que precisa ser ensinado e exercitado como qualquer outra atividade (LAWSON, 2011).

No campo arquitetônico, o processo de concepção possui metodologia flexível e não universalizada no ambiente profissional, apesar de que são verificadas algumas similaridades nos procedimentos adotados por arquitetos, sendo que o processo se reveste de complexidade e de pouca explicitação pelos profissionais, em razão de que este processo quase sempre se apresenta de modo informal e individualizado ou ainda fazendo parte de correntes de normatizações estéticas (KOWALTOWSKI et al., 2006).

Nessa abordagem acerca do processo projetual em Arquitetura, é importante considerar a contribuição dos tratadistas, entre os quais, Vitruvius e Alberti, cujas obras voltadas para a formulação de um método de projeto, visando sistematizar o processo de criação em Arquitetura, foram determinantes para a consolidação desta área como importante campo do conhecimento, sobretudo no mundo ocidental, e que ainda hoje influencia diversos processos projetuais de arquitetos.

Ao discorrer sobre o método tradicional, Oliveira (2002) aponta que uma das fragilidades dele residia na subjetividade das chamadas qualidades pessoais do arquiteto, como a capacidade de juízo, experiência e habilidade, que muitas vezes causavam grandes problemas aos usuários.

Também por isso, se buscou sistematizar a metodologia projetual de modo a garantir maior racionalidade e objetividade pelo uso de métodos estatísticos e modelos matemáticos e diagramas, o que ao mesmo tempo em que favoreceu uma melhor leitura e deu mais racionalidade ao referido processo, também levou a alguns equívocos, como o de considerar a técnica um fim em si mesmo, conforme se observa na metodologia processual do arquiteto Peter Eisenman para quem o processo é o centro e o valor fundamental do projeto.

Nesse campo inesgotável da teoria arquitetônica com foco num viés humanizador do projeto, muitos autores têm deixado importantes contribuições, o que tem favorecido que sejam colocadas outras variáveis na questão do processo projetual, entre as quais se destaca o local, o entorno, o usuário e a cultura.

Dentre essas várias contribuições, Norbert Schulz pelo seu método denominado de Fenomenologia do Lugar, propõe outro olhar para essa questão do lugar no processo projetual como importante condicionante de projeto e que vai além do simples levantamento físico de dimensionamento e vizinhança, conforme se expressa, a seguir:

Geralmente se entende o “ter lugar” num sentido quantitativo e “funcional”, com implicações que remetem ao dimensionamento e à distribuição espacial. Mas as “funções” não são inter-humanas e similares em toda parte? É evidente que não. Funções “similares”, mesmo as mais básicas como dormir e comer se dão de diferentes maneiras e requerem lugares que possuem propriedades diversas, de acordo com as diferentes tradições culturais e as diferentes condições ambientais. Dessa forma, a abordagem funcional deixou de fora o lugar como um “aqui” concreto com sua identidade particular. (SCHULZ, 2008, p. 445).

Em estudo realizado sobre o processo dos arquitetos na disciplina *Epistemologia do projeto de arquitetura*, percebeu-se que na metodologia de alguns arquitetos, como Álvaro Siza, Renzo Piano, Tadao Ando, há uma preocupação com o lugar enquanto condicionante do projeto, ainda que haja diferenças quanto ao olhar e conceito de lugar e entorno. Levar em conta a realidade local como os aspectos físicos, climáticos e culturais no processo de projeto possibilita uma maior humanização da Arquitetura, no sentido de que o usuário final exerce algum protagonismo no processo e, assim, ela consegue cumprir a sua missão de viabilizar um ganho qualitativo à vida humana.

O referido estudo sobre o processo projetual dos arquitetos coaduna com a compreensão de que o uso de uma metodologia projetual no processo, além de prestar suporte à atividade criativa, também garante ao projeto um caráter mais científico e favorecendo assim o uso de recursos de acompanhamento e controle do processo, conforme argumenta Del Rio (1998):

Nesse sentido, argumento em favor da necessidade do ensino do projeto reconhecer o papel didático das metodologias projetuais claras e explícitas, como uma forma de incentivo à criatividade, ao mesmo tempo em que aproxima o projeto a uma atividade mais científica e controlável, particularmente no que diz respeito às expectativas dos usuários do produto final, a obra arquitetônica (DEL RIO, 1998, p. 203).

Compreensão semelhante é apresentada por Barros (2011), que advoga acerca da importância da adoção de uma metodologia projetual visando embasar a etapa da concepção, como forma de viabilizar um processo e resultados com mais eficiência e qualidade. O autor ressalta ainda o valor de estudos que procurem desvendar a forma como o profissional de Arquitetura absorve os dados sobre o projeto e o modo como os agrupa e simplifica, buscando explicitar a forma como eles se relacionam e os apresenta em forma de proposição projetual.

### 2.3 MÉTODOS DE DESENHO TRADICIONAIS E NÃO TRADICIONAIS

A formação do projetista de Arquitetura nos tradicionais ateliês nas Academias, segundo Lawson (2011), induz o aluno a dar maior atenção ao produto final, o projeto, do que o processo. Além do que, há outro limite que consiste na

dificuldade de se reproduzir na Academia grande parte da realidade profissional, onde os alunos pudessem vislumbrar o contato direto com clientes reais e alguns condicionantes de projeto, como orçamento e prazo.

Outro aspecto da prática profissional nos ateliês, segundo Del Rio (1998), é que se hegemoniza a compreensão da prática projetual como resultado de um processo subjetivo e criador do indivíduo que projeta.

Alertando sobre os riscos que a cultura projetual, que traz a criatividade e a subjetividade como principais recursos metodológicos do processo de projetar metodologia de projetar, Del Rio (1998) apresenta a seguinte observação:

(...), mas, pelo outro lado, o binômio criatividade/subjetividade pode representar um fator bastante negativo, uma vez que decisões projetuais refletem-se sobre as expectativas e as vidas de terceiros, possuindo permanência no tempo bastante significativa. (DEL RIO, 1998, p. 207).

Abordando sobre essa questão, Jones (1971) esclarece que a proliferação em vários lugares do mundo de métodos projetuais, que buscam exteriorizar o processo de projeto, se dá em razão da insatisfação com os métodos tradicionais, provocada principalmente em decorrência dos elevados custos dos erros de projetos, o que requer a busca por métodos que apresentem maior transparência e segurança ao processo.

O reflexo de tal prática se faz sentir também nos processos de projeto patrocinados pela Administração Pública, em razão de haver um apelo maior em relação à necessidade de adequar o orçamento e o prazo às inúmeras demandas que, muitas vezes, por não resultarem de um processo mais racional de planejamento e organização, acabam por comprometer a qualidade final do projeto.

Um dos efeitos do modelo tradicional de formação de projetistas das faculdades de Arquitetura reside na dificuldade do futuro profissional conciliar os interesses e necessidades dos clientes com os seus pontos de vista, uma vez que esse exercício de levar em conta o ponto de vista dos outros atores no processo de projeto é dificultado pela ausência de atuação com dados da realidade (LAWSON, 2011).

O processo projetual não pode ser generalizado, uma vez que cada projetista desenvolve uma maneira particular de projetar, desenvolvendo sua metodologia de forma diferenciada, assim, existem diversas formas de processos de projetos, pois

cada processo é único, uma vez que, mesmo usando metodologias semelhantes, cada arquiteto adota uma particularidade na forma de desenvolver o seu processo projetual (MUÑOZ, 2008).

O processo projetual desenvolvido pela equipe de projeto do TER-PA, objeto desta pesquisa, se propôs a considerar o saber local, sendo ele exercendo, também, um protagonismo junto ao conhecimento erudito da equipe de projeto, cabendo ao arquiteto e equipe, o papel de abstrair e processar esse saber por meio das seguintes fontes: usuário (ribeirinho), relações sociais estabelecidas, estudo da arquitetura ribeirinha, entorno e condicionantes (geografia, clima, legislação, materiais), isto é, uma Arquitetura que busca integrar e representar esse saber local.

E para o processo de abstração desse saber, é importante que o projetista esteja disponível e desarmado de arrogâncias profissionais e de ideias preconcebidas, compreendendo assim que o usuário tem um papel definidor importante na proposta em construção, entendimento este que converge com o posicionamento de Hearn (2006).

Para Malard (2005), o processo de projeto também se constitui em um modo de aquisição ou produção sobre o objeto que está sendo projetado, o que reforça a compreensão de que investigar a tradição ribeirinha de produzir soluções espaciais compatíveis com a cultura e com os limites impostos pela natureza local significa estudar processo de projeto e, desta forma, viabilizar a aquisição, produção e incorporação de conhecimento de uma Arquitetura popular genuinamente amazônica ao processo de projeto do Fórum Eleitoral de Afuá.

Ainda segundo Malard (2005), ao se considerar a Arquitetura como um campo de aplicação, os arquitetos, enquanto pesquisadores, devem objetivar a geração de conhecimento que possa ser aplicado por arquitetos para fazer melhores projetos.

Importante ressaltar a necessidade de um aprofundamento da pesquisa epistemológica do projeto no estudo de Arquitetura como forma de garantir uma maior produção de conhecimento para pensar o projeto de modo mais abrangente, além da representação geométrica.

Para Lawson (1997 apud BARROS, 2011), a questão da necessidade e adequação de metodologias de projeto arquitetônico é relacionada, dentre outros fatores, ao modelo de representação usado no processo projetivo. O processo hoje considerado tradicional de projetar: o projetista profissional especializado que produz

desenhos a partir dos que outros constroem, usa um modelo de representação (o desenho) considerado por muitos como limitado, por ser modelo de aparência e não de desempenho. Em razão das características do projeto arquitetônico é impensável que o arquiteto possa desenvolver uma proposição de forma independente, pois em regra, ele atua como parte de um grupo ou equipe, mesmo aqueles profissionais com personalidades muito fortes, precisará do apoio de outros profissionais para desenvolver o seu trabalho (BROADBENT, 1976).

Se não se consegue democratização plena no processo projetual, conforme desejado, porém, já é um grande avanço o reconhecimento e respeito à contribuição de cada membro para o sucesso do todo o grupo e talvez com menos “individualismo e genialismo”, tivéssemos resultados mais geniais no sentido de atender de forma plena e efetiva os interesses do cliente.

Colquhoun (1978) interpreta os artefatos arquitetônicos como codificados por camadas de significação cultural, e a tipologia como meio para recuperar essa significação. Conforme definição de Silva (1994) chama-se vernácula, a Arquitetura sem genealogia nominal, cuja característica reside em construções homogêneas, perfeitamente identificáveis em termo de cultura, meio e época. Desta forma, esta pesquisa propõe discutir a construção de significado em Arquitetura pelo processo de projeto não tradicional, assim como compreender de que modo o usuário percebe tais significados, e poderá apresentar algumas respostas que ajudarão a jogar luz sobre essa importante discussão acerca da humanização do processo projetual de Arquitetura.

O método de controle do processo de projeto foi utilizado no projeto de Afuá visando justamente possibilitar uma busca inteligente e explícita de soluções, sem, no entanto, excluir a possibilidade de um exercício de criatividade no processo. O método tradicional consistia na técnica da tentativa e erro pelo uso de um software de Cad. Além disso, a hipótese que foi trabalhada consistia na compreensão de que a experiência de Afuá, uma vez positiva, iria contribuir para agregar valor à cultura projetual da instituição.

## 2.4 O LUGAR COMO ESTRATÉGIA DE HUMANIZAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA

A tentativa de humanização do projeto de Arquitetura, a partir do processo, supõe a busca pela inserção do homem no referido processo projetual, colocando-o como o principal objetivo. E para isso, o sentido da palavra “homem” precisa dar conta de contemplar, além do homem que concebe o arquiteto, também o homem usuário que será impactado pelo resultado do feito.

No processo de embasamento desse conhecimento teórico é muito importante que a busca de subsídio procure tráfegar por outros saberes.

O projeto de Arquitetura sempre impacta o ambiente e as pessoas, tentar compreender a extensão, a natureza e a qualidade desses impactos é importante para se buscar adotar uma ação mitigadora dos resultados negativos.

O processo de projeto tradicional é aquele em que a representação gráfica por meio de desenhos possui maior importância do que outros elementos que poderiam fazer parte do processo, como as especificidades do lugar e a opinião das pessoas que o habitam e o transformam em lugar para viver, a partir da demarcação com seus hábitos, saberes e culturas.

Por analogia, pode-se também mencionar os projetos institucionais de edifícios públicos que, apesar de não se tratar de uma relação de habitação, seu uso, nas atividades funcionais, geralmente se dá em torno de, pelo menos, um terço do dia, além do que ele geralmente possui capacidade maior de impactar o ambiente.

É importante que se faça uma inversão de modo que o processo de projeto possa ter um maior protagonismo em relação ao seu objeto. O projeto, uma vez que uma maior atenção ao processo, certamente impactará na qualidade do projeto, não ao contrário, pois segundo Barros (2011, p.18): “Acredita-se que o processo projetual, pelo contrário, pode se beneficiar da inclusão de conhecimento sistematizado sem prejuízo à criatividade”.

O processo de projeto com ênfase em conceitos humanizadores, certamente produzirá proposições de maior qualidade e com maior interação entre usuários e o entorno. Além do que, ao levar em conta o papel do usuário como agente importante do processo, está cada vez mais apto a criar soluções que satisfazem, conforme reforça a argumentação de Barros (2011):

Considera-se que a percepção arquitetônica aos fatores que interferem na relação ambiente-comportamento é importante para o processo de projeto que almeja uma real sintonia aos anseios de uma comunidade e às qualidades do local. (BARROS, 2011, p.19).

O processo de projeto com ênfase em conceitos humanizadores, certamente produzirá proposições de maior qualidade e com maior interação entre usuários e o entorno. Para Barros (2011), essa construção se dá pela sensibilidade da Arquitetura para os elementos que agem na interação entre “ambiente-comportamento” como forma de dar ao processo projetual, condições para se sintonizar às expectativas de um grupo e os do lugar.

#### **2.4.1 Conceito de Lugar**

A conceituação de lugar trata-se de tema bastante explorado por autores de vários campos do conhecimento, segundo o ponto de vista, área de atuação e a escala adotada, o enfoque apresenta formas de abordagens diversas, que uma vez integradas, poderão trazer importantes contribuições para uma análise do lugar no campo do projeto de Arquitetura.

O lugar é o produto por excelência da Arquitetura, tendo em vista que desde a primeira cabana primitiva aos dias de hoje, ela tem se dedicado a produzir lugares para viver. No entanto, na Arquitetura, segundo Solá-Morales (2003, p. 111): “A noção de espaço como uma categoria própria da arquitetura é uma noção moderna.” Ainda assim, tratar sobre o conceito de lugar em uma dimensão para além do aspecto físico, requer que se extrapole a fronteira da Arquitetura para adentrar em outros territórios do saber humano como a Geografia, que possui visões próprias e importantes contribuições sobre esse tema. Assim, para se enquadrar e ampliar uma definição de lugar em Arquitetura, considera-se oportuno um breve repasse nesse campo do conhecimento, ainda que de forma superficial, como forma de ampliar o escopo dessa visão.

Nesse exercício de ampliação do alcance do conceito de lugar é importante também levar em conta que as interpretações humanas acerca de qualquer tema não deixam de refletir, de alguma forma, os valores e as crenças de cada época, conforme atesta Muntañola (1996, p.31): “A lógica do lugar corresponde sempre, em

geral, com o paradigma que em cada época o homem teve as inter-relações entre ele mesmo e seu ambiente”.

Corroborando com essa compreensão, Solá-Morales (2003, p. 114) afirma que “É a substituição do empirismo psicológico, fundamentalmente da psicologia da percepção gestáltica pela fenomenologia hursserliana que irá propor a substituição da noção de espaço pela de lugar”.

No campo da Geografia, percebe-se que tal qual a Arquitetura e demais Ciências Sociais, o conceito de lugar também é uma tarefa que se coloca na ordem do dia para os pesquisadores, uma vez que ainda não é tratado com a relevância necessária, considerando sua importância enquanto ponto de partida fundamental para a melhor compreensão de outros temas historicamente utilizados na Geografia, como os conceitos de espaço, território, região e paisagem.

Segundo Haesbaert (2002 apud BARTOLY, 2011, p. 67): “Até mesmo o conceito de paisagem possui reflexões e sistematizações mais consistentes do que o conceito de lugar” ou conforme Holzer (2000 apud Bartoly, 2011, p. 67): “O lugar nunca se destacou como conceito da geografia, sendo quase sempre tomado como referência locacional” e, por fim, para Berdoulay (1999, p. 88 apud BARTOLY, 2011):

Algumas reflexões se impõem sobre a noção de lugar e sobre a pertinência de considerá-la na pesquisa geográfica. É uma noção da qual estamos longe de haver tirado partido para compreender o contexto atual da modernidade (ou pós-modernidade, segundo o ponto de vista) (...). É tanto mais interessante que poucos geógrafos se interessaram pela noção de lugar num contexto de modernidade e de exercício da democracia. (BERDOULAY, 1999, p. 88 apud BARTOLY, 2011, p. 67).

No âmbito das Ciências Sociais, o local é compreendido como referente à localização, abarcando dessa forma um conteúdo mais cartográfico, distinguindo-se do sentido de lugar. O lugar possui uma localização no espaço, contém o local, mas vai muito além dele: “Para Susanne Langer, o lugar é culturalmente definido, já o local é uma qualidade incidental do lugar, definida pela cartografia” e “Fred Lukermann acredita que um lugar não é só o onde de alguma coisa, mas é o local somado a tudo que está implícito como o aspecto essencial da base fenomenológica da geografia” (RELPH, 1976 apud BARTOLY, 2011, p.68).

Vale destacar também o trabalho da professora e geógrafa Lívia de Oliveira, que difundiu no Brasil uma nova abordagem geográfica, a partir da difusão das

obras *Topofilia* (TUAN, 1980) e *Espaço e Lugar* (TUAN, 1983) e dos estudos de Piaget, em que é apresentada a discussão sobre uma nova forma de perceber e compreender o lugar, inaugurando assim, os estudos sobre a Nova Geografia que se faz a partir de uma perspectiva humanista.

Assim, Lívia afirma que uma das grandes contribuições da Geografia Humanista foi colocar ou recolocar muitos problemas filosóficos, enfatizando a categoria de lugar, como foco da afetividade e relação com o ambiente. No lugar se dá a experiência. Nele, Tuan assenta sua obra e, é nesta noção que a fenomenologia mais contribuiu, até agora, aos estudos geográficos. (MARANDOLA; GRATÃO, 2003, p. 15).

Corroborando com essa compreensão, Santos (2006) retrata o lugar como a dimensão da existência manifestada a partir de um cotidiano partilhado entre uma diversidade de pessoas, organizações, entidades, cooperação e conflito os quais se constituem a base da vida em comum, ou seja, o lugar entendido como o local da experiência, vivência, humana.

Em sua interpretação sobre as relações entre os conceitos de espaço e lugar, Tuan (1983, p.83) apresenta uma definição bastante objetiva: “Quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar”, ou seja, o processo de transformação de espaço em lugar ocorre quando além de conhecê-lo melhor o atribuímos alguma relevância.

#### **2.4.2 O lugar no projeto de Arquitetura**

A discussão acerca do uso do lugar como ponto de partida e referência do processo projetual e como forma de viabilizar a Arquitetura em uma maior relação com o entorno, sua tradição, cultura e costumes é um debate que, apesar de estar presente em relatos da Antiguidade, como dos tratadistas, só se aprofunda enquanto debate na segunda metade do século XX, em que se destacam as contribuições de importantes teóricos, como Aldo Rossi, Robert Venturi e Norberg-Schulz, dentre outros.

O movimento moderno abarcou certamente interpretações divergentes acerca do significado do lugar, contudo, o pensamento defendido pela corrente hegemônica apresentava uma interpretação em que ele não possuía quase nenhuma relevância

no processo de concepção projetual, uma vez que o artefato arquitetônico deveria ser independente e desvinculado das realidades locais, conforme atesta Montaner (2012, p. 32): “[...] a sensibilidade pelo lugar é irrelevante: todo objeto arquitetônico surge com uma autonomia indiscutível.”

No pós-moderno, percebe-se que o debate sobre o lugar arquitetônico foi objeto de muitas discussões e estudos, sendo que na linha de contraposição à concepção hegemônica modernista de lugar, foram desenvolvidos importantes trabalhos, dentre os quais, o do arquiteto norueguês Christian Norberg-Schulz, cujo estudo sobre a Fenomenologia da Arquitetura foi influenciado pelas ideias do filósofo alemão Martin Heidegger (1889-1976).

Em relação à Fenomenologia, Norberg-Schulz (2008) a compreende como um método que pressupõe “um retorno às coisas” em oposição a abstrações e construções mentais, ou melhor, conforme Perdigão; Bruna (2009),

O espaço existencial de Norberg-Schulz, como conceito subliminarmente vinculado ao espaço arquitetônico, ainda que direcionado ao projeto urbano, revela uma interpretação mais humanizada e menos idealizada com a inserção da vivência espacial na teoria da arquitetônica. (PERDIGÃO; BRUNA, 2009, p. 16).

Na abordagem de Rossi (1995), ao se referir ao *locus*, ele o apresenta como a conexão que existe entre algumas características locais e as edificações que ali se situam, relacionando-a ao mundo clássico, em que havia a cultura de se buscar construir alguma forma de harmonização com a divindade do lugar antes de se definir pela escolha de um lugar, ou seja, “Faz parte da ideia geral da arquitetura igualmente o lugar como espaço singular e concreto.” (ROSSI, 1995, p. 147).

Esses contornos dizem respeito à individualidade dos monumentos, da cidade, das construções e, portanto, ao conceito de individualidade e a seus limites, onde ela começa e onde ela acaba; dizem respeito à relação local da arquitetura, ao lugar de uma arte. E, portanto, aos vínculos e à própria particularização do “locus” como fato singular determinado pelo espaço e pelo tempo, por sua dimensão topográfica e por sua forma, por ser sede de acontecimentos antigos e novos, por sua memória. (ROSSI, 1995, p. 147).

Embasados por estes conceitos, Norberg-Schulz (2008) apresenta uma conceituação de lugar que perpassa à compreensão usual do lugar como uma localização em um determinado espaço físico, o lugar existencial, ressaltando a importância da compreensão do significado de lugar e a sua vocação e definindo-o

da seguinte forma: “Pensamos numa totalidade constituída de coisas concretas que possuem substancia material, forma, textura e cor. Juntas essas coisas determinam uma “qualidade ambiental” que é a essência do lugar” (NORBERG-SCHULZ, 2008, p. 444- 445).

Schulz (1976), em sua discussão sobre o espírito do lugar, comenta o reconhecimento principalmente pelos antigos acerca da extrema importância de se entrar em harmonia com o *genius* do lugar em que viviam, afirmando que em tempos passados, a sobrevivência tinha vinculação com o estabelecimento de uma boa relação com o lugar, tanto em sentido físico como psíquico.

No caso amazônico, um exemplo dessa boa relação com o lugar vem da capacidade de adaptação da população ribeirinha, que desenvolveu uma cultura muito própria em que a convivência harmônica com o rio e o clima são pressupostos necessários à viabilização de sua sobrevivência em regiões de várzeas.

O propósito da Arquitetura, para Norbert-Schulz (1976 apud BARROS, 2011), seria fornecer ponto de apoio existencial que propicie orientação no espaço e identificação com o caráter específico de um lugar. Oposto de alienação, o conceito de ponto de apoio existencial sugere que o ambiente é vivenciado como portador de significado, segundo Norberg-Schulz (1976, apud Barros, 2011, p. 38), “o método da fenomenologia foi concebido como um retorno às coisas em oposição a abstrações e construções mentais”, e para Barros (2011, p. 38): “A ciência abstrai o que é dado para chegar a um conhecimento neutro e objetivo, mas isso perde de vista o mundo-da-vida cotidiana, que deveria ser a verdadeira preocupação dos planejadores e arquitetos”.

O enfoque fenomenológico para as pesquisas ambiente-comportamento é relacionado ao significado investido por uma coletividade em lugares e edificações. Gaumann (apud BARROS, 2011) argumenta que, por meio da vivência individual e coletiva, os seres humanos se apropriam do ambiente, que se torna incessantemente humano e mutável, o espaço vivido.

Assim, a Arquitetura criaria o lugar para a existência humana abrigando as relações interpessoais em suas diversas modalidades de apropriação dos espaços. E, esse espaço, cheio de significado individual e social, seria o território, que se estende até onde vai a territorialidade, que por sua vez é delimitada pela nossa identidade sobre o território (MESQUITA, 1995).

A compreensão do lugar como espaço da vivência humana é compartilhada também por Malard (2006, p. 29), para quem a visão desse “espaço vivido é o espaço da nossa experiência no mundo, das ações empreendidas pelo nosso corpo ao tomar esse mundo” e, para essa vivência, a autora a define como “espacializações”, pois o uso do tipo como “ponto de partida” projetual pode ser uma alternativa para dotar o edifício de “significado histórico e cultural” (PERDIGÃO; BRUNA, 2009, p. 11) e, tratando do enfoque fenomenológico na Arquitetura, Nesbit (2006 apud BARROS, 2011) afirma que

O referido enfoque intenciona ganhar insight na maneira como os usuários do ambiente o percebem, e entender o significado e relevância de um lugar àqueles que o conhecem melhor. De raiz teórica na filosofia, o enfoque enfatiza o caráter único de cada ambiente, retratando profundamente lugares e também reações como a topofilia e a alienação. (NESBIT, 2006 apud BARROS, 2011, p. 28).

Discorrendo sobre a importância da Fenomenologia no campo da Arquitetura, Norberg-Schulz (1976 apud BARROS, 2011, p. 28) conceitua lugares “como totalidades qualitativas de natureza complexa e observa que, quando o homem habita, está simultaneamente localizado no espaço e exposto a um determinado caráter ambiental”. Na contemporaneidade, é importante registrar a interpretação do lugar sob o ponto de vista do arquiteto japonês, Tadao Ando, em que ele reconhece o impacto inevitável da Arquitetura na paisagem e recomenda que a intervenção procure se adequar às necessidades do sítio, conforme argumenta: “A presença da arquitetura – a despeito do seu caráter autossuficiente – cria inevitavelmente uma nova paisagem. Isso implica a necessidade de descobrir a arquitetura que o próprio sítio está pedindo” (ANDO, 2008, p. 497).

Outra contribuição importante sobre o conceito de lugar vem dos estudos realizados por Muntañola (1974), que explicita sua contraposição à interpretação modernista da Arquitetura como a máquina de morar e compreendendo-a como uma atividade que sempre busca estabelecer uma compreensão de forma “criativa, sensível e racional, de nosso habitar” (MUNTAÑOLA, 1974, p. 18).

Fazendo uma crítica ao que considera uma forma radical de interpretação do conceito de lugar na Arquitetura por algumas correntes de pensamento, Solá-Morales (2003) argumenta que

Tem havido uma trivialização dos estilos históricos e esta é a parte mais banal da cultura posterior à crise existencialista, porém tem havido na

Europa e na América um retorno sincero às linguagens e aos dados e às linguagens já determinados pelo tempo e a história que tem produzido uma cultura conservadora da cidade, mimética do passado e comprometida sobre tudo com qualquer ideia de recuperação, permanência, custódia e retorno do gênio do lugar. (SOLÁ-MORALES, 2003, p. 118).

Partindo para uma tentativa de definição do lugar, Moore (2013) novamente se apoia em Agnew, em que ele argumenta que, em razão da impossibilidade de se compreender o lugar a partir das dimensões limitadas da Arquitetura ou da Geografia Física, são apresentadas três escalas para ajudar nesse exercício de compreensão: localização, sentimento de lugar e localidade.

Por localização Agnew compreende o lugar como uma área geográfica abarcada pelas estruturas objetivas da política e da economia. Na outra extremidade do espectro, Agnew defende a existência de um “sentimento de lugar”. Por esse termo ele entende a “estrutura sensorial” localizada, que permeia o estar em determinado lugar. Entre a localização objetiva e o sentimento subjetivo de lugar, Agnew estabelece um território intermediário, ou “localidade”. Essa qualidade do lugar é o cenário em que se constituem as relações sociais. A localidade inclui a escala de vida institucional à qual a arquitetura dá tantas contribuições: a cidade, a praça pública, o quarteirão e a vizinhança (MOORE, 2013, p. 280).

Para Moore (2013, p. 281), uma interpretação do conceito de lugar que o entenda como um procedimento ativo que une “humanos e não humanos no espaço”, por diversas proporções, quem sabe possa contribuir para superar a objeção dos que o entendem como um grupo de estruturas positivas e a dos que, por sua vez, o interpretam de forma mais romântica e subjetiva.

Aqui, Solá-Morales (2013) apresenta uma interpretação acerca da aplicação do conceito de lugar na Arquitetura que se aproxima da compreensão de Moore (2013) e diverge da interpretação fenomenológica de autores, como Norberg-Schulz e Heidegger, conforme observa Solá-Morales (2003, p. 124): “É reacionária a ideia do lugar como cultivo y entretenimento do essencial, profundo, de um *genius loci* difícil de crer em uma época de agnosticismo. Porém estas desilusões não têm porque levar ao niilismo de uma arquitetura da negação”, já uma conceituação de Arquitetura regeneradora, segundo Lyle (apud Moore, 2013) seria

(...) uma arquitetura regeneradora buscará a participação de instituições humanas na reprodução democrática de lugares revigorantes. Embora ainda seja inadequada, ela indica um horizonte cultural em que o relacionamento dialógico entre as tecnologias e os lugares pode ser mais bem compreendido. (LYLE apud MOORE, 2013, p.25).

Pode-se inferir, assim, que a busca dessa sintonia com os anseios da comunidade e as qualidades do lugar, é um caminho necessário para um processo projetual que tenha como escopo principal a construção de significados para os usuários, tornando assim o processo mais humanizado.

Por fim, todo esse percurso da tentativa de apresentar a discussão acerca do lugar no projeto de Arquitetura teve como objetivo principal tentar apresentar uma síntese acerca da definição de lugar sob vários pontos de vista, de modo a contribuir para uma reflexão no campo da Arquitetura acerca da pertinência de se tratar a questão do lugar no processo de projeto como estratégia para se buscar uma Arquitetura mais humanizada no sentido de que se propõe a dialogar com o saber local e as suas peculiaridades, sem perder de vista, é claro, a necessidade de ajustar esse processo as possibilidades tecnológicas e o conhecimento erudito de cada campo do saber envolvido na importante tarefa de projetar artefatos arquitetônicos para a prestação de serviços públicos, seja para cidades ribeirinhas no Marajó, seja em qualquer outra cidade de qualquer lugar do país.

### 3 METODOLOGIA

Este estudo, quanto ao tipo, trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória, com discurso analítico do projeto de Arquitetura em que a metodologia utilizada para a coleta de dados visou dar conta de responder à questão da pesquisa e, assim, viabilizar o alcance dos objetivos propostos. Ela consistiu exclusivamente da pesquisa de campo com o uso do método etnográfico e técnicas de pesquisa por meio de visita exploratória, observação, aplicação de questionários abertos, diretos e não assistidos que foram realizadas na cidade de Afuá, Pará, com moradores e com a equipe de projetos da Seção de Engenharia e Projetos do Tribunal Regional Eleitoral do Pará. Assim sendo, o referido capítulo foi seccionado em quatro partes: Contexto de Pesquisa, Estudo de Caso, Etnografia e Técnicas de Pesquisa.

#### 3.1 CONTEXTO DE PESQUISA

- **O método qualitativo**

A natureza qualitativa da investigação está fundamentada em conjunto de dados com respostas da equipe técnica de Arquitetura e Engenharia do Tribunal Regional Eleitoral (PA), de moradores de Afuá e de pontos relevantes levantados na etnografia do processo de projeto de Arquitetura.

- **Definindo a metodologia de pesquisa**

A questão da pesquisa discorre sobre em que medida as condições locais podem ser incorporadas em projeto de Arquitetura institucional? Tal questão instigou a formulação da hipótese de que a metodologia projetual, apoiada no conceito de lugar, humaniza a concepção de projetos institucionais para a realidade peculiar de Afuá (PA).

A definição de uma metodologia de pesquisa passa preliminarmente por uma atenta análise do problema e da sua natureza, uma vez que irá subsidiar a construção da base da pesquisa, bem como norteará o caminho a ser explorado pelo pesquisador. Corroborando com esse entendimento, Luna (1994, p.30, apud

Callil; Arruda, 2004, p.181), argumenta que [...] “Nenhuma técnica pode ser escolhida “a priori”, antes da clara formulação do problema, a menos que a própria técnica seja o objeto do estudo [...] Fazê-lo significa atribuir à técnica um poder que ela não tem e a tendência só pode ser atribuída ao modismo.”

Se o problema da pesquisa tem o papel de fornecer os subsídios iniciais para o trabalho científico, a hipótese, enquanto produto da questão, que procura responder o problema pela apresentação de uma teoria provisória, também terá papel fundamental no direcionamento da pesquisa, ou seja, a investigação que se dará pela verificação empírica, irá negar ou validar a referida teoria (CALLIL; ARRUDA, 2004).

Considerando ainda que os objetivos da pesquisa apontam para o levantamento de questões de caráter subjetivo (percepção de moradores), recomenda-se a opção por uma metodologia que contemple a pesquisa qualitativa.

Deste modo, segundo Guimarães et al. (2004), sem prejuízo do debate acerca da similaridade ou diferença entre os métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos, compreender a “similaridade” e a “complementaridade” de ambos, possibilita acessar uma variedade de novas interpretações, que, se fossem feitas de forma separada, não seriam levadas em conta.

A presente pesquisa, portanto, em função de partir de uma análise qualitativa, tendo em vista estudar o comportamento, percepção e sentimento da equipe de projeto e usuários em relação ao processo, ao projeto e ao seu produto não tem como preocupação central ou compromisso, a intenção de explicitar finalizações com o rigor da precisão numérica, em razão de que a reação do ribeirinho de Afuá, frente ao projeto do Fórum Eleitoral, certamente será revestida de elementos de um comportamento resultante de valores e culturas muito próprias e específicas daquele lugar, o que, certamente, não seria o mesmo se ocorresse em outro lugar.

Assim, foram desenvolvidos alguns procedimentos metodológicos com vistas a garantir que a metodologia pudesse contemplar os objetivos da pesquisa.

Tendo em vista que o objetivo deste trabalho de pesquisa consiste em investigar o processo de projeto na concepção de edifício institucional para a instalação do Fórum Eleitoral da 16ª Zona Eleitoral, optou-se pelo estudo de caso enquanto tipo de pesquisa, uma vez que o referido método favoreceu o estudo da estratégia e de algumas rotinas projetuais desenvolvidas na Seção de Engenharia e Projetos do Tribunal Regional Eleitoral do Pará.

O referido estudo foi realizado com a aplicação de algumas técnicas de pesquisa, como a observação participante, aplicação de questionário, análise documental e visitas à cidade de Afuá, local de implantação do projeto.

Em relação aos procedimentos adotados para a coleta de dados, o estudo de caso consiste em uma modalidade de pesquisa que visa realizar uma pesquisa aprofundada e extenuante acerca de um limitado número de objetos, de modo a favorecer o seu conhecimento de forma ampla e detalhada (GIL, 2007).

Segundo Alves-Mazzoti (2006 apud GERHARDT; SILVEIRA, 2009), esse tipo de estudo pode ser exemplificado, de forma mais corriqueira, em pesquisa que traz como foco o estudo de apenas “uma unidade” que pode compreender um indivíduo, um grupo restrito, uma instituição ou ainda um fato. Ainda tratando da conceituação do estudo de caso, Moresi, (2003) vai na mesma linha das definições anteriores, argumentando que ele diz respeito a um estudo aprofundado de um ou mais grupos, intencionando analisar a situação e dos processos envolvidos no objeto de estudo.

A pesquisa aborda a humanização na Arquitetura institucional a partir da inclusão do conceito de lugar no processo projetual, em que o processo, neste caso, irá refletir uma prática institucional onde o foco principal será a metodologia de projeto dos servidores da Seção de Engenharia e Projetos do Tribunal Regional Eleitoral do Pará no caso concreto da elaboração do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá.

A Etnografia, em uma interpretação mais generalizada, pode ser definida como "a arte e a ciência de descrever uma cultura ou grupo", segundo Fetterman (1989, p.11 apud GODOY, 1995, p. 28). A pesquisa etnográfica contempla a apresentação de ocorrência da vida de um grupo e a análise da significação dessa ocorrência para a cultura do grupo (GODOY, 1995) e, segundo Laperrière (2013), o objeto de um estudo etnográfico consiste em realizar uma explicação esmiuçada e extenuante de uma determinada cultura ou de um fato social.

A opção pelo uso do método etnográfico como ferramenta de pesquisa para tentar explicitar e explicar o uso de método não tradicional no processo projetual de Afuá exigiu a realização de pesquisa bibliográfica que foi subsidiada pela participação do autor desta Dissertação na disciplina *Método Etnográfico*, oferecida na grade do PPGAU e ministrada pela Dra. Cybelle Salvador, uma rica experiência que além de se constituir em importante contribuição para a elaboração da metodologia da pesquisa desta pesquisa, também proporcionou exercitar um olhar diferente da prática diária de projetos institucionais do TRE-PA, o que favoreceu uma ressignificação do processo a partir da tentativa de inclusão do lugar e consequentemente, das pessoas (usuárias, servidores e equipe de projeto) enquanto produtores de insumos para o processo projetual de produção de Arquitetura institucional.

Discorrendo acerca do processo de transformação da prática antropológica no final do século XIX, Laplatine (2006) narra o que considera como o nascimento da verdadeira etnografia profissional, a partir da integração do antigo trabalho do teórico e do observador na figura do antropólogo. Para ilustrar, ele cita contribuições de Franz Uri Boas, antropólogo estadunidense.

(...) Claro, Morgan e, muito antes dele, Montesquieu tinham aberto o caminho a essa pesquisa cujo objeto é a totalidade das relações sociais e dos elementos que a constituem. Mas a diferença é que a partir de Boas, estima-se que para compreender o lugar particular ocupado por esse costume não se pode mais confiar nos investigadores e, muito menos nos que, da "metrópole", confiam neles. Apenas o antropólogo pode elaborar uma monografia, isto é, dar conta cientificamente de uma micro sociedade, apreendida em sua totalidade e considerada em sua autonomia teórica. Pela primeira vez, o teórico e o observador estão finalmente reunidos. Assistimos ao nascimento de uma verdadeira etnografia profissional que não se contenta mais em coletar materiais à maneira dos antiquários, mas procura detectar que faz a unidade da cultura que se expressa através desses diferentes materiais (LAPLATINE, 2006, p. 59).

Outra importante contribuição para a Antropologia científica vem do antropólogo polonês Bronisław Kasper Malinowski, cujo trabalho de pesquisa realizada nas Ilhas Trobriand, é considerada a primeira pesquisa científica etnográfica feita com profundidade até então, razão pela qual conseguiu se projetar como um dos pioneiros e fundadores da Antropologia científica moderna. A profundidade da sua pesquisa é demonstrada em sua obra *Os Argonautas do Pacífico Ocidental*, conforme relata Laplatine (2006):

Em *Os Argonautas do Pacífico Ocidental*, pela primeira vez, o social deixa de ser anedótico, curiosidade exótica, descrição moralizante ou coleção exaustiva erudita. Pois, para alcançar o homem em todas as suas dimensões, é preciso dedicar-se a observação de fatos sociais aparentemente minúsculos insignificantes, cuja significação só pode ser encontrada nas suas posições respectivas no interior de uma totalidade mais ampla. (LAPLATINE, 2006, p. 64)

Os resultados alcançados pelas transformações na cultura arquitetônica institucional para um contexto ribeirinho amazônico foram testados pela aplicação de método etnográfico na equipe de projetos do TRE-PA e pelas oficinas com a população local.

Relacionando a metodologia utilizada na pesquisa de campo do método etnográfico às metodologias aplicadas em outras Ciências Sociais, percebe-se que no caso da etnografia, ela se caracteriza pela ausência de ordenamento, contudo essa dita ausência requer “uma lógica própria que adquiriu identidade como técnica de obtenção de informação” (GUBER, 2001, p. 55).

A metodologia utilizada visou principalmente explicitar o processo de elaboração de projetos de Arquitetura no âmbito da Seção de Engenharia e Projetos do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, pela análise das seguintes etapas: processos de elaboração de projetos, controle do processo, avaliação da equipe de projeto, avaliação dos clientes bem como a identificação da participação das pessoas envolvidas diretamente ou indiretamente no processo, mas que concorrem para o seu resultado: estagiários, arquitetos, engenheiros, chefes, gerentes, administradores e usuários.

Apesar do processo de produção de projetos institucionais fazer parte da rotina de trabalho da equipe de servidores do TRE, o uso da metodologia etnográfica para tentar evidenciar as principais etapas do processo foi bastante positivo no sentido em que a referida explicitação, favoreceu uma avaliação do processo a partir de outros pontos de observação, o que se mostrou bastante interessante por revelar aspectos que até então passavam despercebidos.

### 3.2 TÉCNICAS DE PESQUISA

Aqui, serão apresentados os conceitos que embasam a metodologia e técnicas escolhidas para instrumentalizar a referida pesquisa, bem como acerca das etapas e dos seus referidos processos metodológicos, que foram utilizados com o sentido de viabilizar o alcance dos objetivos elencados anteriormente.

Nesse sentido, a abordagem qualitativa é uma linha de pesquisa descritiva, em que não tem como se traduzir os dados de forma numérica e que tem por objetivo trabalhar a questão da interpretação e produção de significados.

No método qualitativo, também conhecido como exploratório, não se tem estatística como na quantitativa, mas explora com riqueza um determinado grupo, não estando preocupado com a quantidade, mas com a qualidade dos dados, nele se utiliza de questionários com perguntas abertas e o pesquisador se propõe a interpretar os dados da pesquisa.

Deste modo em relação às etapas da referida pesquisa, elas foram definidas levando em conta as adversidades principais que se colocavam para a aplicação da metodologia escolhida, como pesquisa e organização do acervo processo do TRE, referente aos processos de construção de cartórios eleitorais, sensibilização da Administração acerca da relevância da pesquisa enquanto oportunidade de contribuição para a melhoria da qualidade projetual dos trabalhos desenvolvidos na Seção de Engenharia do Tribunal e, em relação a Afuá, a necessidade de conciliar a realização de pesquisa de campo com a programação de viagens para vistoria e fiscalização da obra de construção do fórum eleitoral.

O processo projetual, objeto desta pesquisa, se propôs a desenvolver um processo de projeto, onde o saber local exerce também um protagonismo junto ao conhecimento erudito da equipe de projeto, cabendo ao arquiteto e equipe, o papel de abstrair e processar esse saber. Assim, dentre os instrumentos que permitem coletar os dados para a análise, estão a elaboração de questionários para a realização das oficinas com moradores e equipe de projetos do TRE e a observação direta, a etnografia.

O papel de abstrair e processar esse saber por meio das seguintes fontes: usuário (ribeirinho), relações sociais estabelecidas, estudo da Arquitetura ribeirinha, entorno e condicionantes (geografia, clima, legislação, materiais), isto é, uma Arquitetura que busca integrar e representar esse saber local. E para o processo de

abstração desse saber, é importante que o projetista esteja disponível e desarmado de arrogâncias profissionais e de ideias preconcebidas, compreendendo assim que o usuário tem um papel definidor importante na proposta em construção, entendimento este que converge com o posicionamento de Hearn (2006) de que:

Para que o resultado seja o ideal, nem o cliente nem o arquiteto devem embarcar com um projeto de imagem preconcebida. Se o usuário ou usuários do edifício planejado será diferente do cliente, ou a eles ou seus representantes podem (na verdade, deve) se envolver também no processo. (HEARN, 2006, p. 327)

O método de controle do processo de projeto foi utilizado no projeto de Afuá visando justamente possibilitar uma busca inteligente e explícita de soluções, sem, no entanto, excluir a possibilidade de um exercício de criatividade no processo. O método tradicional consistia na técnica da tentativa e erro pelo uso de um software de Cad. Além disso, há a expectativa de que a experiência de Afuá possa contribuir para agregar valor à cultura projetual da instituição e provocar um questionamento no âmbito da administração do TRE-PA acerca da validade de se levar em conta o lugar e o usuário local no sentido de que possam dispor de algum papel no desenvolvimento do processo projetual e também ser consideradas suas avaliações acerca da qualidade dos fóruns eleitorais que são entregues à população nas diversas cidades paraenses.

As etapas de pesquisa estão condicionadas à concepção e desenvolvimento de projeto arquitetônico bem como a implantação do cartório em Afuá (PA), por isso, tem-se Pesquisa bibliográfica; Pesquisa documental; Aplicação do método etnográfico e Aplicação de questionários, além da realização de oficinas com a população local, com equipe de projeto e com a gerência do TRE-PA visando a apropriação e percepção dos usuários acerca do espaço concebido e a percepção dos servidores acerca da metodologia projetual adotada.

### **3.2.1 Observação e registro de elementos geométricos nas edificações em Afuá – concepção do espaço**

Os servidores Angelo Passos e Fabiano Silva, membros da equipe de projeto, realizaram três viagens a Afuá durante a fase de levantamento de insumos para o

processo projetual, a partir da busca por melhor compreensão da cultura local e do território, para efeito de concepção arquitetônica.

Além das anotações diversas realizadas em campo, o uso do recurso de máquina fotográfica para fins de produção de registros fotográficos exaustivos das edificações locais e da cidade, demonstram um ambiente peculiar e implantação natural em coerência com o território das águas amazônicas.

Os servidores também fizeram uma pesquisa de mercado para conhecer melhor sobre a oferta e o preço de materiais de construção na cidade, como forma de levantar subsídios para a elaboração da planilha orçamentária.

As observações realizadas em campo e a produção de registros fotográficos foram muito importantes para a etapa do processo referente à definição de conceitos do projeto e também para a etapa que tratou da identificação dos principais elementos da arquitetura local que seriam absorvidos no projeto do fórum.

### **3.2.2 Oficina com a população local – apropriação do espaço**

O desenvolvimento da pesquisa está condicionado ao processo de concepção do cartório bem como à pesquisa sobre a percepção da população com base na proposta metodológica e nas mudanças estruturais envolvidas na concepção do projeto. A ideia inicial consistia em se fazer a oficina nas instalações do cartório, após a conclusão da obra, contudo, foram necessárias algumas mudanças, visto que houve atraso no início das obras de modo que o cronograma de execução não era mais compatível com o cronograma da pesquisa do mestrado.

Tal situação motivou a opção pela utilização de técnicas de pesquisa com a população local baseada em material visual e não com a experiência direta com o espaço projetado.

Como recursos materiais foram utilizados dois *banners* com fotos da maquete eletrônica do Fórum Eleitoral e também de outros fóruns já construídos, e em execução, assim como a própria obra que, apesar de ainda se encontrar em execução, já permitia que fosse visualizado o volume principal da edificação.

Deste modo, considerando que a obra já estava com a etapa da cobertura concluída, foi considerada a possibilidade de se fazer a oficina dentro do espaço da obra, mas tal ideia foi descartada em razão de que o espaço interno ainda possuía

muito material e resíduos de obras que tornavam o ambiente insalubre e inadequado para a realização da oficina, além do que, tornaria mais difícil a tarefa de convidar as pessoas para participarem do evento. Diante da impossibilidade de uso das instalações da nova sede do fórum eleitoral, optou-se pela escolha de um espaço ao ar livre e próximo da obra de modo a permitir a visualização externa da fachada que se encontrava em execução.

Assim, a oficina da consulta à população local foi realizada na Praça Albertino Baraúna, no dia 9 de agosto de 2015, às 10h da manhã, e contou com a participação de 17 pessoas, todos moradores de Afuá.

A estratégia utilizada para selecionar os moradores consistiu em ambientar o espaço da praça com cadeiras e mesas de PVC que por si só, já serviu para atrair a curiosidade das pessoas que por lá passavam, além disso, também foram feitas abordagens a algumas pessoas para convidar para participar do evento. Em razão da proximidade de algumas escolas, foi possível conseguir também a participação de estudantes e alguns professores que se juntaram aos três servidores do Cartório Eleitoral e cinco trabalhadores da obra. Todo o público foi formado por maiores de dezoito anos.

Inicialmente, foi feita uma breve apresentação para a população explicando acerca do caráter da pesquisa e sua finalidade, posteriormente, foram aplicados questionários com questões abertas:

- 1) O que você gostou?
- 2) O que você não gostou?
- 3) O que você mais gostou?
- 4) O que você acha que faltou?
- 5) Outras considerações.

Na pauta da apresentação feita aos moradores, foi incluída a participação da professora-orientadora da pesquisa Ana Kláudia Perdigão, que falou brevemente sobre a atuação do Laboratório Espaço e Desenvolvimento Humano, considerando que a referida pesquisa possui o suporte direto do referido laboratório.

Figura 1– Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 1



Foto: Angelo Passos (2016)

Figura 2 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 2



Foto: Angelo Passos (2016)

Figura 3 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 3



Foto: Angelo Passos (2016)

Figura 4 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 4



Foto: Angelo Passos (2016)

Figura 5 – Realização de oficina na Praça Albertino Baraúna: apresentação da pesquisa 5



Foto: Angelo Passos (2016)

### **3.2.3 Oficina com a equipe de projeto do TRE – avaliação do processo de projeto**

A oficina realizada na Sede do Tribunal Regional Eleitoral do Pará adotou a técnica de aplicação de questionário e o público-alvo consistiu na equipe de projeto da Seção de Engenharia e Projetos, do Coordenador da Coordenadoria de Edificações e Infraestrutura, que desempenha a função de gerente das unidades técnicas de Engenharia e do Diretor Geral.

Em relação à equipe de projeto, ela foi composta por cinco membros, formada por servidores do Tribunal e por estagiários: Angelo Passos, arquiteto; Fabiano Silva, engenheiro; Paulo Bittencourt, engenheiro; Marcele Matos, estagiária de Arquitetura e Renata Dias, estagiária de Arquitetura, que acompanhou a fase inicial do processo de projeto e atualmente mora no Rio de Janeiro, no entanto, se dispôs a participar, o que evidencia o acerto quanto ao método de coleta, questionário, que permite essa flexibilidade em relação à obtenção de dados de campo.

Além da equipe de projeto, participaram também da oficina por meio aplicação de questionário, os servidores Francisco Valentim, que atualmente responde pela Diretoria Geral; e José Valneci, que gerencia a Coordenadoria de Edificações e Infraestrutura.

Considerando que se tratava de servidores do TRE-PA, o questionário foi distribuído e foi dado um prazo de até três dias para a resposta, o que acabou funcionando satisfatoriamente, uma vez que foi possível obter a participação de toda a equipe que atua de forma direta ou indireta no processo de projeto, fiscalização e gestão das obras de construção e reforma de imóveis em uso pela justiça eleitoral do Pará.

A oficina relativa a consulta aos servidores do Tribunal foi realizada no próprio local de trabalho com a distribuição via e-mail, com prazo de quatro dias para a resposta e que começou a contar a partir do dia 30 de agosto de 2015. Os questionários abordaram as seguintes questões abertas:

**1º Grupo de questões** (somente para a equipe de projeto)

1. O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para o Fórum Eleitoral da cidade de Afuá?
2. Cite pontos positivos
3. Cite pontos negativos
4. O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do Cartório de Afuá?

**2º Grupo de questões** (equipe de projeto e gerência)

1. O que você gostou?
2. O que você não gostou?
3. O que você acha que faltou?
4. Qual a sua expectativa em relação à obra concluída?
5. Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá?

O questionário procurou colher a impressão do grupo acerca de duas questões principais: sobre o processo de projeto de Afuá e sobre a proposição projetual de Afuá. Para a equipe de projeto, foi solicitado manifestação acerca das duas questões, no caso do Diretor-Geral e do gerente de unidade, foi solicitado manifestação apenas acerca da segunda questão, uma vez que eles, em função das atribuições, não participaram dos processos de projeto em estudo.

## 4 PROJETO DE ARQUITETURA DO FÓRUM DO TRE-PA

O caso da pesquisa do processo de projeto do fórum eleitoral de Afuá se estudou os efeitos da mudança de paradigmas do processo de projeto com a adoção de conceitos humanizadores, na instituição (equipe de projeto e Administração) e o morador de Afuá.

### 4.1 O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARÁ: CULTURA PROJETUAL

Nos termos do Art. 118, da Constituição Federal do Brasil: “São órgãos da Justiça Eleitoral: I – o Tribunal Superior Eleitoral; II – os Tribunais Regionais Eleitorais; III– os Juízes Eleitorais; IV– as Juntas Eleitorais. ” Por sua vez, segundo o caput do artigo 120 da referida constituição: “Haverá um Tribunal Regional Eleitoral na capital de cada Estado e no Distrito Federal”.

Assim, o Tribunal Regional Eleitoral do Pará é uma justiça especializada e um órgão do Poder Judiciário que cuida da organização do processo eleitoral, visando garantir o respeito à soberania popular e o exercício pleno à cidadania nos termos previstos na Carta Constitucional brasileira. Sua jurisdição abrange todo o estado do Pará e é composto por 106 Zonas Eleitorais com funcionamento na capital e no interior do estado.

Para falar da cultura institucional, considera-se importante mencionar o Projeto de Melhoria de Infraestrutura Predial que foi implementado em 2009 e que tem provocado uma profunda transformação na infraestrutura predial, sobretudo nos imóveis dos cartórios eleitorais localizados fora da sede, que somente foi possível graças à parceria estabelecida com o Poder Público Municipal, que disponibiliza os terrenos, e com o Legislativo federal, representado pela bancada federal paraense, que tem colaborado com a disponibilização do orçamento necessário para a realização das obras.

O processo projetual utilizado na elaboração de projetos do TRE-PA, para a construção de cartórios eleitorais, adota uma metodologia baseada em precedentes, com o uso de protótipos, dado o elevado nível de similaridade entre os projetos novos e os antigos, sendo que essas similaridades residem principalmente em

relação ao programa e ao uso, principalmente, em virtude das normatizações e regulamentações provocadas pelo CNJ e TSE.

Em razão da necessidade de se executar o orçamento dentro da vigência legal, a equipe de projeto da Seção de Engenharia do TRE elabora dois modelos de projetos arquitetônicos padronizados para serem implantados conforme a dimensão do terreno e o valor orçamentário disponibilizado, o que favorece bastante uma maior agilização do processo de execução de obras, uma vez que os projetos são adaptados aos terrenos e, em seguida, é feita a atualização na planilha orçamentária. Nessa fase inicial, foram construídos aproximadamente dez cartórios eleitorais.

Em 2011, após a execução da primeira etapa, a Seção de Engenharia realizou novas atualizações dos projetos padronizados, de modo a adequá-los à Resolução TSE de número 23.369/2011, que regulava o Plano de Obras, visando torná-lo mais flexível, surgindo, assim, a segunda geração de projetos padronizados, que possibilitou a construção de, aproximadamente, quinze novas unidades até o final do ano de 2014.

O advento da Resolução do Plano de Obras do Tribunal resultou na consolidação de um programa de necessidades unificado para todos os cartórios do interior, atendendo, desse modo, uma determinação do Tribunal Superior Eleitoral que visava padronizar alguns itens de projeto de modo a garantir uma maior unidade entre os projetos de edificação de cartórios em todo o país, principalmente, nos aspectos referentes às áreas mínimas e ao número de ambientes.

Assim, a alternativa pelo processo de padronização de projetos buscava atingir aos seguintes objetivos: simplificar e agilizar o processo de execução e fiscalização, bem como otimizar custos.

## 4.2 AFUÁ, A CIDADE SOBRE AS ÁGUAS

A cidade de Afuá já foi objeto de estudo de várias pesquisas, entre as quais, destacam-se *A acessibilidade espacial nas calçadas em estivas no Pará: estudo de caso na Ilha do Combu e na cidade de Afuá*, de Érika Monteiro, deste modo, neste capítulo serão apresentadas algumas informações gerais sobre a cidade, onde serão

priorizados alguns aspectos, como sua arquitetura e cultura, que foram utilizados como insumos do processo de projeto do fórum eleitoral de Afuá.

O município de Afuá está localizado na extremidade norte-ocidental do Arquipélago de Marajó, no Pará, e na microrregião do Furo de Breves, sendo que em virtude da cidade ter sido edificada sobre o rio, ela também é conhecida, como a “Veneza Marajoara”.

A principal semelhança de Afuá com a cidade italiana de Veneza, reside na convivência de seus moradores com a água, tendo, desse modo, que se adaptar ao regime e variações de marés que ocorrem durante o ano. O saneamento é um dos principais problemas da cidade, uma vez que, na falta de uma infraestrutura mínima adequada, patrocinada pelo poder público, os dejetos são lançados diretamente no rio, a céu aberto, expondo a população a um grande risco de contaminações diversas.

A cidade é um dos municípios mais antigos do Marajó e sua fundação tem como marco principal a construção da Igreja de Nossa Senhora da Conceição na segunda metade do século XIX, conforme evidencia narrativa apresentada por Barbosa (2012):

O município de Afuá teve sua origem por volta de 1845, denominado na época Santo Antônio. No ano de 1870, suas terras foram doadas para a formação de uma capela, que iria do igarapé divisa no Rio Marajó, descendo pelo Rio Afuá, até o Igarapé Jaranduba, no Rio Cajuuna, onde se iniciou a construção da Igreja de Nossa Senhora da Conceição do Afuá, concluindo-a em 1871. Em 1890, a região obteve categoria de vila e município, cuja instalação ocorreu no mesmo ano, tendo seus habitantes recebido o nome de “afuaenses. (BARBOSA, 2012, p.16).

Em relação ao sistema de transportes de Afuá, ele é, como em quase toda a região do Marajó, segundo Brasil (2007), marítimo e hidroviário e, praticamente, não existe sistema viário na região, sendo que a cidade e o núcleo populacional encontram-se isolados.

Os rios são as verdadeiras vias de escoamento da produção e de pessoas, conforme figura 6, onde se vê a foto de um transporte característico da região, no caso, uma embarcação fazendo o transporte no trecho Macapá-Afuá, onde a presença das redes é bastante marcante, uma vez que se trata de uma solução muito comum utilizada pelos ribeirinhos nas viagens de barco na região. Em razão das ruas serem formadas por estivas bastante estreitas, com largura média de 3m,

edificadas a aproximadamente 1,5 m acima do nível do mar, elas funcionam quase que exclusivamente como meio de escoamento de pessoas, limitando outros usos em face ao grande número de bicicletas e pedestres, conforme pode ser observado na figura 7, que apresenta uma vista de uma rua típica de Afuá.

A opção pelo uso de estivas como solução de trafegabilidade dentro da cidade, requer uma manutenção periódica nas estruturas de madeira, conforme pode ser observado na figura 8, em que a Prefeitura faz a revitalização com troca de peças de madeira da principal praça da cidade.

Diante da impossibilidade do uso de transporte automotivo na cidade de Afuá, a população conseguiu superar tal limite adotando uma solução bastante criativa, conforme relatado por Dias; Silva (2011):

A cidade de Afuá por sua estruturação urbana possui uma particularidade de não possuir veículos automotores, o que podemos classificar com ecologicamente saudável. A única alternativa de transporte na cidade são as bicicletas. Entretanto, a população encontrou uma saída criativa ao transformarem esse veículo em uma forma de transporte coletivo, denominado de bicitáxi, tornando-a singular. Faz a singularidade de viver no município. (DIAS; SILVA, 2011, p.13).

O bicitáxi se incorporou à cultura afuaense de forma bastante efetiva, tanto que hoje representa uma das principais características da cidade e uma das opções do visitante, seja para a realização de passeios pela cidade ou mesmo para o deslocamento a pontos mais distantes.

Figura 6 – Transporte utilizado entre Macapá e Afuá



Foto: Angelo Passos (2014)

Figura 7 – O colorido das redes nas viagens do Marajó



Foto: Angelo Passos (2016)

Figura 8 – Vista de rua com estrutura em madeira



Foto: Angelo Passos (2016)

Em Afuá, os únicos veículos movidos por combustível circulam apenas nos rios (barcos e lanchas), uma vez que os veículos que circulam nas ruas da cidade fazem uso da tração humana, sendo muito comum encontrar desde idosos a crianças trafegando com bicicletas, pois este é o meio mais rápido para se vencer as distâncias que separam alguns bairros e ruas. Pensa-se que seria bastante interessante e revelador um estudo sobre os efeitos dessa intensa rotina de deslocamento, seja a pé ou pelas bicicletas, no condicionamento físico e na saúde da população de Afuá.

Em relação à realização de eventos culturais se destacam dois grandes eventos: um de caráter religioso, que é a festa de Nossa Senhora da Conceição, a padroeira da cidade, cuja festa acontece no terceiro domingo do mês de outubro; e o outro evento é o Festival do Camarão, que ocorre na última semana do mês de julho, período em que a cidade recebe um grande contingente de visitantes, que segundo estimativas locais, ultrapassam as 30 mil pessoas.

Figura 9 – Vista da Praça Albertino Baraúna e da Praia de Madeira



Foto: Angelo Passos (2015)

Figura 10 – Reforma de estivas da Praça Albertino Baraúna



Foto: Angelo Passos (2014)

A figura 9 apresenta uma vista de elementos que se sobressaem na arquitetura da cidade, os bancos e quiosques coloridos que traduzem o charme e o

gosto refinado do afuaense, que não abre mão do uso de cores fortes para marcar a arquitetura as casas e dos espaços urbanos da cidade.

Outro elemento de grande destaque da cidade, sobretudo do público mais jovem é a chamada “praia de madeira”, uma solução de trapiche em rampa com gradil em madeira para garantir a segurança dos banhistas. Ela é bastante requisitada pelos moradores, seja para tomar banho, seja para reunião de colegas nos fins de tarde.

#### **4.2.1 A Arquitetura de Afuá**

A cidade de Afuá, além da beleza da sua paisagem natural e de seus trapiches que permitiram a sua edificação no meio do rio, também se destaca pela beleza da sua arquitetura, onde o colorido das casas, conforme a figura 12, é uma das marcas registradas da cidade.

A opção pela Arquitetura tipo palafita se dá, principalmente, em função de que “não há alternativa para as cheias cíclicas que transformam toda ilha anualmente num imenso lodaçal, as casas são elevadas acima do solo” (WEIMER, 2012, p. 24), situação essa que é muito mais comum na região do Marajó, onde a maioria das cidades possui grandes áreas que são afetadas pelas cheias periódicas.

Porém, ao contrário do que se possa pensar, a vida em palafitas nas cidades ribeirinhas, é uma solução que evidencia um modo criativo e sustentável de ocupação dos rios, o que certamente vai na contramão do padrão tradicional e comercial adotado nas ocupações tradicionais nas cidades, em que a edificação em terra firme é a regra, conforme reforçado por Silva; Dória (2012, p.306): “Isso porque a forma de habitar em palafitas, características dessa região, não se configura um problema, mas um modo de viver das pessoas que habitam predominantemente em cima dos rios”.

Justificando e advogando a favor da solução do padrão de palafita para outras situações não necessariamente se referindo a edificações sobre as águas, Guerra (1954), demonstra que a solução ribeirinha pode se adequar a outros casos:

O vocábulo “palafita” embora seja conhecido internacionalmente como habitação lacustre ou que permanece sempre sôbre água ou terrenos encharcados é aqui empregado em um sentido mais amplo. Queremos justificar aqui as necessidades de seu uso para as construções feitas sôbre estacas que nem sempre estão sôbre as águas. Algumas vêzes o sítio

escolhido é atingido diàriamente pelas marés, outras vèzes sòmente na estação das águas é que a casa se torna uma verdadeira palafita. Estas construções podem estar à margem dos rios, em terrenos pantanosos ou mesmo sôbre pilares ou estacas (GUERRA, 1954, p. 221).

Figura 11 – Casas de Afuá, a estética reproduzida pela tipologia e variação de cores



Foto: Angelo Passos (2014)

Figura 12 – Casas de Afuá, a estética reproduzida pela tipologia e variação de cores



Foto: Angelo Passos (2014)

A arquitetura de Afuá, pela sua criatividade e excelente exemplo de boa convivência com o meio ambiente, representa uma riquíssima fonte de conhecimento que pode subsidiar o processo projetual de arquiteturas diversas, como foi o caso do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá, em que se buscou tirar partido naquilo que foi possível dessa bela arquitetura, tal qual flores que se destacam na densa floresta marajoara, parecem brotar do rio, que parece produzir toda essa cultura e vida que insistem em acontecer como parte inseparável das águas, assim, “Esse imaginário torna o rio, além de principal “acidente hidrográfico”, o principal “referente geográfico” do modo vida ribeirinho” (DIAS, 2005, p. 52).

#### 4.3 PROJETO E IMPLANTAÇÃO DO FÓRUM ELEITORAL EM AFUÁ

O processo de concepção projetual para implantar o Fórum Eleitoral de Afuá trouxe grandes desafios à equipe de projeto da Seção de Engenharia, sobretudo em razão das peculiaridades da cidade no que se refere à localização e características físicas e culturais, que, ao contrário dos outros locais, motivou a busca por soluções atípicas.

Após a primeira visita à cidade de Afuá realizada pelos servidores Angelo Passos e Fabiano Silva, foi possível compreender que as metodologias projetuais até então aplicadas em outros locais eram incompatíveis com a realidade daquela região e que o uso de soluções de construção de projetos padronizados representaria uma agressão à cultura e ao povo e que não passariam despercebidas, uma vez que o contraste com a realidade local seria bastante evidente, principalmente ao se considerar que o terreno disponibilizado se localizava em local nobre da cidade: em frente à Praça Albertino Baraúna, principal local de convivência da cidade em razão da sua integração com o rio e também onde ocorre anualmente o Festival do Camarão, um dos maiores eventos culturais da região do Marajó.

Diante da impossibilidade de se aplicar a Afuá uma solução convencional, a equipe de projeto procurou então inserir ao processo projetual uma metodologia não tradicional, no sentido de que o protagonismo da Arquitetura erudita, produto do intelecto individual do arquiteto, daria lugar a um método onde se buscava inserir o lugar como ponto de partida do processo e como fonte de produção de insumos do processo visando desenvolver uma proposição cujo significado propiciasse ao usuário local uma percepção de familiaridade e identificação, o que acabou contribuindo para a opção por um projeto conceitual.

A busca por uma referência que subsidiasse a formulação e aplicação de um novo paradigma projetual para a construção de fóruns eleitorais, direcionou o trabalho da equipe para a realização de uma pesquisa preliminar no conteúdo do Programa de Pós-Graduação de Arquitetura e Urbanismo da UFPA, em que a atividade desenvolvida na disciplina *Epistemologia do Projeto de Arquitetura*, cujo tema tratou do processo dos arquitetos, foi a principal referência para a elaboração da nova metodologia de trabalho.

A referida atividade consistiu no estudo do processo projetual de seis arquitetos contemporâneos (Frank Gehry, Peter Eisenman, Álvaro Siza, Tadao Ando, Rem Koolhaas e Jean Nouvel) embasado pela leitura de alguns teóricos que discorrem sobre o tema, entre os quais, Moneo, Muñoz e Boudon. A metodologia utilizada contemplou a utilização de um quadro (Quadro 1) como ferramenta para explicitar melhor os principais aspectos da estratégia projetual dos referidos

arquitetos, em que foram destacados os seguintes itens: valores externos, valores internos, ferramentas, programa, ponto de partida e percurso projetual.

A estratégia adotada na disciplina permitiu se fazer uma espécie de dissecação dos principais aspectos projetuais dos arquitetos e permitiu também relacionar suas práticas com algumas das principais teorias sobre projeto e assim identificar suas influências, o que permitiu fazer uma interpretação dessa teoria no pensamento e na prática dos arquitetos.

Outra contribuição importante para a formulação do novo paradigma projetual para Afuá veio dos estudos realizados sobre a “didática arquitetológica” de Boudon (2007), em que a questão principal trata do estudo de uma metodologia de análise que possibilite ao estudante olhar um artefato arquitetônico e conseguir perceber os principais elementos utilizados no percurso projetual que resultou na sua concepção, antes de existir. Talvez pela sua dimensão, ou pela multiplicidade de questões que possam decorrer de uma análise do processo de concepção com esse enfoque, esta seja uma questão que está em aberto para ser ampliada e demonstrada com dados resultantes de pesquisas científicas nesse campo.

Quadro 1 – Os caminhos do projeto

Arquiteto	V. Externos	V. Internos	Ferramentas	Programa	P. Partida	Percurso Projetual	Autores
<b>Frank Gehry</b>	Descontextualização e o entorno	Trabalho em equipe e trabalhar o projeto como um escultor	Mão, computador, impressoras, maquete, peças de madeira	É fragmentado em peças isoladas	Geométrico	Esboços, maquetes e computador	Broadbent, Hearn
<b>Peter Eisenman</b>	A arquitetura entendida como uma gramática generativa e a estrutura sintática como geradora de linguagem.	O processo é o centro e o valor fundamental do projeto.	Diagramas, computador, maquetes.	Uso da estrutura sintática como geradora da forma arquitetônica.	Geométrico	Diagramas, desenhos no computador, maquetes e escritas	Hearn, Del Rio (207, 208)
<b>Alvaro Siza</b>	Analogia do processo de projeto como navegar no mar e o entendimento do lugar, do entorno, da paisagem e do ambiente.	Trabalho em equipe	Desenhos, maquetes, computador, condicionantes.	Elaborado com base no diálogo e tendo em conta os condicionantes.	Topológico, o tipo.	O lugar marca o início do projeto, depois, esboços, maquetes e computador	Schulz (444)
<b>Renzo Piano</b>	A arquitetura como uma aventura. É o lugar que conta porque é diferente.	Trabalho em equipe, o arquiteto deve reprojeter-se.	O conhecimento adquirido de outras disciplinas.	É elaborado com base na realidade do local e na contribuição de outros campos do saber.	Topológico, o tipo.	Reconhecimento do lugar, desenhos.	Gunter, Hearn, Schulz (444)
<b>Tadao Ando</b>	Integração da arquitetura com a natureza.	Arquitetura conceitual	O material, a geometria e a natureza.	Desenvolve um conceito visual e espacial que define tudo.	Geométrico e topológico	Reconhecimento do lugar, desenvolvimento de conceito arquitetônico, desenvolvimento de desenhos.	Hearn
<b>Rem Koolhaas</b>	Lógica fabril e um sistema industrial	O motor do projeto é o conceito. A arquitetura é uma empresa coletiva; Todo o processo de concepção é elaborado pela mesma equipe.	Diagramas	O programa é uma referência distante que impulsiona o projeto, mas nunca o determina.	Topológico	Produção de conceitos, seguindo uma lógica fabril, sendo que todo processo é realizado pela mesma equipe.	Hearn
<b>Jean</b>	O arquiteto	Não concebe	Condicionante	Definido	Topológico	Processo	Hearn, Del Rio

<b>Nouvel</b>	como um receptor, amplificador e re-emissor, um amplificador de emoções.	projeto a partir de desenhos. Trabalho em equipe.	s e o programa (desejo dos clientes)	com base no desejo do cliente, quanto ao quer e ao que não quer.		verbal, seguindo o seguinte roteiro: Estudo dos condicionantes e do programa; Estabelecimento de um conceito através de amplos debates entre a equipe; Momento criativo individual de síntese; elaboração de desenhos.	(205, 206)
<b>Angelo Pio</b>	O processo de projeto como facilitador do diálogo entre entorno, o saber local e a equipe de projeto.	O projeto participativo como estratégia para garantir a abstração do saber local gerando assim, qualidade e satisfação ao usuário final.	Maquinas fotográficas, internet, maquetes, esboços e computador.	Elaborado a partir de vários contatos com o cliente e do estudo da finalidade do projeto.	Topológico	Visita ao local, levantamento o fotográfico, condicionantes, elaboração de conceitos de projeto, estudo volumétrico livre, esboços à mão, lançamento no Revit, revisão e aprovação.	Hearn, Schulz, Gunter,

Fonte: Disciplina *Epistemologia do Projeto Arquitetônico*, elaborado pelo autor.

Contudo, ainda assim, o estudo do “espaço de concepção”, de Boudon, certamente já fornece vários elementos com grande potencial para qualificar e aprimorar pesquisas científicas referentes ao estudo do processo de projeto em Arquitetura e, assim, a partir da compreensão do “fazer do arquiteto”, possibilitar a implementação de melhorias no referido processo e, conseqüentemente, influir no seu produto, o “espaço arquitetural”, o lugar onde a vida acontece e se faz por excelência.

O projeto de Arquitetura enquanto produto de um processo projetual, traz no seu bojo, elementos de racionalidade e criatividade, contudo, seja qual for o elemento predominante, o referido processo se dará com base em fontes e escalas diversas, que, por sua vez, irão atestar o fato de que todo projeto é concebido a

partir de um ponto de partida, de que ele não surge do acaso, sendo resultado de alguma influência (MUÑOZ, 2008; MAHFUZ, 1984).

O espaço de concepção, conforme definido por Boudon (2007), para ser entendido, requer uma investigação acerca das escalas utilizadas no processo, por exemplo, o uso da escala geométrica como ponto de partida para a concepção projetual é prática bastante comum, principalmente em razão da forma como a disciplina de projeto foi historicamente apresentada aos estudantes, que já saem da Academia com certa pré-disposição para o uso dessa escala.

Assim, há que se distinguir a escala geométrica apresentada por Boudon, da Geometria, enquanto fonte do projeto do estudo desenvolvido por Muñoz (2008), onde a análise se faz a partir do produto-projeto, apesar de que uma maior influência de uma escala arquitetológica no processo, poderá se refletir no processo.

A discussão acerca da importância do uso de metodologia ou de sistematização do processo de projeto em Arquitetura trata de um debate bastante antigo e que tem em Vitruvius e Alberti, por meio dos seus tratados, uma das grandes referências para essa discussão. No entanto, até aqui, muitas outras contribuições foram dadas a este tema, que continua bastante atual, sobretudo se for levado em conta se tratar de um campo da Arquitetura, que experimenta uma variedade de métodos nos diversos processos de projeto, conforme bem evidenciado na tabela dos arquitetos. Tal variedade é bastante positiva no sentido de que não se compreende a atividade do arquiteto como algo passível de padronização, uma vez que ela reflete a própria diversidade do fazer humano.

Assim, com base no trabalho desenvolvido pela equipe de projeto para o Fórum Eleitoral de Afuá, em comparação à cultura projetual predominante, até então, é possível destacar algumas inovações que certamente poderão favorecer a produção de proposições mais coerentes com os valores de uma Administração Pública que se empenha em entender e incorporar o conceito de cidadania para além da teoria, favorecendo, dessa forma, uma maior democratização no uso e na produção de um bem público: o edifício institucional, a partir da possibilidade de dar ao usuário um papel ativo no processo de concepção dos cartórios eleitorais.

A tentativa de trazer valores do território, do espaço vivido ou da cultura local para dentro do processo, se dá na contramão da lógica vigente, onde geralmente, se impõe um padrão, carregado de conceitos e valores alheios aos valores da

comunidade local e, muitas vezes, mesmo conflitante com a realidade e anseios da população destinatária do bem público.

Desta forma, as principais inovações oriundas da experiência projetual de Afuá, podem ser assim sintetizadas: adoção de um processo projetual que procurou dialogar com outros saberes, a partir da tentativa de apropriação de valores do território e da cultura, na produção de insumos do processo de projeto como forma de desenvolver proposição que produza significados de afinidade e satisfação ao usuário.

Considerando ainda a atividade desenvolvida na disciplina de *Epistemologia do Projeto de Arquitetura*, uma constatação bastante interessante foi perceber que apesar das diferenças metodológicas dos arquitetos, percebe-se que eles exploram métodos não tradicionais de processo de projeto e que, vindo de profissionais renomados como eles, significa uma grande esperança de que a Arquitetura possa cada vez mais se voltar em direção ao usuário, cumprindo assim, sua principal razão de existir.

#### **4.3.1 O processo de projeto do Fórum Eleitoral de Afuá**

O processo de projeto desenvolvido no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Pará cujo escopo trata da concepção de projeto arquitetônico de prédio institucional para a instalação do Fórum Eleitoral de Afuá, foi desenvolvido por uma equipe formada por um arquiteto (pesquisador), dois engenheiros e duas estagiárias da área de Arquitetura.

Figura 13 – Equipe de projeto do TRE/PA



Foto: Angelo Passos (2016)

Nessa perspectiva, foi adotado nesse processo projetual, uma metodologia que contemplasse a interação entre lugar e a cultura local, no processo de projeto, o que retrata uma tentativa de envolver vários atores no processo, dando a ele, desse modo, um caráter de processo participativo de concepção projetual.

A metodologia projetual adotada procurou fazer uma integração entre o método irracional, chamada Caixa Preta, com o método racional, a Caixa de Cristal, considerando que ambos participam do processo de criação em menor ou maior grau de influência, dependendo da estratégia de projeto adotada pela equipe.

A fim de conhecer o local destinado pelo Poder Público Municipal do referido município à implantação do Fórum Eleitoral, dois membros da equipe se deslocaram até a cidade de Afuá, tendo, na oportunidade realizado os levantamentos preliminares necessários ao projeto, como medições do terreno e registro (visual e fotográfico) das principais características do local, entre as quais, a geografia, o clima, o regime de marés, a Arquitetura relativa ao modo de construir edificações na cidade e a cultura local.

Durante a visita, os membros da equipe já iniciaram algumas especulações acerca da localização e o tamanho do terreno para a implantação do Fórum, pois o espaço era bastante limitado e inferior ao tamanho básico de lotes utilizados nos projetos dos fóruns eleitorais, o que certamente se constituiria em um dos mais importantes condicionantes do projeto.

Após a primeira visita ao local foi possível iniciar a etapa referente à identificação dos principais condicionantes do projeto, entre os quais foram destacadas as seguintes questões: o local, pois além das características geográficas e clima, chamou atenção a variação do regime de maré, em algumas épocas do ano, em que o nível da água sobe bastante a ponto de cobrir algumas ruas.

Ainda em relação ao local, foi também levado em conta a própria estrutura da cidade, toda edificada em estivas, o que dá a Afuá uma peculiaridade bem acentuada em relação as demais cidades paraenses, ainda em relação a esse item, foram levantadas informações acerca da legislação municipal que regula a edificação em áreas públicas e, para tanto, foi realizada reunião com o Secretário de Infraestrutura do município. Outro dado considerado foi o material e a técnica local de edificação, foi realizada reunião com alguns construtores locais para se obter informações que pudessem subsidiar o projeto.

Por fim, a cultura e arquitetura local, foram um dos itens mais importantes, pois já havia um propósito da equipe de abstrair tudo o que fosse possível para o processo projetual. Outros aspectos importantes que também foram levados em conta para o projeto foram referentes ao limite orçamentário disponibilizado pelo Tribunal para a execução da obra e o tempo determinado pela administração para a conclusão do projeto e licitação da obra, que inevitavelmente influenciaram no resultado final já que muitos itens de projeto foram cortados no final, a fim de realizar ajustes na planilha orçamentária.

Em relação ao tempo, houve uma grande preocupação principalmente pelo fato de que, em alguns momentos, houve sobreposição de trabalho com a necessidade, às vezes, de paralisar o projeto, uma vez que tinha que se iniciar ou concluir o projeto do Fórum Eleitoral de Breu Branco, o que certamente impediu a realização de um processo mais adequado de análise e revisão das etapas finais de Afuá e também de Breu Branco.

Dessa forma, os limites impostos ao projeto, pelo condicionante orçamento, obrigaram a equipe de projeto a realizar grandes discussões acerca dos ajustes de itens do projeto à planilha orçamentária.

A fim de não comprometer a qualidade do projeto, diante da impossibilidade de reforço do orçamento captado pelas Emendas Parlamentares, cerca de R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais), optou-se por ajustar as especificações de pisos e revestimentos e adotar uma proposta de material mais popular.

A etapa referente ao estabelecimento dos conceitos do projeto foi desenvolvida após a visita ao local e o mapeamento dos principais condicionantes. Para essa fase, a equipe se utilizou também do registro fotográfico, em que após algumas análises foram estabelecidos, como conceitos principais os itens Integração à arquitetura local, e esse conceito diz respeito a uma opção pela integração do projeto do Fórum de Afuá com os elementos marcantes da arquitetura e da cultura local, com o uso da tipologia das edificações afuaenses, como elemento de composição do partido, o que ficou bastante evidente no projeto final.

A acessibilidade foi utilizada como conceito, mesmo tendo em conta que se trata de uma determinação legal para edificações públicas, pois a equipe quis dar a essa questão uma redundância, em razão de ser esse um dos principais obstáculos observados nas cidades ribeirinhas, principalmente em se tratando de acesso de embarque e desembarque em trapiches e nas embarcações, que quase sempre não disponibilizam nenhuma estrutura para garantir o mínimo de conforto a doentes, deficientes e idosos.

O uso da rampa de acesso ao prédio e a destinação de banheiros acessíveis são conceitos já incorporados em todos os projetos de fóruns eleitorais da Justiça Eleitoral do Pará, portanto, em Afuá, não poderia ser diferente.

Sustentabilidade também, enquanto conceito, partiu da mesma ideia de redundância, pois também se trata de uma determinação legal e, no caso de Afuá, por toda as peculiaridades da cidade aliada à localização do terreno de frente para o rio, a equipe procurou tirar partido da grande oferta de luminosidade e ventilação do local, se utilizando de algumas soluções como uso de varanda, beirais e vãos de janela, portas e visores como elementos para controlar e absorver luminosidade e ventilação para o interior do prédio, aumentando o conforto térmico e luminotécnico, favorecendo a uma maior economia com o uso de energia.

Essa etapa foi realizada com a simulação de volumes livres de papel, como estratégia para trabalhar o processo criativo e testar algumas alternativas preliminares de soluções para o cartório. A fase da maquete aconteceu anterior à fase dos croquis, momento em que a equipe simulou a elaboração de volumes em papel, adotando uma escala proporcional e tendo como referência um local equivalente ao terreno de implantação do projeto.

Nessa etapa, referente à elaboração de esboços iniciais por ambientes, foi usada uma técnica diferente e também desconhecida ao próprio grupo, foi denominada de fora para dentro porque consistiu em se pensar o prédio a partir do que se considerou o ponto de vista do usuário, que começa de fora para dentro. Assim, os ambientes foram sendo definidos na medida em que se simulava o acesso ao edifício. Além disso, a técnica previa se trabalhar cada ambiente individualmente de forma independente e que, após algumas definições, se faria a integração com o conjunto.

Na fase dos esboços iniciais, a equipe desenvolveu os primeiros ensaios a mão livre, com destaque para o desenvolvimento de elementos de Arquitetura e elaboração de leiautes por ambientes.

A etapa da simulação do partido ocorreu após a definição dos ambientes de forma individualizada que, como peças de um jogo, iam sendo encaixadas no todo até se definir a melhor solução, o melhor partido.

Uma vez definido o partido, a etapa posterior consiste no amadurecimento da proposta, onde foi testada sua adequabilidade com as necessidades e funcionalidades das atividades cartorárias, como foi o caso do depósito de urnas, em que, após vários testes, foi feita uma opção pela localização próxima à fachada principal, em razão da logística de entrada e saída desses artefatos.

Nesta fase, todos os ambientes foram analisados sobre o ponto de vista da localização, fluxo e dimensionamento. Após o amadurecimento da proposta, o passo seguinte consistiu no lançamento dos esboços iniciais no *AutoCAD*, integrando os leiautes individuais em um corpo único, momento em que a equipe de projeto procurou fazer vários testes e partir para algumas definições de concepção.

Finalmente, após todo esse percurso, a equipe efetuou as revisões necessárias e partiu para a utilização de software de plataforma integrada, o *Revit*, que foi escolhido em virtude da quantidade de recursos disponíveis para o estudo

volumétrico, bem como para a elaboração das outras etapas projetuais de forma integrada, como planta de cobertura, cortes, vistas e planilha.

Nesta etapa, a equipe utilizou a estratégia de refazer todo o percurso inicial, passando pelas análises das características do local, registro fotográfico, elementos marcantes, conceitos, condicionantes etc., de modo a tentar contabilizar a proposição apresentada com as questões iniciais levantadas no processo.

Uma vez concluídas todas as etapas anteriores, o projeto foi concluído e encaminhado para a elaboração dos projetos complementares. Outra revisão foi novamente feita quando da elaboração da planilha orçamentária, pois foi necessário fazer alguns ajustes para compatibilizar com o valor destinado para a obra.

A equipe de projeto da Seção de Engenharia e Projetos do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, que ficou responsável pelo desenvolvimento do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá, foi formada por três servidores e duas estagiárias de Arquitetura, tendo sido composta da seguinte forma: Angelo Passos (Arquiteto), Fabiano Silva (Engenheiro), Paulo Bittencourt (Engenheiro), Renata Dias (Estagiária de Arquitetura) e Marcele Matos (Estagiária de Arquitetura).

Angelo Passos, Técnico Judiciário, possui formação em Arquitetura e Urbanismo, e é o responsável pela concepção e coordenação dos projetos de Arquitetura e também pela fiscalização da execução de obras de construção e reformas.

Fabiano Silva, Analista Judiciário da área de Engenharia Civil e, atualmente, é responsável pela chefia da unidade de Engenharia e também o responsável pela concepção e coordenação dos projetos de Engenharia, bem como da fiscalização dos contratos de obra de construção e reforma. Paulo Bittencourt, Analista Administrativo, com formação em Engenharia Civil, colabora com o desenvolvimento de projetos e também atua diretamente na fiscalização e gestão de contratos. Renata Dias, estagiária de Arquitetura, acompanhou a primeira etapa do processo de Afuá, mas teve que se afastar em razão da conclusão da graduação. Marcele Matos, estagiária de Arquitetura, acompanhou a maior parte do processo de projeto de Afuá e também presta suporte à fiscalização, a partir da análise das fotos de campo e a realização de ajustes e atualizações do projeto.

Quadro 2 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Elemento Marcante	Caracterização
<b>Edificações</b>	
	<p>Uso de madeira como elemento de composição da fachada.</p>
	<p>Uso de varanda como um dos principais elementos da fachada, que além de contribuir como um recurso de integração com a rua, atua também de forma bastante eficaz na mitigação da radiação solar nos horários de muito calor.</p>
	<p>Uso de cores variadas nas fachadas e como elemento de identificação e personalização.</p>

Quadro 3 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Elemento Marcante	Caracterização
<b>Edificações</b>	
	<p>Edificações: Telhado com “quebra”, uma das principais características da tipologia tradicional das edificações de Afuá.</p>
	<p>Trabalhos artesanais também são utilizados como elementos de composição nas fachadas. Criatividade na composição de fachadas (área de implantação do projeto do Fórum).</p>
<b>Hábitos</b>	



Uso de bicicleta como transporte mais eficiente para a locomoção dentro da cidade. A bicicleta como principal meio de circulação na cidade.

Quadro 4 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

Elemento Marcante	Caracterização
<b>Hábitos</b>	
	<p>Uso de bicicleta como transporte mais eficiente para a locomoção dentro da cidade. A bicicleta como principal meio de circulação na cidade.</p>
	<p>Banho na Praia da madeira no final da tarde. Esse hábito cultivado sobretudo pelos jovens, que, muitas vezes, aproveitam o final da tarde para um breve lazer.</p>

<b>Vegetação</b>	
	<p>Possui vegetação costeira, com predominância de várzeas e igapós. Vista de um período em que, a nível da maré, estava baixo.</p>

Quadro 5 – Identificação dos elementos marcantes da arquitetura e cultura local

<b>Elemento Marcante</b>	<b>Caracterização</b>
<b>Vegetação</b>	
	<p>Uso de jardins: jardins como elementos marcantes da arquitetura ribeirinha de Afuá. Observou-se que muitos moradores tem o hábito de cultivar jardins que acabam compondo o conjunto da edificação e também atuando como elemento de contrabalanceamento do calor.</p>

Elaboração: Angelo Passos (2016)

#### **4.3.2 Principais características do local de implantação**

O local destinado à implantação do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá possuía as seguintes características e que foram consideradas mais relevantes para fins de elaboração dos estudos iniciais do projeto:

Características geográficas que contemplavam o tipo de vegetação predominante, que, no caso, se trata de uma vegetação do tipo várzea; o regime de chuva é marcado por período de chuvas mais intensas, o regime de marés, que por ser bastante variado, é o responsável pela regulação dos horários de saída e chegada de barcos e lanchas e, por fim, clima, o equatorial úmido marcado por um calor bastante intenso que é agravado pela localização da cidade muito próxima da Linha do Equador.

Em relação à estrutura da cidade, ela foi construída em cima de pilotis de madeira e, atualmente, também em concreto, adotando uma tipologia geral do tipo palafita, em função da necessidade de proteção da variação das marés, principalmente, no período das chamadas lançantes, quando o nível da maré fica mais elevado e a água ultrapassa o nível dos trapiches. Por essa razão, a cidade não adota nenhum tipo de transporte motorizado, tendo optado pelo transporte exclusivo da bicicleta.

O terreno doado pela Prefeitura se localiza na Praça Albertina Baraúna com formato irregular com área de aproximadamente, 340 m<sup>2</sup>, apresentando, assim, área bastante inferior ao tamanho mínimo dos lotes utilizados para os projetos padrões do TRE, que consistiam em 600 m<sup>2</sup>.

Em relação à vizinhança, o terreno além de localizado em frente à principal praça da cidade, é limitado, à direita, pelo prédio do Fórum de Justiça e nos fundos por uma Escola Municipal.

### 4.3.3 O processo projetual dos Fóruns padronizados: quadro comparativo

Figura 14 – Maquete eletrônica do Fórum Eleitoral de Irituia



Foto: Marcele Matos (2016)

Figura 15 – Fórum Eleitoral de Irituia



Foto: Marcele Matos (Setembro 2016)

Figura 16 – Fórum Eleitoral de Breu Branco



Foto: Angelo Passos (Setembro 2016)

Figura 17 – Fórum Eleitoral de Portel



Foto: Angelo Passos (Setembro 2016)

Figura 18 – Fórum Eleitoral de Nova Timboteua



Fonte: Angelo Passos (Setembro 2016)

Com base nos dados apresentados no quadro 5, que faz uma comparação entre o processo projetual de projetos padronizados e o processo utilizado na concepção do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá, percebe-se que as etapas do primeiro são muito mais simplificadas, o que se justifica em razão de que o uso de padrões para projeto acaba simplificando bastante o processo pois a maioria das definições de projeto como partido e conceitos já estão embutidas nos precedentes, fato esse que faz com que essa alternativa seja bastante utilizada no âmbito da Administração pública. No entanto, o fato de simplificar o processo não garante que ele seja sinônimo de qualidade, pois a simplificação da execução não necessariamente significa que o resultado será avaliado de forma satisfatória pelos usuários.

O maior grau de complexidade do processo projetual de Afuá em relação ao padronizado, se faz refletir na maior quantidade de etapas do processo, já que com base nas premissas adotadas no projeto de Afuá, houve a necessidade de se fazer um percurso diferente de modo a garantir que fossem atingidos os principais

objetivos, entre os quais o de produzir uma proposição que evidenciasse elementos marcantes da arquitetura local e do lugar.

Assim, a tomada de decisão da Administração do Tribunal a favor de uma opção por um caminho entre processos tão diferentes foi resultado de uma estratégia de convencimento adotada pela equipe de projeto, que procurou se embasar tanto em justificativas técnicas quanto na necessidade de uso de materiais mais coerentes com a realidade do mercado local e o clima, assim como na importância da instituição em procurar produzir uma solução que fosse mais coerente com a realidade das cidades do Marajó.

Além dos argumentos técnicos levantados pelos servidores da equipe de projeto, também foi determinante o compromisso assumido pelo grupo com a Direção do Tribunal em apresentar uma proposta que se adequasse ao prazo de elaboração estabelecido no cronograma de atividades quanto ao limite orçamentário disponibilizado pela União por Emenda Parlamentar, cujo valor consistiu em R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais). Cabe ainda acrescentar que também foi importante no convencimento a favor de um processo diferenciado o tamanho do terreno cuja área média era de aproximadamente 340 m<sup>2</sup>, bastante inferior ao padrão médio de 600 m<sup>2</sup> adotados nos projetos padronizados.

#### **4.3.4 Diário do processo projetual de Afuá**

É importante registrar que a equipe de projeto trabalhou sob forte pressão da Administração do Tribunal para cumprir o exíguo prazo para conclusão do projeto, incompatível com a complexidade e a responsabilidade do processo de elaboração do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá, principalmente ao se levar em conta que se tratava de um novo projeto, uma nova experiência, onde haviam muitos condicionantes, entre os quais a dificuldade de se adequar o tamanho do terreno com o partido definido pelo plano de obras, assim como a inclusão dos novos conceitos definidos pelo grupo projetista.

O referido processo de projeto seguiu uma lógica diferente da até então adotada nos demais projetos de cartórios eleitorais, aqui considerando que se trabalhou com a premissa de tentar contemplar de forma mais efetiva o usuário final,

tendo sido iniciado o processo, de fora para dentro, uma estratégia nova e ousada, mas necessária.

Tradicionalmente, a equipe tem trabalhado com a lógica de dentro para fora, uma vez que a preocupação maior sempre foi o partido, a estrutura interna do edifício e as atividades desenvolvidas internamente como atendimento ao público, administrativas e armazenamento e manuseio de urnas eletrônicas durante o período eleitoral.

No caso concreto, procurou-se simular a percepção do usuário ao se aproximar e adentrar no prédio do fórum, em que, na oportunidade foram destacados os seguintes elementos: rampa (acessibilidade), jardim, bicicletário, varanda e o volume exterior. Nessas primeiras fases do processo projetual de Afuá, houve uma atuação mais direta dos membros da área de Arquitetura (Angelo Passos, Renata Dias e a Marcele Matos), o que não impediu que os demais membros participassem das discussões iniciais, sobretudo em relação ao partido do projeto e implantação no terreno.

No dia 5 de março de 2015, após a autorização da administração do tribunal para que fosse iniciada a elaboração do projeto arquitetônico para a construção do Fórum Eleitoral de Afuá, foi então iniciada a primeira etapa, que consistiu na visita ao local de servidor com formação em Arquitetura, membro da equipe de projeto para realizar a vistoria que iria subsidiar o desenvolvimento do processo projetual.

Nessa vistoria foi realizado levantamento fotográfico, medições, reuniões com representantes da Prefeitura, construtores locais e servidores do Fórum Eleitoral, além de algumas entrevistas abertas com alguns moradores.

Nos dias 12 e 13 de março de 2015, foi iniciada a análise do registro fotográfico. Nessa etapa, as atividades do projeto tinham que ser conciliadas com outras atividades, como a conclusão do projeto de reforma dos Anexos I e II do Tribunal, então, foi recomendado aos membros da equipe que fizessem uma análise detalhada e livre do registro fotográfico elaborado nas vistorias realizadas no local.

Nos dias 16 e 17 de março de 2015 foi desenvolvida a atividade que consistia em destacar os elementos marcantes da arquitetura local, da cidade e da cultura, tendo como base o material levantado no registro fotográfico, conforme evidenciado na tabela 2. Nessa etapa, o grupo fez algumas discussões acerca da relevância dos principais elementos encontrados no farto material fotográfico coletado durante as

vistorias na cidade e, por se tratar de uma etapa considerada bastante importante para o processo, foi destinado a ela, dois dias, para que cada um pudesse desenvolver uma percepção acerca dos referidos elementos.

Nos dias 18 e 19 de março de 2015, foi realizado estudo do terreno destinado pela Prefeitura e se pesquisou algumas informações gerais da cidade, como geografia, clima, cultura, para subsidiar a identificação dos condicionantes de projeto mais relevantes, entre os quais se destacaram a geografia do lugar, o local destinado para a implantação do Fórum Eleitoral (dimensões do terreno e localização) e a legislação municipal que regula a execução de obras, a estrutura da cidade e o limite orçamentário.

Os dias 20 a 26 de março de 2015 foram dedicados para a realização de uma discussão da maior importância para o processo e que consistia no estabelecimento dos principais conceitos do projeto, uma vez que eles iriam subsidiar as etapas seguintes, que iriam abordar sobre os primeiros exercícios volumétricos.

A metodologia adotada para a definição de conceitos projetuais consistiu na análise de todo o material produzido nas etapas anteriores do processo, bem como do material levantado em campo e também de informações oriundas dos processos adotados na elaboração de projetos padronizados de outros fóruns, uma vez que, por se tratar de projeto institucional, ele deveria observar as principais diretrizes estabelecidas pelo Plano de Obras do TSE e do TRE.

Como resultado dessa etapa, foram elencados como ponto de partida os seguintes conceitos norteadores do projeto: integração do projeto a elementos de arquitetura e cultura local, acessibilidade e sustentabilidade.

Nos dias 27-30 de março de 2015, com o objetivo de estimular o processo criativo, foram realizados alguns exercícios livres, de forma manual, de criação de volumes com a utilização de papéis, simulando alguns elementos marcantes da tipologia da arquitetura local, como o formato de coberturas e varandas. Além da intenção de tentar abrir portas ao processo de concepção, o exercício também intencionou favorecer a percepção dos elementos a partir de volumes físicos, quebrando, dessa maneira, a metodologia tradicional de projeto, em que geralmente se inicia o estudo de planta e volume a partir do uso de ferramentas de *Cad*.

A partir do dia 31 de março de 2015, foi iniciada a etapa que consistiu na elaboração de esboços a mão livre por ambientes, em que foi utilizada uma

estratégia diferente para esse exercício e que consistia em se trabalhar a percepção inicial do projeto a partir da perspectiva do usuário que vai ter acesso ao prédio, por isso, essa estratégia foi denominada “de fora para dentro”. Assim, com base nessa técnica, os ambientes inicialmente contemplados foram justamente os que se localizariam na área externa, como jardim, escada, rampa, varandas etc.

Como resultado da referida técnica, que procurou levar em conta o acesso a partir do ponto de vista de quem vai acessar ao edifício, definiu-se uma proposta inicial para a varanda, em seguida, o bicicletário e também a rampa de acesso, garantindo, dessa forma, contemplar aquilo que foi considerado como um dos principais elementos percebidos pelo usuário logo ao primeiro contato com o prédio.

Uma vez obtido um conjunto inicial composto pela varanda, rampa e bicicletário, a leitura que se fez da composição, sugeriu a necessidade de se incluir o jardim, por ser uma das características marcantes das edificações ribeirinhas e, também, por se enquadrar naquilo que o grupo classificou como a percepção inicial.

Após a integração de uma proposta de jardim, foi feita nova visualização. Com a nova visualização do conjunto decidiu-se envelopar a árvore existente no terreno, isto é, integrá-la na estrutura do projeto, uma vez que o requisito de sustentabilidade também se atende pela valorização do contexto natural existente. Após nova visualização do conjunto, a imagem sugeriu trabalhar a cobertura onde foi simulada uma estrutura com quatro águas, acompanhando a varanda.

A nova vista sugeriu trabalhar os vãos de fachada. A técnica permitia um permanente retorno ao conjunto através de novas e sequenciais visualizações, o que se mostrou bastante interessante no sentido de favorecer certa continuidade ao processo.

No dia 13 de abril, foi simulada a inclusão de uma varanda em “U”, proposta essa que, além de representar um recurso técnico para mitigar os efeitos da insolação e a força da radiação na Linha do Equador, também se tratava de solução que dialogava com a cultura construtiva local. Para adequar melhor o posicionamento da varanda, foi feito um estudo de cartas solares para identificar o percurso principal do sol durante o ano, bem como a predominância da ventilação. Após a definição preliminar de alguns elementos externos, partiu-se para simular a ambientação dos ambientes internos usando unicamente os mobiliários (estações de

trabalho, cadeiras, armários, empilhamento de urnas, louças sanitárias etc.) como elementos delimitadores e definidores dos ambientes.

Não foi usado ainda, nessa fase, painéis de vedação, uma vez que o objetivo central da técnica consistia em se estudar o fluxo dos funcionários e usuários em uma simulação de algumas rotinas de trabalho do fórum. O passo seguinte consistiu na análise da ocupação dos espaços para facilitar o processo e, para isso, foram impressos croquis feitos no *Autocad* para subsidiar o desenvolvimento de esboços a mão livre, principalmente da área dos banheiros e circulação interna. Nessa etapa, a equipe foi liberada para riscar à vontade.

No dia 14 de abril de 2015, o processo de projeto foi obrigado a interromper o ritmo normal de trabalho inicialmente previsto, em razão de haver uma grande pressão da administração do TRE, que, ao que se imagina, temia que a equipe não conseguisse desenvolver um novo projeto dentro do cronograma estabelecido. Dessa forma, decidiu-se retomar a análise do partido geral do projeto com uso do *AutoCAD*, etapa essa que deveria ocorrer mais adiante, após várias simulações a mão livre.

Assim, foi feita uma definição preliminar do partido, mantendo a harmonia com o partido já uniformizado pelo plano de obras do TSE. Após essa etapa, iniciou-se o processo de refinamento, onde foram feitas novas simulações que favoreceram uma melhor definição da área administrativa, gabinete do juiz e salão de atendimento. Com isso, foi possível setorizar o acesso aos banheiros e com o reposicionamento dos guichês conseguiu-se garantir uma maior privacidade a área administrativa.

No dia 15 de abril de 2015, após uma análise dos estudos anteriores, a equipe optou por retomar os estudos de leiaute para fazer novas simulações e ajustes ao projeto: reposicionar o depósito para mais próximo da rua, em função do fluxo de carga e descarga de urnas eletrônicas durante o período eleitoral; aproximar a sala da Administração do Arquivo em razão da necessidade de manuseio de processos que geralmente são guardados naquele espaço.

Após essa etapa, em nova análise, a equipe identificou a necessidade de relocação do prédio em relação a árvore e, para isso, foi necessário novo estudo. No terreno doado à União, havia uma árvore já bem desenvolvida, o que motivou a equipe de projeto a tentar preservá-la e ajustá-la ao projeto de modo que pudesse

compor com o volume do prédio do Fórum. Em mais uma análise do projeto, no dia 17 de abril, foi feita uma tentativa para incluir outro banheiro para servidores, contudo, os condicionantes físicos (dimensões) do terreno não favoreceram tal pleito. A proposta seguiu com dois banheiros acessíveis para os usuários e um banheiro para a administração do cartório. Passo seguinte foi iniciada a pesquisa com vistas a especificação de materiais pelos catálogos de fabricantes para a definição de pisos e revestimentos diversos.

No dia 22 de abril, foi retomado estudo de planta baixa e volume e, nessa etapa, a equipe passou a utilizar o software *Revit*, por se tratar de um programa que apresenta plataforma integrada e permite a simulação e visualização do projeto por vários ângulos. Pelo recurso de três dimensões, foi possível perceber o quanto a estratégia utilizada inicialmente se mostrou acertada, uma vez que era visível o encadeamento de todos os ambientes do projeto segundo os conceitos levantados nas etapas anteriores.

No dia 24 de abril, foi realizado estudo comparativo das áreas do projeto em relação à média das áreas adotadas nos projetos padronizados, visando conferir a adequabilidade da proposição para Afuá com os limites estabelecidos pelo Plano de Obras da Justiça Eleitoral.

O estudo apresentou resultados bastante animadores para a equipe de projeto, pois a comparação com os principais ambientes, como salão de atendimento ao eleitor, sala administrativa e sala do juiz, na proposta de Afuá atendeu plenamente, tendo, inclusive agregado um diferencial, como a área de espera, que praticamente inexistente na maioria dos projetos padronizados, conforme demonstrado na tabela 1. No caso, o projeto padrão utilizado para fins de comparação, foi o projeto desenvolvido para o Fórum Eleitoral de Portel, também no Marajó, em que, além de outros diferenciais da concepção, contou com um terreno bem mais amplo que o de Afuá.

Tabela 1– Comparação entre áreas de um projeto padrão e o projeto de Afuá

<b>Ambiente</b>	<b>Projeto de Afuá (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Projeto Padrão (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Relação</b>
Salão de Atendimento	56,18	53,26	1,05
Sala Administrativa	23,79	24,60	0,96

Gabinete do Juiz	18,54	16,40	1,13
Depósito	32,01	50,20	0,64
Arquivo	14,90	12,20	1,22
Área de espera	47,40	N/t	47,40
Banheiros	9,8	10,14	0,96
Copa	13,04	6,67	1,95
Circulação	10,35	15,10	0,68
<b>Total</b>	<b>226,01</b>	<b>188,57</b>	

Elaboração do autor, 2016

Nos dias 27-29 de abril de 2015, foi retomado o estudo do volume para subsidiar a definição de materiais diversos de revestimento, estrutura da cobertura etc. Também foi realizada uma revisão do estudo da orientação solar e da predominância da ventilação.

Nessa etapa foram realizadas pesquisas para definição da cobertura e esquadrias, tendo como referência um dos conceitos do projeto que consistia em tentar buscar uma integração com a arquitetura ribeirinha, no que couber. Para a cobertura, a solução procurou dialogar com a tipologia das casas ribeirinhas e no caso das esquadrias, optou-se por uma solução em madeira revestida com vidros de modo a valorizar a vista do entorno e também em razão da ausência de incidência direta dos raios solares, tendo em vista que a varanda impede esse impacto direto. Também foi iniciado o estudo de cor, em que a intenção foi a de tirar partido da característica do colorido das casas ribeirinhas, razão pela qual se optou por destacar uma das paredes da fachada principal com o uso de cor vermelha, compondo com o bege que caracteriza os prédios dos fóruns da Justiça Eleitoral.

A equipe continuou com o estudo sobre pintura externa e definição de vãos de esquadria, buscando assim equilibrar o uso do vidro de modo a propiciar um melhor aproveitamento da luz natural, sem, no entanto, desfigurar a fachada do edifício em relação à tipologia predominante na arquitetura local.

No dia 4 de maio, foi realizado estudo comparativo entre o levantamento de campo realizado pela equipe do TER com o levantamento do terreno enviado pela Prefeitura de Afuá, a fim de se identificar algumas eventuais inconsistências que

poderiam impactar o projeto durante a execução da obra. Foi também agendada reunião com o representante do fabricante de sistema de fossa ecológica a fim de que fossem tiradas dúvidas acerca da implantação do referido sistema em regiões de várzeas, como no caso concreto de Afuá, uma vez que este também foi um dos conceitos do projeto definido pela equipe que consistia no uso de esgoto sustentável.

No dia 5 de maio, foi realizada reunião com o representante da Bio-fossa, na oportunidade foram levantadas várias questões e tiradas dúvidas acerca do processo do sistema de esgoto. A exposição do representante da empresa atendeu à expectativa da equipe de projeto, no sentido de que se procurava por uma solução de esgoto sanitário que não agredisse o meio ambiente e que fosse de fácil execução, considerando que o saneamento básico se constitui em um dos principais problemas da cidade, uma vez que as residências de Afuá fazem o lançamento dos seus esgotos sanitários diretamente no leito do rio, pois o Poder Público local ainda não viabilizou qualquer solução que pudesse mitigar os problemas causados por essa prática. Assim, toda a equipe tinha como consenso a necessidade do projeto do fórum em apresentar uma solução para o referido problema.

Nos dias 12-15 de maio, a equipe de projeto continuou o estudo do volume com uso de software, revisão de detalhamento de plantas e iniciou o estudo do projeto luminotécnico com destaque para área de atendimento em razão das peculiaridades do ambiente, procurando fazer uma integração do entorno com vista para a praça e o rio, ou seja, os pontos mais valorizados.

No dia 18 de maio, foi realizado estudo de composição de elementos de fachada buscando manter uma integração com os elementos marcantes das fachadas das casas de Afuá. Também foi feito ajuste no pé-direito do salão de atendimento, tendo sido ampliado para 3,5 m visando tirar partido para posição do poente na fachada principal e também garantir mais conforto ao ambiente.

No dia 20 de maio, a equipe toda foi reunida e procurou-se destacar a percepção dos colegas com formação em Engenharia de modo a se buscar identificar inconsistências a partir de análises mais detalhadas do projeto. Essa etapa procurou valorizar a forma diferenciada que cada profissional adota na análise de projeto, considerando que existem nuances que o pessoal que está mais envolvido com a parte arquitetônica nem sempre consegue perceber.

No dia 21 de maio, a equipe teve que paralisar o trabalho do projeto de Afuá em razão de uma nova demanda apresentada pela administração do TER: a elaboração de projeto para o fórum eleitoral de Breu Branco. Nesse projeto, a equipe utilizou a metodologia tradicional com uso de projeto padrão, e se procurou adequá-lo ao terreno doado pela Prefeitura. Considerando a prioridade da Administração do Tribunal, bem como o fato de que há uma única equipe de projeto para desenvolver os trabalhos relativos aos projetos dos fóruns eleitorais, houve a necessidade de uma pausa de aproximadamente um mês.

No dia 19 de junho, com a conclusão do projeto do fórum eleitoral de Breu Branco, a equipe de projeto retomou os trabalhos do projeto de Afuá. Como estratégia, nessa etapa foi feito um retorno ao percurso inicial, o que norteou o desenvolvimento do projeto, para tentar perceber e entender as principais questões do projeto e avaliar o nível de satisfação da proposição com os conceitos estabelecidos inicialmente.

No dia 10 de setembro, uma vez definida as principais questões do projeto e iniciada a elaboração dos projetos complementares pela equipe de Engenharia, foi iniciada uma nova etapa, que consistiu na elaboração da maquete do projeto como forma de aprofundar o processo de projeto, além de subsidiar o processo de execução e fiscalização da obra.

A expectativa dessa estratégia era de que com o processo de elaboração da maquete com o uso de papel maquete, a equipe teria condições de identificar inconsistências que pudessem ser sanadas ainda no projeto. Outra finalidade dessa estratégia consistia em se utilizar o volume como subsídio para a equipe de fiscalização durante a vistoria na obra e também como elemento de apoio para empresa contratada durante a execução da obra.

#### **4.3.5 Dados do projeto do fórum de Afuá**

O terreno destinado à implantação do Fórum Eleitoral de Afuá possui excelente localização, uma vez que a testada principal faz frente para a Praça Albertino Baraúna e o Rio Afuá, além de possuir vizinhança com o prédio do Fórum de Justiça, que se situa na lateral direita do terreno. Considerando que a solução arquitetônica não optou pela utilização de projeto padronizado, houve a possibilidade

de melhor aproveitamento do terreno com o projeto desenvolvido especificamente para dialogar com as características do local.

- **O terreno**

Figura 9 – Documento com a localização do terreno



Fonte: Secretaria de Infraestrutura de Afuá (2015)

- **Planilha orçamentária**

+A planilha orçamentária do projeto da obra do Fórum de Afuá, tabela 02, foi elaborada com base nos dados SINAP (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) em cumprimento ao que normatiza a Lei 8.666/93. No entanto, em razão de que em função da localização de Afuá há a necessidade do estabelecimento de uma logística especial para o transporte de material com a utilização de Balsas que geralmente saem e Macapá ou Belém, cujo resultado impacta inevitavelmente o custo final de qualquer obra na cidade, a planilha procurou compensar tal dificuldade através da estimativa de um BDI (bonificação e despesas indiretas) de 30%, valor acima do adotado em planilha de obras executadas em regiões onde há uma maior facilidade de deslocamento. O custo da logística também foi levado em conta nos itens que tratam da administração da obra e mobilização, desmobilização e fretes. Ao final, o valor da planilha foi estimado em

R\$ 684.518,33 (seiscentos e oitenta e quatro mil, quinhentos e dezoito reais e trinta e três centavos), ficando dentro do limite do valor obtido através de Emenda Parlamentar que consistiu em R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais).

Além da dificuldade da logística de transporte de material para a obra em Afuá, outro item que impactou bastante a planilha foi referente a fundação, onde o serviço de cravação de estaca que foi orçado em R\$ 87.804,17 (oitenta e sete mil, oitocentos e quatro reais e dezessete centavos), um valor bastante expressivo que elevou a etapa da fundação para um valor total de R\$ 100.460,32 (cem mil e quatrocentos e sessenta reais e trinta e dois centavos). Importante registrar também que a necessidade do uso de cravação de estacas para Afuá se deu em razão da natureza do tipo de solo, região de várzea, custo esse que seria inevitável independente do tipo de projeto atual, pois se trata de fase anterior a estrutura do prédio e, portanto, indispensável para a viabilidade da estabilidade do edifício.

Quadro 6 – Planilha orçamentária do Fórum de Afuá

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO (R\$)</b>	<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>
<b>1</b>	<b>Taxas</b>				
1.1	Administração Local	MES	9,00	9.111,99	<b>82.007,91</b>
1.2	Taxas e Autorizações	VB	1,00	555,00	<b>555,00</b>
1.3	Alimentação diária.	UN	1.584,00	8,78	<b>13.907,52</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>96.470,43</b>
<b>2</b>	<b>Serviços preliminares</b>				
2.1	Mobilização, desmobilização e fretes - Afuá	MÊS	9,00	2.209,57	<b>19.886,13</b>
2.2	Ligações prediais provisórias	MÊS	9,00	455,00	<b>4.095,00</b>
2.3	Barracão de obra para alojamento/escritório, piso em pinho 3A, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha amianto 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias	M2	30,00	214,37	<b>6.431,10</b>
2.4	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, sem reaproveitamento	M2	341,00	7,28	<b>2.482,48</b>
2.5	Placa da obra em	M2	6,00	154,51	<b>927,06</b>

	lona impressa				
2.6	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal - aproveitamento 2x	M2	90,00	37,28	<b>3.355,20</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>37.176,97</b>
<b>3</b>	<b>Movimento de Terra, demolições e retiradas</b>				
3.1	Retirada de pontos elétricos	UN	40,00	11,28	<b>451,20</b>
3.2	Retirada de pilar de madeira	UN	16,00	25,39	<b>406,24</b>
3.3	Retirada de esquadrias (portas e janelas)	UN	15,00	38,79	<b>581,85</b>
3.4	Retirada de divisórias em chapas ou tábuas, com retirada do entarugamento	M2	150,00	18,12	<b>2.718,00</b>
3.5	Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas cerâmicas ou de vidro	M2	100,00	6,79	<b>679,00</b>
3.6	Retirada de forro de madeira em tábuas	M2	100,00	7,33	<b>733,00</b>
3.7	Retirada de assoalho de madeira, inclusive retirada de vigamento	M2	260,00	19,21	<b>4.994,60</b>
3.8	Aterro apiloado (manual) com material de empréstimo.	M3	2,00	76,12	<b>152,24</b>
3.9	Escavação manual de vala em argila ou pedra solta do tamanho médio de pedra de mão, até 1,5m, excluindo esgotamento/escoramento.	M3	10,00	45,05	<b>450,50</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>11.166,63</b>
<b>4</b>	<b>Fundações</b>				
4.1	Furo de sondagem	UN	2,00	1.405,39	<b>2.810,78</b>
4.2	Cravação de estaca pré-moldada de concreto, 25x25cm para carga de 30 ~ 40T (16m de profundidade)	UN	29,00	3.027,73	<b>87.804,17</b>
4.3	Forma de madeira comum para fundações.	M2	36,96	45,81	<b>1.693,14</b>
4.4	Concreto magro para lastro, e=5cm	M3	0,50	441,84	<b>220,92</b>
4.5	Concreto estrutural FCK=25MPA, virado em betoneira, na	M3	5,54	530,09	<b>2.936,70</b>

	obra, sem lançamento				
4.6	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame e muros de arrimo, duas demãos	M2	180,58	7,29	<b>1.316,43</b>
4.7	LançamentoAplicação manual de concreto em fundações	M3	6,04	64,16	<b>387,53</b>
4.8	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5 mm (1/2) - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	KG	341,00	9,65	<b>3.290,65</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>100.460,32</b>
<b>5</b>	<b>Estrutura</b>				
5.1	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 49 cm, espessura da laje 16 cm, enchimento 12 cm, treliças TR 12645.	M2	270,46	64,04	<b>17.320,26</b>
5.2	Armação de aço CA-60 diâm. 3,4 à 6,0mm - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	KG	1.119,00	9,39	<b>10.507,41</b>
5.3	Concreto estrutural FCK=25MPA, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	M3	59,07	530,09	<b>31.312,42</b>
5.4	Forma tábuas de madeira 3A para peças de concreto armado, reaproveitamento 2x, incluso montagem/desmontagem escoramento	M2	436,04	52,23	<b>22.774,37</b>
5.5	Lançamento/Aplicação manual de concreto em estruturas	M3	59,07	64,16	<b>3.789,93</b>
5.6	Armação aço CA-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	KG	445,00	6,79	<b>3.021,55</b>
5.7	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5 mm (1/2) - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	KG	2.500,00	9,65	<b>24.125,00</b>

5.8	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, interreixo 49 cm, espessura da laje 13 cm, capeamento 5 cm, elemento de enchimento 8 cm	M2	180,11	48,50	<b>8.735,34</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>121.586,28</b>
<b>6</b>	<b>Paredes</b>				
6.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10X20X20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	M2	405,95	42,58	<b>17.285,35</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>17.285,35</b>
<b>7</b>	<b>Cobertura</b>				
7.1	Estrutura de madeira para telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica, ancorada em laje ou parede	M2	294,80	57,34	<b>16.903,83</b>
7.2	Forro em lambri de angelim (c/ barroteamento)	M2	58,37	107,97	<b>6.302,21</b>
7.3	Rufo em concreto armado, largura 40cm e espessura 7cm	M	15,00	66,86	<b>1.002,90</b>
7.4	Telhamento com isotelha ondulada, espessura 30 mm, Tipo ISOESTE incluso juntas de vedação e acessórios de fixação	M2	294,80	112,81	<b>33.256,39</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>57.465,33</b>
<b>8</b>	<b>Pavimentação</b>				
8.1	Piso tátil hidráulico, alerta (na cor vermelha) e direcional (na cor amarela) 20x20cm.	M2	5,00	80,83	<b>404,15</b>
8.2	Piso em cerâmica esmaltada 1A PEI-V, 40x40cm padrão médio, assentada com argamassa de cimento e areia preparo manual, rejunte c/ cimento branco - Fabricante: Cargo Plus (Eliane) ou Hércules (Cecrisa)	M2	22,81	82,37	<b>1.878,86</b>

8.3	Piso em cerâmica esmaltada 1A PEI-V, 60x60cm padrão médio, assentada com argamassa de cimento e areia preparo manual, rejunte c/ cimento branco - Fabricante: Cargo Plus (Eliane) ou Hércules (Cecrisa)	M2	185,25	78,57	<b>14.555,09</b>
8.4	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual	M2	225,97	15,39	<b>3.477,68</b>
8.5	Contrapiso em concreto traço 1:4:8, espessura 7cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante	M2	208,05	47,81	<b>9.946,87</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>30.262,65</b>
<b>9</b>	<b>Revestimento</b>				
9.1	Reboco cimento areia 1:4 esp=1,5cm, desempenado/sarrafeado, incl chapisco 1:3 e=9mm e aditivo impermeabilizante.	M2	910,09	28,15	<b>25.619,03</b>
9.2	Emboço cimento areia 1:4 esp=1,5cm incl chapisco 1:3 e=9mm e aditivo impermeabilizante.	M2	89,97	29,33	<b>2.638,82</b>
9.3	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos	M2	84,87	13,78	<b>1.169,51</b>
9.4	Pintura com tinta texturizada acrílica para ambientes internos/externos - Suvinil	M2	63,20	14,90	<b>941,68</b>
9.5	Cerâmica esmaltada em paredes 1A, PEI-4, 25x35cm, padrão alto, fixada com argamassa colante e rejuntamento com cimento branco	M2	89,97	53,31	<b>4.796,30</b>
9.6	Pintura látex acrílica, semi-brilho, cor palha, ambientes internos/externos, três demãos - Suvinil	M2	910,09	19,32	<b>17.582,94</b>
9.7	Pintura látex acrílica, cor branco fosco,	M2	98,00	14,21	<b>1.392,58</b>

	ambientes internos/externos, duas demãos - Suvinil				
9.8	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, duas demãos	M2	871,39	12,69	<b>11.057,94</b>
9.9	Fundo selador acrílico ambientes internos/externos, uma demão	M2	820,12	4,54	<b>3.723,34</b>
9.10	Pintura com tinta acrílica para pisos, cor concreto, duas demãos - Nova cor Suvinil	M2	58,40	9,02	<b>526,77</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>69.448,91</b>
<b>10</b>	<b>Soleiras, Peitoris e Rodapés</b>				
10.1	Caixilho e Alizar em granito preto tijuca, e=35cm	M	5,10	163,76	<b>835,18</b>
10.2	Peitoril de granito preto tijuca, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura: 15 cm)	M	21,20	88,17	<b>1.869,20</b>
10.3	Soleira de granito preto tijuca de 15 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	4,70	90,06	<b>423,28</b>
10.4	Rodapé em cerâmica esmaltada linha popular PEI-5, assentada com argamassa fabricada no local, com rejuntamento em cimento branco	M	111,00	18,45	<b>2.047,95</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>5.175,61</b>
<b>11</b>	<b>Esquadrias e Vidros</b>				
11.1	Janela basculante (B1) em estrutura de alumínio com vidro temperado e=6mm cor fumê, 80X60cm (Balancim - maximoar).	UN	2,00	329,26	<b>658,52</b>
11.2	Painel de vidro temperado, liso, cor fumê, e=10mm -	M2	10,90	519,38	<b>5.661,24</b>

	fixadores e acessórios, inclusive massa de vedação				
11.3	Porta (P5) de abrir em alumínio anodizado preto tipo veneziana, perfil série 25, com guarnições	M2	1,68	632,80	<b>1.063,10</b>
11.4	Porta (P7) de abrir em alumínio anodizado preto tipo veneziana (140x120c) cm, para a caixa d'agua, perfil série 25, com guarnições	M2	1,68	643,66	<b>1.081,35</b>
11.5	Porta (P6) de abrir em alumínio anodizado preto tipo veneziana (80x210) cm, para a caixa d'agua, perfil série 25, com guarnições	M2	1,68	643,66	<b>1.081,35</b>
11.6	Janela de madeira, vidro transparente liso 6mm, de correr, sem bandeira, inclusas guarnições e ferragens	M2	19,50	531,22	<b>10.358,79</b>
11.7	Porta de madeira e vidro (P1) transparente liso 6mm, de abrir duas folhas 160x210cm, inclusas guarnições e ferragens	UN	1,00	2.330,85	<b>2.330,85</b>
11.8	Porta de madeira e vidro (P2) transparente liso 6mm, de abrir, 80x210cm inclusas guarnições e ferragens	UN	2,00	988,79	<b>1.977,58</b>
11.9	Kit Porta Pronta de madeira 0,60 x 2,10 m, interna, com batente, guarnições e ferragens	UN	1,00	730,74	<b>730,74</b>
11.10	Kit Porta Pronta de madeira 0,80 x 2,10 m, interna, com batente, guarnições e ferragens	UN	5,00	873,74	<b>4.368,70</b>
11.11	Kit Porta Pronta de madeira 0,90 x 2,10 m, interna, com batente, guarnições e ferragens	UN	2,00	912,74	<b>1.825,48</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>31.137,70</b>

<b>12</b>	<b>Serralheria</b>				
12.1	Grade de ferro c/Requadro em barra chata (1 1/2x3/16) e barras redondas lisa (1/2)	M2	30,06	202,37	<b>6.083,24</b>
12.2	Bicicletário em barra de aço 6 vagas	UN	2,00	453,91	<b>907,82</b>
12.3	Pintura esmalte sintético 2 demãos c/ 1 demão zarcão para ferro	M2	45,54	26,23	<b>1.194,51</b>
12.4	Guarda-corpo em metalon 30x30mm com corrimão em tubo de aço galvanizado 50mm	M	13,00	195,07	<b>2.535,91</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>10.721,48</b>
<b>13</b>	<b>Instalações Elétricas</b>				
13.1	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152 x 82 mm	UN	4,00	28,74	<b>114,96</b>
13.2	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm	UN	1,00	73,26	<b>73,26</b>
13.3	Interruptor e tomada, uma tecla paralela e uma tomada dois polos universal 10 A - 250 V - modelo Pial Pratis, Liz da tramontina ou equivalente.	UN	2,00	25,26	<b>50,52</b>
13.4	Tomada dois polos mais terra 20 A - 250 V - modelo Pial Pratis, Liz da Tramontina ou equivalente	UN	1,00	18,60	<b>18,60</b>
13.5	Tomada dois pólos mais terra 10 A - 250 V - modelo Pial Pratis, Liz da Tramontina ou equivalente.	UN	26,00	19,29	<b>501,54</b>
13.6	Caixa de equalização de potenciais 200 x 200 mm em aço com barramento de espessura 6 mm – bep	UN	1,00	455,39	<b>455,39</b>
13.7	Dispositivo Anti-surto 3P 40KA.	UN	4,00	222,47	<b>889,88</b>

13.8	Luminária interna redonda, sobrepor, corpo em alumínio, pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, para duas lâmpadas de LED Luminária interna redonda, sobrepor, corpo em alumínio, pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, para duas lâmpadas de LED 9W, soquete E27, difusor em vidro plano temperado jateado.	UN	21,00	176,57	<b>3.707,97</b>
13.9	Luminária interna redonda, embutir, corpo em alumínio, pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, para duas lâmpadas de LED 9W, soquete E27, difusor em vidro plano temperado jateado.	UN	6,00	194,77	<b>1.168,62</b>
13.10	Luminária pendente retangular 100cm	UN	2,00	595,32	<b>1.190,64</b>
13.11	Luminária de emergência 2x8W.	UN	9,00	48,83	<b>439,47</b>
13.12	Caixa com tampa Basculante em aço inox 190x275mm para contra piso monolítico 8 pontos - modelo 2703 sperone ou similar.	UN	2,00	219,22	<b>438,44</b>
13.13	Eletroduto de PVC rígido roscável 50mm (2"), fornecimento e instalação	M	30,00	36,45	<b>1.093,50</b>
13.14	Malha de aterramento da instalação elétrica	UN	1,00	657,33	<b>657,33</b>
13.15	Interruptor simples - 2 teclas - fornecimento e instalação - modelo Pial Pratis, Liz da Tramontina ou equivalente.	UN	4,00	19,24	<b>76,96</b>
13.16	Interruptor simples bipolar - 1 tecla - fornecimento e instalação - modelo Pial Pratis, Liz da Tramontina ou equivalente.	UN	7,00	44,71	<b>312,97</b>
13.17	Eletroduto de PVC flexível corrugado	M	350,00	5,02	<b>1.757,00</b>

	20mm fornecimento e instalação				
13.18	Eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm fornecimento e instalação	M	150,00	8,42	<b>1.263,00</b>
13.19	Eletroduto de pvc flexível corrugado 32 mm fornecimento e instalação	M	20,00	8,91	<b>178,20</b>
13.20	Ponto de luz de parede (arandela), com base em chapa de aço pintada, globo de vidro leitoso e eletroduto pvc 3/4"	PT	9,00	274,37	<b>2.469,33</b>
13.21	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 10 a 30A 240V, fornecimento e instalação	UN	14,00	12,68	<b>177,52</b>
13.22	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 10 a 50A 240V, fornecimento e instalação	UN	5,00	60,06	<b>300,30</b>
13.23	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 60A 100A 240V, fornecimento e instalação	UN	1,00	97,54	<b>97,54</b>
13.24	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	UN	1,00	628,15	<b>628,15</b>
13.25	Caixa de passagem em alvenaria com tampa concreto 40x40x40cm rebocada interna e externamente	UN	2,00	80,20	<b>160,40</b>
13.26	Entrada de energia em BT trifásica 100 A	UN	1,00	2.562,35	<b>2.562,35</b>
13.27	Instalação de para-raios com aterramento	UN	1,00	2.334,19	<b>2.334,19</b>
13.28	Rele fotoelétrico para comando de iluminação externa 127v/1000w -	UN	4,00	45,25	<b>181,00</b>

	Fornecimento e instalação				
13.29	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 2,5mm2 Anti-chama - Fornecimento e instalação	M	1.800,00	3,37	<b>6.066,00</b>
13.30	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 4mm2 Antichama - Fornecimento e instalação	M	600,00	5,02	<b>3.012,00</b>
13.31	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 16mm2 Antichama – Fornecimento e instalação	M	25,00	12,18	<b>304,50</b>
13.32	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1KV 25mm2 Antichama – Fornecimento e instalação	M	100,00	17,80	<b>1.780,00</b>
13.33	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação	UN	1,00	252,21	<b>252,21</b>
13.34	Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	UN	17,00	26,51	<b>450,67</b>
13.35	Interruptor diferencial residual 25A/30mA-2P	UN	3,00	144,61	<b>433,83</b>
13.36	Projetor de LED, potência de 30W, grau de Proteção IP65, Temperatura de Cor 6000K. modelo AH-REFBR-20-BI-6000 Fab. AIHA ou similar.	un	3,00	162,40	<b>487,20</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>36.085,44</b>
<b>14</b>	<b>Cabeamento estruturado</b>				
14.1	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152	UN	6,00	28,74	<b>172,44</b>

	x 82 mm				
14.2	Tomada RJ-45 CAT 6 (2 Pontos) - modelo Pial Pratis, Liz da Tramontina ou similar..	UN	4,00	83,99	<b>335,96</b>
14.3	Tomada RJ-45 CAT 6 (1 Ponto) - modelo Pial Pratis, Liz da Tramontina ou similar..	UN	11,00	57,85	<b>636,35</b>
14.4	Cabo UTP RJ-45 - CAT 6.	M	180,00	6,81	<b>1.225,80</b>
14.5	Cabo fe-100, Drop wire 2 x 18 awg	M	60,00	1,79	<b>107,40</b>
14.6	Rack 19X12U Metálico com porta de acrílico, bandeja de fixação e acessórios.	UN	1,00	348,71	<b>348,71</b>
14.7	Switch de 16 portas 10/100MBPS - DLINK ou similar.	UN	1,00	280,37	<b>280,37</b>
14.8	Patch pannel 19 CAT 6E com 24 portas.	UN	3,00	215,37	<b>646,11</b>
14.9	Eletroduto de PVC rígido roscável 40mm (1 1/2"), fornecimento e instalação	M	10,00	25,18	<b>251,80</b>
14.10	Eletroduto de PVC flexível corrugado 25mm fornecimento e instalação	M	100,00	8,42	<b>842,00</b>
14.11	Quadro de distribuição para telefone N.2, 20x20x12cm em chapa metálica, sem acessórios, padrão Telebrás, fornecimento e instalação	UN	1,00	230,48	<b>230,48</b>
14.12	Caixa de passagem em alvenaria com tampa concreto 40x40x40cm rebocada interna e externamente	UN	2,00	80,20	<b>160,40</b>
14.13	Eletroduto de PVC rígido roscável dn 32mm (1 1/4) incl. conexões, fornecimento e instalação.	M	20,00	19,83	<b>396,60</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>5.634,42</b>
<b>15</b>	<b>Instalações sanitárias</b>				
15.1	Joelho PVC 90º esgoto 100mm -	UN	7,00	21,61	<b>151,27</b>

	fornecimento e instalação				
15.2	Joelho PVC 45° esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	3,00	20,93	<b>62,79</b>
15.3	Joelho PVC 90° esgoto 40mm - fornecimento e instalação	UN	6,00	8,20	<b>49,20</b>
15.4	Joelho PVC 45° esgoto 40mm - fornecimento e instalação	UN	3,00	8,52	<b>25,56</b>
15.5	Joelho PVC 90° esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	6,00	9,93	<b>59,58</b>
15.6	Joelho PVC 45° esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	5,00	13,23	<b>66,15</b>
15.7	Junção PVC esgoto 100x100mm - fornecimento e instalação	UN	1,00	34,59	<b>34,59</b>
15.8	Junção dupla PVC esgoto 100x100x100mm - Fornecimento e instalação	UN	1,00	52,78	<b>52,78</b>
15.9	Ralo sifonado de PVC 100x100mm simples - fornecimento e instalação	UN	3,00	18,66	<b>55,98</b>
15.10	Junção PVC esgoto 100X50mm - fornecimento e instalação	UN	4,00	30,75	<b>123,00</b>
15.11	Tubo de PVC esgoto js predial DN 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	7,90	20,31	<b>160,45</b>
15.12	Tubo PVC esgoto predial DN 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	15,00	26,91	<b>403,65</b>
15.13	Tubo PVC esgoto predial DN 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	56,50	39,43	<b>2.227,80</b>
15.14	Caixa de gordura pré-fabricada em PVC DN 100mm - Tigre ou equivalente - fornecimento e	UN	1,00	347,74	<b>347,74</b>

	instalação				
15.15	Caixa de inspeção pré-fabricada em PVC DN100mm - Tigre ou equivalente - fornecimento e instalação	UN	1,00	347,74	<b>347,74</b>
15.16	Sistema de esgoto Biotech ou similar, incluso Reator e filtro - Fornecimento e instalação	UN	1,00	5.432,43	<b>5.432,43</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>9.600,71</b>
<b>16</b>	<b>Instalações hidráulicas</b>				
16.1	Reservatório d'água cilíndrico de fibra de vidro capacidade 500 litros	UN	1,00	781,83	<b>781,83</b>
16.2	Kit para banheiro, cabide, saboneteira, toalheiro de rosto e de banho, porta papel higiênico, cromados. DIOPI ou similar.	UN	3,00	77,87	<b>233,61</b>
16.3	Tê de PVC soldável água fria 25mm - fornecimento e instalação	UN	7,00	6,16	<b>43,12</b>
16.4	Joelho PVC soldável 90° água fria 25mm - fornecimento e instalação	UN	10,00	5,29	<b>52,90</b>
16.5	Joelho PVC soldável 90° água fria 32mm - fornecimento e instalação	UN	2,00	6,62	<b>13,24</b>
16.6	Luva PVC soldável água fria 25mm - fornecimento e instalação	UN	2,00	3,21	<b>6,42</b>
16.7	Luva PVC soldável água fria 32mm - fornecimento e instalação	UN	2,00	4,41	<b>8,82</b>
16.8	Adaptador PVC soldável com flanges livres para caixa d'água soldável com flanges livres para caixa d'água 32mmx1" - fornecimento e instalação	UN	1,00	22,65	<b>22,65</b>
16.9	Tê PVC soldável com rosca metálica água fria 25mmX25mmX1/2" -	UN	2,00	18,43	<b>36,86</b>

	fornecimento e instalação				
16.10	Joelho PVC soldável com rosca metálica 90° água fria 25mmX1/2" - fornecimento e instalação	UN	10,00	10,93	<b>109,30</b>
16.11	Válvula de retenção horizontal Ø 25mm (1") - fornecimento e instalação	UN	1,00	118,65	<b>118,65</b>
16.12	Registro de gaveta 1" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalação	UN	5,00	81,98	<b>409,90</b>
16.13	Tubo de PVC soldável água fria DN 25mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	33,20	14,65	<b>486,38</b>
16.14	Tubo de PVC soldável água fria DN 32mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	15,40	21,01	<b>323,55</b>
16.15	Fornecimento e instalação de Cisterna 500L padrão TIGRE ou similar	UN	1,00	841,88	<b>841,88</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>3.489,11</b>
<b>17</b>	<b>Louças e metais</b>				
17.1	Ducha manual padrão popular	UN	1,00	89,28	<b>89,28</b>
17.2	Bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada, com tampa e acessórios - Ravena/Deca ou equivalente	UN	3,00	562,91	<b>1.688,73</b>
17.3	Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, largura 80 cm	UN	4,00	26,73	<b>106,92</b>
17.4	Lavatório de louça cor branca com coluna suspensa completo (sem torneira) - Vogue Plus, Deca ou equivalente	UN	3,00	509,02	<b>1.527,06</b>
17.5	Pia de cozinha de aço inoxidável, cuba	UN	1,00	402,26	<b>402,26</b>

	simples, 1,6 x 0,5 m - Tramontina ou equivalente				
17.6	Tanque de louça com coluna, incluso acessórios de fixação, ferragens em metal cromado, válvula de escoamento e sifão	UN	1,00	586,85	<b>586,85</b>
17.7	Torneira automática de pressão metálica para pia, inclusive conexões e acessórios - Decamatic ou equivalente	UN	3,00	308,93	<b>926,79</b>
17.8	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para jardim ou tanque, padrão alto - fornecimento e instalação	UN	1,00	75,75	<b>75,75</b>
17.9	Torneira cromada tubo móvel de parede 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação	UN	1,00	115,30	<b>115,30</b>
17.10	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação	UN	1,00	29,00	<b>29,00</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>5.547,94</b>
<b>18</b>	<b>Impermeabilização</b>				
18.1	Impermeabilização com manta asfáltica (aplicação à quente), espessura 3mm protegida com filme de alumínio gofrado, e=0,8mm, incluso emulsão asfáltica	M2	8,00	76,92	<b>615,36</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>615,36</b>
<b>19</b>	<b>Identificação Visual</b>				
19.1	Fornecimento e instalação de placas de sinalização de incêndio	UN	11,00	17,12	<b>188,32</b>
19.2	Placa de identificação em acrílico para portas, com aplicação de vinil adesivo	UN	10,00	56,32	<b>563,20</b>
19.3	Fornecimento e instalação de letra em aço inox tipo caixa 27cm x 3,5cm.	UN	48,00	74,14	<b>3.558,72</b>
19.4	Fornecimento e	UN	1,00	724,14	<b>724,14</b>

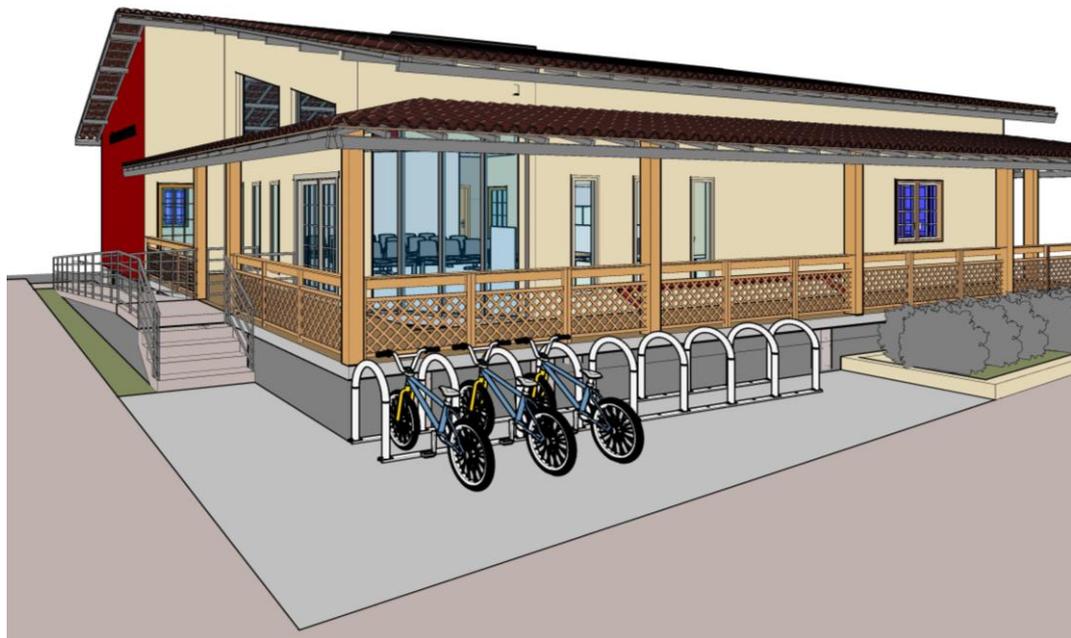
	instalação de Brasão da república (70cm) em inox tipo caixa 5cm.				
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>5.034,38</b>
<b>20</b>	<b>Paisagismo</b>				
20.1	Plantio de Açazeiro multicaule, h>3m incluindo adubo e terra preta.	UN	2,00	113,44	<b>226,88</b>
20.2	Plantio Samambaia Chorona, incluindo terra preta e adubo	UN	10,00	76,61	<b>766,10</b>
20.3	Plantio de alocasia amazônica	UN	10,00	37,61	<b>376,10</b>
20.4	Poda de árvores, com limpeza de galhos secos e retirada de parasitas, incluindo remoção de entulho	UN	1,00	51,00	<b>51,00</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>1.420,08</b>
<b>21</b>	<b>Serviços Diversos</b>				
21.1	Guarda-corpo de madeira de lei aparelhada, na altura de 1,00m, engastado 5cm no concreto, intercalado por montantes de 7,5x11,25/3"x4.1/2" com espaçamento de 1.00m	M	26,50	99,74	<b>2.643,11</b>
21.2	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo Split "High-Wall", 18.000 Btu/h - Marca Samsung	UN	1,00	3.169,86	<b>3.169,86</b>
21.3	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo Split "High-Wall", 12.000 Btu/h - Marca Samsung	UN	1,00	2.891,03	<b>2.891,03</b>
21.4	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo Split "High-Wall", 24.000 Btu/h - Marca Samsung	UN	3,00	4.295,42	<b>12.886,26</b>
21.5	Fornecimento e instalação de armário para cozinha 80X65 cm em madeira de lei - 2 Portas e 2 Prateleira interna. Italeina, Todeschini	UN	2,00	2.101,40	<b>4.202,80</b>

	ou similar.				
21.6	Conjunto de 3 mastros de ferro galvanizado para bandeira, altura 6M Ø 50MM.	UN	1,00	1.607,06	<b>1.607,06</b>
21.7	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado	UN	3,00	129,97	<b>389,91</b>
21.8	Tubulação de cobre p/ Split 18.000 / 24.000 btu/h	M	6,00	50,30	<b>301,80</b>
21.9	Tubulação de cobre p/ Split 12.000 btu/h	M	6,00	46,48	<b>278,88</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>28.370,71</b>
<b>22</b>	<b>Serviços Finais</b>				
22.1	Limpeza final da obra	M2	238,50	1,52	<b>362,52</b>
<b>SUBTOTAL (ETAPA):</b>					<b>362,52</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>684.518,33</b>
<b><i>Volare 17 - PINI</i></b>					

- **Maquete eletrônica**

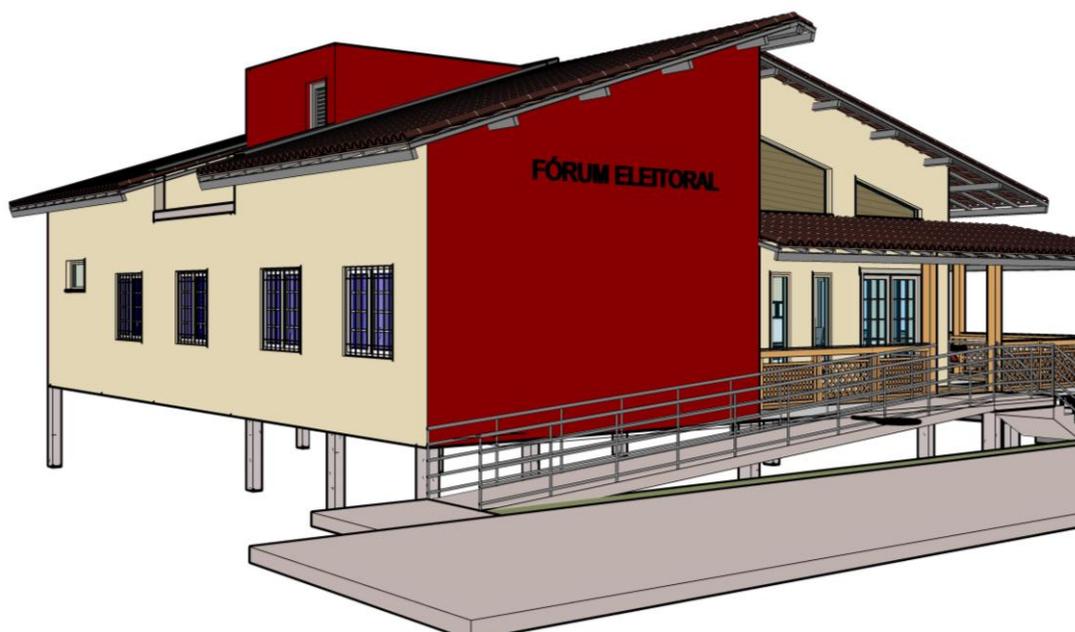
A maquete eletrônica, conforme pode ser observado nas figuras de número 20 a 23, apresenta detalhes dos volumes externos com destaque para a varanda, cobertura, escada e rampa e também de uma vista do salão de atendimento. .

Figura 20 – Perspectiva 01



Elaboração: Marcele Matos (2015)

Figura 210 – Perspectiva 02



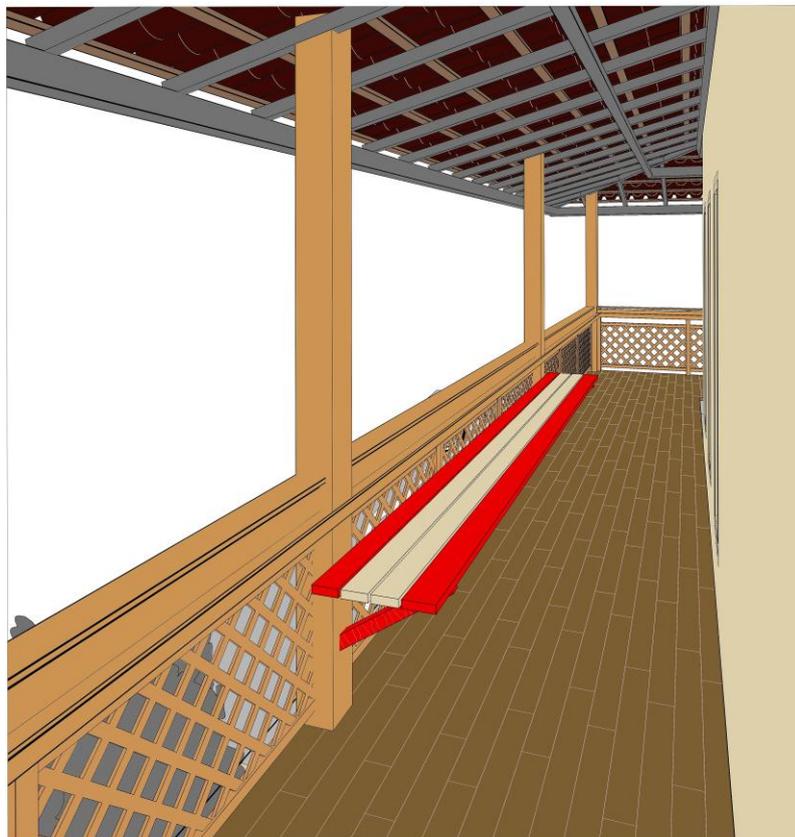
Elaboração: Marcele Matos (2015)

Figura 22 – Perspectiva do Salão de Atendimento



Elaboração: Marcele Matos (2016)

Figura 23 – Perspectiva da área de espera



Elaboração: Marcele Matos (2016)

No processo de projeto de Afuá, o uso de ferramenta de 3d se deu somente após a execução de etapas anteriores como estudo de condicionantes, estabelecimento de conceitos, estudo de volume à mão livre e de ambiente individualizado. Uma vez concluídas as etapas anteriores, o uso do Revit para desenvolvimento do projeto se deu de forma muito mais segura e objetiva, pois, ao contrário de outros projetos que sempre se iniciavam com o uso de software, essa experiência procurou fazer percursos diferentes.

- **Leiaute**

Figura 24 – Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará



Elaboração Marcelle Matos (2015)

O leiaute apresentado na figura 24 apresenta a preocupação do projeto com uma melhor ordenação do fluxo de servidores e usuários de modo a garantir uma melhor prestação de serviço. Para isso, percebe-se que há uma integração dos

demais ambientes do projeto com o salão de atendimento que acaba incorporando um papel de maior destaque em função de ser o espaço onde o cidadão é recebido e são atendidas as suas principais demandas. Também ficou bastante evidenciada no leiaute a composição da varanda com o conjunto, resultado esse que além de viabilizar a produção de um espaço a mais para os usuários, também consegue cumprir de forma bastante eficiente o seu papel enquanto recurso redução do impacto da radiação solar no interior do prédio, uma vez que protege os principais vãos do edifício localizados na fachada principal e na lateral esquerda.

### **A obra**

A execução da obra do Fórum Eleitoral de Afuá foi estimada para nove meses, tendo sido iniciada no mês de fevereiro de 2016, estando, pois na sua fase final. As figuras 25, 26 e 27, apresentam detalhes da execução da fachada, salão de atendimento e varanda. Nas fotos da fachada, se evidencia a composição da cobertura com o conjunto e também pode ser visto alguns dos efeitos do projeto luminotécnico. A foto do salão de atendimento destaca o pé direito mais alto e o uso do vidro como recurso de integração do ambiente interno com a vista da praça onde o maior destaque é a vista do rio Afuá. Na foto da varanda se evidencia o resultado da execução do guarda-corpo que foi concebido a partir dos elementos de destaque da arquitetura local, com o uso de madeira e também é possível perceber o efeito do piso que apesar de se tratar de um revestimento cerâmico, o mesmo utilizou textura que remete ao traçado das estivas da cidade.

Figura 25 – Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará



Elaboração Marcele Matos (2015)

Figura 26– Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará



Elaboração Marcele Matos (2015)

Figura 27– Layout Final do Fórum Eleitoral de Afuá – Pará



Elaboração Marcele Matos (2015)

A estratégia projetual utilizada consistiu na tentativa de incorporação de elementos do lugar ao projeto do Fórum Eleitoral de Afuá com inserção de elementos marcantes da arquitetura e da cultura local como forma de agregar significado que favorecesse, de alguma forma, na identificação do morador com o projeto do edifício. Mesmo se tratando de um projeto novo, a incorporação de elementos novos não deixou de levar em conta o partido já utilizado nas outras

unidades produzidas pelo tribunal, assim como os conceitos de funcionalidade, conforto e segurança.

Dessa forma, com base nas observações e registros fotográficos, foram selecionados os seguintes elementos característicos da cidade, conforme pode ser observado nas figuras 20 a 27: a varanda, por se tratar de um dos principais recursos da tipologia construtiva ribeirinha, no projeto do Fórum incorporou as funções de acolhimento, com a inclusão de um banco de madeira fixo, remetendo ao modelo utilizado nas praças, em uma área de espera, integração visual com a rua e mitigação dos efeitos da radiação solar. O uso da madeira com elemento de composição da fachada, em toda estrutura do guarda-corpo e também do corrimão da rampa de acesso. O uso de cobertura aparente, com jogo de volumes, quebrando com o padrão da platibanda largamente utilizado nos projetos de outros fóruns. O uso do bicicletário, como forma de garantir espaço ao único veículo de transporte interno, a bicicleta, e também o uso de jardins, cuja especificação foi direcionada para guardar coerência com os tipos de plantas já utilizadas nos jardins da cidade. Em relação à interação visual com a Praça Albertina Baraúna, e o entorno do prédio, a solução encontrada foi utilizar elementos de fachadas, como vão de porta, janelas e um visor, trabalhados com vidro e madeira, a fim de equilibrar o uso dos referidos materiais e permitir uma maior percepção da área externa.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A obtenção dos dados da pesquisa se deu a partir do uso de diferentes procedimentos como forma de tentar assegurar aos resultados obtidos, um maior grau de confiabilidade e qualidade (GIL, 2007). Nesse sentido, os procedimentos utilizados consistiram no uso das seguintes técnicas de pesquisa, como a etnografia do processo projetual e a realização de oficinas, com a aplicação de questionários, com perguntas abertas aos moradores de Afuá e à equipe de projeto do Tribunal Regional Eleitoral.

Considerando que se trata de pesquisa qualitativa, em decorrência disso, há um grau muito elevado de subjetividade nos resultados dos questionários e procurou-se agrupar os resultados obtidos por elementos que guardem entre si similaridades conceituais, a fim de facilitar a análise. Este capítulo foi dividido em duas partes em que são apresentados os resultados da percepção dos usuários sobre a implantação do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá e os resultados da percepção da equipe de projeto e gerentes sobre o processo projetual e os resultados do projeto, apesar da obra ainda estar em fase de conclusão, tal situação não impediu que fossem feitas as oficinas, que por sua vez, se utilizaram de recursos visuais, fotográficos, e mesmo a própria obra, durante a aplicação dos questionários.

### **5.1 RESULTADO 1: PERCEPÇÃO DOS MORADORES SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DO FÓRUM ELEITORAL DE AFUÁ**

Como estratégia de análise dos resultados da oficina realizada com os moradores de Afuá, após a leitura dos questionários, procedeu-se a tabulação de todas as respostas e, em seguida, a categorização dos dados, a fim de viabilizar uma tomada de decisão e favorecer as conclusões com base nos referidos dados (GIL, 2007). Dessa forma, as respostas foram separadas por categoria, com o intuito de caracterizar os elementos mais representativos de cada uma.

- **SISTEMATIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO:** Percepção dos usuários sobre a implantação do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá

Com base na análise, percebe-se que, apesar da forma variada com que as pessoas se manifestaram acerca das questões apresentadas no questionário, verifica-se que elas conseguiram associar as perguntas com a apresentação feita durante a oficina, acerca das justificativas pela opção da tipologia adotada para o Fórum Eleitoral de Afuá. Assim, os resultados podem ser assim apresentados.

Quadro 7 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você gostou?

Total entrevistados	de	Categorias			
		Adequação à cidade/cultura	Acessibilidade (cidadania)	Utilidade	Estética
18		03	03	04	05

Quadro 8 – Respostas por categoria: O que você gostou?

Categoria	Respostas				
Adequação à realidade/cultura	Adaptação do projeto do cartório eleitoral à realidade do município, a exemplo da construção de um bicicletário para melhorar o atendimento às necessidades dos eleitores.	Gostei da obra ter se adaptado à realidade local.	Eu gostei da forma com foi elaborado o projeto visando a forma como são construídas as outras moradias e instituições públicas.	_____	_____
Acessibilidade (cidadania)	De tudo, principalmente parte da frente rampa de acesso.	A frente do prédio, rampa para para deficiente.	A parte que eu gostei foi a lateral que teve a entrada de cadeirante.	_____	_____
Utilidade	Gostei do projeto como um todo por um motivo de necessidade da cidade e até mesmo para a população saber identificar onde e como funciona o trabalho.	Gostei do espaço que ficou maior e mais confortável para a nossa população afuaense.	O projeto é muito interessante para toda a nossa comunidade, que vai ajudar a proporcionar um ótimo trabalho para todos que precisam dessa instituição. Vai ficar ótimo para	O projeto é de suma importância a apresentação do título do projeto haja vista que o arquiteto expôs de maneira simples e objetiva.	

			todos.		
Estética	Gostei muito do modelo do prédio ele é muito bonito.	Muito bonito, gostei de tudo.	A obra em si mostra o projeto de arquitetura. Que mostra o prédio em si bonito. Gostei do conjunto da obra ao todo.	Do telhado, parte da estrutura da obra ao todo.	Bom o projeto é muito importante para o município, gostei. É uma inovação para a cidade, muito lindo.

Em relação à primeira pergunta: O que você gostou? Foram estabelecidas para essa primeira questão, as seguintes categorias: adequação à cidade (cultura), acessibilidade (cidadania), utilidade (efetividade) e estética.

Sobre a categoria que associa o projeto à realidade e a cultura local, sua presença entre as respostas do questionário confirma que a população consegue perceber e valorizar a apropriação de elementos do lugar no projeto de Arquitetura, como a tipologia, o que também se mostra coerente com a observação de Norbert-Schulz (1976 apud BARROS, 2011) acerca do propósito da Arquitetura em buscar viabilizar uma identificação com as características próprias de um lugar.

As três respostas apresentadas para essa questão apontam a relação do projeto com “a realidade do município” ou com “a forma como são construídas as outras moradias e instituições públicas” como fatores importantes do projeto e que são identificados pelos entrevistados como algo positivo.

Em relação à categoria da Acessibilidade, que também pode ser denominada de cidadania, uma vez que a acessibilidade se constitui de pré-requisito indispensável para o usufruto dos serviços públicos, ela foi identificada em três respostas, o que demonstra que, mesmo em uma cidade ribeirinha como Afuá, em que a acessibilidade é um conceito distante e não faz parte da rotina da cidade, sobretudo se considerar a forma desumana como as pessoas com dificuldade de locomoção são transportadas nas embarcações do Marajó, esse conceito tem importância reconhecida pelos moradores, conforme pode ser sintetizado no seguinte relato do morador: “A parte que eu gostei foi a lateral que teve a entrada de cadeirante”.

A categoria denominada Utilidade, porque considerou que um grupo de respostas do questionário focou mais na importância do projeto para a cidade e

também na maior oferta de espaços para atendimento ao público. Essa categoria poderia receber outras denominações dado o seu caráter geral, contudo, optou-se por essa interpretação em virtude da própria natureza do prédio do Fórum Eleitoral que consiste em não somente prestar atendimento direto ao cidadão como também gerenciar o processo eleitoral, em que as tensões e os interesses quase sempre acirram os ânimos dos grupos envolvidos.

Para a prestação dos serviços diversos do Fórum Eleitoral, uma boa estrutura com espaços adequados, certamente atuará de forma favorável na qualidade desses serviços, conforme relato de um dos moradores: “O projeto é muito interessante para toda a nossa comunidade, que vai ajudar a proporcionar um ótimo trabalho para todos que precisam dessa instituição. Vai ficar ótimo para todos.”.

A categoria Estética foi a mais mencionada no questionário, em que cinco respostas foram agrupadas nessa categoria, apesar de se tratar de um conceito de simples interpretação, mas uma análise mais detalhada poderia também identificar alguma associação com a primeira categoria, pois algumas dessas respostas podem remeter a ela. No entanto, considerando a estética, ela pode ser sintetizada pelo seguinte relato: “A obra em si mostra o projeto de arquitetura. Que mostra o prédio em si bonito. Gostei do conjunto da obra ao todo”.

Quadro 9 – Classificação por categoria das respostas da segunda pergunta do questionário: O que você não gostou?

Total entrevistados	de	Categoria	
		Respostas gerais	
18		03	

Quadro 10 – Respostas por categoria: O que você não gostou?

Categoria	Respostas			
Respostas gerais	Não há entrada para caixa d'água	Do pátio	Poucas salas	Proximidade da escada

Na análise das respostas da segunda pergunta do questionário, não se conseguiu categorizá-las de forma mais variada, razão pela qual foram agrupadas em uma categoria denominada de Respostas Gerais. Em relação às respostas, percebe-se que as que se referem ao número de salas e à proximidade da escada,

atentam para uma questão real que é o resultado do tamanho do terreno o que, de fato, acabou limitando bastante a inclusão de uma área maior para o bicicletário. Sobre o número de salas, o projeto segue o partido já definido pelo TSE, onde, os espaços mais significativos são o salão para atendimento ao eleitor, as salas para a administração, gabinete do juiz e o depósito para urnas eletrônicas.

Quadro 11 – Classificação por categoria das respostas da terceira pergunta do questionário: O que você mais gostou?

Total entrevistados	de		
	Categorias		
	Adequação à cidade/cultura	Estrutura predial	Estética
18	03	05	05

Quadro 12 – Respostas por categoria: O que você mais gostou?

Categoria	Respostas				
Adequação à cidade/cultura	O que mais gostei foi o fato da obra estar com as características locais.	A parte que eu mais gostei foi a parte do pátio que foi muito bem construído visando a forma da cidade.	O que mais gostei foi modo de trabalho e do objetivo do projeto.	_____	_____
Estrutura predial	Os espaços internos bem distribuídos no projeto arquitetônico.	Tá ótimo todas as estruturas muito boa.	Do modo que foi feito.	Da estrutura.	Cozinha e caixa d'água.
Estética	Foi a frente do prédio que saiu perfeito como devia ser feito.	As salas e as pinturas	Bom, gostei mais da frente. Pois ela vai trazer uma beleza simples para o cartório e uma nova estrutura para os prédios.	Local do prédio, jardim	Jardim

Em relação à terceira pergunta: O que você mais gostou? Foram estabelecidas para essa terceira questão, as seguintes categorias: adequação à cidade (cultura), estrutura predial e estética.

Assim como na primeira questão, identificou-se também a presença da categoria Adequação à cidade/Cultura Presente em três respostas do questionário, o que vai confirmar novamente a percepção de Barros (2011) acerca de que a sensibilidade da Arquitetura para os elementos que agem na interação entre

“ambiente-comportamento”, cria condições para sintonizar as expectativas de um grupo em relação ao lugar.

Essa categoria responde à indagação inicial da pesquisa e reforça a expectativa inicial acerca da forma de se incluir elementos do lugar no projeto de Arquitetura institucional, bem como também em relação à forma com que esses elementos são percebidos pela comunidade do local. Nessa questão, fica evidenciada a aprovação do morador pelo relato de uma das respostas: “O que mais gostei foi o fato da obra estar com as características locais”.

As respostas que fizeram referência à estrutura física do projeto, como um todo, além dos ambientes internos, foram categorizadas como estrutura predial e, nesse caso, trata-se de uma categoria citada cinco vezes, demonstrando, assim, a percepção do morador em relação ao conjunto do edifício e do leiaute interno, conforme relato: “Os espaços internos bem distribuídos no projeto arquitetônico”. Outra análise, certamente, poderá chegar à caracterização de mais de uma categoria para esse grupo de respostas, dependendo da leitura que se faça das respostas em relação às características gerais do projeto, porém, deverá levar em conta a menção à ordenação espacial e a solução estrutural adotada no projeto do Fórum Eleitoral de Afuá.

Uma vez que a terceira questão é bastante próxima da primeira, percebeu-se a presença também da categoria referente à estética, em que foram agrupadas respostas que sugeriam uma avaliação do projeto mais focada no aspecto da plástica, da cor, volume e também nas respostas que se referiram ao jardim. Mantendo a coerência com as respostas da primeira pergunta, aqui também, essa categoria foi a mais mencionada. Tal ocorrência sinaliza para uma atenção em relação aos resultados visuais do projeto, conforme alguns relatos apresentados: “Foi a frente do prédio que saiu perfeito como devia ser feito”/“As salas e as pinturas.”

Quadro 13 – Classificação por categoria das respostas da quarta pergunta do questionário: O que você acha que faltou?

Total entrevistados	de	Categorias	
		Espaço	Segurança
18		04	01

Quadro 14 – Respostas por categoria: O que você acha que faltou?

Categoria	Respostas			
Espaço	Mais salas	Bom, simplesmente, mais espaço para a obra.	Mais espaço de calçada.	Um espaço maior.
Segurança	A colocação de muro ou cerca nos arredores do prédio, para melhorar a segurança no local. A construção de uma passarela entre o prédio do fórum e o novo cartório eleitoral, para facilitar o acesso entre suas dependências.			

Em relação à quarta pergunta: O que você acha que faltou? Foram estabelecidas para essa questão, as seguintes categorias: Espaço e Segurança.

A categoria Espaço foi a que apresentou mais respostas e revela uma preocupação do morador com a questão do espaço previsto no projeto para a realização das atividades cartorárias. Essa percepção em relação a essa categoria revela uma das maiores dificuldades da equipe de projeto em relação à implantação do projeto dentro do terreno destinado pela Prefeitura, com área de aproximadamente 340 m<sup>2</sup>, o que equivale a aproximadamente 57% da área do lote padrão utilizado para os outros projetos de fóruns eleitorais, em que a área mínima solicitada pelo Tribunal equivale a 600 m<sup>2</sup>.

Alguns relatos de moradores demonstram de forma bastante clara essa percepção: “Bom, simplesmente, mais espaço para a obra”/“Mais espaço de calçada”. Em razão do tamanho do terreno, o projeto acabou contemplando os espaços internos, o que acabou limitando bastante a adoção de uma solução que pudesse permitir uma maior apropriação do espaço externo, que ficou no limite.

Quadro 15 – Classificação por categoria das respostas da quinta pergunta do questionário: Outras considerações?

Total entrevistados	de	Categorias		
		Utilidade	Estética	Transparência
18		02	07	

Quadro 16 – Respostas por categoria: Outras considerações?

Categoria	Respostas			
Estrutura interna	Uma rampa para a caixa d'água.	Uma rampa para escada e caixa d'água.	_____	_____
Utilidade	Quem vai	E que no final, o Fórum	Muito obrigado em trazer para o	

	ganhar com esse projeto somos todos nós, da cidade de Afuá. Parabéns pelo trabalho.	seja inaugurado e Afuá seja o grande favorecido com mais essa obra.	nosso município um excelente edifício do Fórum Eleitoral.
Estética	Bom é uma obra muito linda e simples. Irá ajudar muito.	Só agradecer ao arquiteto Angelo pelo projeto lindo, e o mais importante visando as normas da cidade.	Devido ao prédio do TRE as minhas considerações e meu ponto de vista está tudo bonito e bem estruturado e bem projetado.
Transparência	Obrigado pelo projeto e agora dessa forma que nos foi apresentado sabemos que onde estar nosso imposto pago e tudo mais. E sem mais delongas Parabéns!		

Em relação à quarta pergunta: Outras considerações? Foram agrupadas as respostas em quatro categorias: Estrutura Interna (Faltou), Utilidade, Estética e Transparência (interação).

A categoria classificada como Estrutura Interna, por ter um caráter de análise do que se considera que faltou, possui bastante associação com a pergunta anterior que indaga acerca do que faltou. Porém, a título de esclarecimento, o projeto do Fórum previu dois acessos para a área do reservatório de modo a favorecer a atividade de manutenção, um através do forro do banheiro e o outro acesso externo pela lateral esquerda do prédio.

Percebeu-se novamente a presença da categoria Utilidade no grupo de respostas, quando se faz associação dos resultados do projeto com benefícios para a cidade e a população, como demonstrado nas seguintes respostas: “Quem vai ganhar com esse projeto somos todos nós, da cidade de Afuá. Parabéns pelo trabalho”. / “E que no final, o Fórum seja inaugurado e Afuá seja o grande favorecido com mais essa obra”.

A categoria classificada por Estética contemplou as respostas que fizeram referência ao projeto a partir de um conceito de beleza, conforme se pode ver nas seguintes narrações: ‘Só agradecer ao arquiteto Angelo pelo projeto lindo, e o mais importante visando as normas da cidade. / “Bom é uma obra muito linda e simples. Irá ajudar muito”.

Outra categoria foi classificada como Transparência, em razão de ter se reportado à importância da oficina como forma de se fazer uma prestação de contas do trabalho, que foi bem assimilado como resultado do investimento do cidadão no pagamento de impostos, conforme relatado: “Obrigado pelo projeto e agora dessa

forma que nos foi apresentado sabemos que onde estar nosso imposto pago e tudo mais. E sem mais delongas, parabéns!”

O conjunto das análises realizadas sobre as respostas dos moradores à primeira etapa da oficina fornecem elementos que evidenciam que, de um modo geral, a proposição de projeto para o Fórum Eleitoral de Afuá foi compreendida pelos entrevistados e, mais que isso, houve uma receptividade à proposta de projeto de edifício público, que quebra a tradição da formalidade excessiva, no sentido de que não se permite dialogar com o lugar.

Perceber a estratégia projetual e identificar elementos da cultura local e das características do lugar em um prédio destinado a atender ao público, bem como a estratégia projetual, foi bem recepcionada pelo grupo de moradores, conforme atestam as respostas do questionário.

## 5.2 RESULTADO 2: PERCEPÇÃO DA EQUIPE DE PROJETO E DE SERVIDORES SOBRE O PROCESSO PROJETUAL E O PROJETO DE AFUÁ

Considerando que havia a intenção de se buscar uma metodologia que possibilitasse um maior grau de detalhamento das rotinas da equipe de projeto da Seção de Engenharia e Projetos durante a elaboração do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá, optou-se pelo uso da técnica etnográfica tendo em vista que, segundo Godoy (1995), o estudo etnográfico busca apresentar uma explicação extenuante de determinada cultura. A aplicação do referido método foi realizada pelo registro diário das etapas do processo de projeto desenvolvido pela equipe de projeto, em uma espécie de diário de projeto.

- **SISTEMATIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO:** Percepção da equipe de projeto sobre o processo projetual e o projeto

### 1º Grupo de questões

Quadro 17 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para o Fórum Eleitoral da cidade de Afuá?

Total entrevistados	de	Categorias
04		Adaptação ao lugar
		04

Quadro 18 – Respostas por categoria: O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para o Fórum Eleitoral da cidade de Afuá?

Categoria	Respostas			
Adequação ao lugar	<p>Bastante pertinente, tendo em vista a peculiaridade do município com terrenos alagados e proibição de circulação de veículos automotores e motocicletas.</p>	<p>Foi uma decisão acertada. Nenhum projeto padrão implantado em outras cidades do Pará poderia ser implantado em um local tão singular como a cidade de Afuá sem nenhuma adaptação.</p>	<p>Um desafio. Cotidianamente devido as demandas e prazos curtos para a realização dos projetos acaba-se optando por padrões arquitetônicos (os ditos modelos previamente elaborados e que em teoria deveriam facilitar o trabalho) que são apenas inseridos e adaptados a terrenos, nem sempre resultando na melhor solução para o local.</p> <p>Ao me deparar com o projeto que seria desenvolvido para a cidade de Afuá e a proposta diferenciada em como projetá-lo fui forçada a agregar uma série de conceitos e mecanismos até então pouco utilizados no meu trabalho como estagiária de arquitetura. Os padrões ficaram em segundo plano, buscou-se deixar “fluir as ideias” numa leitura profunda sobre o ambiente não só físico, mas toda a dinâmica (ou aquilo que foi possível observar) que se desenvolve cotidianamente na cidade.</p> <p>Isto proporcionou um maior controle sobre o que fazer projetualmente e também uma surpresa (muito satisfatória por sinal) quando “terminado” o processo em perceber uma solução bonita, que busca dialogar com o espaço a</p>	<p>Foi necessária a mudança para a adequação da proposta arquitetônica considerando, por exemplo, a localização às margens de rios da cidade.</p>

			sua volta, sem ferir a paisagem urbana (visto os condicionantes)	
--	--	--	--	--

Sobre a primeira questão do questionário, que foi aplicado com a equipe de projeto: O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para o Fórum Eleitoral da cidade de Afuá? Nessa questão, a análise das respostas convergiu para a classificação em uma única categoria, a da adaptação ao lugar.

Chamou a atenção o fato dos membros da equipe, cada um a sua maneira, ter percebido a importância da mudança do padrão de projeto para Afuá, após a análise dos resultados do projeto e da execução da obra, bem como ter se posicionado favorável a essa decisão, ao levar em conta que até então, a metodologia projetual adotada para novos projetos consistia exclusivamente no ajuste dos projetos padrões, conforme podem ilustrar alguns trechos de respostas apresentadas: “Nenhum projeto padrão implantado em outras cidades do Pará poderia ser implantado em um local tão singular como a cidade de Afuá sem nenhuma adaptação”.

Os padrões ficaram em segundo plano, buscou-se deixar “fluir as ideias” numa leitura profunda sobre o ambiente não só físico, mas toda a dinâmica (ou aquilo que foi possível observar) que se desenvolve cotidianamente na cidade. Alguma coisa mudou? Talvez, mas fica evidente que a percepção da equipe de projeto acerca da importância do lugar no processo projetual já sugere uma humanização no sentido de que a percepção do usuário foi levada em conta, ou seja, houve um esforço para se tentar tirar partido do lugar como forma de enriquecer o processo de projeto, em que o padrão já não foi o ponto de partida. Percebe-se aqui, a Arquitetura cumprindo o seu papel no sentido de tentar aproximar das instituições democráticas (MONTANER, 2014), e também se quebra o paradigma da elaboração de projetos institucionais citados por Vargas (2003), em que o rol dos clientes mais significativos se expandiu para abrigar além da Administração contratante, o usuário, o morador de Afuá.

Quadro 19 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Cite pontos positivos

Total entrevistados	Categorias		
	Uso de recursos materiais e humanos do local	Projeto adaptado ao local	Projeto dá mais atenção ao usuário
04	01	3	01

Quadro 20 – Respostas por categoria: Cite pontos positivos.

Categoria	Respostas		
Recursos locais	Possibilidade de utilização de materiais, mão de obra e técnicas regionais, tais como, madeiras da região na confecção de esquadrias, peças de madeira de telhado e guarda-corpos.		
Adaptação ao local	Privilegiou o Regionalismo. Não era a proposta criar um prédio com mais ênfase à plástica que a funcionalidade, ou que tivesse um caráter mais "artístico". Também não se optou por um prédio com características mais modernas (grandes áreas envidraçadas, platibandas, estruturas aparentes etc.). Dessa forma o prédio não será um "objeto estranho" ao local.	...por buscar inserir-se no espaço, como dito anteriormente, dialoga com a paisagem (fato muito importante no respeito a dinâmica do ambiente onde está inserido). Desconstrói a ideia de edifício público unicamente funcional.	Como a cidade possui um forte vínculo com os rios, acredito que a proposta final foi concebida em acordo com as condicionantes do lugar, bem como suas deficiências e suas potencialidades do mesmo.
atenção ao usuário	O processo projetual diversificou a proposta, atenta mais para o usuário do edifício.		

Na análise da segunda questão sobre pontos positivos do projeto, foram identificadas três categorias, quais sejam: Recursos Locais, Adaptação ao Local e Atenção ao Usuário.

A categoria que trata do uso dos recursos locais corresponde à identificação de aspectos positivos, o fato do projeto prever materiais locais, como a madeira, para a execução da estrutura da cobertura e da varanda, como também a possibilidade de uso da mão de obra da cidade na fase de execução da obra, conforme evidenciado na narrativa do questionário: “Possibilidade de utilização de materiais, mão de obra e técnicas regionais, tais como, madeiras da região na confecção de esquadrias, peças de madeira de telhado e guarda-corpos”.

Novamente se fez presente a categoria que destaca a adaptação ao lugar como ponto positivo do projeto, o que reforça a percepção de que a equipe de projeto se mostrou sensível aos resultados da experiência de Afuá e, mais que isso, reconhece como um valor de projeto a incorporação de elementos do lugar, ou seja, a “identidade particular” do lugar, conforme defende Norberg-Schulz (2008), no processo de projeto.

A terceira categoria trata da atenção ao usuário como um dos pontos positivos do projeto, conforme relatado no questionário: “O processo projetual diversificou a proposta, atenta mais para o usuário do edifício”. Aqui, a resposta aponta para a tomada de consciência do membro da equipe de que a mudança de paradigma não foi feita somente para atender a uma particularidade física da cidade, mas que teve com objetivo principal tentar alcançar o usuário de alguma forma, seja ele o servidor do Fórum Eleitoral, o usuário direto ou mesmo o morador.

Quadro 21 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Cite pontos negativos

Total de entrevistados	Categorias		
	Tempo gasto para a elaboração	Custo do projeto e logística de deslocamento	Integração com a equipe e o tempo destinado ao desenvolvimento do projeto
04	01	01	01

Quadro 22 – Respostas por categoria: Cite pontos negativos

Categoria	Respostas
Tempo de elaboração	Maior gasto de tempo da equipe técnica com a formulação de um projeto totalmente novo; Tempo e flexibilização para que a proposta seja desenvolvida.

custo do projeto e logística de deslocamento	É elevado o custo de se construir em locais de difícil acesso como esse. Além disso, a fiscalização da obra também é dificultada em função do grande deslocamento necessário para se chegar ao local.
Integração com a equipe	Necessita de uma boa interação com a equipe envolvida.

Na análise da terceira pergunta, que aborda sobre pontos negativos do projeto, foram identificadas três categorias: Tempo de elaboração, custo do projeto e logística de deslocamento e Integração com a equipe.

A primeira categoria destacou o tempo de elaboração do projeto conforme relato: “Maior gasto de tempo da equipe técnica com a formulação de um projeto totalmente novo; Tempo e flexibilização para que a proposta seja desenvolvida”. As duas respostas elegeram o tempo de elaboração como uma das dificuldades do projeto de Afuá, que, de fato, corresponde à realidade quando comparado ao processo de projeto para a elaboração de soluções padronizadas, onde o grau de complexidade é bem menor.

Uma questão importante a se indagar acerca desse item é se os resultados obtidos em um processo diferenciado, de onde saem de cena o protagonismo do terreno e do projeto padrão, para a entrada do lugar como irradiador de possibilidades para o projeto que se pretende humanizado? Outra questão também importante a se discutir é sobre qual o custo admissível para uma solução que procure dialogar com o usuário e com o lugar? Ou ainda, uma solução que procure satisfazer minimamente o usuário? É possível se imaginar que uma resposta coerente exploraria a necessidade da Administração do Tribunal em adotar como cultura institucional, algumas boas práticas de gestão, como o planejamento, o que poderia, a partir dele, viabilizar a elaboração de cronogramas de execução de atividades mais coerentes com a finalidade institucional de prestar serviços que primem pela eficiência, eficácia e efetividade.

A segunda categoria aborda sobre custo do projeto e logística de deslocamento, de fato, as peculiaridades da cidade de Afuá, com acesso somente através de transporte hidroviário, bem como a distância da capital foram elementos que contribuíram para a elevação do custo em função da necessidade do projeto levar em conta nos seus custos toda a logística de transporte necessária para chegada de material e serviços à cidade.

A instituição ao se propor construir o Fórum Eleitoral de Afuá, tinha convicção do maior grau de dificuldade para a viabilização do empreendimento, a começar pela licitação onde poucos interessados apareceram.

A terceira categoria apontou Integração com a equipe como um dos pontos negativos do projeto: “Necessita de uma boa interação com a equipe envolvida”. Conforme Broadbent (1982), invariavelmente, o arquiteto desenvolve suas atividades como membro de uma equipe e que, mesmo os que possuem personalidade muito forte, precisam de outras pessoas, isso é confirmado nessa observação do questionário, onde também se procurou estreitar mais a atuação de equipe no processo de projeto de Afuá, o que, em alguns momentos, foi difícil dada a diferença de metodologia e percepção de problemas, contudo, esta tentativa de integrar o grupo foi muito importante, mas poderia ter se dado de forma mais ampla nas etapas do projeto.

Quadro 23 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do cartório de Afuá?

Total de entrevistados	Categorias			
	Aprendizado sobre peculiaridade de projeto	Satisfação por propiciar utilidade e conforto aos usuários	Aula de projeto	Inserção do contexto urbano na arquitetura
04	01	01	01	01

Quadro 24 – Respostas por categoria: O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do cartório de Afuá?

Categoria	Respostas
Aprendizado sobre peculiaridade de projeto	Oportunidade de aprendizagem sobre a necessidade de atenção às peculiaridades regionais e as dificuldades logísticas de cada obra em particular.
Satisfação por propiciar utilidade e conforto aos usuários	Um dos fatores que faz um profissional sentir-se realizado com seu trabalho é saber que seu projeto beneficiará outras pessoas. Essa obra dará um lugar mais confortável para os usuários internos e externos.

Aula de projeto	Uma aula de projeto muito produtiva (no qual tive que escutar e paradoxalmente ser autodidata) e o início de uma busca pessoal por aprender a desenvolver projetos sem pré-padrões estabelecidos, pois como concluinte do curso de Arquitetura sempre tive esse incômodo, se há uma fórmula milagrosa em se projetar e a maneira cada vez mais maquinal em que os edifícios vêm sendo produzidos.
Projeto inseriu o contexto urbano na arquitetura	Tal projeto destacou a importância para a concepção projetual da relação entre o contexto urbano inserido à arquitetura como forma de evitar a distorção arquitetônica das tipologias vernaculares presentes.

A quarta pergunta indaga sobre: O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do cartório de Afuá? Na análise das respostas, foram identificadas as seguintes categorias: Aprendizado sobre peculiaridade de projeto, Satisfação por propiciar utilidade e conforto aos usuários, Aula de projeto e Inserção do contexto urbano na Arquitetura.

A primeira categoria de resposta considera que o processo de projeto de Afuá possibilitou um aprendizado sobre a importância de se atribuir valor as características do lugar, conforme relatado: “Oportunidade de aprendizagem sobre a necessidade de atenção às peculiaridades regionais e as dificuldades logísticas de cada obra em particular”.

A segunda categoria, conforme enunciado: “Um dos fatores que faz um profissional sentir-se realizado com seu trabalho é saber que seu projeto beneficiará outras pessoas. Essa obra dará um lugar mais confortável para os usuários internos e externos.”, revela satisfação por propiciar utilidade e conforto aos usuários.

Outra categoria analisada considerou a experiência de Afuá como uma aula de projeto, conforme registro, a seguir: “Uma aula de projeto muito produtiva”. A metodologia de projeto de Afuá previa uma discussão sobre cada fase a fim de que a equipe pudesse compreender os principais objetivos a serem alcançados e assim contribuir poder contribuir para qualificar os resultados.

A última categoria foi denominada Inserção do contexto urbano na arquitetura que também pode ser interpretada como as categorias anteriores que tratava da adequação ao lugar. A seguir, o texto da resposta: “Tal projeto destacou a importância para a concepção projetual da relação entre o contexto urbano inserido à arquitetura como forma de evitar a distorção arquitetônica das tipologias vernaculares presentes”.

## 2º Grupo de questões

Quadro 25 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você gostou?

Total de entrevistados	Categorias			
	Funcionalidade	Acolhimento	Incorporação de elementos da tipologia e da arquitetura local	O desafio da elaboração do projeto
06	02	01	04	01

Quadro 26 – Respostas por categoria: O que você gostou?

Categoria	Respostas			
Funcionalidade de	<i>Preservação da funcionalidade da circulação interna, da facilidade dos acessos ao público em geral e ao depósito de urnas,</i>		Do projeto como um todo. O leiaute é bastante prático para as atividades da Justiça Eleitoral.	
Acolhimento	<i>Do amplo pé direito da área de atendimento e da área avarandada, quebrando a sisudez dos prédios institucionais e dando um ar de acolhimento ao público externo.</i>			
Incorporação de elementos da tipologia e da arquitetura local	O prédio parece flutuar sobre o terreno uma vez que os elementos de fundação ficam encobertos pelo piso em balanço. Valorizou-se a arquitetura da comunidade utilizando materiais com maior durabilidade.	Os elementos inspirados na arquitetura do local, como a cobertura, esquadrias em madeira, varanda e o guarda-corpo.	Da forma como a proposta iniciou. Com a análise, inicialmente, do contexto urbano, respeitando os elementos similares que constituem a composição arquitetônica local para então prosseguir com novo olhar na elaboração e definição do projeto final.	As fachadas externas, o telhado e as esquadrias de madeira dão um ar regional e muita beleza ao projeto.
O desafio da elaboração do projeto	O que mais me impressionou foi o desafio único de idealizar um projeto em um local de difícil acesso em que o meio marítimo é único para o transporte de material e agregado.			

A partir do segundo grupo de questões, já houve a inclusão de mais dois servidores, o coordenador de edificações e infraestrutura e o Diretor-Geral. A primeira indagação consistiu na seguinte pergunta: O que você gostou? Com base na tabulação das respostas, foram definidas quatro categorias: Funcionalidade, Acolhimento, Incorporação de elementos da tipologia e da arquitetura local e o desafio da elaboração do projeto.

Na categoria Funcionalidade, os participantes relacionaram o leiaute interno com o fluxo das atividades cartorárias, bem como outros aspectos do projeto, conforme relatado, a seguir: “Preservação da funcionalidade da circulação interna, da facilidade dos acessos ao público em geral e ao depósito de urnas” / “ Do projeto como um todo. O leiaute é bastante prático para as atividades da Justiça Eleitoral”.

A categoria Acolhimento apresenta uma avaliação dos espaços internos e do uso da varanda segundo a tipologia ribeirinha como elementos que contribuem para criar um ambiente de mais conforto para o usuário e servidores, conforme relatado: “do amplo pé-direito da área de atendimento e da área avarandada, quebrando a sisudez dos prédios institucionais e dando um ar de acolhimento ao público externo”.

A incorporação de elementos da tipologia e da arquitetura local é uma categoria em que as respostas identificam algumas características da arquitetura local que foram incorporadas no projeto do Fórum, como: “Valorizou-se a arquitetura da comunidade”. “Os elementos inspirados na arquitetura do local, como a cobertura, esquadrias em madeira, varanda e o guarda-corpo”. “As fachadas externas, o telhado e as esquadrias de madeira dão um ar regional e muita beleza ao projeto”. As respostas revelam que os membros da equipe elencam como positivo o uso de elementos da tipologia local no projeto como forma de carregá-lo de significação cultural do lugar (COLQUHOUN, 1978).

Essa questão foi encerrada com a categoria denominada de desafio da elaboração do projeto, que conforme trecho da resposta, “O que mais me impressionou foi o desafio único de idealizar um projeto em um local de difícil acesso”, reforça a percepção de uma realidade que de fato caracteriza muitas cidades do Marajó, onde a logística de acesso se dá exclusivamente através dos rios. As dificuldades que são naturais da região, não podem ser justificativas para o Poder Público não se fazer presente pela realização de melhorias, muito ao

contrário, devem motivar pela busca de soluções que procurem tirar partido dessa diversidade.

Quadro 27 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você não gostou?

Total de entrevistados	Categorias			
	Nº banheiros para uso interno	Tamanho do terreno	Uso de grades	Dificuldade de acesso ao local
06	01	01	01	01

Quadro 28 – Respostas por categoria: O que você não gostou?

Categoria	Respostas
N. banheiros para uso interno	Não haver banheiros separados por gênero para o público interno.
Tamanho do terreno	As dimensões do terreno não permitiram um projeto paisagístico onde se pudessem usar maiores variedades da vegetação regional.
Uso de grades	A necessidade de colocar grades nas aberturas o que acaba desconfigurando o partido arquitetônico.
Dificuldade de acesso ao local	A dificuldade na implementação do projeto foi algo que tornou em desafio macro para a administração; entretanto, esse desafio veio compensado com a realidade vivenciada de se consolidar um projeto com cunho ambiental em uma área de difícil acesso e ausente de políticas públicas.

A segunda questão indaga sobre o que você não gostou? Com base nas respostas do grupo foram identificadas quatro categorias: N. banheiros para uso interno, Tamanho do terreno, Uso de grades e Dificuldade de acesso ao local.

As duas primeiras categorias, que tratam do número de banheiros e o tamanho do terreno, estão relacionadas pelo fato de que um dos principais condicionantes do projeto se tratou do reduzido tamanho do terreno, que exigiu da equipe um esforço maior para desenvolver um projeto novo que não excluísse os itens essenciais do partido definido pelo TSE.

Em relação à categoria que aponta o uso de grades como elemento que “acaba desconfigurando o partido arquitetônico”, conforme relatado no questionário, se trata de um problema muito comum em projetos institucionais, onde a segurança

é um conceito que não pode ser relativizado. No caso do projeto de Afuá, o projeto procurou usar grades de forma mais discreta, fazendo a instalação por dentro dos vãos de janelas e usando uma tipologia que não concorresse tanto com os detalhes dos vãos do prédio.

Encerrando essa questão, a categoria que apresentou a dificuldade de acesso ao local, reforçando análises anteriores acerca dessa peculiaridade que, embora presente em todo Marajó, se agrava em locais, como Afuá e Chaves, onde o acesso possui um elemento a mais de dificuldade.

Quadro 29 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: O que você acha que faltou?

Total entrevistados	de			
	Categorias			
	Mais um banheiro para uso interno	Mais recursos de sustentabilidade	Vagas no bicicletário	Projeto com maior amplitude
06	01	01	01	01

Quadro 30 – Respostas por categoria: O que você acha que faltou?

Categoria	Respostas
Incluir mais um banheiro para uso interno	A inclusão de mais um banheiro para o público interno.
Usar mais recursos de sustentabilidade	Poderíamos ter estudado melhor a possibilidade de adotar soluções para economia de energia elétrica e/ou utilização de células fotovoltaicas e reaproveitamento de águas da chuva.
Mais vagas no bicicletário	Bicicletário com mais vagas e melhorias no paisagismo
Projeto com maior amplitude	Creio que o projeto poderia ser mais futurista na questão do espaço físico com maior amplitude.

A terceira questão apresenta a seguinte indagação: O que você acha que faltou? A partir da análise das respostas identificaram-se quatro categorias, onde algumas são repetidas em relação à pergunta anterior: mais banheiros para uso

interno, mais recursos de sustentabilidade, vagas no bicicletário e projeto com maior amplitude.

Nas respostas apresentadas, três que abordam sobre mais banheiros para uso interno, vagas no bicicletário e projeto com maior amplitude, podem ser enquadradas como resultantes do condicionante do tamanho do terreno, assim, podem ser classificadas em um único grupo, que inclusive já foram mencionadas anteriormente.

A última categoria considera que faltou usar mais recursos de Sustentabilidade no projeto que, de fato, foi um dos conceitos iniciais que foi prejudicado em razão do pouco tempo disponibilizado para a elaboração do projeto e também o contingenciamento de recursos orçamentários.

Quadro 32 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Qual a sua expectativa em relação à obra concluída?

Total de entrevistados	Categorias			
	Melhoria da qualidade de trabalho e prestação dos serviços	Maior satisfação do usuário	Durabilidade	Referência para projetos institucionais
06	01	02	02	03

Quadro 33 – Respostas por categoria: Qual a sua expectativa em relação à obra concluída?

Categoria	Respostas		
Melhoria da qualidade de trabalho e prestação dos serviços	Melhoria da prestação de serviços da Justiça Eleitoral. Melhoria das condições de trabalho dos servidores.		
Maior satisfação do usuário	Maior satisfação do público.		
Durabilidade	Que seja durável e bem aproveitada pela comunidade local.	Uma obra bem executada, bela e funcional.	
Referência para projetos institucionais	Também que o projeto se torne referencia para futuras construções institucionais na	Colaboração como exemplo na elaboração de projetos mais ligados a realidade de cada local, isto diversifica	Espero que esta magnífica obra, idealizada com os critérios de responsabilidade social e ambiental, seja parâmetro para que outras instituições público/privadas impulsionem

	cidade.	a produção arquitetônica e proporciona uma busca por soluções específicas ao entender como o ambiente onde o edifício está sendo inserido se comporta.	melhorias nessa área tão carente de políticas sociais.
--	---------	--	--

A quarta questão apresenta a seguinte pergunta: Qual a sua expectativa em relação à obra concluída? Com base na análise das respostas foram identificadas quatro categorias, foram elas: Melhoria da qualidade de trabalho e prestação dos serviços, Maior satisfação do usuário, Durabilidade e Referência para projetos institucionais.

A primeira categoria relata a expectativa dos servidores do Tribunal em relação a toda obra institucional, onde um dos primeiros objetivos é garantir condições de realização das atividades fins do órgão. O atendimento dessa perspectiva pode resultar em uma avaliação do usuário e contempla também a segunda categoria, embora a questão da satisfação do usuário contemple um ângulo maior de análise, pois precisará ser medido, para além disso, com a qualidade do serviço prestado no ambiente, assim como a satisfação em relação à implantação do projeto e a forma com que o artefato arquitetônico se comunica e o que comunica à cidade.

A terceira categoria também trata de uma expectativa natural em relação a toda edificação, ou seja, que ela seja bem executada, tenha durabilidade e que possa ser usufruída segundo a finalidade a que foi projetada,

Por fim, a última categoria traz uma questão muito importante no que se refere a projetos de edificações institucionais em regiões com grandes peculiaridades, como no caso da Amazônia, Marajó e Afuá. Segundo algumas respostas, espera-se que o projeto de Afuá possa se tornar referência para intervenções na cidade, conforme afirmado: “Também que o projeto se torne referencia para futuras construções institucionais na cidade”/ “Espero que esta magnífica obra idealizada com os critérios de responsabilidade social e ambiental

seja parâmetro para que outras instituições público/privadas impulsionem melhorias nessa área tão carente de políticas sociais”.

A cidade de Afuá, pela sua localização e dificuldade de acesso, possui um grande passivo de investimentos públicos de qualidade nos vários ramos de atuação do Poder Público, por essa razão, a opção da Justiça Eleitoral pela construção do Fórum Eleitoral, além de poder induzir outros investimentos também deixa uma reflexão acerca da qualidade do referido investimento e qual o grau de relevância da população e da cultura local no projeto.

Quadro 34 – Classificação por categoria das respostas da primeira pergunta do questionário: Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá?

Total de entrevistados	Categorias			
	Valorização da cidade	Identificação do usuário	Melhor atendimento para população e conforto aos servidores	Maior preservação do bem público
06	02	02	01	01

Quadro 35 – Respostas por categoria: Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá?

Categoria	Respostas		
Valorização da cidade	Afuá é um município que tem uma representatividade eleitoral baixa e com isso a governança pública não o alcança. Certamente, o belo projeto e a edificação dessa obra em um local de visibilidade frontal daquele município, servirá como marco para a valorização do município.	Para a cidade, uma bela arquitetura para marcar a cidade.	Acredito que o cartório executado será funcional, por atender as necessidades da população com os seus serviços, e será também um marco arquitetônico resultantes das condicionantes e peculiaridades da cidade
Identificação do usuário	Representou um desafio na composição de uma obra que fosse ao mesmo tempo funcional como órgão público e não ferisse a identidade da população em sua produção arquitetônica. / A utilização de elementos da arquitetura local fará com que o usuário externo se identifique com o imóvel e se sinta à vontade para visitá-lo e utilizá-lo. Além disso, como a obra foi executada em um local que recebe poucos investimentos em obras públicas de qualidade, creio que o projeto contribuirá para aumentar a sensação de valorização da população local.		

Melhor atendimento para população e conforto aos servidores	Um melhor atendimento aos eleitores e maior conforto aos servidores.
Maior preservação do bem público	A população certamente não tem consciência deste fato, mas acredito que se for feito e/ou mantido no local algum tipo de exposição do fato, através de um banner ou placa alusiva/informativa, isto poderá contribuir até com o aspecto da população ter uma preocupação com a preservação (não depredação) predial.

A quinta questão faz a seguinte indagação: Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá? As análises das respostas permitiram a identificação de quatro categorias: Valorização da cidade, Identificação do usuário, Melhor atendimento para população e conforto aos servidores e Maior preservação do bem público.

Na categoria que trata da valorização da cidade, as respostas exploraram essa valorização em dois aspectos principais, o primeiro aspecto no sentido do recebimento do investimento público dado a limitação de investimentos nessa região. O segundo aspecto já explorou a qualidade do projeto, que em razão de procurar incorporar elementos do lugar, produziu uma arquitetura que enfatiza o valor da cultura local, conforme observado em algumas declarações do questionário: “Afuá é um município que tem uma representatividade eleitoral baixa e com isso a governança pública não o alcança. Certamente, o belo projeto e a edificação dessa obra em um local de visibilidade frontal daquele município, servirá como marco para a valorização do município”. / “...e será também um marco arquitetônico resultantes das condicionantes e peculiaridades da cidade”.

A segunda categoria denominada de Identificação do usuário considerou que a estratégia projetual de se utilizar elementos do lugar como insumo do processo, resultará em uma maior identificação da população, conforme argumentos apresentados no questionário: “representou um desafio na composição de uma obra que fosse ao mesmo tempo funcional como órgão público e não ferisse a identidade da população em sua produção arquitetônica”. / “A utilização de elementos da arquitetura local fará com que o usuário externo se identifique com o imóvel e se sinta à vontade para visitá-lo e utilizá-lo. Além disso, como a obra foi executada em

um local que recebe poucos investimentos em obras públicas de qualidade creio que o projeto contribuirá para aumentar a sensação de valorização da população local”.

A terceira categoria abordou a questão de que o projeto poderá ser percebido como um meio que irá proporcionar melhor atendimento à população e conforto também para os funcionários do Fórum, conforme relatado: “Um melhor atendimento aos eleitores e maior conforto aos servidores”.

A última categoria diz respeito à compreensão de que a população não tem consciência da intenção e da importância do projeto, sugerindo que uma ação voltada para divulgar a pesquisa por meio de recursos visuais poderá contribuir também para uma maior valorização e preservação do edifício, conforme declaração: “A população certamente não tem consciência deste fato, mas acredito que se for feito e/ou mantido no local algum tipo de exposição do fato, através de um banner ou placa alusiva/informativa, isto poderá contribuir até com o aspecto da população ter uma preocupação com a preservação (não depredação) predial”. Sobre esse ponto de vista, as respostas apresentadas nos questionários feitos com alguns moradores demonstram exatamente o contrário, pois a população conseguiu, sim, perceber a linguagem do projeto e considerou importante, conforme relatos anteriores.

Quadro 36 – Resumo dos resultados 1: Percepção dos moradores sobre a implantação do projeto do Fórum Eleitoral de Afuá

Questão	Categorias	Quant	Respostas principais
O que você gostou?	Adequação à cidade/cultura	03	1. Adaptação do projeto do cartório eleitoral à realidade do município, a exemplo da construção de um bicicletário para melhorar o atendimento às necessidades dos eleitores. 2. Gostei da obra ter se adaptado à realidade local.
	Acessibilidade (cidadania)	03	1. A frente do prédio, rampa para deficiente. 2. A parte que eu gostei foi a lateral que teve a entrada de cadeirante.

	Utilidade	04	<p>1. Gostei do projeto como um todo por um motivo de necessidade da cidade e até mesmo para a população saber identificar onde e como funciona o trabalho.</p> <p>2. O projeto é muito interessante para toda a nossa comunidade, que vai ajudar a proporcionar um ótimo trabalho para todos que precisam dessa instituição. Vai ficar ótimo para todos.</p>
	Estética	05	<p>1. A obra em si mostra o projeto de arquitetura. Que mostra o prédio em si bonito. Gostei do conjunto da obra ao todo.</p> <p>2. Bom, o projeto é muito importante para o município, gostei. É uma inovação para a cidade, muito lindo.</p>
O que você não gostou?	Respostas gerais	03	<p>1. Poucas salas</p> <p>2. Proximidade da escada</p>
O que você mais gostou?	Adequação à cidade/cultura	03	<p>1. O que mais gostei foi o fato da obra estar com as características locais.</p> <p>2. A parte que eu mais gostei foi a parte do pátio que foi muito bem construído visando a forma da cidade.</p>
	Estrutura predial	05	<p>1. Os espaços internos bem distribuídos no projeto arquitetônico.</p> <p>2. Tá ótimo todas as estruturas muito boas.</p>
	Estética	05	<p>1. Foi a frente do prédio que saiu perfeito como devia ser feito.</p> <p>2. Bom, gostei mais da frente. Pois ela vai trazer uma beleza simples para o cartório e uma nova estrutura para os prédios.</p>
O que você acha que faltou?	Mais espaço	04	<p>1. Mais salas</p> <p>2. Um espaço maior</p>
	Segurança	01	<p>1. A colocação de muro ou cerca nos arredores do prédio, para melhorar a</p>

			segurança no local. A construção de uma passarela entre o prédio do fórum e o novo cartório eleitoral, para facilitar o acesso entre suas dependências.
Outras considerações	Estrutura interna	02	Uma rampa para a caixa d'água.
	Utilidade	07	Quem vai ganhar com esse projeto somos todos nós, da cidade de Afuá. Parabéns pelo trabalho. E que, no final, o Fórum seja inaugurado e Afuá seja o grande favorecido com mais essa obra.
	Estética	3	Bom é uma obra muito linda e simples. Irá ajudar muito. Devido ao prédio do TER, as minhas considerações e meu ponto de vista tá tudo bonito e bem estruturado e bem projetado.
	Transparência	1	Obrigado pelo projeto e agora dessa forma que nos foi apresentado, sabemos onde está nosso imposto pago e tudo mais. E sem mais delongas, parabéns!

Quadro 37 – Resumo dos resultados 2: Percepção da equipe de projeto e servidores sobre o processo projetual e o projeto de Afuá

Questão	Categorias	Quant	Respostas principais
O que você achou da decisão de uma mudança de padrão de projeto arquitetônico para Fórum Eleitoral de Afuá?	Adequação ao lugar	04	Foi uma decisão acertada. Nenhum projeto padrão implantado em outras cidades do Pará poderia ser implantado em um local tão singular como a cidade de Afuá sem nenhuma adaptação.  Um desafio. Cotidianamente devido as demandas e prazos curtos para a realização dos projetos acaba-se optando por padrões arquitetônicos (os ditos modelos previamente elaborados e que em teoria deveriam facilitar o trabalho) que são apenas inseridos e adaptados a terrenos, nem sempre resultando na melhor solução para o local.
Cite pontos positivos	Uso de recursos locais	01	Possibilidade de utilização de materiais, mão de obra e técnicas regionais, tais como madeiras da região na confecção de

			esquadrias, peças de madeira de telhado e guarda-corpos.
	Projeto adaptado ao local	03	Privilegiou o Regionalismo. Não era a proposta criar um prédio com mais ênfase à plástica que a funcionalidade, ou que tivesse um caráter mais “artístico”. Também não se optou por um prédio com características mais modernas (grandes áreas envidraçadas, platibandas, estruturas aparentes etc.). Dessa forma, o prédio não será um “objeto estranho” ao local.  Por buscar inserir-se no espaço, como dito anteriormente, dialoga com a paisagem (fato muito importante no respeito a dinâmica do ambiente onde está inserido). Desconstrói a ideia de edifício público unicamente funcional.
	Atenção ao usuário	01	O processo projetual diversificou a proposta, atenta mais para o usuário do edifício.
Cite pontos negativos	Tempo de elaboração	01	Maior gasto de tempo da equipe técnica com a formulação de um projeto totalmente novo; Tempo e flexibilização para que a proposta seja desenvolvida.
	Custo do projeto e logística de deslocamento	01	É elevado o custo de se construir em locais de difícil acesso como esse. Além disso, a fiscalização da obra também é dificultada em função do grande deslocamento necessário para se chegar ao local.
	Integração com a equipe	01	Necessita de uma boa interação com a equipe envolvida.
O que representou em sua vida profissional o desenvolvimento do projeto arquitetônico do Fórum de Afuá?	Aprendizado sobre peculiaridade de projeto	01	Oportunidade de aprendizagem sobre a necessidade de atenção às peculiaridades regionais e as dificuldades logísticas de cada obra em particular.
	Satisfação por propiciar utilidade e conforto aos usuários	01	Um dos fatores que faz um profissional sentir-se realizado com seu trabalho é saber que seu projeto beneficiará outras pessoas. Essa obra dará um lugar mais confortável para os usuários internos e externos.
	Aula de projeto	01	Uma aula de projeto muito produtiva (no

			qual tive que escutar e paradoxalmente ser autodidata) e o início de uma busca pessoal por aprender a desenvolver projetos sem pré-padrões estabelecidos, pois como conluente do curso de Arquitetura sempre tive esse incômodo se há uma fórmula milagrosa em se projetar e a maneira cada vez mais maquinal em que os edifícios vêm sendo produzidos.
	O projeto inseriu o contexto urbano na arquitetura	01	Tal projeto destacou a importância para a concepção projetual da relação entre o contexto urbano inserido à arquitetura como forma de evitar a distorção arquitetônica das tipologias vernaculares presentes.
O que você gostou?	Funcionalidade	02	Preservação da funcionalidade da circulação interna, da facilidade dos acessos ao público em geral e ao depósito de urnas,  Do projeto como um todo. O leiaute é bastante prático para as atividades da Justiça Eleitoral.
	Acolhimento	01	Do amplo pé-direito da área de atendimento e da área avarandada, quebrando a sisudez dos prédios institucionais e dando um ar de acolhimento ao público externo.
	Incorporação de elementos da tipologia e da arquitetura local	04	O prédio parece flutuar sobre o terreno uma vez que os elementos de fundação ficam encobertos pelo piso em balanço. Valorizou-se a arquitetura da comunidade utilizando materiais com maior durabilidade.  Os elementos inspirados na arquitetura do local, como a cobertura, esquadrias em madeira, varanda e o guarda-corpo.
	O desafio da elaboração do projeto	01	O que mais me impressionou foi o desafio único de idealizar um projeto em um local de difícil acesso em que o meio marítimo é único para o transporte de material e agregado.
O que você não gostou?	Nº de banheiros para uso interno	01	Não haver banheiros separados por gênero para o público interno.
	Tamanho do terreno	01	As dimensões do terreno não permitiram

			um projeto paisagístico onde se pudessem usar maiores variedades da vegetação regional.
	Uso de grades	01	A necessidade de colocar grades nas aberturas o que acaba desconfigurando o partido arquitetônico.
	Dificuldade de acesso ao local	01	A dificuldade na implementação do projeto foi algo que tornou em desafio macro para a administração; entretanto, esse desafio veio compensado com a realidade vivenciada de se consolidar um projeto com cunho ambiental em uma área de difícil acesso e ausente de políticas públicas.
O que você acha que faltou?	Incluir mais um banheiro para uso interno	01	A inclusão de mais um banheiro para o público interno.
	Usar mais recursos de sustentabilidade	01	Poderíamos ter estudado melhor a possibilidade de adotar soluções para economia de energia elétrica e/ou utilização de células fotovoltaicas e reaproveitamento de águas da chuva.
	Mais vagas no bicicletário	01	Bicicletário com mais vagas e melhorias no paisagismo
	Projeto com maior amplitude	01	Creio que o projeto poderia ser mais futurista na questão do espaço físico com maior amplitude.
Qual a sua expectativa em relação à obra concluída?	Melhoria da qualidade de trabalho e prestação dos serviços	01	Melhoria da prestação de serviços da Justiça Eleitoral. Melhoria das condições de trabalho dos servidores.
	Maior satisfação do usuário	02	Maior satisfação do público.
	Durabilidade	02	Uma obra bem executada, bela e funcional.
	Referência para projetos institucionais	03	Também que o projeto se torne referência para futuras construções institucionais na cidade.  Colaboração como exemplo na elaboração de projetos mais ligados a realidade de cada local, isto diversifica a produção arquitetônica e proporciona uma busca por soluções específicas ao entender como o ambiente onde o edifício

			está sendo inserido se comporta.
Você tem uma opinião sobre o que significa para a população de Afuá o projeto ter sido desenvolvido especialmente para lá?	Valorização da cidade	02	<p>Afuá é um município que tem uma representatividade eleitoral baixa e com isso a governança pública não o alcança. Certamente, o belo projeto e a edificação dessa obra em um local de visibilidade frontal daquele município, servirá como marco para a valorização do município.</p> <p>Acredito que o cartório executado será funcional, por atender as necessidades da população com os seus serviços, e será também um marco arquitetônico resultantes das condicionantes e peculiaridades da cidade.</p>
	Identificação do usuário	02	<p>Representou um desafio na composição de uma obra que fosse, ao mesmo tempo, funcional como órgão público e não ferisse a identidade da população em sua produção arquitetônica. A utilização de elementos da arquitetura local fará com que o usuário externo se identifique com o imóvel e se sinta à vontade para visitá-lo e utilizá-lo. Além disso, como a obra foi executada em um local que recebe poucos investimentos em obras públicas de qualidade creio que o projeto contribuirá para aumentar a sensação de valorização da população local.</p>
	Melhor atendimento para a população e conforto aos servidores	01	Um melhor atendimento aos eleitores e maior conforto aos servidores.
	Maior preservação do bem público	01	<p>A população certamente não tem consciência deste fato, mas acredito que se for feito e/ou mantido no local algum tipo de exposição do fato, através de um banner ou placa alusiva/informativa, isto poderá contribuir até com o aspecto da população ter uma preocupação com a preservação (não depredação) predial.</p>

Em uma análise mais detalhada acerca dos resultados apresentados no quadro 36, em que se registra de forma bastante densa e exaustiva as respostas apresentadas pelos moradores de Afuá durante a oficina, percebe-se que no caso da primeira pergunta acerca “Do que você gostou?”, todas as categorias em que foram divididas as respostas remetem para questões que abordam sobre a cultura da cidade, acessibilidade, utilidade e estética.

Essas categorias demonstram que os entrevistados consideraram como resultados positivos, além do respeito à cultura local, destacando-se a arquitetura ribeirinha, bastante evidenciada no projeto do Fórum, os demais resultados que demonstram uma consciência acerca da cidadania e utilidade, interpretadas pelo recurso de acessibilidade que visa garantir o acesso indiscriminado a todos os cidadãos à estrutura e aos serviços prestados pela Justiça Eleitoral. A estética também entendida como um dos resultados positivos revela que os entrevistados também valorizam a beleza, além da funcionalidade em um edifício público.

A questão que abordou sobre “O que você mais gostou?”, ratificou a questão anterior, em que as categorias de respostas classificadas trouxeram novamente a percepção da adequação à cultura local como algo bastante positivo no projeto do Fórum Eleitoral. A redundância dessas categorias no contexto da pesquisa é a confirmação de que no universo pesquisado, a estratégia adotada pela equipe de projeto, que consistiu na apropriação do lugar como elemento de referência para o processo projetual, foi percebida e aceita pelos entrevistados, que ao se manifestarem favoráveis, sinalizam para a constatação de que valorizam as soluções locais no campo da arquitetura e cultura de modo geral e, mais que isso, se considera que o projeto que busca tirar partido da cultura local agrega valor e é bem avaliado.

De modo geral, o quadro de respostas levantadas junto aos moradores, traz um farto material que poderá contribuir para se fazer muitas interpretações com base na experiência do projeto do Fórum de Afuá, contudo, uma interpretação bastante objetiva a ser feita acerca desse conjunto de questões é a de que elas atestam de forma bastante explícita que os dois primeiros objetivos específicos foram atendidos no sentido de que foi demonstrado que o processo projetual conseguiu incorporar e evidenciar o conceito de lugar no projeto.

E, mais ainda, se conseguiu obter dados bastante consistentes acerca da percepção dos entrevistados sobre o projeto desenvolvido pela equipe de projeto.

Sobre o quadro 37, que abordou acerca da percepção da equipe de projeto e de alguns servidores do Tribunal Regional Eleitoral do Pará, em linhas gerais percebe-se nas várias categorias em que foram enquadradas as respostas que a experiência de Afuá foi percebida pela equipe como uma realização importante no sentido de que a quebra de paradigmas projetuais da instituição, permitiu se enxergar outras possibilidades que ainda não tinham sido exploradas, como a busca por uma adequação ao lugar, ou ainda, uma atenção ao usuário que não se limita somente ao espaço da prestação de serviços diretos, mas que procurou compreender os usuários como pessoas que se encontram inseridas em outros contextos, como o lugar representado pela cidade e a cultura, que envolve todo o fazer local, onde a arquitetura ribeirinha teve um protagonismo nesse processo.

O questionário, ao contemplar também a participação de servidores que atuam no corpo gerencial da instituição, inclusive na pessoa do Diretor Geral, conseguiu demonstrar que a Administração do Tribunal avaliou de forma bastante positiva os resultados do projeto de Afuá, uma percepção que se reveste de grande importância para essa experiência, uma vez que assim como a Justiça Eleitoral, outros órgãos da Administração Pública também gerenciam ações relativas à elaboração de projetos para a construção de prédios públicos e os resultados obtidos em Afuá, podem contribuir de alguma forma para, pelo menos, gerar uma reflexão acerca da importância da adoção de processos de gestão mais humanizados e que tenham o cidadão não apenas como usuários, mas de algum modo, participante dos processos que envolvam decisões que possam impactar em suas vidas de algum modo.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos na pesquisa, infere-se que o projeto de edifícios institucionais também pode procurar dialogar com as realidades locais no sentido de tentar abstrair elementos que possam agregar mais qualidade e identificação da comunidade local, sem, no entanto, ter que abrir mão dos recursos de tecnologias e de bons precedentes projetuais já experimentados pela instituição em outros projetos.

A adoção do conceito de lugar como ponto de partida para a discussão de processo de projeto institucional certamente não deve ser um fim em si mesmo, até porque muitos condicionantes projetuais podem reduzir a margem de adequação a certas realidades locais, porém, já pode se considerar um passo importante por parte dos gestores públicos o reconhecimento da necessidade de incorporar ao processo projetual, alguma forma de participação, tanto dos potenciais usuários como da comunidade local, além da sua cultura e realidades pontuais do local.

Partindo do primeiro objetivo específico que visou incorporar o conceito de lugar no processo de concepção arquitetônica, ficou evidenciado nos resultados das oficinas onde foram apresentados relatos dos membros da equipe acerca da mudança de padrão do projeto em Afuá, não só a compreensão da metodologia, mas, mais que isso, entendeu-se a importância do conceito de lugar no resultado final do projeto do Fórum de Afuá: “Nenhum projeto padrão implantado em outras cidades do Pará poderia ser implantado em um local tão singular como a cidade de Afuá sem nenhuma adaptação”, o testemunho de um dos membros da equipe atesta a forma como o grupo percebeu a interação com o lugar no projeto.

Avaliar a percepção do morador acerca da proposição projetual de Afuá também foi um dos objetivos pretendidos nesta pesquisa e a metodologia utilizada com o recurso das oficinas para aplicação de questionários foi bastante eficaz no sentido de que foi possível captar essa percepção nas várias questões trazidas pelo questionário, conforme pode ser identificado em algumas respostas: “Eu gostei da forma como foi elaborado o projeto visando a forma como são construídas as outras moradias e instituições públicas”/ “O que mais gostei foi o fato da obra estar com as características locais”, assim como essas respostas, as demais deixam claro que foi possível medir a forma como os entrevistados perceberam o projeto, apesar da obra ainda se encontrar em fase de execução, além disso, o resultado dessas

percepções indicaram que, além da compreensão do projeto, houve também uma aprovação da estratégia utilizada pela equipe de projeto.

O principal fundamento de uma contratação pública que é o planejamento no sentido da adequação tanto para a comunidade como para o Estado no sentido da adequação à finalidade e à racionalização do recurso público. Nesse sentido, a título de reforço do entendimento de que a opção pela inclusão do lugar como insumo do processo projetual de edifícios institucionais não exclui a possibilidade de também se utilizar os recursos de tecnologia nesse mesmo processo.

O processo de projeto do fórum eleitoral de Afuá representou uma quebra de paradigma da cultura projetual institucional no sentido de que inovou o processo ao trazer um novo conceito ao processo de projeto, qual seja, a inclusão do lugar como estratégia de humanização do processo projetual que, segundo as percepções externadas pela equipe de projeto e moradores acerca do processo projetual e dos resultados do projeto compreende-se que os mesmos validaram a hipótese formulada nesta pesquisa. A expectativa é de que os resultados possam sensibilizar a instituição quanto à necessidade de se adotar um novo enfoque no processo e também contribuir para a discussão de outros processos institucionais diversos.

Assim, evidencia-se a importância da contribuição da Academia pelas disciplinas curriculares que foram ministradas durante a programação do Mestrado, que atuaram como produtora de importantes insumos ao processo de concepção assim como na definição de premissas norteadoras do projeto de pesquisa.

A experiência de Afuá trouxe grandes contribuições ao processo de concepção projetual da equipe de projeto do Tribunal Regional Eleitoral do Pará bem como à cultura administrativa do órgão, no sentido de que demonstrou que é possível quebrar paradigmas projetuais e garantir a elaboração de proposição de qualidade que atenda aos requisitos internos de funcionalidade sem perder de vista o principal demandante que é o morador da cidade, usuário ou não dos serviços eleitorais.

Uma prática recomendável é procurar enxergar para além das rotinas processuais, se permitindo reinventar metodologicamente e testando hipóteses que venham melhorar a avaliação do usuário sobre as atividades de implantação de fóruns eleitorais nos diversos locais desse estado continental. Ao adotar uma postura respeitosa para com o cidadão, cumpre-se, em consequência, o princípio da

supremacia do interesse público sobre o interesse privado, que por sua vez deriva do princípio constitucional de que “todo o poder emana do povo”.

Se esse aprendizado oriundo do processo de Afuá será assimilado e cultivado como um valor institucional por parte da administração do TRE-PA, como cultura remanescente na instituição, é uma pergunta que será encaminhada ao tempo, que reúne as melhores condições para responder, contudo, no que cabe à equipe de projeto, é importante que ela procure atuar de forma proativa e interessada em buscar permanentemente meios para tornar o importante trabalho de projetar espaços uma forma de construir lugares que façam sentido e tragam significado, sobretudo para o usuário final.

A adoção de uma nova metodologia de um processo projetual aberto, no sentido de que busque oportunizar o diálogo com outros saberes, poderá não significar a garantia da produção de proposições blindadas de problemas ou mesmo equívocos projetuais, contudo, certamente representará a abertura de uma importante janela por onde poderá fluir um permanente refinamento do processo projetual de edifícios públicos e, com isso, viabilizar a produção de maior qualidade e consequente satisfação do principal financiador e demandante da ação pública, o cidadão.

## REFERÊNCIAS

- ANDO, T. Por novos horizontes na arquitetura. In: NESBITT, K. (Org.). **Uma Nova Agenda para a Arquitetura**: Antologia Teórica 1965-1995. 2. ed. rev. São Paulo: Cosac Naify, 2008.p. 497.
- ANDRADE, M.L. V. X.; RUSCHEL, R. C.; MOREIRA, D.C. O processo e os métodos. In: KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. et al. **O processo de projeto em arquitetura**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.
- BARBOSA, M.J.S. et al. **Relatório Analítico do Território do Marajó**. Belém: MDA/UFPA, 2012.
- BARROS, R. R. P. M. **Habitação coletiva**: a inclusão de conceitos humanizadores no processo de projeto. São Paulo: Annablume, 2011.
- BARTOLY, F. Debates e perspectivas do lugar na geografia. **GEOgraphia**, v. 13, n. 26, 2011. Disponível em: <<http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/view/454>>. Acesso em: 28 abr. 2016.
- BRANDÃO, C. R. (Org.). **Territórios do Cotidiano**: uma introdução a novos olhares e experiências. Porto Alegre: Ed. UFRGS; Ed. UNISC, 1995. p. 76-92.
- BRASIL. **Plano de desenvolvimento territorial sustentável para o Arquipélago do Marajó**: resumo executivo da versão preliminar para discussão nas consultas públicas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.
- BROADBENT, G.; WARD, A. **Metodología del Diseño Arquitectónico**. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1971.
- BROADBENT, G. **Diseño arquitectónico**: arquitectura y ciencias humanas. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1976.
- BRONSTEIN, L. (Org.). **O lugar do projeto**: no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Ed. Contracapa Livraria, 2007.
- CALIL, R.C.C.; ARRUDA, S.L.S. (2004). Discussão da pesquisa qualitativa com ênfase no método clínico. In: GRUBITS, S.; NORIEGA, J. A. V. (Orgs.). **Método qualitativo: epistemologia, complementariedades e campos de aplicação**. São Paulo: Vetor. p. 173-213.
- COLQUHOUN, A. **Arquitectura moderna y cambio histórico**. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1978.
- CORRÊA, G. R. Projetos de Arquitetura: a aprendizagem cotidiana em escritórios e a relação com a gestão. **Gestão e Tecnologia de Projetos**, São Paulo, v. 9, n. 1, 2014. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/89992>>. Acesso em: 25 jan. 2016.

CRUZ, V. C. O Rio como Espaço de Referência Identitária na Amazônia: Considerações sobre a Identidade Ribeirinha. In: XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR. 2011. **Anais...** Rio de Janeiro, 2011.

DEL RIO, V. (Org.). **Arquitetura: pesquisa e projeto**. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 1998. p. 201-214.

DIAS, M. B.; SILVA, M.J.B. Afuá: Veneza Marajoara, Pará-Brasil. **Revista Geográfica de América Central**, n. especial EGAL, p.1-18, 2011.

DIAS, E A P. **As faces da cidade ribeirinha de Mocajuba (PA): paisagem e imaginário geográfico amazônico**. Belém, 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

GUBER, R. **La etnografía método, campo y reflexividad**. Bogotá: Grupo editorial Norma, 2001. 146p.

GUIMARÃES, L. A. M.; MARTINS, D. A.; GUIMARÃES, P. M. Os métodos qualitativos e quantitativo: similaridades e complementaridade. In: GRUBITS, S.; NORIEGA, J. A. V. (Orgs.). **Método qualitativo: epistemologia, complementariedades e campos de aplicação**. São Paulo: Vetor. p. 173-213.

GIMÉNEZ, C. G.; MIRAS, M.; VALENTINO, J. **A arquitetura cúmplice: teorias da arquitetura na contemporaneidade**. Porto Alegre: Masquatro Editora Ltda.; Nobuko S. A., 2013.

HEARN, F. **Ideas que han configurado edificios**. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

JONES, C. J. Informe sobre la situación de la metodología del diseño. BROADBENT, G.; WARD, A. **Metodología del Diseño Arquitectónico**. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1971.

KOWALTOWSKI, D.C.C.K. Reflexão sobre Metodologias de Projeto Arquitetônico. **Antac - Ambiente Construído**, v. 6, n. 2, p. 07-19, 2006.

\_\_\_\_\_ et al. **Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

\_\_\_\_\_; MOREIRA, D. C.; PETRECHE, J.R.; FABRICIO, M. M. (Orgs.). **O processo de projeto em arquitetura: da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LAPLATINE, F. **Aprender antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

LAWSON, B. **Como arquitetos e designers pensam**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MAHFUZ, E. C. **Nada provém do nada**. São Paulo: Projeto n. 69, 1984. p. 90-95.

\_\_\_\_\_. Tradição e Invenção: uma dialética fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ENSINO DE PROJETO, 2., 1986. Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 1986. p. 56-78.

MALARD, M. L. **As aparências em arquitetura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

MARANDOLA, E. Jr.; GRATÃO, L.H.B. Do sonho à memória: Livia de Oliveira e a Geografia Humanista no Brasil. **Geografia**, Londrina, v.12, n.2, 2003.

MESQUITA, Z. Do território à consciência territorial. In: MESQUITA, Z.; MONEO, R. Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos. São Paulo: Cosac Naify, 2008. (Col. Face Norte).

MONTANER, J. M. **Depois do Movimento Moderno**: arquitetura da segunda metade do século XX. Barcelona: Gustavo Gilli, 2001.

\_\_\_\_\_. **A condição contemporânea da arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, 2016.

MOORE, S. A. Tecnologia, lugar e regionalismo não moderno. In: SYKES, A. Krista (org.). **O campo ampliado da arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2013. p. 278-293.

MUÑOZ COSME, A. **El proyecto de arquitectura**: concepto, proceso y representación. Barcelona: Ed. Reverté, 2008.

MUNTAÑOLA, J. **La arquitectura como lugar**. Barcelona: Editora UPC, 1974.

NORBERG-SCHULZ, C. **Nuevos caminos de la arquitectura**: existência, espacio y arquitectura. Barcelona. Ed. Blume, 1975.

\_\_\_\_\_. O fenômeno do lugar. 2. ed. In: NESBIT, K. (Org). **Uma nova agenda para a arquitetura**: antologia teórica (1965-1995). São Paulo: Cosac Naify, 2008. p. 444-461.

OLIVEIRA, B. S. A Construção de um Método para a Arquitetura: Procedimentos e Princípios em Vitruvius, Alberti e Durand. São Paulo:2002.

OLIVEIRA, R. C. Construção, composição, proposição: o projeto como campo de investigação epistemológica. In: CANEZ, Anna Paula; SILVA, Cairo Albuquerque da. (Orgs.). **Composição, partido e programa**: uma revisão crítica de conceitos em mutação. Porto Alegre: Ed. Livraria do Arquiteto, 2010.

PERDIGÃO, A. K. A. V.; BRUNA, G. C. O papel do projeto de arquitetura na produção da moradia. In: SEMINÁRIO POLÍTICA E PLANEJAMENTO, 2., 2009. Curitiba. **Anais...** Curitiba: Ambiens, 2009. 1 CD.

ROSSI, A. **A arquitetura da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. 2. Reimpressão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SILVA, A. N.; DÓRIA, R. Cultura local na Amazônia: considerações a respeito das ações na área de habitação e a diversidade do modo de viver da região do Marajó. In: SANTANA, J. V.; HOLANDA, A. C. G.; MOURA, A. S. F. (Orgs.). **A questão da habitação em municípios periurbanos na Amazônia**. Belém: Ed. UFPA, 2012.

SILVA, E. Sobre a renovação do conceito de projeto arquitetônico e sua didática. In: COMAS, E. (Org.). **Projeto Arquitetônico**: disciplina em crise, disciplina em renovação. São Paulo: Projeto, 1986.

SILVA, E. **Matéria, idéia e forma**: uma definição de arquitetura. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1994.

SYKES, A. K. (Org.). **O campo ampliado da Arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

SOLÁ-MORALES, I. **Diferencias**: Topografía de la arquitectura contemporânea. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. Resolução n. 23.369/2011. Dispõe sobre a elaboração de plano de obras e a padronização das construções de cartórios eleitorais no âmbito da Justiça Eleitoral. Disponível em: <[www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/res-tse-n-o-23-369-2011-pdf](http://www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/res-tse-n-o-23-369-2011-pdf)>. Acesso em: 14 ago. 2016.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

VARGAS, H. C. Da arquitetura corporativa à cidade corporativa. In: 51º CONGRESSO DE AMERICANISTAS, 2003, Santiago. **Anais...** 2013. Disponível em: <[http://www.fau.usp.br/deprojeto/labcom/produtos/2002\\_vargas\\_arquitetura\\_cidade\\_corporativa.pdf](http://www.fau.usp.br/deprojeto/labcom/produtos/2002_vargas_arquitetura_cidade_corporativa.pdf)>. Acesso em: 27 ago. 2016.

WEIMER, G. **Arquitetura popular brasileira**. 2. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2012.

## **APÊNDICES**

APÊNDICE A – Questionário de consulta aos moradores de Afuá



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**  
**LABORATÓRIO ESPAÇO E DESENVOLVIMENTO HUMANO**

**Título da Pesquisa:** PROCESSO DE PROJETO EM EDIFÍCIOS INSTITUCIONAIS  
SOBRE AS ÁGUAS AMAZÔNICAS: O CASO AFUÁ, PARÁ

**Mestrando:** Arq. Angelo Pio Passos Neto

CONSULTA AOS MORADORES DE AFUÁ (09/08/2016)

**QUESTIONÁRIO**

**Sobre o Edifício do Fórum Eleitoral de Afuá**

- 1 – O que você gostou?
- 2 – O que você não gostou?
- 3 – O que você mais gostou?
- 4 – O que você acha que faltou?
- 5 – Outras considerações

Obrigado por sua participação!

APÊNDICE B – Questionário de consulta à equipe de projeto do TRE



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**  
**LABORATÓRIO ESPAÇO E DESENVOLVIMENTO HUMANO**

**Título da Pesquisa:**

**Mestrando:** Arq. Angelo Pio Passos

CONSULTA À EQUIPE DE PROJETO DA SEÇÃO DE ENGENHARIA DO TRE-PA  
(23/08/2016)

**QUESTIONÁRIO**

**Sobre o processo de projeto de Afuá**

- 1 – O que você gostou?
- 2 – O que você não gostou?
- 3 – O que você acha que faltou?
- 4 – Considerações gerais

**Sobre a proposição projetual de Afuá**

- 1 – O que você achou da mudança de padrão do projeto do Fórum?
- 2 – Cite pontos positivos
- 3 – Cite pontos negativos
- 4 – Qual a sua expectativa em relação à obra?

Obrigado por sua participação!