

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E GRADUAÇÃO  
GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**MIELY MARJORE SILVA BANDEIRA**

**CIDADE DE OIAPOQUE: ANÁLISE E PROPOSTA URBANÍSTICA E  
ARQUITETÔNICA PARA ÁREA DO CENTRO HISTÓRICO A PARTIR DO PLANO  
DO IBAM DE 1988**

**MACAPÁ – AP**

**2016**

**MIELY MARJORE SILVA BANDEIRA**

**CIDADE DE OIAPOQUE: ANÁLISE E PROPOSTA URBANÍSTICA E  
ARQUITETÔNICA PARA ÁREA DO CENTRO HISTÓRICO A PARTIR DO PLANO  
DO IBAM DE 1988**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Arquitetura e  
Urbanismo da Universidade Federal do  
Amapá, como requisito parcial à obtenção  
do título de Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. José Alberto Tostes

**MACAPÁ – AP  
2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá

711.4

B214c Bandeira, Miely Marjore Silva.

Cidade de Oiapoque: análise e proposta urbanística e arquitetônica para área do centro histórico a partir do plano do *IBAM* de 1988 / Miely Marjore Silva Bandeira; orientador, José Alberto Tostes. – Macapá, 2016.

117 p.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do curso de Arquitetura.

1. Arquitetura – Planejamento urbano. 2. Cidades pequenas - Oiapoque. 3. Centros históricos. I. Tostes, José Alberto, orientador. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

**MIELY MARJORE SILVA BANDEIRA**

**CIDADE DE OIAPOQUE: ANÁLISE E PROPOSTA URBANÍSTICA E  
ARQUITETÔNICA PARA ÁREA DO CENTRO HISTÓRICO A PARTIR DO PLANO  
DO IBAM DE 1988**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá, aprovado com nota\_\_\_\_, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. José Alberto Tostes

---

Membro: Arquiteta e Urbanista Lina Pereira Botelho

---

Membro: Prof. Oscarito Antunes do Nascimento

**MACAPÁ – AP, 04 de Julho de 2016**



## RESUMO

A presente monografia é uma pesquisa aplicada e tem como objeto de estudo o município de Oiapoque e suas vertentes. Nela é apresentada contextualização e análise da estrutura urbana do município de Oiapoque e do Plano de Desenvolvimento Urbano de Oiapoque realizado 1988 pelo Instituto Brasileiro de Administração Municipal. A análise desses dois itens se deu a partir dos levantamentos documentais, bibliográficos e pesquisa de campo. O embasamento teórico discute temas acerca do Planejamento Urbano, Fronteira, Cidades-Gêmeas e Pequenas Cidades. A finalidade da proposta é oportunizar alternativas de um mercado funcional para o centro histórico.

**Palavras-chave:** Oiapoque; pequenas cidades; faixa de fronteira; planejamento urbano;

## RÉSUMÉ

La présente monographie est le résultat d'une recherche détaillée ayant comme objet d'étude, la municipalité de l'Oyapock et tous ses aspects. Ce travail expose la contextualisation et l'analyse de la structure urbaine de la municipalité de l'Oyapock et du plan de Développement Urbain de l'Oyapock élaboré, en 1988, par l'Institut Brésilien d'Administration municipale. L'analyse de ces deux éléments s'est faite à partir de recherches documentaires, bibliographiques et une enquête sur le terrain. Le fondement théorique aborde des sujets autour de l'Aménagement Urbain, la zone frontalière, des villes jumelles et petites villes. Le but la proposition est de créer des opportunités d'alternatives d'un marché fonctionnel pour le centre historique.

**Mots clés:** Oyapock, petites villes, zone frontalière, aménagement urbain.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Mesorregiões do Amapá .....	13
Figura 2. Localização e macrodivisão de Oiapoque .....	14
Figura 3. Áreas de Oiapoque .....	15
Figura 4. Área do contestado Franco-brasileiro .....	17
Figura 5. Monumento "Aqui Começa o Brasil" .....	19
Figura 6. Vista lateral da topografia ondulada de Oiapoque .....	20
Figura 7. Esquema explicativo de Faixa de Fronteira e Zona de Fronteira .....	30
Figura 8. Cidades Gêmeas na Zona de Fronteira Amazônica .....	33
Figura 9. Evolução urbana de Oiapoque .....	35
Figura 10. Divisão dos bairros de Oiapoque .....	36
Figura 11. Malha Urbana de Oiapoque .....	37
Figura 12. Projeto de revitalização da Orla de Oiapoque .....	39
Figura 13. Estrutura atual da orla .....	40
Figura 14. Centro comercial de Oiapoque .....	41
Figura 15. Vias pavimentadas em Oiapoque .....	43
Figura 16. Rede de esgoto existente em Oiapoque .....	44
Figura 17. Rede de abastecimento de água .....	45
Figura 18. Rede de eletricidade .....	46
Figura 19. Localização da lixeira pública .....	47
Figura 20. Zoneamento Urbano de Oiapoque .....	48
Figura 21. Uso do solo .....	49
Figura 22. Plano de Arruamento .....	54
Figura 23. Especificações das vagas de estacionamento .....	56
Figura 24. Especificações da arborização .....	57
Figura 25. Desenho das ruas Tipo 1, 2 e 2ª .....	57
Figura 26. Desenho das ruas Tipo 3 e 3ª .....	58

Figura 27. Desenho das ruas Tipo 4, 4a e 4b .....	59
Figura 28. Desenho da rua Tipo 5.....	59
Figura 29. Desenho das ruas tipo 6 e 6a .....	60
Figura 30. Vista lateral da Av. Barão do Rio Branco .....	62
Figura 31. Proposta urbanística para Av. Barão do Rio Branco .....	62
Figura 32. Novo traçado viário de articulação entre Orla e Barão do Rio Branco ....	63
Figura 33. Proposta urbanística para o 1º trecho da beira rio .....	64
Figura 34. Proposta urbanística para o 2º trecho da beira rio .....	65
Figura 35. Proposta urbanística para o 3º trecho da beira rio .....	66
Figura 35. Proposta de habitação .....	68
Figura 37. Esquema de fossa seca com dupla câmara .....	71
Figura 38. Proposta arquitetônica para rodoviária .....	75
Figura 39. Localização da área de intervenção e urbanística e arquitetônica .....	80
Figura 40. Desenho de Rua adotado para cada trecho de via .....	81
Figura 41. Proposta Esquemática do Projeto Urbano .....	83
Figura 42. Proposta esquemática do eixo de intervenção Urbana .....	84
Figura 43. - Entradas do Mercado Municipal .....	85
Figura 44. Barracas irregulares ao longo da orla .....	86
Figura 45. Delimitação da área de intervenção arquitetônica .....	87
Figura 46. - Disposição dos setores para estudo de insolação .....	88
Figura 47. Planta baixa Esquemática .....	89
Figura 48. - Planta esquemática pavimento superior .....	99
Figura 49. Layout final Pavimento térreo .....	91
Figura 50. - Layout final Pavimento Superior .....	92
Figura 51. Volumetria do mercado Municipal .....	93

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Classificação de Pequenas cidades .....	29
Tabela 2. Potencialidades turísticas de Oiapoque .....	40

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1. Aumento populacional .....	37
--------------------------------------	----

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1. PIB de Macapá e Oiapoque .....	42
Gráfico 2. Uso do solo .....	50

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

GAU	Grupo de Pesquisa Arquitetura e Urbanismo na Amazônia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PDP	Plano Diretor Participativo
PDUO	Plano de Desenvolvimento Urbanístico de Oiapoque
PMO	Prefeitura Municipal de Oiapoque
TFA	Território Federal do Amapá
UNIFAP	Universidade Federal do Amapá

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA .....</b>	<b>13</b>
2.1 Contextualização Geográfica .....	13
2.2 Contextualização Histórica .....	15
2.3 Procedimentos metodológicos da pesquisa .....	24
<b>3. EMBASAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>25</b>
3.1 Planejamento Urbano .....	26
3.2 Pequenas Cidades .....	27
3.3 Faixa de Fronteira .....	30
3.4 Cidades Gêmeas .....	33
<b>4. ANÁLISE DAS CONFIGURAÇÕES URBANAS .....</b>	<b>35</b>
4.1 Aspectos socioeconômicos .....	37
4.2 Infraestrutura Básica .....	43
4.3 Uso e Ocupação do Solo .....	48
<b>5 ANÁLISE DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE OIAPOQUE DE 1988 .....</b>	<b>51</b>
5.1 O Plano de arruamento .....	52
5.2 Padronização das ruas .....	55
5.3 Projetos Especiais .....	61
5.4 Melhorias dos Equipamentos e Serviços Públicos .....	69
5.5 Lei de Urbanismo e Edificações .....	75
5.6 Roteiro Para Elaboração do Plano .....	75
5.7 Considerações finais sobre o PDUO de 1988 .....	78
<b>6. PROPOSTA URBANÍSTICA ARQUITETÔNICA PARA O CENTRO HISTÓRICO .....</b>	<b>79</b>

6.1	Localização da área de intervenção .....	80
6.2	Proposta Urbanística – Melhoramento de ruas e calçadas .....	81
6.3	Proposta Arquitetônica – Novo Mercado Municipal .....	84
<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>94</b>
<b>8.</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>95</b>
<b>9.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>101</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Oiapoque é uma pequena cidade amazônica situada no extremo norte do Brasil no estado do Amapá e, que faz fronteira com a Guiana Francesa através do município de Saint George. Encontra-se distante cerca de 600 quilômetros da capital do estado, Macapá. Localizada à margem esquerda do rio Oiapoque, é uma cidade-marco, e possui a frase/símbolo “Aqui começa o Brasil” estampada em um monumento que fica às margens do rio que banha a cidade.

Apesar de ser um município estratégico, do ponto de vista geográfico, e rico do ponto de vista ambiental, não é dada a devida atenção para esse peculiar município do Amapá. O município encontrasse em estado precário, seja do ponto de vista urbanístico, social ou econômico, pois assim como os demais municípios a falta pessoas qualificadas para administração das cidades é um dos principais entraves.

A pesquisa propõe uma análise da estrutura urbana do município para obter subsídios para uma intervenção urbanística arquitetônica no núcleo histórico da cidade. A intervenção urbanística terá como base o Plano de Desenvolvimento Urbanístico de Oiapoque (PDUO), desenvolvido em 1988 pelo Centro de Estudos e Pesquisas Urbanas do Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM). Este plano foi proposto pelo antigo Governo do Território Federal do Amapá, mas não fora implantado.

O PDUO fez parte um conjunto de estratégias de desenvolvimento do Território Federal do Amapá. Trata-se de um Plano tecnicamente bem elaborado e de fácil compreensão. O mesmo faz uma análise do processo histórico do município, contextualizando a origem, evolução e perspectivas locais, e apesar da precariedade da infraestrutura existente, viam ali um importante núcleo econômico, e acreditavam que a transformação do lugar – através do Plano – traria ao município excelência de vida.

Um dos apontamentos do Plano a respeito do sítio e da situação urbanística da época é que haviam poucas alternativas de sítios urbanizáveis no município, pois a cidade possui uma topografia bastante irregular. O traçado xadrez do arruamento proposto na década de 1940 não era apropriado para aquele tipo de terreno, pois criou áreas de difícil drenagem e de difícil circulação tanto para as pessoas, quanto para os

veículos. A situação urbanística também influenciou na construção das casas, pois exigia soluções engenhosas dos moradores para conseguir vencer os desníveis acentuados da topografia.

Nesse sentido, uma das primeiras propostas do PDUO fora definir um novo plano de arruamento para cidade, fazendo adaptações do arruamento pré-existente e propondo novas configurações para as áreas em expansão, buscando a melhor relação entre as ruas e o terreno. Além de indicar o melhor traçado para as ruas, o PDUO também propõe o desenho das ruas, buscando conciliar segurança, conforto ambiental e fluidez na circulação.

Apesar de inadequada a situação urbanística de Oiapoque em 1988 no que diz respeito principalmente ao traçado, sua condição era mais “fácil” de ser revertida, pois se tratava de uma cidade pequena que tinha acabado de surgir, muito do que já havia sido feito podia melhorar, pois algumas novas obras e serviços estavam sendo programados para aquele município.

Além das ruas e do arruamento o PDUO propõe, também, projetos especiais, assim denominados por tratar áreas de grande influência da cidade, como a Avenida Barão do Rio Branco e a Beira Rio. Ainda dentro do tópico de projetos especiais o mesmo recomenda diretrizes para as habitações, na busca de uma melhor relação com o clima sem perder a identidade regional, e por fim sugere uma Unidade de produção de componentes para urbanização, que buscava a autonomia e eficácia na realização de obras.

Porém todo esse trabalho ficou no papel, anos se passaram e nada foi feito, moradores e até mesmo parte da administração do município desconhece este documento. A condição em que o Oiapoque se encontra atualmente é alarmante, a expansão urbana desordenada e o aumento populacional gerou uma demanda muito maior por serviços. A conjuntura atual é muito mais difícil de ser tratada do que há 27 anos atrás, devido esse crescimento desordenado e falta de execução do planejamento do município. A cidade necessita de uma novos planos e projetos urbanísticos que atenda às necessidades atuais do município.

O estudo partiu do problema: Qual seria a dinâmica do município de Oiapoque se o PDUO tivesse sido implantado? E teve como hipótese a importância da execução



de diretrizes urbanísticas em uma cidade para o seu desenvolvimento. Todas as tentativas de ordenamento urbano no município falharam, junto a falta de vontade política e carência de recursos a cidade se encontra em total abandono.

A estrutura do trabalho é desenvolvida em cinco capítulos, o primeiro capítulo faz uma contextualização histórico-geográfica do objeto de estudo e descrição dos procedimentos metodológicos da pesquisa. No segundo capítulo é desenvolvido o referencial teórico na busca por conceitos relacionados ao planejamento urbano, pequenas cidades, faixa de fronteira e cidades gêmeas, de forma a obter subsídios para análise da cidade e seus instrumentos na proposição urbanística e arquitetônica. Essa discussão é feita a partir de pesquisadores regionais e nacionais.

O capítulo 3 apresenta todo o levantamento e análise das configurações urbanas atuais de Oiapoque através de mapas e quadros quantitativos. No capítulo 4 é feita a explanação, considerações e apontamentos a respeito do PDUO. E finaliza com o capítulo 5 com a proposta urbanístico-arquitetônica, na qual serão adaptados o desenho de ruas proposto pelo PDUO e uma proposta arquitetônica de ampliação do mercado municipal.

A relevância desse trabalho está no fato de que o município de Oiapoque é uma cidade de fronteira, como também um “cartão de visita” do Brasil e necessita de um melhoramento urbanístico, paisagístico e arquitetônico. Além de ser um dos mais populosos do estado, é rico em belezas naturais e possui um grande potencial turístico. Como nativa da região do Oiapoque, com parentes e amigos residindo no município é de grande interesse meu, como acadêmica de Arquitetura e Urbanismo e futura profissional, poder retornar ao município e contribuir para a melhoramento urbanístico, paisagístico, arquitetônico da cidade.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

### 2.1 Contextualização Geográfica

Oiapoque está localizado no extremo Norte do Amapá - Brasil, na Mesorregião<sup>1</sup> Norte, microrregião Oiapoque. No Amapá existem duas mesorregiões: Norte e Sul. A mesorregião Norte é composta pelas microrregiões Amapá e Oiapoque, e a mesorregião Sul é composta pelas microrregiões Macapá e Mazagão (BOTELHO e TOSTES, 2015).



Figura 1 - Mesorregiões do Amapá. Fonte: Wikipédia. Adaptação Bandeira, 2015.

Na microrregião Amapá encontram-se os municípios de: Amapá, Pracuúba e Tartarugalzinho. Na microrregião Oiapoque, encontram-se os municípios de: Calçoene e Oiapoque. Na microrregião Macapá os municípios: Cutias, Ferreira Gomes, Itaubal, Macapá, Pedra Branca, Porto Grande, Santana e Serra do Navio; na

<sup>1</sup> Mesorregião é uma área individualizada em uma unidade da Federação que apresenta formas de organização do espaço geográfico definidas pelos processos sociais como determinante, o quadro natural como condicionante e a rede de comunicação e de lugares como elemento da articulação espacial. Esta delimitação possibilita ao espaço o alcance de uma identidade regional construída através, sobretudo, do seu processo histórico (BOTELHO e TOSTES, 2015 *apud*. IBGE, 1990). O objetivo dessa divisão regional é a de elaborar políticas públicas; subsidiar decisões quanto à localização de atividades econômicas, sociais e tributárias; subsidiar o planejamento, estudos e identificação das estruturas espaciais de regiões metropolitanas e outras formas de aglomerações urbanas e rurais (BOTELHO e TOSTES, 2015 *apud*. IBGE, 2014).

Microrregião Mazagão os municípios: Laranjal do Jari, Mazagão e Vitória do Jari, conforme a figura abaixo (BOTELHO e TOSTES, 2015).

Oiapoque tem como municípios limítrofes: Calçoene, Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Laranjal do Jari e fronteira internacional com a Guiana Francesa<sup>2</sup>, através de Saint George. Sua sede está localizada à margem direita do Rio Oiapoque, que flui em direção ao nordeste e deságua no oceano atlântico, próximo ao cabo Orange. Sua latitude é 030 50'09" e longitude oeste 510 50' 09", possui uma área de 22.725,7 km que corresponde a 15% do território total do Amapá (TOSTES, 2012; SEBRAE/AP, 1999).



Figura 2 - Localização e macrodivisão de Oiapoque. Fonte: Silva ,2008. Adaptação Bandeira, 2015.

O município possui três distritos: Oiapoque (Sede), Clevelândia do Norte (área pertencente ao Exército Brasileiro) e a Vila Velha do Cassiporé. Dispõe de grandes áreas florestais, regiões propensas à inundações e regiões litorâneas. É composto por três áreas de reservas indígenas: Uaçá, Juminã e Galibí; como também abriga também parte do Parque Nacional do Cabo Orange, formado por ambientes litorâneos e de várzea e que expressam parte da hidrodinâmica costeira regional, e parte do

<sup>2</sup> A Guiana Francesa é um dos quatro DOM – Departamento Ultramarino da França (*Département D’Outre-Mer*) na costa atlântica da América do Sul (e, como tal, é o principal território da União Europeia no Continente). [...] limitado pelo Oceano Atlântico, a leste e a sul pelo Brasil e a oeste pelo Suriname. Junto à fronteira com este país está a cidade de Saint Laurent du Maroni. Sua capital e principal cidade é Caiena (CONTE, 2007, p. 86).

Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque (figura 3), que apresenta áreas consideradas intocadas pelas mãos humanas (CONTE, 2007).

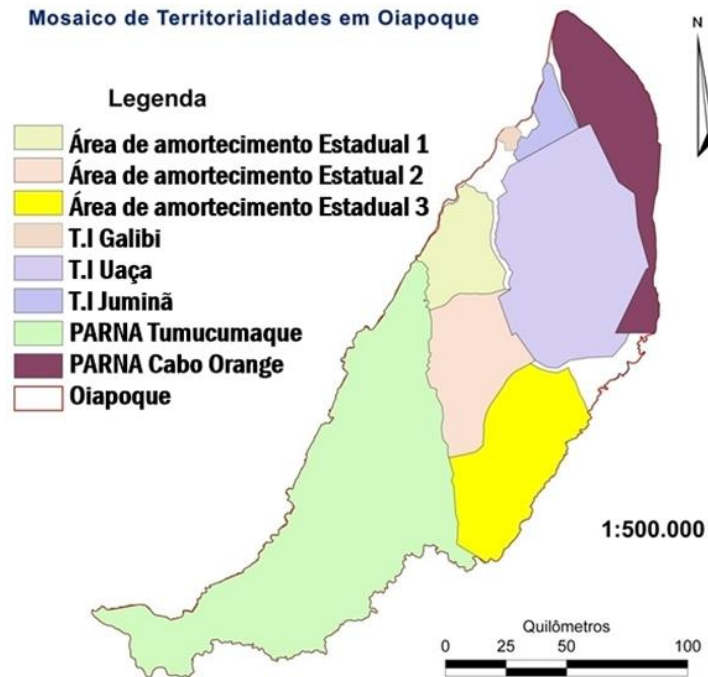


Figura 3 - Áreas de Oiapoque. Fonte: Silva, 2009.

## 2.2 Contextualização Histórica

### Período do Contestado

Durante o período colonial as terras pertencentes ao município faziam parte da Capitania do Cabo Norte. A origem do município é consequência do processo de colonização de povoamento e defesa do território. A região foi palco de muitas disputas entre os governos de Portugal e da França nos séculos XVI e XVII, para se estabelecer domínio territorial ao sul de Oiapoque. Os primeiros sinais de povoamento ocorreram no século XIX, por meio da presença de crioulos guianenses e antilhanos, que ocuparam o lugar dos índios<sup>3</sup>, que por vez, migraram em direção a Serra do Tumucumaque (TOSTES, 2012, p. 60; FONSECA, 2011, p. 3).

<sup>3</sup> Várias sociedades indígenas habitaram toda a extensão territorial do rio Oiapoque, os primeiros foram os descendentes da tribo Waiãmpi, que concentravam-se no vale do rio Uaçá e seus afluentes. Os Galibis e Palikurs, indígenas que viviam originalmente na Guiana Francesa somente depois de muitas lutas com os franceses começaram a migrar, em 1950, para o município de Oiapoque. (TOSTES, 2012, p. 61; CONTE, 2007, p. 54).

Após muitas contestações entre os países envolvidos que foi possível se chegar a um consenso acerca das delimitações, na qual a França cedeu em favor de Portugal, aceitando como fronteira o Rio Japoc ou Vicente Pinson, porém em troca teria outras compensações na Europa. Esta negociação foi selada por meio do Tratado de Utrecht, redigido em 1713 no artigo 8 (FONSECA, 2011; GRANGER, 2011):

“A fim de prevenir toda ocasião de discórdia que poderia haver entre os vassallos da Coroa de França e os da Coroa de Portugal, Sua Majestade Cristianíssima desistirá para sempre, como presentemente desiste por este Tratado pelos termos mais fortes e mais autênticos, e com todas as cláusulas que se requerem, como se elas aqui fossem declaradas, assim em seu nome, como de seus descendentes, sucessores e herdeiros, de todo qualquer direito e pretensão que pode ou poderá ter sobre a propriedade das terras chamadas do Cabo Norte, e situadas entre o Rio Amazonas e o de Japoc, ou Vicente Pinzón, sem reservar ou reter porção alguma das ditas terras, para que elas sejam possuídas daqui em diante por Sua Majestade portuguesa, seus descendentes, sucessores e herdeiros, como todos os direitos e soberania, poder absoluto e inteiro domínio, como parte de seus estados, e lhe fiquem perpetuamente, sem que Sua Majestade portuguesa, seus descendentes, sucessores e herdeiros possam jamais ser perturbados na dita posse por Sua Majestade Cristianíssima, seus descendentes, sucessores e herdeiros (Barão do Rio Branco, Vol. III, pág. 170, 1945 *apud.* FONSECA 2011)”.

A ocupação dessas terras era muito importante para consagração de posse do mesmo, pois mesmo depois de estabelecido o tratado descrito acima muitos conflitos de jurisdição ainda acirram os países envolvidos, pois a fronteira estabelecida nunca fora localizada com precisão, pois muitos rios tinham esses topônimos em mapas e estes não eram muito precisos. Desta forma, a França sempre manteve vivo o interesse em reaver as terras em litígio com o Brasil e a febre do ouro acentuou ainda mais o interesse sobre a região contestada (CARDOSO, 2008; SANTOS, 2012; FONSECA, 2011; CONDE, 2007; GRANGER, 2011).

A área do contestado franco-brasileiro correspondeu ao território da província do Pará entre os rios Oiapoque e Araguari, que entre os anos 1841 a 1900 permaneceu “neutra”, não pertencendo oficialmente a nenhum dos dois pretendentes, sendo administrado por alguns funcionários, chefes autoproclamados, vindos dos dois países na espera de uma solução definitiva. (GRANGER, 2011, p. 24).

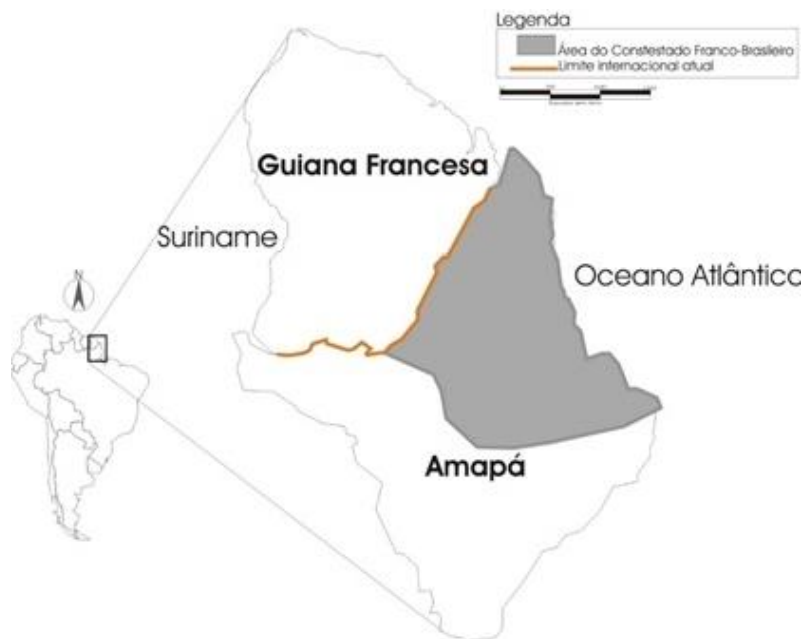


Figura 4 - Área do contestado Franco-brasileiro. Fonte: Silva (2008). Adaptação Bandeira, 2015.

Em 15 de maio de 1895 houve um confronto armado entre os dois países na vila do Amapá. Sob o comando de Francisco Xavier da Veiga Cabral, contra soldados franceses comandados pelo Capitão Lunier, estes que chegaram a essa localidade a bordo do pequeno navio de guerra Bengali e uma tropa de 130 soldados. Nesse confronto houve mortos e feridos de ambos os lados, a operação tirou a vida de 7 franceses, inclusive o Capitão Lunier, e cerca de 40 moradores da vila do Amapá. (CARDOSO, 2008; SANTOS, 2012; FONSECA, 2011; CONDE, 2007, GRANGER, 2011, p. 25).

Somente em 1º de Dezembro de 1900 que foram resolvidos os conflitos fronteiriços, através de uma sentença arbitral favorável ao Brasil. Nesta se reconhece oficialmente o direito do mesmo ao limite do território marítimo, declarando que o rio “Japoc ou Vicente Pinson” estabelecido pelo Tratado de Utrecht de 1713 entre França e Portugal, é o mesmo rio Oiapoque que se lança no Oceano Atlântico ao Oeste do cabo de Orange e que o talvegue deste rio ficaria constituindo definitivamente a primeira parte da fronteira entre Brasil e a Guiana Francesa (FONSECA, 2011, pag. 6; SANTOS, 2012, pag. 159). Esta questão é definitivamente encerrada através da assinatura do Laudo Suíço:

“Vistos os fatos e os motivos expostos, o Conselho Federal Suíço, na sua qualidade de Árbitro chamado pelo Governo da República Francesa e pelo Governo dos Estados Unidos do Brasil, segundo o Tratado de arbitramento

de 10 de abril de 1897, a fixar a fronteira da Guiana Francesa e do Brasil certifica, decide e pronuncia:

1º) Conforme o sentido preciso do artigo 8º do Tratado de Utrecht, o rio a oeste do cabo de Orange e que por seu thalweg forma a linha fronteira.

2º) A partir da nascente principal deste rio Oiapoque até a fronteira holandesa, a linha de divisão das águas da bacia do Amazonas que, nessa região, é constituída na sua quase totalidade pela linha de cumeada da serra Tumucumaque, forma o limite interior.” (SARNEY ET AL., 2003, p.30 *apud*. SANTOS, 2012, p. 160).

Para finalizar esse contexto, Granger (2011) cita dois pontos que influenciaram a vitória do Brasil neste litígio. O primeiro se trata do escândalo internacional decorrente do confronto armado na vila do Amapá, neste morreram mais brasileiros do que franceses, o que fez a França aceitar o acordo. O segundo ponto colocado por Granger (2011, p. 29) foi que a França, em dois séculos de litígio, citaram vários rios entre Oiapoque e Amazonas como “Japoc ou Vicente Pinção” (Cassiporé, Calçoene, Araguari, Carapaporis, Maiacaré), enquanto o Brasil só identificou o Oiapoque. O Laudo Suíço foi uma vitória diplomática brasileira que finalizou dois longos séculos de lutas e desdobramentos para o estabelecimento de um limite internacional, reconhecendo definitivamente o Oiapoque como fronteira.

### **Primeiras Ocupações na Fronteira**

Ainda anexado ao estado do Pará, porém passados os conflitos de jurisdição, chega em 1908 na região um dos primeiros habitantes (não índio) de Oiapoque, chamado Émile Martinique, que junto da sua família instalaram-se abaixo do Rio Pantanary. Em homenagem a esse primeiro morador, o Oiapoque teve sua primeira denominação de Vila de Martinica, e é assim que continua a ser chamada por seus moradores mais antigos (CONDE, 2007, p. 53; TOSTES, 2012).

No ano de 1922 é inaugurado um Centro Agrícola no distrito de Clevelândia, adotando um modelo já existente em outras partes do Brasil. O centro contava com escola, hospital, radiotelegrafo, hospedaria, igreja e várias casas particulares. Entre os construtores e futuros colonos da vila destacaram-se cearenses fugidos da grande seca de 1920. Pouco tempo depois da sua inauguração o caráter da vila se modificou, pois chega 250 detentos (prisioneiros políticos e comuns) por decisão do governo, o que determinou a decadência da colônia agrícola. (TOSTES, 2012, p. 61; SANTOS, 2012, p. 162)



Segundo Granger (2011, p. 31), como forma de combater a influência francesa e afirmar a soberania nacional, o General Candido Rondon decidiu rebatizar o nome da vila, em 1927, para Villa Rica do Espírito Santo de Oiapoque. No entanto, Romani (2010, p. 148) afirma que a troca de topônimo ocorreu em 1936 após a morte de Émile Martinique.



Figura 5 - Monumento "Aqui Começa o Brasil". Fonte: Acervo IBGE

A criação do Território Federal do Amapá ocorre após o desmembramento do Estado do Pará em 1943, e em 23 de Maio de 1945 é criado o município pela Lei nº 7.578 na qual prevaleceu somente a denominação de Oiapoque<sup>4</sup>. Ainda em 1943, ergueu-se a frente da cidade um monumento à pátria, uma espécie de obelisco que objetiva indicar o marco inicial do território brasileiro e da ideia de limite fronteiro. Parte do monumento lê-se a expressão: “Aqui começa o Brasil”, e em outras partes encontra-se a inscrição do hino nacional brasileiro.

Com o restante da população que “sobrou” da colônia agrícola e penal de Clevelândia instala-se, em 1940, o pelotão de fuzileiros independente do Oiapoque, e a mesma transforma-se em uma colônia militar. Com o passar dos anos teve seu nome modificando para Companhia de Fuzileiros em 1942 e 3º Batalhão de Fronteira em 1946 (SANTOS, 2012, pag. 161).

---

<sup>4</sup> Oiapoque, em tupi guarani, quer dizer *OIAPOCA* que significa casa dos Oyampis (primitivos ocupantes da região e fragmento da grande nação nuaruaque). Porém há outra versão a respeito do nome dado ao município que seria *OIAPOKU* que significa “Rio da Cobra Grande”. Segundo alguns pesquisadores, a segunda versão é a mais aceitável devido a sinuosidade do rio que imita uma cobra grande (TOSTES, 2012; IBAM, 1988).



## O Município

A municipalização e a instalação de um governo local foi determinante para consolidação da cidade que, aos poucos vai perdendo as características de cidade provinciana. O município recebe um plano de arruamento ainda na década de 1940, edifícios e pessoal para sua administração. Com uma topografia bastante irregular (anexo 1), o sítio de Oiapoque não era propício para o desenvolvimento de uma cidade ao contrário de Clevelândia que foi escolhido para abrigar um assentamento (IBAM, 1988).



Figura 6 - Vista lateral da topografia ondulada de Oiapoque. Fonte: IBAM (1988)

Sua topografia apresenta ondulações tanto na direção norte-sul, quanto na direção leste-oeste, e combinado ao arruamento xadrez resultou em greides de ruas totalmente inadequadas, de difícil drenagem e pouco recomendadas para circulação de veículos e pessoas. O tipo de topografia apresentada também refletia nas construções das casas que por serem suspensas do terreno, tinham que vencer os desníveis acentuados do solo, o que exigia soluções engenhosas dos moradores (IBAM, 1988)

A área central da cidade apresenta um desnível com rio suficiente para não ser atingido com as cheias, ao contrário dos extremos leste e oeste que são alcançados pelas águas no inverno. O movimento da cidade naquele período era definido principalmente pelo rio que, junto as avenidas Joaquim Caetano da Silva e a Barão do Rio Branco apresentavam praticamente a totalidade dos serviços, além de ser um trecho de embarque e desembarque de pessoas e mercadorias (IBAM, 1988).

As habitações, na sua maioria eram em madeira com piso suspensos do chão a fim de isolar a umidade ou das águas das chuvas, a madeira era utilizada pois além de ser um material abundante na região era de fácil montagem, o que facilitava a ocupação e fixação da população. Outra característica das habitações desse período

eram que em algumas situações a casa era elevada a altura de um pavimento, mais ou menos 3 metros já pensando na ampliação futura, normalmente em alvenaria, sem que houvesse a necessidade de mudança, tendo como objeto final uma casa de dois pavimentos sendo o térreo de alvenaria e o superior de madeira (IBAM, 1988, p. 50).

O acesso ao município até então era feito apenas por barcos e aviões, passa a ser também, em 1974, por via terrestre através da abertura da BR-156, fator determinante para integração com os demais municípios, principalmente com a capital Macapá, que era o polo comercial do estado e o centro de distribuição de mercadorias para os demais municípios. Essa integração, entretanto, era muito relativa, pois no período de fortes chuvas alguns trechos ficam intransitáveis, provocando novamente o isolamento da cidade e gerando várias crises de abastecimento (IBAM, 1988, p. 13).

A proximidade com a Colônia militar de Clevelândia, o movimento fronteiriço com a Guiana Francesa, por meio de Saint George, a comercialização de produtos por parte de algumas aldeias indígenas, ocasionava um intenso movimento comercial na cidade, sendo considerado naquele período um dos municípios do interior do Amapá com maior vitalidade (IBAM, 1988; SANTOS, 2012).

Em 1986 uma crise se instalou na cidade por consequência da descoberta de ouro<sup>5</sup> nas adjacências do município, preços exacerbados, demanda por habitação e serviços públicos, prostituição, além dos problemas ambientais ocasionados pela extração do ouro (IBAM, 1988). Segundo Conde (2007, p. 90 *apud.* SOARES 1996) os garimpos situados no território brasileiro chegaram a ocupar em torno de 5 mil pessoas em atividades relacionadas com a extração aurífera naquela área.

Ainda no contexto da década de 1980 o intenso movimento de garimpeiros, inclusive a noite, consolidaram a desordem na cidade. As principais Avenidas, Joaquim Caetano da Silva e a Barão do Rio Branco, que concentram quase que a totalidade dos comércios foram invadidas por alojamentos, barracas e bares, que além

---

<sup>5</sup> As atividades de garimpagem fizeram com que a cidade se tornasse um lugar de passagem, uma base logística para essa atividade ou ponto de apoio como cita Conde (2007, p. 90 *apud.* SOARES 1996), em que o garimpeiro “instala-se rápido, extrai o ouro rápido, gasta rápido e frequentemente vai embora rápido” (BRASIL, 1988, p. 14). Neste contexto era comum as transações comerciais serem feitas através próprio ouro ou Franco (moeda francesa), além do cruzado (moeda brasileira), ambas moedas substituídas hoje pelo Euro e Real, respectivamente.

de bloquearem a vista para o rio, estreitavam essas avenidas e despejavam dejetos direto na margem, por conta da precariedade das instalações (IBAM, 1988, p. 27).

O quadro geral de saneamento urbano era uma exceção entre as cidades do interior do Brasil, pois havia uma considerada rede de abastecimento de água e esgoto sanitário, que se fosse utilizada na sua capacidade total seria suficiente para número de habitantes na época, aproximadamente 7 mil. O abastecimento de água contava com uma rede de 9.281 metros de extensão, ocupando 82,5% das ruas existentes naquele período, mas o número de ligações domiciliares correspondia apenas 45%. Para o tratamento da água, que tinha como manancial o Rio Oiapoque, havia uma estação de tratamento com capacidade de produção de 60m<sup>3</sup>/hora (IBAM, 1988, p. 55).

Já o esgotamento sanitário existente era composto por três sub-bacias com lançamento subaquático, com uma extensão total de 4.539 metros, correspondente a 40% das ruas. Porém somente 8% dos domicílios estavam ligados a esse serviço, isto por conta do custo elevado dessa ligação, tendo como consequência a formação de foco de vetores (IBAM, 1988, p. 61).

Quanto a energia elétrica, a mesma era gerada por uma termoelétrica alimentada por óleo diesel, com potência de 804 KW. Este serviço estava a cargo da Companhia de Eletricidade do Amapá – CEA e, oficialmente deveria funcionar 18h por dia, mais muitos problemas operacionais e de manutenção tornava esse fornecimento irregular, além dos problemas com o transporte de óleo diesel, ora pela precariedade da rodovia, ora pela demora no transporte fluvial, que provocavam crises de abastecimento (IBAM, 1988, p. 67).

As crises de abastecimentos no município eram as mais diversas: tanto de energia elétrica como de bens de consumo (produtos alimentícios, medicamentos ou bem utilitários) a população passou a ter que conviver com os preços altos das mercadorias. O isolamento físico era acompanhado do isolamento político, por falta de políticas públicas e um certo abandono (SILVA, 2005). Ainda assim, em 1988, a pedido do antigo Governo do Território Federal do Amapá, foi elaborado um Plano de Desenvolvimento Urbano para o município de Oiapoque, uma proposta de intervenção

urbanística que propunha diversas diretrizes para o melhoramento da cidade, mas que não foram executadas.

O município, desde o início da formação é tido como um lugar de passagem, há registros do fluxos migratórios Brasil-Guiana Francesa desde a década de 1960, onde brasileiros, amapaenses e de outros estados, buscam a Guiana Francesa com a expectativa de ganhar uma renda maior, devido a moeda francesa ter maior valor de mercado (SILVA, 2005). Dessa forma, o município de Oiapoque compõe um complexo “caldeirão cultural”, onde há trocas musicais, culinária e de costumes gerando uma cultura bastante peculiar (ROMANI, 2010).

O município contava também, desde a década de 1980, com redes de telefonia; um estabelecimento do PARAGÁS na qual era fornecido gás em botijões a população por preços tabelados; escolas, que atendiam do pré-escolar ao 2º grau; algumas quadras e campos de esportes espalhados pela cidade que serviam para o lazer; 3 unidades de atendimento: uma unidade mista de saúde com 14 leitos, a unidade sanitária da Colônia Militar de Oiapoque que ficava localizado em Clevelândia, como também eram feitos atendimentos aos indígenas na Casa do Índio; havia um cemitério mantido pela prefeitura; e em fase de conclusão um novo matadouro para cidade e uma grande mercado no ponto central da cidade (IBAM, 1988).

O então Governo do Território Federal do Amapá, através do Projeto CURA<sup>6</sup>, havia anunciado para breve a pavimentação asfáltica e drenagem das ruas centrais da cidade. A pavimentação era uma das solicitações mais almejadas pelos moradores, além de ser decisiva para sua formação urbanística. Apesar do asfalto ser contraindicado para nossa região, devido fatores climáticos e a impermeabilidade deste componente, era este o material previsto para pavimentação da cidade, pois

---

<sup>6</sup> CURA é a sigla para Comunidade Urbana para Recuperação Acelerada, este fazia parte de um importante programa operado pela Carteira de Desenvolvimento Urbano (CDURB) do extinto Banco Nacional de Habitação (BNH). Os objetivos básicos da CURA era, entre outros, colocar à disposição das administrações locais recursos financeiros para ações voltadas à urbanização, ordenação racional do uso do solo e para a coordenação e integração dos investimentos urbanos. Com o a extinção do BNH em 1986, o programa foi transferido para Caixa Econômica Federal (CEF), e com essa nova cultura institucional passou a fazer parte de um novo programa - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Urbano (PRODURB) - e com o tempo foi se diluindo até desaparecer. (FEST, 2005)

não havia exploração de pedreiras no Território do Amapá ou outro material que pudesse ser utilizado (IBAM, 1988).

A estrutura descrita acima, mesmo que servida de modo precário era suficiente para atender grande parte da população já que se tratava de um número reduzido de pessoas. Essas limitações foram aumentando com o passar dos anos junto do aumento populacional expansão urbana, tanto na área da saúde, como educação, segurança, comunicação e urbanística (SILVA, 2005, p. 279).

Em meados de 2005 a cidade já tinha algumas representações federais (Polícia Federal, Receita Federal, Funai, Ibama, entre outras) e estaduais (nas áreas de educação, saúde, segurança pública, assistência rural, meio ambiente e outras) mas que também não funcionavam adequadamente. Os serviços de saúde já estavam insuficientes e ultrapassados, as escolas já não atendiam a demanda, a segurança pública insuficiente aumentando o índice de violência (SILVA, 2005, p. 279).

### **2.3 Procedimentos metodológicos da pesquisa**

Segundo as classificações de Silva e Menezes (2011) a natureza dessa seria a pesquisa aplicada, ou seja, aquela que objetiva gerar informações para aplicação prática e a fim de solucionar problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais. Quanto a abordagem do problema da pesquisa, é quantitativa e qualitativa, pois os levantamentos feitos na pesquisa de campo são processados tanto de forma quantitativa, como também foram analisados de forma indutiva e subjetiva.

A 1ª etapa da pesquisa foi o levantamento bibliográfico em livros, dissertações, artigos, órgãos oficiais, mapas e consultas na internet para formação do embasamento teórico acerca de temas como Planejamento Urbano, Fronteira, Cidades-Gêmeas e Pequenas Cidades, a fim de redigir o referencial teórico e aferir quais pesquisas já foram realizadas sobre esta temática.

A 2ª etapa trata-se da análise da configuração urbana atual do município, que teve como embasamento principal documentos relativos ao Pré-Diagnóstico do Plano Diretor Participativo de Oiapoque, trabalho que teve início em 2005 com apoio técnico-científico da Universidade Federal do Amapá/Grupo de Pesquisa Urbanismo na Amazônia sob coordenação do Professor Dr. José Alberto Tostes

Outro documento importante para essa análise foi o livro de Pós-Doutorado de autoria também do Prof. Dr. José Alberto Tostes, intitulado Transformações Urbanas das Pequenas Cidades Amazônicas (AP) na Faixa de Fronteira Setentrional, que apresenta um rica cartografia não só do município de Oiapoque, como também dos demais municípios amapaenses.

Ainda nessa etapa de análise da configuração urbana fiz uma visita de campo no dia 04 de Abril de 2015, na qual foi possível constatar e confirmar as informações obtidas nos documentos citados por meio da observação sistemática. Para ajudar na elaboração da pesquisa fiz o levantamento fotográfico de todo o núcleo histórico bem como da área de intervenção arquitetônica, estas fotos além de compor o trabalho serviram como memória fotográfica. Além do acervo fotográfico, a visita também contou com a entrevista de personalidades, moradores e comerciantes locais, esta porém, ocorreu de forma informal, apenas com intuito de compreender as perspectivas que os mesmo tem sob o município.

A 3<sup>o</sup> etapa consiste na análise minuciosa do PDUO. A idéia era verificar quais as propostas e diretrizes idealizadas no Plano de 1988 ainda servem para o contexto atual do município, compatibilizando com a configuração urbana apresentada. A partir da análise do PDUO e da configuração urbana atual, o estudo teve os subsídios necessários à última etapa, resultado uma proposta urbanístico arquitetônica para o centro histórico.

A configuração do projeto segue os conceitos urbanísticos atuais, respeitando as pré-existências e trazendo alternativas urbanas e arquitetônicas resgatando atenuantes e condicionantes aos preceitos definidos no referencial teórico acerca de planejamento urbano, pequenas cidades e fronteira.

### **3. EMBASAMENTO TEÓRICO**

Neste capítulo será apresentado a base teórica da monografia, tecendo reflexões acerca de diversos autores nacionais e regionais, abordando conceitos e diretrizes do planejamento urbano, Pequenas Cidades, Faixa de Fronteira e Cidades Gêmeas.

### 3.1 Planejamento Urbano

A problemática urbana surge a partir do processo de industrialização, e segundo Lefebvre (2001) este processo foi por séculos o “motor das transformações na sociedade”, pois traziam consigo problemas relativos ao crescimento e planejamento, conjugados as questões referentes à cidade e o desenvolvimento urbano, e a preocupação com o lazer e questões relativas a cultura. A cidade moderna surge a partir da industrialização, mas não somente existe pela industrialização (LEFEBVRE, 2011, p. 11).

Conforme Cruz (2011) o planejamento urbano é uma peça importante para compreender a produção e organização do espaço urbano e, em tese, deveria expressar os interesses dos diversos segmentos coexistentes na cidade como forma de amenizar as desigualdades inerentes ao processo de produção do espaço urbano a fim de alcançar a justiça social, pois uma outra expressão do planejamento da cidade privilegia determinadas classes sociais em detrimento de outras.

Entretanto para se alcançar a justiça social é necessário uma forma de organização apropriada do espaço, política e economia. Cruz (2011) caracteriza o planejamento urbano em três faces distintas - o planejamento ideológico, o planejamento utópico e o planejamento que é posto em prática. Essas facetas do planejamento se diferem simultaneamente ao papel desenvolvido pelo Estado.

Entendendo a cidade como um espaço urbano, Côrrea (1989) a entende como um produto social, resultado das ações acumuladas através do tempo, e engrenadas por agentes que produzem e consomem o espaço. O espaço, por sua vez, corresponde a um conjunto de usos da terra, definido por áreas com atividades comerciais, serviços, gestão, áreas industriais, áreas residenciais, áreas sociais e de lazer, como também aquelas destinadas a expansão. Este conjunto de usos fragmenta a cidade, e a organiza espacialmente, simultaneamente há a articulação, que por sua vez se manifesta através dos fluxos de veículos, pessoas e mercadorias.

Para Souza (2010, *apud*. CRUZ, 2011) o planejamento remete ao póstumo, constitui a simulação dos problemas que possam vir a ocorrer dentro de um processo, com a finalidade de precaver-se das dificuldades e de aproveitar da melhor forma os

benefícios. Conforme Santos (2003, *apud.* CRUZ, 2011, p. 84) o planejamento no mundo passou por três fases:

“[...] na primeira fase o planejamento substituiu a colonização; na segunda, dedicou-se ao desenvolvimento dos monopólios na forma transnacional; na terceira, o planejamento mostra-se em uma roupagem que dá a ilusão de propiciar a superação da pobreza, o que na verdade, gera uma nova forma de pobreza, a pobreza planejada.”

Já a conceituação de planejamento urbano segundo Silva (1995 *apud.* BOTELHO, 2010, p. 36), refere-se a um “[...] processo técnico, instrumentado para transformar a realidade existente no sentido de objetivos previamente estabelecidos”, este conceito aborda o planejamento como um instrumento de transformação do espaço, o que de fato acontece diante de um processo eficaz de planejamento urbano.

O planejamento urbano no Brasil tem sua gênese vinculada à estrutura política, econômica e social do país, surgiu como tentativa de solucionar determinados problemas da sociedade (CRUZ, 2011, p. 84). Porém, por estar atrelado aos interesses da classe dominante na maioria das vezes, o planejamento passa a ser considerado apenas discurso, uma fachada ideológica para garantir os interesses da classe acima citada (VILLAÇA, 1999, p. 191 *apud.* CRUZ, 2011, p. 85).

O raiz do conflito acerca do planejamento está vinculado as classes sociais, além das questões físico-territoriais, econômicas, financeiras, políticas, socioambientais e de gestão, o desafio dos municípios é equilibrar o interesse de todos (REZENDE E ULTRAMARI, 2007 b). Para que o planejamento urbano seja posto em prática é necessário recursos técnicos, instrumentos legais, decisões na esfera econômica como também e, principalmente política. A compreensão e ordenamento do espaço, assim como as questões relativas ao meio ambiente são ferramentas importantes para a tomada de decisões relativas ao planejamento.

### **3.2 Pequenas Cidades**

O município de Oiapoque com uma população de um pouco mais de 20 mil habitantes possui características de pequenas cidades. O tratamento científico para definir pequenas cidades é escasso, o que se observa é a criação de vários critérios de delimitação e classificação conforme a necessidade do pesquisador (BARCELAR, 2009). Pequena cidade é genericamente denominada como “pseudocidade”, ou áreas



de “resistência” segundo Santos (1979), ou “municípios rurais” segundo Veiga (2001). Segundo o autor a caracterização dessas localidades tornou-se árdua e as várias classificações e categorizações são incompletas para certos agrupamentos.

Uma das questões que criam um impasse quanto a designação de pequenas cidades é que o IBGE denomina cidade toda e qualquer população agrupada em locais considerados por eles um lugar urbano, independentemente do número de habitantes. Porém muitos estudiosos entendem como cidades apenas alguns aglomerados humanos ou sítios humanos acima de determinado número de habitantes, ou ainda utilizam o critério da densidade demográfica (BACELAR, 2009, p. 3).

Se considerarmos o critério de número de habitantes na qual pequenas cidades são aquelas com menos de 20 mil ou 10 mil habitantes o município de Oiapoque já passaria para categoria de média cidade, pois ultrapassa este número com 20.426 habitantes (IBGE, 2010) entretanto, como já foi colocado anteriormente, a designação de pequenas cidades é muito complexa, e não há uma forma definição concreta. Sua caracterização como pequena cidade se dá por outros aspectos.

Oliveira (2004, p. 2) concorda que não há uma definição absoluta para pequenas cidades, portanto, além do critério demográfico, utiliza também, em especial na região Amazônica, outros aspectos podem caracterizar uma pequena cidade, são eles: baixa articulação com as cidades do entorno; baixo número de atividades econômicas, com o predomínio ligado aos serviços públicos; precária oferta de serviços, mesmo os básicos ligados à saúde, à educação e à segurança; e predominância de atividades caracterizadas como rurais.

Segundo Santos (2012, p. 90) a fragilidade das redes urbanas amazônicas estão relacionadas a uma série de impedimentos de fluxos seja de pessoas, mercadorias ou serviços, e destaca questões como: a distância que separa as capitais das demais cidades e vilas; a carência de infraestrutura nos setores de transporte e comunicação; a carência de recursos materiais e educacionais de grande parte da população que os impede de participar dos diversos tipos de fluxos.

Conforme as colocações de Oliveira (2004) e Santos (2012) no que diz respeito a características de pequenas cidades, muitas cabem perfeitamente no contexto no

município de Oiapoque, dando destaque a questão da articulação com os demais municípios, pois além da distância (aproximadamente 600 Km) que separa o município da capital, uma parte da via que faz essa articulação (BR 156) não possui pavimentação asfáltica e dificulta o acesso ao município principalmente nos períodos chuvosos, gerando tanto o isolamento físico como também crises de abastecimento.

Santos (2012, p.110) com base na tipologia e caracterização realizada por Schor, Costa e Oliveira (2007) relaciona as pequenas cidades do Amapá com base nas suas particularidades, como mostra o quadro a seguir:

CIDADES PEQUENAS DE RESPONSABILIDADE TERRITORIAL	Exercem uma função intermediária, principalmente entre os fluxos de transporte e comercialização, entre a cidade de Macapá e as demais cidades pequenas e aglomerados humanos.	Laranjal do Jari/AP,
CIDADES PEQUENAS DE RESPONSABILIDADE TERRITORIAL DE ÁREA DE FRONTEIRA	Exercem uma função intermediária, principalmente entre os fluxos de transporte e comercialização, entre a cidade de Macapá e as demais cidades pequenas e aglomerados humanos, além de intermediação com cidades do país de fronteira (Caiena e Saint George na Guiana Francesa)	Oiapoque/AP;
CIDADES PEQUENAS DEPENDENTES	Marcadas pela ausência de infraestrutura que possibilite exercerem plenamente as funções urbanas na oferta de comércio e serviços mais especializados e estão dependentes de Macapá	Calçoene/AP, Amapá/AP, Pracuúba/AP, Ferreira Gomes/AP, Tartarugalzinho/AP, Cutias/AP, Itaubal/AP, Mazagão/AP;
CIDADES PEQUENAS COM DINÂMICA ECONÔMICA EXTERNA	Tem sua economia voltada para a exportação de algum produto (mineral), voltado para o mercado externo.	Serra do Navio/AP, Pedra Branca do Amapari/AP, Porto Grande/AP, Vitória do Jari/AP

Tabela 1 - Classificação de Pequenas Cidades do Amapá. Fonte: Santos, 2012.

No contexto amapaense, Macapá e Santana juntas possuem status de cidade média, e se tornaram o centro para os demais municípios - considerando pequenas cidades do ponto de vista demográfico que oscilam entre 3.783 e 39.805 habitantes - extrapolando os limites políticos administrativos do estado. Entretanto, cidades de Laranjal do Jari na porção Sul e Oiapoque na porção Norte destacam-se em termos de responsabilidade territorial e assumem sub-regionalmente, ou seja, torna-se sub-pólos (SANTOS, 2012, p. 111).

As pequenas cidades amazônicas são lugares que pulsam modos de vida peculiares, que segundo Oliveira (2004) estão associadas à beira do rio ou à beira da estrada, e suas situações geográficas lhes confere paisagens diferenciadas, fato tão importante quanto do ponto de vista econômico e político. O município de Oiapoque conforme o quadro acima se apresenta como uma Pequena Cidade de responsabilidade territorial e de área fronteiriça, que se relaciona com municípios vizinhos municípios do país de fronteira.

### 3.3 Faixa de Fronteira

A Faixa de Fronteira interna do Brasil com os países vizinhos foi estabelecida em 150 km de largura pela Lei 6.634 de 2 Abril de 1979 (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 9). Neste sentido, o Brasil possui 588 municípios dentro da Faixa de Fronteira e apresentam situações geográficas distintas em relação à linha de fronteira. No Amapá, dos dezesseis municípios que configuram o Estado, oito deles integram a Faixa de Fronteira, são eles: Oiapoque, Laranjal do Jari, Amapá, Serra do Navio, Pedra Branca do Amaparí, Calçoene, Pracuúba e Ferreira Gomes, juntos ocupam 73,02% do território e detém 14,34% da população estadual.

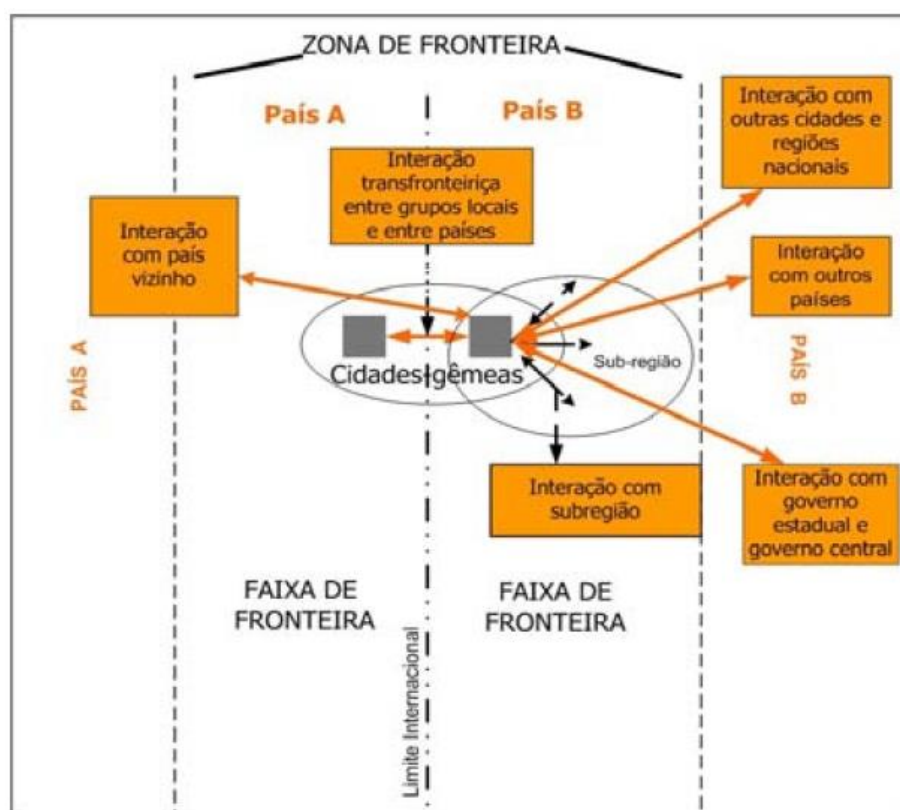


Figura 7 - Esquema explicativo de Faixa de Fronteira e Zona de Fronteira.  
Fonte: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005

Muitas pessoas confundem Faixa de Fronteira com Zona de Fronteira, mas os mesmos apresentam conceitos distintos. Enquanto que o primeiro está associado aos limites territoriais do poder do Estado, o segundo conceito aponta para um espaço de interação, espaço social transitivo, composto por interações transfronteiriças, como ilustra a figura acima (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 21).

Segundo o Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira<sup>7</sup> os municípios dentro da faixa se apresentam em dois grupos: lindeiros e os não-lindeiros. É considerado lindeiro quando o território do município faz limite com o país vizinho e sua sede se localiza no limite internacional, podendo ou não apresentar uma conurbação ou semiconurbação com uma localidade do país vizinho (cidades-gêmeas); ou quando o território faz divisa com o país vizinho, mas cuja sede não se situa no limite internacional; ou o território faz divisa com o país vizinho, mas cuja sede está fora da Faixa de Fronteira. O grupo dos municípios não-lindeiros são aqueles que estão na retaguarda da faixa de fronteira e podem ter a sede dentro ou fora da Faixa de Fronteira (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 11).

Segundo os grupos acima apresentado, no estado do Amapá somente o município de Oiapoque e Laranjal do Jarí fazem parte da categoria lindeiros, pois ambos possuem territórios na divisa com o país vizinho, mas somente o Oiapoque possui sede localizada no limite internacional. Os demais municípios do estado estão no grupo não-lindeiros e possuem sede na faixa de fronteira (TOSTES, 2011, p. 44).

O estudo realizado para o Desenvolvimento do Programa Faixa de Fronteira aponta uma macrodivisão em três grandes arcos: Norte, Central e Sul. O arco norte, compreende a Faixa de Fronteira dos Estados do Amapá, Pará, Amazonas e os

---

<sup>7</sup> O projeto de reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira foi desenvolvido a partir da parceria entre a Secretaria de Programas Regionais do Ministério da Integração Nacional e a Universidade Federal do Rio de Janeiro. O trabalho resultou em uma iniciativa pioneira de sistematização e análise de informações concernentes à Faixa de Fronteira Internacional do Brasil, de modo a subsidiar políticas públicas em diversas escalas de ação governamental.

[...] composto pela realização de quatro pesquisas visando conhecer a rica e complexa diversidade econômica e cultural da região. O resultado dessas pesquisas visam traçar um quadro de como a população se relaciona com o território fronteiriço, explora suas riquezas econômicas e enfrenta desafios na realização de suas potencialidades, ficando claro a premência de se criar um *Estatuto da Fronteira* como marco regulatório para o desenvolvimento regional e a integração com os países limítrofes (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 8)

Estados de Roraima e Acre. O Arco Central, compreende a Faixa de Fronteira dos Estados de Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. E o Arco Sul, que inclui a fronteira dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 52).

O Arco Norte, na qual o Amapá está inserido é dividido em sub-regiões identificadas como: (I) Oiapoque-Tumucumaque; (II) Campos do Rio Branco; (III) Parima- Alto Rio Negro; (IV) Alto Solimões; (V) Alto Juruá; (VI) Vale do Acre-Alto Purus. Essa divisão se deu por diferenças na base produtiva, posição geográfica e predomínio de população indígena. O número de reservas indígenas, e a importância étnico-cultural indígena encontrada mesmo fora das áreas de reserva, caracterizou a Faixa de Fronteira Norte também como “Arco Indígena” (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 52).

Algumas tipologias das interações transfronteiriças são abordadas no Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. Estas foram baseadas nos modelos propostos pelo geógrafo francês Arnaud Cuisinier-Raynal (2001) e adaptadas ao cenário brasileiro, definidas como: Margem<sup>8</sup>, Zona-Tampão<sup>9</sup>, Frentes<sup>10</sup>, Capilar<sup>11</sup> e Sinapse<sup>12</sup>. Segundo Ministério da Integração Nacional (2005) as interações da zona de fronteira entre Oiapoque e Saint George é a do tipo Capilar, por ser uma integração

---

<sup>8</sup> “Na *margem* a população fronteiriça de cada lado do limite internacional mantém pouco contato entre si, exceto de tipo familiar ou para modestas trocas comerciais. As relações são mais fortes com o nacional de cada país do que entre si, apesar da vizinhança. Em outras palavras, a primazia da dinâmica é local ou nacional.” (BRASIL, 2005, p. 144)

<sup>9</sup> “O termo pode ser aplicado às zonas estratégicas onde o Estado central restringe ou interdita o acesso à faixa e à zona de fronteira, criando parques naturais nacionais, áreas protegidas ou áreas de reserva, como é o caso das terras indígenas.” (BRASIL, 2005, p. 145)

<sup>10</sup> “O termo é usualmente empregado para *frentes pioneiras*, nome proposto faz mais de cinquenta anos para caracterizar frentes de povoamento. No caso das interações fronteiriças, o modelo “frente” também designa outros tipos de dinâmicas espaciais, como a frente *cultural* (afinidades seletivas), *frente indígena* ou *frente militar*.” (BRASIL, 2005, p. 146)

<sup>11</sup> “[...] As interações podem se dar somente no nível local, como no caso das feiras, exemplo concreto de interação e integração fronteiriça espontânea. Pode se dar através de trocas difusas entre vizinhos fronteiriços com limitadas redes de comunicação, ou resultam de zonas de integração espontânea, o Estado intervindo pouco, principalmente não patrocinando a construção de infraestrutura de articulação transfronteiriça.” (BRASIL, 2005, p. 146)

<sup>12</sup> “O modelo da *sinapse*, termo importado da biologia, se refere à presença de alto grau de troca entre as populações fronteiriças. Esse tipo de interação é ativamente apoiado pelos Estados contíguos, que geralmente constroem em certos lugares de comunicação e trânsito infraestrutura especializada e operacional de suporte, mecanismos de apoio ao intercâmbio e regulamentação de dinâmicas, principalmente mercantis.” (BRASIL, 2005, p. 147)



fronteiriça espontânea, mas o mesmo se encaixa também a tipologia sinapse, uma vez que há um auto grau de trocas entre as populações fronteiriças e o estado proveu infraestrutura para dar suporte a esse intercâmbio por meio da construção da ponte.

### 3.4 Cidades Gêmeas

As interações com os países vizinhos são as mais diversas ao longo dos 15.700 Km de limite internacional do Brasil, isto ocorre devido fatores geográficos, tratamento entre os Estados, e a relação com a população vizinha (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 144). Essa relação com os povos vizinhos estabelecidos em uma Zona de Fronteira é um importante aspecto para cooperação entre os países. A cidades que estabelecem essa relação são chamadas de cidades-gêmeas. Segundo Santos (2012, p. 75) as cidades-gêmeas são o meio geográfico que melhor caracteriza a zona de fronteira.

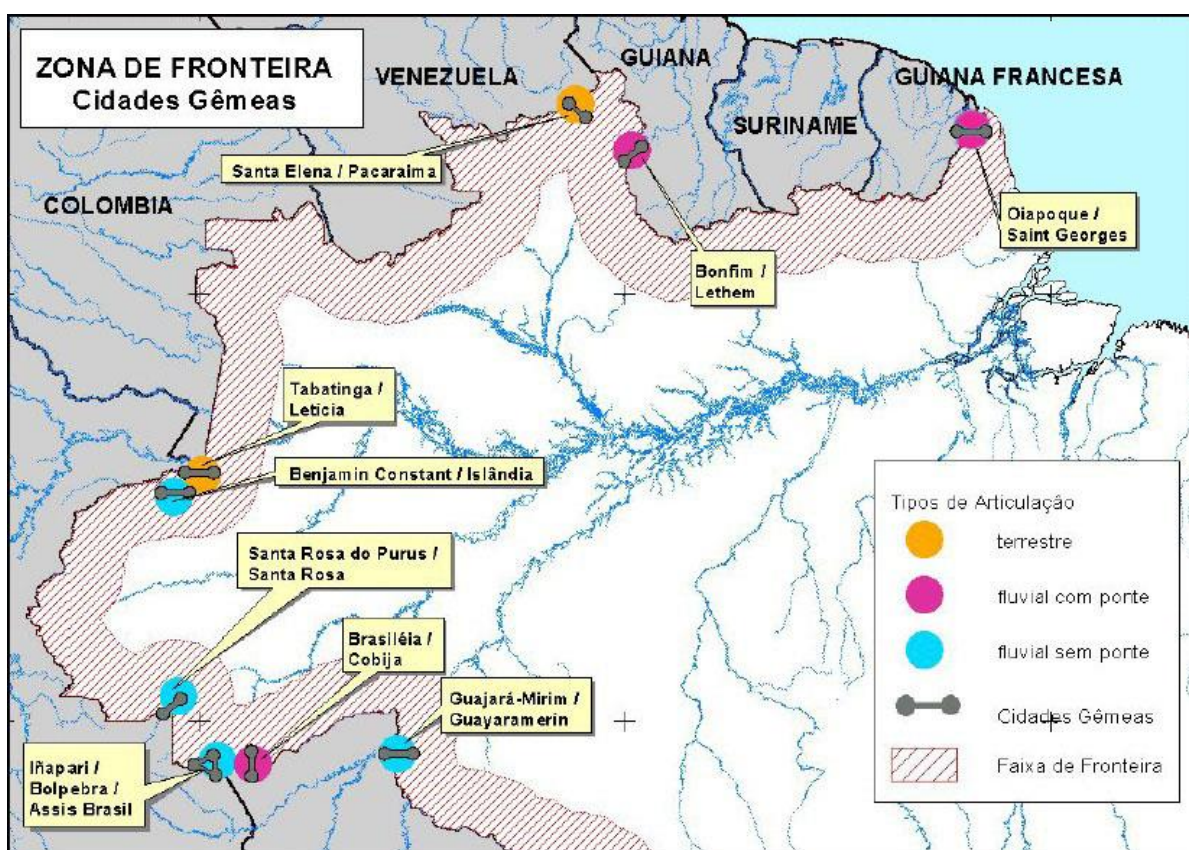


Figura 8 - Cidades Gêmeas na Zona de Fronteira Amazônica. Fonte: Santos, 2012. Adaptação Bandeira, 2015

O mapa acima apresenta todas as cidades-gêmeas que compõe a faixa de fronteira amazônica e tipo de articulação entre elas: Oiapoque/Saint Georges (fluvial com ponte), Bonfim/Lethem (fluvial com ponte), Santa Elena/Pacaraima (terrestre),

Tabatinga/Letícia (fluvial com ponte), Benjamin Constant/Islândia (fluvial sem ponte), Santa Rosa do Purus/Santa Rosa (fluvial sem ponte), Iñapari/Bolpebra/Assis Brasil (fluvial sem ponte), Brasiléia/Cobija (fluvial com ponte) e Guajará-Mirim/Guayaramerín (fluvial sem ponte).

O mapa original exposto foi adaptado de uma publicação de 2007 e apontava as cidades-gêmeas Oiapoque e Saint Georges com articulação fluvial sem ponte, pois ainda de fato não havia a ponte. A construção da Ponte Binacional sobre o rio Oiapoque foi uma questão que se arrastou por anos, mas somente em 2008, após um encontro franco-brasileiro em Saint Georges com os seus respectivos presidentes da época, Nicolas Sarkozy e Lula, que a ponte pode sair do papel (SANTOS, 2012). A licitação relativa à construção foi lançada no final de 2008, e a ordem de serviço em Julho de 2009.

A Ponte foi concluída em 2011, mas até hoje não foi inaugurada devido à falta de infraestrutura aduaneira por parte do Brasil. Essa estrutura ainda está em fase de conclusão e a nova data para inauguração da ponte é para março de 2016. Ou seja, a articulação ainda continua via fluvial. O limite internacional do Brasil com a Guiana Francesa é feito em grande parte pelo curso do rio Oiapoque, sendo, portanto, uma fronteira fluvial (SANTOS, 2012, p. 71).

As cidades-gêmeas possuem uma paisagem peculiar caracterizadas pelo intenso fluxo de bens, capitais e pessoas na Zona de Fronteira, uma definição mais explicativa está contida no Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira:

[...] adensamentos populacionais cortados pela linha de fronteira – seja esta seca ou fluvial, articulada ou não por obra de infraestrutura – apresentam grande potencial de integração econômica e cultural assim como manifestações ‘condensadas’ dos problemas característicos da fronteira, que aí adquirem maior densidade, com efeitos diretos sobre o desenvolvimento regional e a cidadania. Por esses motivos é que as cidades-gêmeas devem constituir-se em um dos alvos prioritários das políticas públicas para a zona de fronteira. (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2005, p. 152)

As simetrias ou assimetrias existentes entre as cidades-gêmeas são decorrentes do nível de desenvolvimento de cada país, como também pela dinâmica e função que cada uma exerce para o seu respectivo país. No caso das cidades-gêmeas de Oiapoque e Saint George são assimetrias, pois Saint George faz parte do território de uma país desenvolvido e Oiapoque está localizado na periferia de um país

emergente. A infraestrutura e organização do núcleo urbano de Saint George são melhores, se comparado ao Oiapoque.

#### 4. ANÁLISE DAS CONFIGURAÇÕES URBANAS

Com uma topografia irregular, o sítio urbano de Oiapoque é desfavorável para o seu desenvolvimento urbanístico (CORDEIRO, 2011). Segundo o IBAM (1988), a única barreira definitiva para a expansão urbana era o rio Oiapoque ao norte, os demais sentidos estariam suscetíveis ao avanço urbano, como por exemplo, o sentido leste e sudeste rumo a BR-156 e o aeroporto, o único com sítio favorável para urbanização; cita também o sentido oeste e sudeste rumo a estrada de ligação com Clevelândia do Norte, que apesar de ser indutora de expansão urbana, não era indicado para urbanização devido a topografia muito ondulada e igarapés; e por fim o sentido Sul, que apesar topografia irregular a expansão nesse sentido seria inevitável.

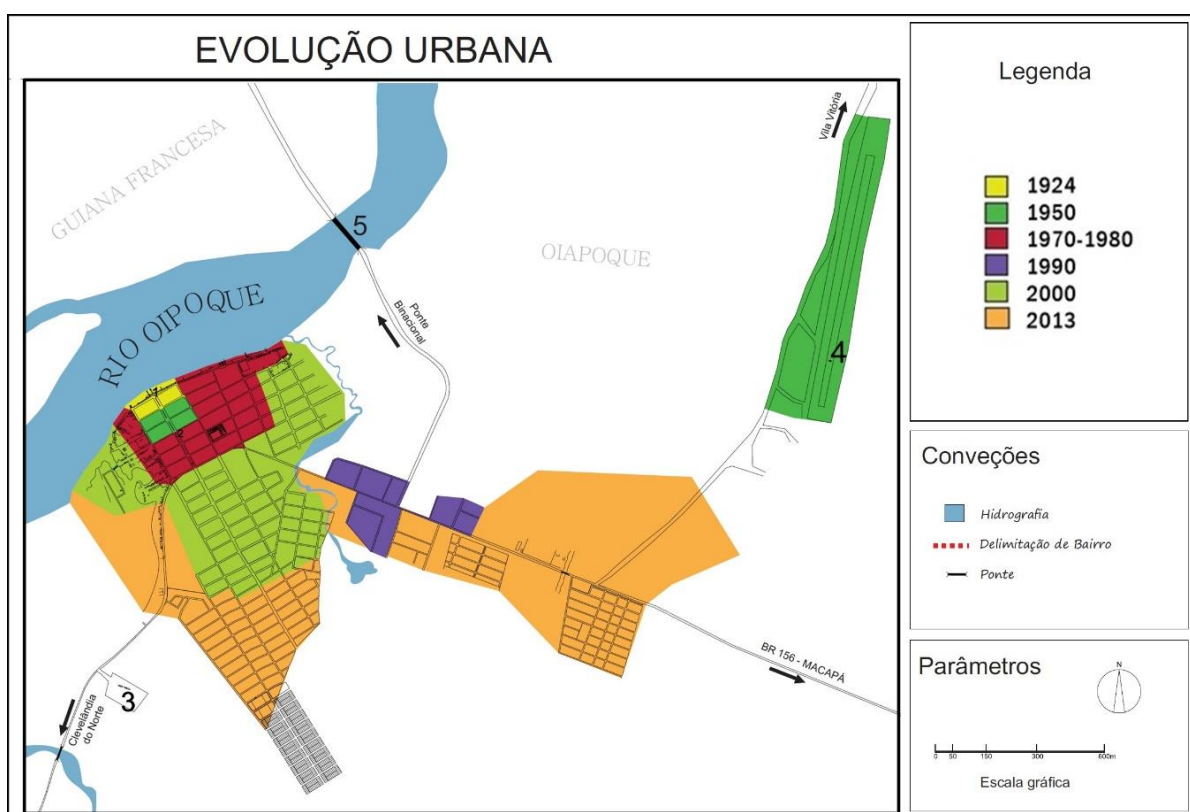


Figura 9 - Evolução Urbana de Oiapoque. Fonte: PMO. Org. cartográfica MARTINS, 2014.

Conforme o mapa da evolução urbana exposto acima a aglomeração urbana em Oiapoque iniciou em 1924 e até meados de 1950 ainda se apresentava de forma tímida, apesar da sua municipalização em 1943. Já nos anos 1970-1980, a expansão



urbana ganhou maiores proporções devido melhorias nos serviços públicos como já relatado na contextualização histórica desta pesquisa. A previsão feita pelo PDUO em 1980 se concretizou, o avanço urbano na década seguinte, de 1990, se deu no sentido leste e sudeste rumo a BR-156, e no ano 2000 se deu principalmente no sentido Sul. A BR-156 é ainda um forte vetor de expansão, e a tendência de crescimento da cidade ainda se dá neste sentido.

Segundo Nascimento e Tostes (2008), a área urbana de Oiapoque corresponde a 10.556.890,16 m<sup>2</sup> e a expansão urbana atinge 6.640.596,26 m<sup>2</sup>. O município apresenta 15 bairros: (1) Central, (2) Paraíso, (3) Russo, (4) Nova Esperança, (5) Planalto, (6) Nova União, (7) Teles, (8) Fazendinha, (9) Jardim dos Ipês, (10) Universitário, (11) FM, (12) 1º invasão do INFRAERO, (13) 2º invasão do INFRAERO, (14) Quilombolas e (15) SESC, como detalha o mapa a seguir:

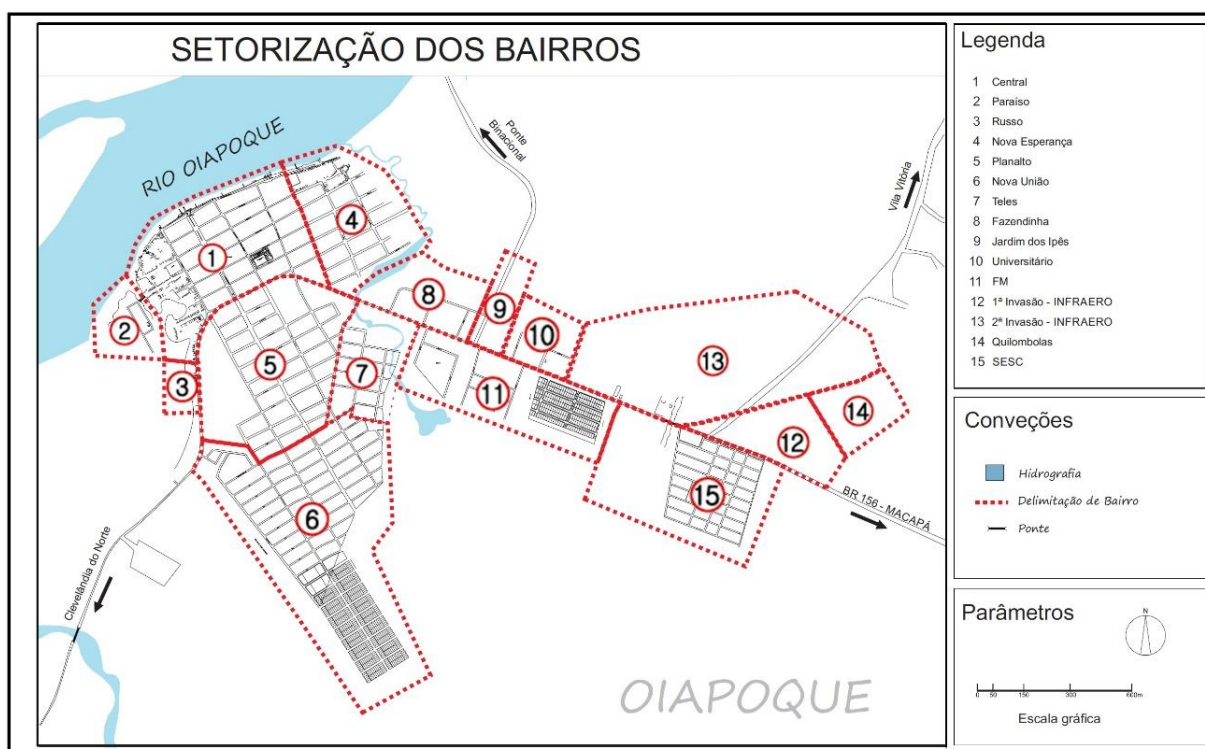


Figura 10 - Divisão dos bairros de Oiapoque. Fonte: PMO. Org. cartográfica MARTINS, 2014.

A malha urbana de Oiapoque, assim como os demais municípios do estado, segue o modelo xadrez de arruamento, e esse modelo não é apropriado ao sítio urbano de Oiapoque devido a sua topografia ondulada. Mesmo após a inserção transversal da BR 156 na malha urbana o arruamento xadrez se perpetuou, e segue como modelo para os demais loteamentos.



Figura 11 - Malha urbana de Oiapoque. Fonte: Panorâmio, 2007.

#### 4.1 Aspectos socioeconômicos

**População** - do ano de 2000 até hoje, Oiapoque tem crescido significativamente, tanto em número de habitantes como também no seu espaço urbano. O crescimento populacional do município entre os anos de 2000 e 2010, segundo o IBGE, atingiu um aumento de 58%, e cerca de 80% dessa população vive área urbana. A população total estimada para o ano de 2015, segundo IBGE, é de 24.263. Tostes (2011), destaca ainda a presença de uma significativa “população flutuante<sup>13</sup>”, que não é computada oficialmente mas desfruta dos serviços oferecidos pelo município. Conforme quadro 1, proporcionalmente, o crescimento populacional de Oiapoque foi maior do que a própria capital do Estado, Macapá.

Nome do Município	Total da População em 2000	Total da População Urbana	Total da População Rural	Total da População em 2010	% aumento populacional (2000-2010)
Macapá	283.308	380.937	16.976	397.913	40,45
Oiapoque	12.886	13.873	6.553	20.509	58,51
Estado do Amapá	477.032	600.561	68.128	668.689	40,18

Quadro 1 - Aumento Populacional. Fonte: IBGE 2000 e 2010

<sup>13</sup>A população flutuante é formada principalmente por emigrantes (pessoas que buscam oportunidades na Guiana Francesa tanto em Caiena como nos garimpos), soldados, caminhoneiros, garimpeiros e também guianenses que vêm para cidade de Oiapoque em busca de diversão e compras. (LEONARDI, 2000; TOSTES, 2011;)

**Educação** - segundo dados da Secretaria do Estado de Educação (SEED), atualmente Oiapoque possui 39 unidades escolares: 35 na área rural, sendo 27 estaduais e 8 municipais, e 4 na área urbana, sendo três estaduais e uma municipal (PMO, 2006). Há também o Campus de Binacional, uma extensão da Universidade Federal do Amapá que oferece 8 cursos de nível superior.

Segundo Silva (2011), o desenvolvimento de Oiapoque é barrado pela precária estrutura educacional do município, a falta de profissionais qualificados para atender a demanda educacional, que é crescente e com uma característica própria: o número mutante de alunos que oscila<sup>14</sup> ao longo do ano eletivo. Isso ocorre por conta do grande número de famílias que chega ao município, ainda motivadas pela expectativa de ganhos fáceis e fartos, na intenção de empregar-se nos garimpos.

**Saúde** – há três unidades de saúde no município, sendo um hospital e dois postos de saúde, localizados na zona urbana e, conta ainda, com a Associação Cristã Água Viva, que desenvolve trabalhos na região com ribeirinhos e indígenas, atuando com recursos próprios e doações (CORDEIRO, 2011; PMO, 2006). Entretanto, o quadro apresentado ainda é precário, a falta de estrutura nos hospitais, insuficiência no atendimento, falta de mão de obra em inúmeras especializações, faz com que pacientes busquem atendimento na capital Macapá.

**Lazer** – o lazer na cidade era proporcionado pela única praça existente de denominação Ecildo Crescêncio Rodrigues de aproximadamente 8.892 m<sup>2</sup>, inaugurada ainda na década 1990, composta por equipamentos para a prática desportiva, anfiteatro, bares e ambulantes. Segundo Silva (2005), era um ponto de encontro não só dos moradores, como turistas e visitantes:

“Em Oiapoque existe uma única praça para lazer dos moradores e visitantes, constituída por campo de futebol, quadra e calçada, onde funcionam lanchonetes e bares. Normalmente, à noite, as pessoas vão a praça para passear, jogar futebol, fazer um lanche ou beber. [...] Na praça, parece haver uma convivência da pluralidade representativa do ambiente urbano que atualmente caracteriza Oiapoque, onde todos transitam e se divertem livremente – moradores de Oiapoque (crianças, jovens e adultos),

---

<sup>14</sup> Oiapoque é uma cidade típica de migrantes, com um movimento constante de entrada e saída de pessoas, tal realidade faz com que as crianças sejam matriculadas ao longo do decurso do ano escolar, e algumas das vezes abandonam as aulas, pois as famílias mudam novamente, ou seja, saem de Oiapoque (SILVA, 2011, p. 60).

guianenses, turistas franceses e de outros lugares, visitantes de outras cidades em serviço e mulheres de programa.” (SILVA, 2005, p. 292)

A praça foi fechada para reforma há 6 anos e até hoje não foi entregue a população, a obra esteve paralisada por um longo período e teve a retomada das suas atividades apenas em setembro de 2015, e segundo a construtora responsável a mesma será finalizada em 2016. O projeto de revitalização prevê três unidades de lanchonete, playground, campo de futebol de areia, cabine de locução, quadra poliesportiva, além de uma área paisagística com campo de futebol, academia, caramanchão, espelho d'água, drenagem e instalação elétrica geral.

Outro local que merece relevância é orla do município, a mesma passou por um processo de revitalização que teve início em 2009. O projeto previa, além da beira-rio, a manutenção de uma das principais vias do Oiapoque (Avenida Barão do Rio Branco) e do marco histórico “Aqui começa o Brasil”. Porém a estrutura que foi entregue a população não condiz com o projeto apresentado (figura 12), os quiosques que deveriam ser maiores e melhor estruturados encontram-se totalmente abandonados (figura 13).



Figura 12 - Projeto de revitalização da Orla de Oiapoque. Fonte: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)





Figura 13 - Estrutura atual da Orla. Fonte: acervo Bandeira (Abril, 2015)

Cordeiro (2011) ainda destaca as atrativos e potencialidades turísticas do município (tabela 2). A cidade, que mantém estreita relação com a Guiana Francesa, recebe um fluxo regular de turistas franceses e de outras nacionalidades em busca do ecoturismo, uma vez que o município dispõe de grandes áreas florestais, ambientes inundáveis e litorâneos, territórios indígenas, cachoeiras e unidades de conservação.

IDENTIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
Rio Oiapoque	Potencial Turístico Natural
Monumento à Pátria	Atrativo Histórico-Cultural
Museu Kuahí	Atrativo Histórico-Cultural
Vila Clevelândia do Norte	Atrativo Histórico-Cultural
Corredeira de Marripá	Atrativo Turístico Natural
Festa de Nossa Senhora das Graças	Manifestações Tradicionais e Populares
Festa de Nossa Senhora de Nazaré	Manifestações Tradicionais e Populares
Festa do Turé	Manifestações Tradicionais e Populares
Cachoeira do Nove	Potencial Turístico Natural
Parque Nacional do Cabo Orange	Potencial Turístico Natural

Tabela 2 - Potencialidades turísticas de Oiapoque. Fonte: Cordeiro 2011

**Economia** – a economia de Oiapoque é composta basicamente pelo setor de serviços, situação decorrente da condição fronteiriça na qual está inserida (CORDEIRO, 2011). O centro comercial está localizado na zona portuária, pois os comércios ficam concentrados principalmente às margens e nas proximidades do Rio Oiapoque, composto basicamente por micro, pequenas e médias empresas que

comercializam os mais diversos produtos e serviços<sup>15</sup>, as mercadorias normalmente são trazidas de outras partes do estado e têm o seu preço encarecido pelo difícil acesso por meio de estradas. (SILVA, 2011, p. 59; PMO, 2006).



Figura 14 - Centro comercial de Oiapoque. Fonte: acervo pessoal

Segundo Silva (2005) as relações comerciais traçadas no município de Oiapoque estão relacionadas, principalmente, ao ouro originado dos garimpos e as transações comerciais com os franceses. Segundo o autor, estas duas atividades são as matrizes para as demais, como: comércio de ouro e joias, comércio de máquinas e equipamentos para garimpo, comércio de produtos alimentícios e bebidas, comércio de eletrodomésticos e produtos importados, comércio de combustíveis, negócios relacionados ao turismo, serviços de transportes (táxis, moto-táxis e catraias<sup>16</sup>), e de câmbio.

Essas interações transfronteiriças são muito fortes, caracterizadas como *capilar* segundo a classificação de Ministério da Integração Nacional (2005), a internacionalização do pequeno mercado local é perceptível pela nomeação de algumas casas comerciais (Hotel Paris, Casa Euro, etc.) e pela adoção de

<sup>15</sup> Segundo Censo Empresarial feito pelo SEBRAE 1998 registrou-se 186 estabelecimentos comerciais por setor, ramo e atividades, tais como açougue, atacadista (vestuários, varejistas e bebidas), casa de câmbio, compra e venda de ouro, farmácia, gás de cozinha, hortifrutigranjeiro, joalheira, lanchonete, madeireira, magazine, materiais de construção, móveis e eletrodomésticos, perfumaria, postos de combustíveis, produtos (umbanda, infantis e veterinários), relojoaria e varejistas (artigos de ferragem, artesanato, calçados, eletrodomésticos, revistas e gênero alimentícios). (PMO, 2006)

<sup>16</sup> “As catraias – barcos que fazem os transportes tanto de pessoas como de mercadorias – trafegam de um lado a outro levando e trazendo alimentos ou objetos que servem para abastecer os inúmeros garimpos dentro da Guiana Francesa.” (CONTE, 2007, P. 47) As catraias não transportam apenas para os garimpos, mas também para travessia para Saint George que dura na média de 10 minutos.

propagandas e frases à frente dos estabelecimentos sempre no idioma local, o português, como também em francês (SILVA, 2005).

Agricultura de subsistência, extrativismo vegetal, pecuária e a pesca também compõe o quadro econômico do município, porém não são suficientes para sustentar a economia da cidade, pois assim como as demais cidades do estado do Amapá, existe uma forte dependência do setor público, o mesmo é o empregador formalizado na cidade (CORDEIRO, 2011; SILVA, 2011).

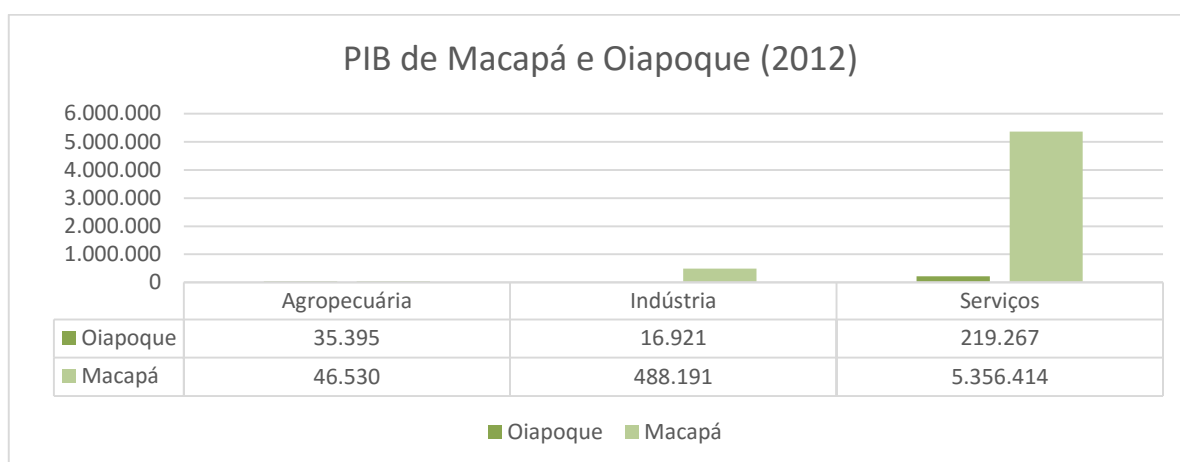


Gráfico 1 - PIB de Macapá e Oiapoque. Fonte: IBGE (2012)

Os números relacionados atividades agropecuárias no município só não são maiores por falta de investimentos, pois os bancos e agências de fomento não fornecem financiamentos a esses pequenos empreendedores na maioria das vezes por falta da titularidade das terras. As tribos indígenas<sup>17</sup>, assim como ribeirinhos, também apresentam uma boa participação socioeconômica no município, pois abastecem o mercado local com frutas, verduras, legumes, farinha de mandioca e seus derivados, artesanato, etc. (SILVA, 2013).

<sup>17</sup> Os índios que levam sua produção para o município muito das vezes vendem seus produtos a valores inferiores da média local, ou até mesmo trocam seus produtos por outras mercadorias como gêneros alimentícios, vestuário, calçados e outros. Tanto as comunidades indígenas, como as ribeirinhas, tem dificuldade para transportar sua produção até a cidade, ocorrendo, inclusive, a perda de parte da produção e/ou sua desvalorização, uma vez que à medida que não conseguem finalizar todo o estoque até um pouco depois do horário de pico da venda, acabam tendo que baixar o preço para finalizá-lo no mesmo dia (SILVA, 2013).

## 4.2 Infraestrutura Básica

Com a abertura de novos loteamentos em um ritmo acelerado, a capacidade técnica do Município não conseguiu acompanhar a velocidade da expansão urbana. E essas novas áreas passam a sofrer com falta de infraestrutura básica, pois as políticas públicas não acompanharam este crescimento (SILVA, 2013). A carência por infraestrutura assola principalmente os novos assentamentos que na maioria das vezes ocorreu de forma irregular. Dentre os seguimentos de infraestrutura serão abordados: pavimentação, drenagem pluvial, esgotamento sanitário, abastecimento de água, energia elétrica, iluminação pública e limpeza urbana.

**Pavimentação** - as ruas que receberam pavimentação estão concentradas, principalmente, no centro histórico do município. Entretanto, mesmo depois de algumas campanhas de “tapa buracos” por parte do atual prefeito, algumas ruas ainda se encontram deficientes, entre os motivos estão a ação do tempo e do uso e falta de manutenção adequada. Sem contar a ausência, na maioria das vias, de meio-fio e calçadas.

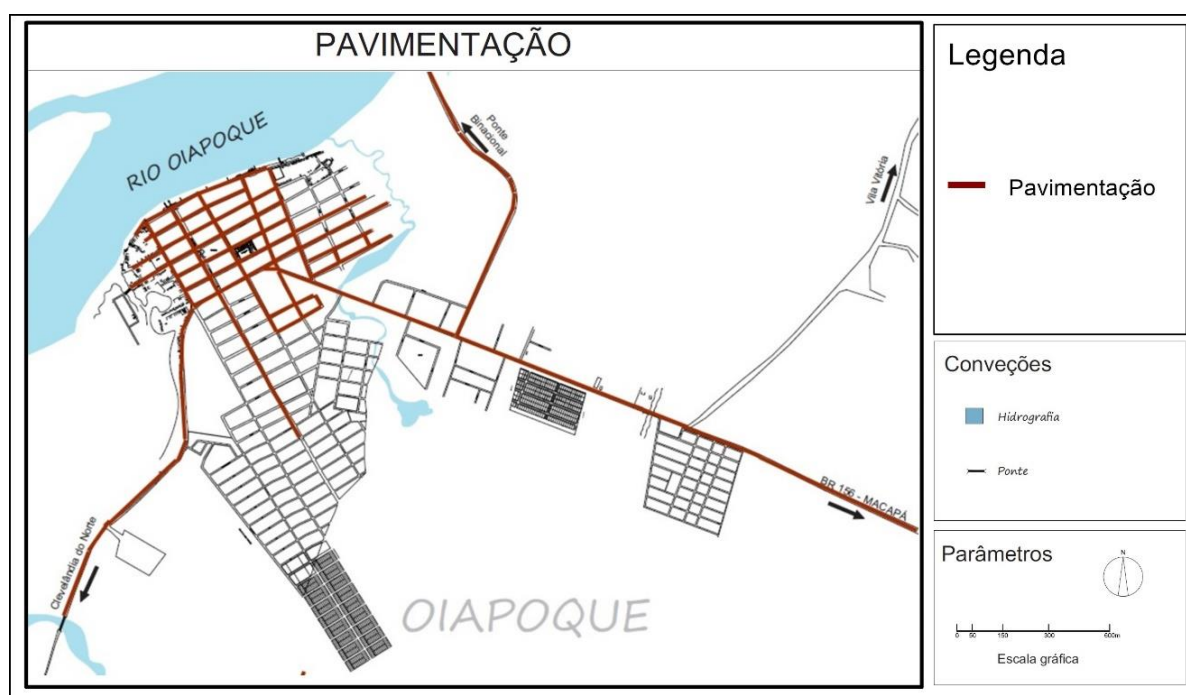


Figura 15 - Vias pavimentadas em Oiapoque. Fonte: Tostes, 2011. Adaptação Bandeira, 2015.

Uma grande parcela das vias ainda faltam receber pavimentação, estas ainda se encontram em nível de “pirraça” ou em terra batida, acarretando diversos problemas no período invernososo pela falta de tratamento das vias. A pavimentação



utilizada é a asfáltica, e devido esse material ser altamente impermeável, é contraindicado para nossa região seja por diminuir a drenagem do solo em períodos chuvosos, seja pelo calor ambiental que o mesmo proporciona sob o sol equatorial.

**Drenagem pluvial** - segundo Cordeiro (2011, p. 61), a cidade não possui um sistema eficiente de drenagem pluvial, e a topografia acidentada da cidade não facilita a drenagem superficial.

**Esgotamento sanitário** - o sistema de esgotamento sanitário presente no município é o mesmo implantado a aproximadamente 33 anos atrás. É composto por uma rede coletora de aproximadamente 4.539 m, na qual lança os efluentes “in natura” no rio Oiapoque em três pontos distintos: um a montante e dois a jusante do ponto de captação (CAESA, 2006; IBAM,1988).

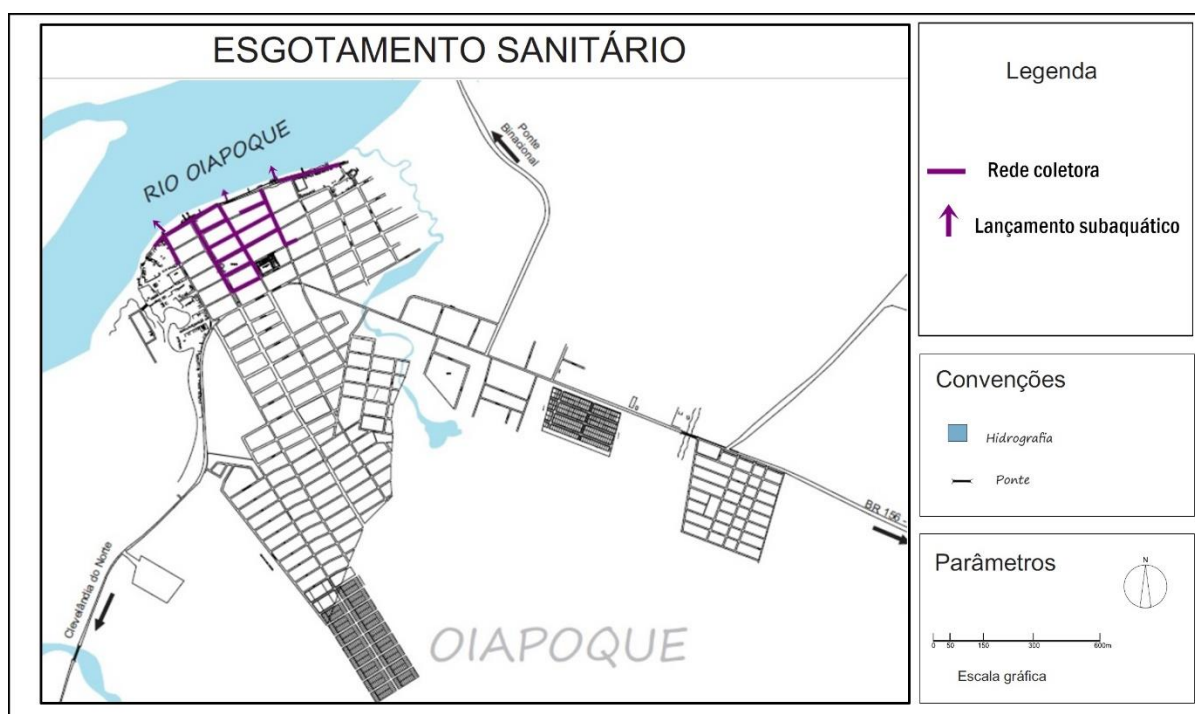


Figura 16 - Rede de esgoto existente em Oiapoque. Fonte: Tostes, 2011. Adaptação Bandeira, 2015.

As redes coletoras encontram-se em precário estado de conservação (há constantes entupimentos) principalmente em função da inexistência de rotinas adequadas de operação e manutenção. Segundo a CAESA o sistema existente deverá ser totalmente desativado. Atualmente a população que não está conectada à rede coletora de esgotos lançam seus efluentes líquidos primários em fossas rudimentares ou sépticas e os esgotos secundários em vias públicas (CAESA, 2006).

**Abastecimento de água** - com a expansão da cidade os problemas de abastecimento de água foram agravados, e a captação como visto na contextualização histórica deste capítulo, utiliza o rio Oiapoque como manancial, entretanto o mesmo já não é o mais indicado em virtude das diversas atividades portuárias existentes, bem como pela quantidade de óleo e dejetos que são despejados no rio. A localização da captação no atual, associado a precariedade das instalações da estação de tratamento, colocam em risco a saúde da população residente na cidade.

O sistema de abastecimento atinge apenas o bairro central e suas proximidades, atendendo apenas 30% (SILVA, 2013). A estação de tratamento é do tipo compacta, tem capacidade de 27,8 l/s (composta de flocculação e filtração). Na entrada da estação há um tanque onde é aplicado o sulfato de alumínio; as águas são posteriormente recalçadas (1+1) para o sistema de tratamento e encaminhadas a dois reservatórios apoiados de 100 m<sup>3</sup> cada. Na saída desses reservatórios há outra elevatória que recalca as águas tratadas até um reservatório metálico elevado de 30 m<sup>3</sup>, sendo daí distribuídas para toda a área urbana atendida. No tratamento são utilizados os seguintes produtos químicos: sulfato de alumínio, hipoclorito e cal (CAESA, 2006).

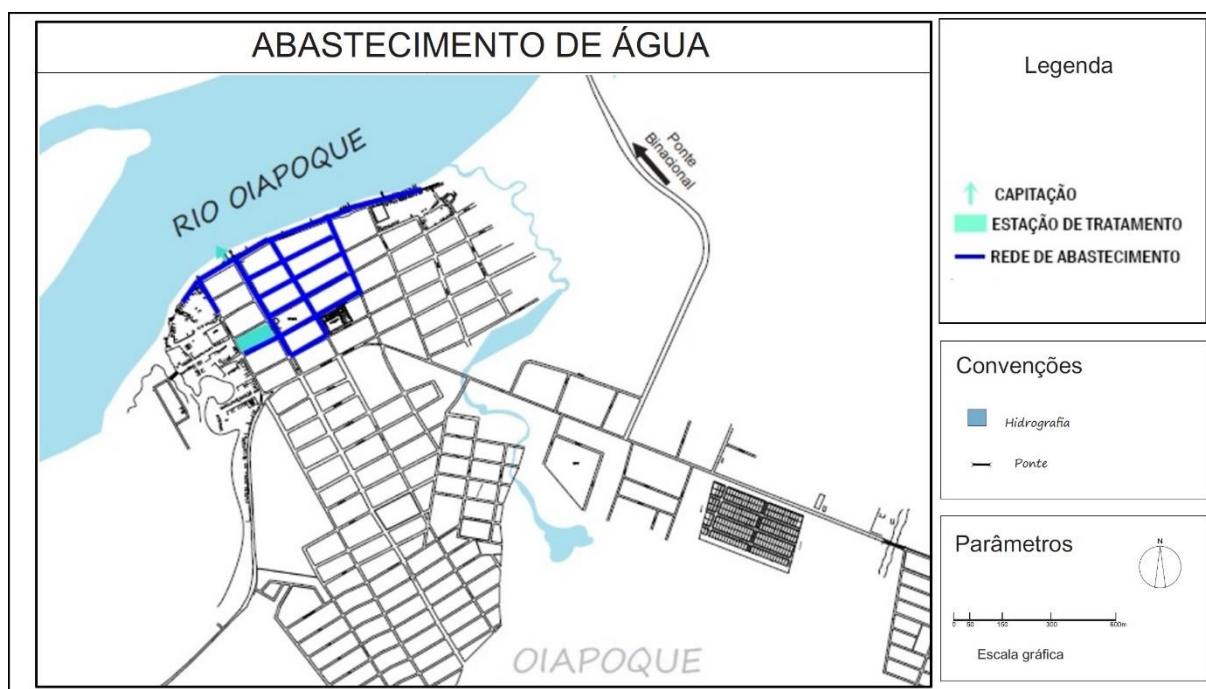


Figura 17 - Rede de abastecimento de água. Fonte: Tostes, 2011. Adaptação Bandeira, 2015.

Para as residências que não são abastecidas pela rede pública, na qual representam a maioria, a forma obtenção de água é através de poço amazonas ou

poço artesiano (SILVA, 2013). Entretanto, essa atitude representa um risco para a saúde pública, haja visto que a maioria das residências em Oiapoque possuem fossa rudimentar no mesmo terreno de poços ou nascentes de onde é retirada a água para consumo (PMO, 2006).

**Energia elétrica** – a eletricidade é obtida por meio de uma usina composta por quatro geradores à óleo diesel, operada pela empresa Soenergy, e a distribuição feita pela CEA. A insuficiência da rede elétrica gera quedas de energia e racionamentos<sup>18</sup> no município, que segundo a CEA é agravado pela má qualidade do óleo diesel usado nos geradores, além do fato 30% dos consumidores da cidade são informais ou clandestinos, popularmente conhecidos como “gato” (SILVA, 2013, p. 16; PMO, 2006).

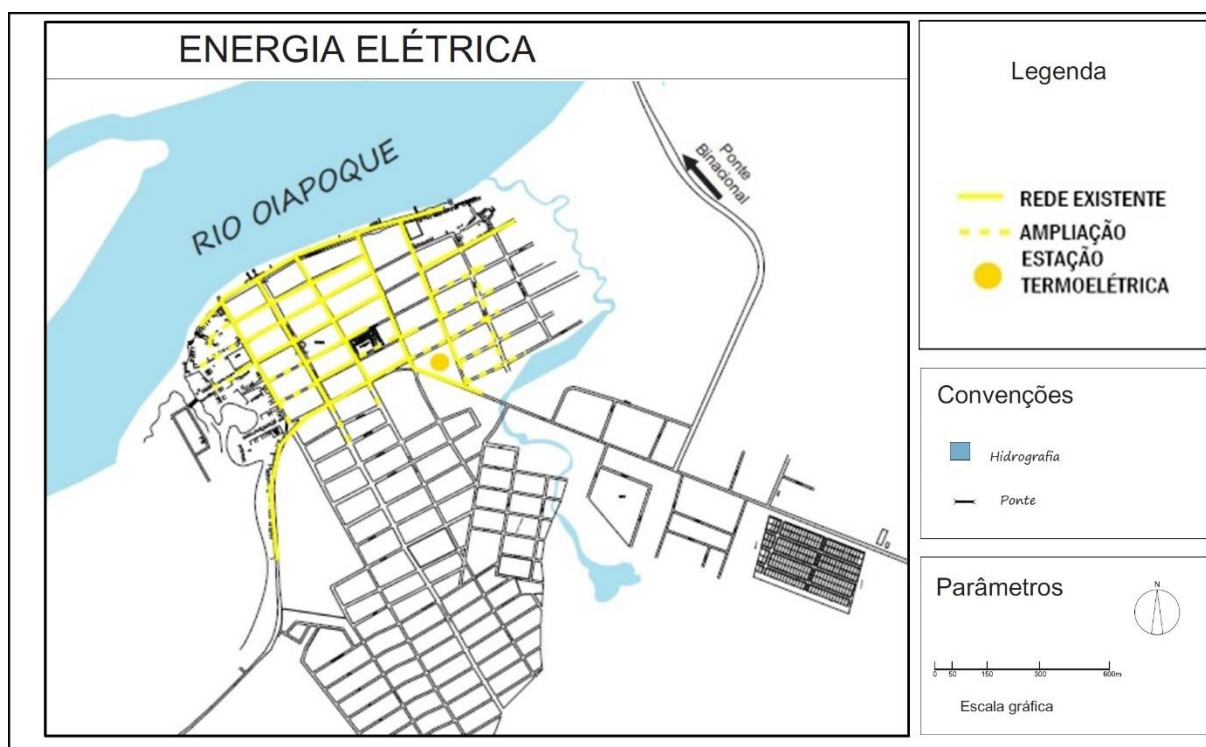


Figura 18 - Rede de eletricidade. Fonte: Tostes, 2011. Adaptação Bandeira, 2015.

4.2.6 Iluminação pública – a mesma em Oiapoque é deficiente, entretanto, há uma área considerada de posteamento conforme o anexo 2. A implantação de postes de iluminação pública é cargo da Prefeitura Municipal e Governo do Estado, porém, não é cobrado o CIP (Contribuição de Iluminação Pública), justificando assim a atual

<sup>18</sup> [...] as quedas e racionamentos de energia geram prejuízos principalmente aos hotéis e estabelecimentos comerciais, duas das principais atividades econômica de Oiapoque no setor de serviços. Isso faz com que empresários busquem certas alternativas para driblar o problema energético, como a utilização de geradores particulares (SILVA, 2013, p. 16).

situação de depredação em que se encontra a rede de energia elétrica e a iluminação pública na cidade.

**Limpeza urbana** – a coleta de lixo no município, segundo a PMO, é feita em todos os bairros, 3 vezes por dia em todos os dias da semana. A cidade de fato se encontra com um aspecto mais limpo, a limpeza urbana vem sendo bem administrada pela atual gestão, o transporte do lixo é feito por 3 caminhões alugados mais 2 máquinas coletoras pertencentes a prefeitura.

Entretanto, a destinação final dos resíduos sólidos é feita de forma inadequada, não há qualquer tipo de tratamento ou separação do lixo coletado, o mesmo é jogado em um lixão a céu aberto localizado no bairro do Russo. Silva (2013) aponta ainda um outro agravante relativo a destinação final do lixo, o chorume proveniente do lixão escoar em direção ao rio Pantanarri, que deságua no rio Oiapoque, acarretando o agravamento de problemas ambientais.

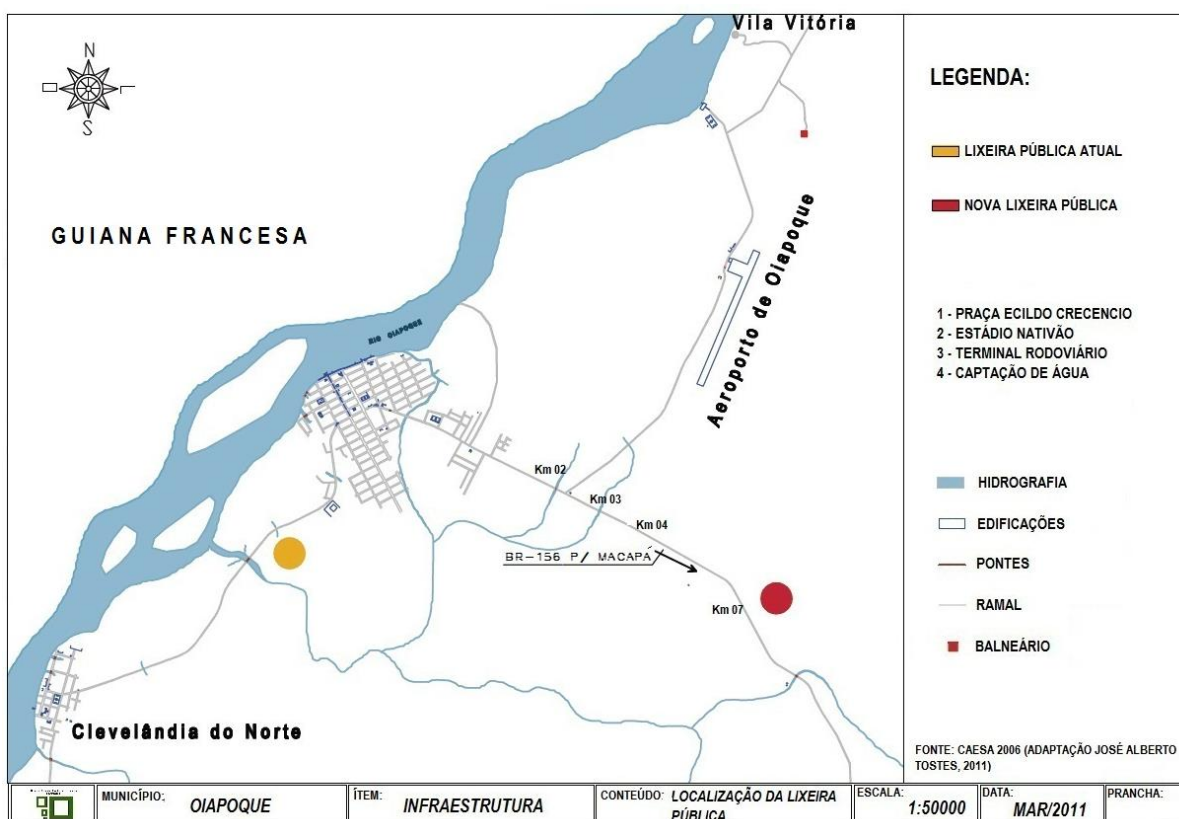


Figura 19 - Localização da lixeira pública. Fonte: Tostes, 2011



### 4.3 Uso e Ocupação do Solo

Segundo a proposta de zoneamento de Tostes (2011), o município possui cinco zonas bem definidas: institucional, mista (comercial e residencial), mista (comercial e institucional), residencial e zona de ocupações inadequadas, conforme mostra a figura 20. O uso residencial é o que predomina em grande parte das cidades. Em Oiapoque, segundo zoneamento de Tostes (2011) a área sul e a área leste é predominantemente residencial, e o centro é dividido entre zona institucional e zona mista, sendo que área mista também é composta por residências.

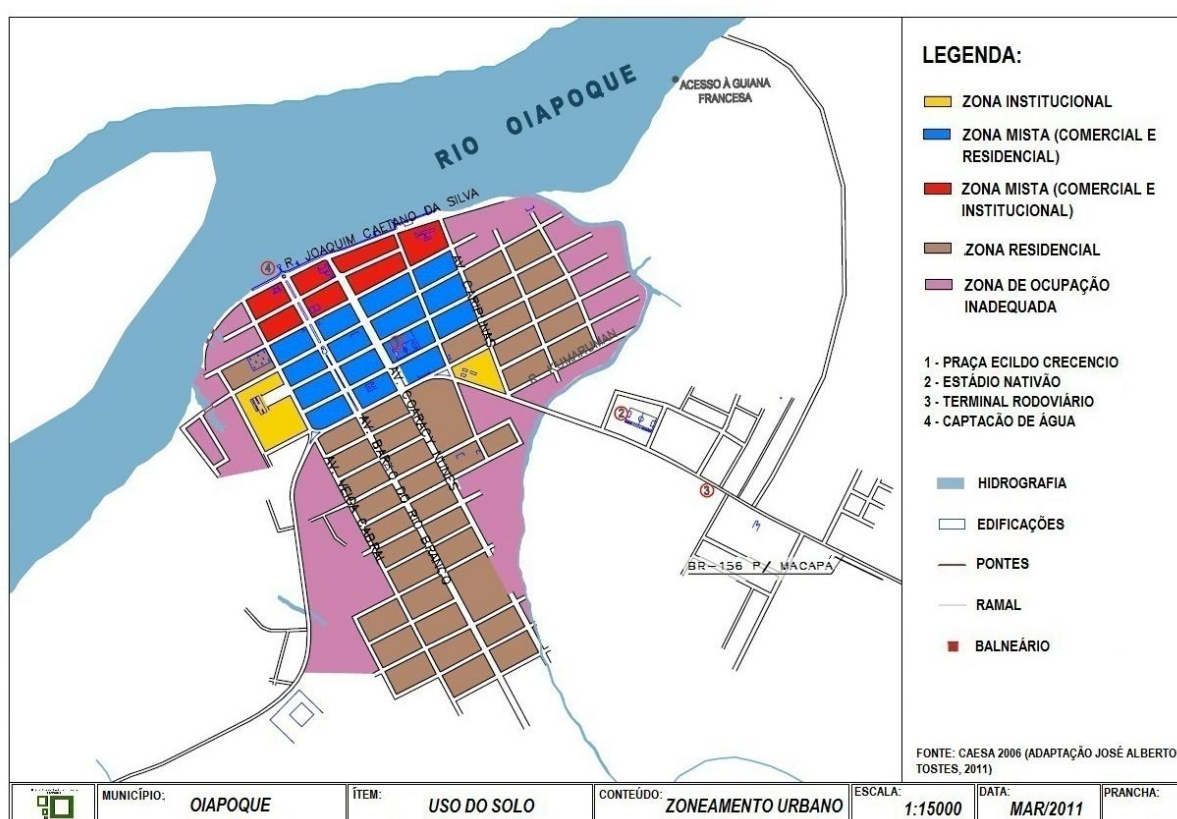


Figura 20 - Zoneamento Urbano de Oiapoque. Fonte: Tostes, 2011

A localização dos usos comerciais e de serviço são essenciais para análise do uso do solo, são nesses lugares em que as pessoas trabalham, utilizam e prestam serviços, e passam boa parte do tempo realizando alguma atividade neste setor e por isso eles devem bem localizados e acessíveis a toda população. A dinâmica no centro urbano de Oiapoque é determinada principalmente pela orla correspondente a Rua Joaquim Caetano e pela Avenida Barão do Rio Branco, pois juntas contemplam quase que a totalidade dos comércios e serviços da cidade desde a sua formação (IBAM, 1988).

Os centros urbanos pela localização estratégica e por estarem, na maioria das vezes, melhor urbanizados e servidos por serviços públicos, acabam sofrendo com o processo de especulação imobiliária e afastando a população com menos recursos para a periferia da cidade. Entretanto, no município de Oiapoque essas periferias ainda não representam grandes distâncias, o que facilita o deslocamento daqueles que moram um pouco mais longe do centro, como na BR 156, por exemplo.

A área de estudo corresponde ao núcleo histórico do município e, segundo o zoneamento anterior é composto pelas zonas mista (comercial e residencial), mista (comercial e institucional) e residencial. Entretanto, este zoneamento é uma análise superficial sobre usos gerais, e a fim de especificar os aspectos de uso e ocupação do solo da área de intervenção foi gerado um mapa de uso do solo (figura 21). O mapa de uso do solo ira complementar o zoneamento já proposto com dados mais detalhados e específicos de cada lote, mostrando com clareza o seu uso para a população do bairro como um todo e de seu entorno.

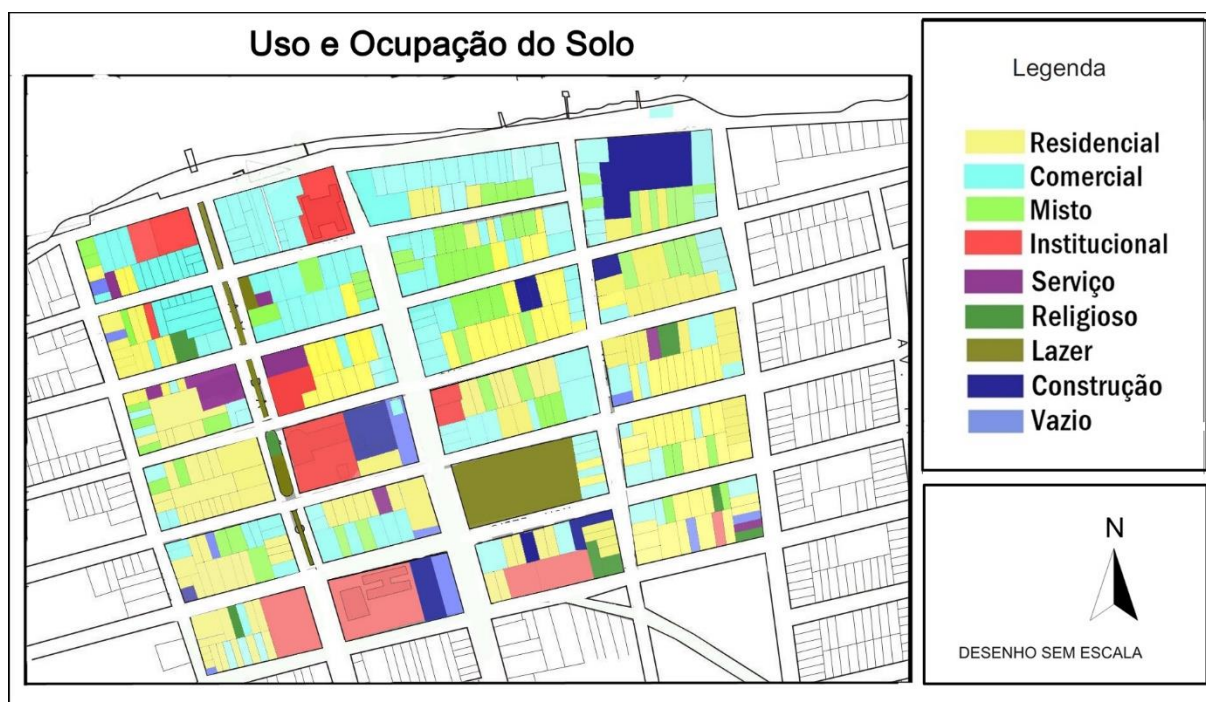


Figura 21 - Uso do solo. Fonte: Cartografia PMO (2006), Adaptação Bandeira, 2015.

O mapa foi gerado a partir da pesquisa de campo e trabalhada em uma planta de origem do banco de dados do Plano Diretor Participativo de Oiapoque, na qual mostra a divisão dos lotes. O universo amostral da área de intervenção corresponde a 23 quadras. O uso dos lotes foram classificados em 9 tipologias: residencial,

comercial, misto (comercial + residencial), institucional, serviço, religioso, lazer, construção e vazios.

Conforme já foi colocado a Rua Joaquim Caetano e Avenida Barão do Rio Branco possuem uma dinâmica importante no centro pois apresentam um grande número de comércios e serviços. Na Rua Joaquim Caetano, por exemplo, conforme o mapa de uso do solo só vai apresentar 1 lote de tipologia mista na esquina com a Av. Veiga Cabral, os demais são todos institucionais, comerciais ou em construção. Assim como Av. Barão do Rio Branco, que apresenta apenas 1 lote misto e 3 lotes residenciais, o que ratifica que a vocação dessas vias está voltado para o comércio. Outra avenida que pode ser destacada neste sentido é Av. Coaracy Nunes, pois da sua totalidade no levantamento de uso do solo foram detectados apenas 6 lotes de uso misto e 2 residenciais.

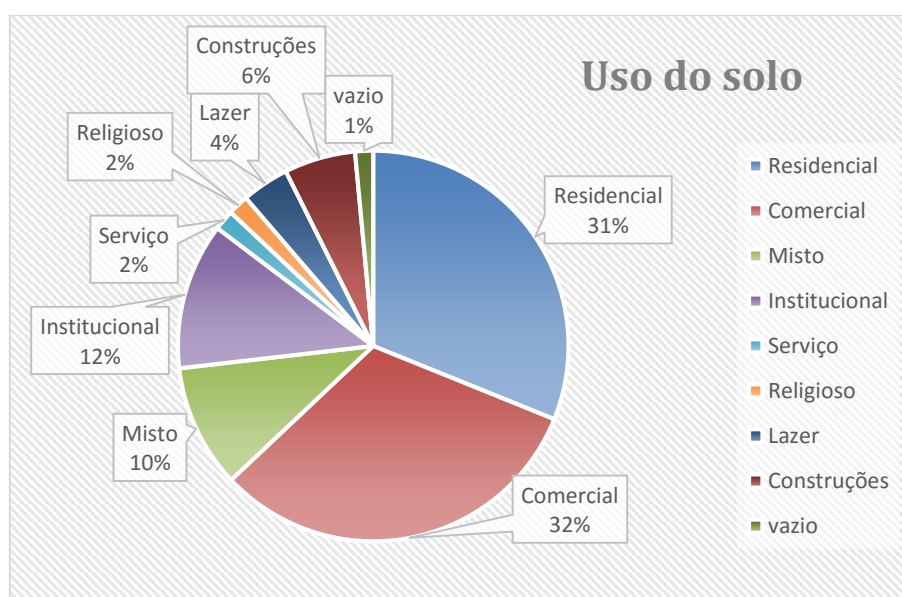


Gráfico 2 - Uso do solo. Fonte: Bandeira 2015

Sob uma visão geral, as tipologias de uso que mais aparecem são residencial e comercial e com menor intensidade institucional, como já havia sido colocado no zoneamento. A partir da análise mais minuciosa do mapa de uso do solo do núcleo central, obtivemos o quantitativo real dos usos de cada lote: 32% de uso comercial, 31% residencial, 12% institucional, 10% misto (comercial + residencial), 6% em construção, 4% lazer, 2% religioso, 2% serviços e 1% de lotes vazios, como mostra o gráfico 2.

A ocupação do sítio urbano do centro de Oiapoque tem predominância comercial e residencial, seguido de institucional e misto. O uso residencial apesar de ser maioria nos demais bairros também se mostra de forma significativa no centro. O centro urbano de Oiapoque é o coração da cidade e detentor de praticamente a totalidade dos comércios e serviços, e apesar de ser melhor estruturado se comparado aos demais bairros, precisa urgentemente de melhorias urbanísticas.

## **5 ANÁLISE DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO DE OIAPOQUE DE 1988**

O Plano de Desenvolvimento Urbano de Oiapoque (PDUO) foi elaborado pelo centro de estudos e pesquisas urbanas do Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM) em 1988 para o então Governo do Território Federal do Amapá, representado naquele período pelo Governador Jorge Nova da Costa<sup>19</sup>. Além do Oiapoque, os municípios de Amapá, Calçoene e Mazagão também foram contemplados com Planos semelhantes. Sua elaboração contou com a ajuda e supervisão do Departamento de Desenvolvimento Municipal da Secretaria de Planejamento e a colaboração da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia.

Para o desenvolvimento de um projeto, assim como de um plano é necessário conhecer a área de intervenção tanto nas suas características físicas, quanto a história do lugar. O PDUO apresenta no início do documento um levantamento das características gerais do Estado do Amapá e da capital Macapá, para depois tratar do município de Oiapoque, especificamente. Em uma contextualização sucinta ele trata sobre a questão da fronteira, reservas biológicas, rodovia, clima e economia, dando destaque a capital Macapá que era, e ainda é, o centro de serviços do estado.

Sobre a capital, um dos apontamentos feitos no plano é quanto a situação geográfica do Estado do Amapá que por um lado é ótimo para relações com mercado externo, contraditoriamente péssimo para relações internas. Isto porque qualquer traçado de estradas na tentativa de interligação com os demais estados brasileiros seria necessário vencer a largura do Rio Amazonas por ponte, o que tornaria o projeto

---

<sup>19</sup> Engenheiro agrônomo e economista, Jorge Nova da Costa, governou o Amapá por três anos e quatro meses. Foi governador da fase de transição entre o Território e o Estado do Amapá, Julho de 1985 a maio de 1990 <<http://edgar-amapa.blogspot.com.br/2013/02/julho-de-1985-maio-de-1990.html>>



inapropriado, sendo assim o estado se limita às viagens aéreas e fluvio-marítimas. Se por um lado isto leva a uma barreira cultural com o resto do país, por outro controla os fluxos migratórios devido ao difícil acesso, cita o Plano.

O Plano foi desenvolvido no contexto da década de 1980, e segundo os levantamentos relativos aquele período, as cidades do interior do Amapá tinham um papel importante na ocupação regional e, apesar da precariedade da infraestrutura ainda existente, possuíam potencial de se tornarem lugares importantes para economia do Estado, isto por meio dos Planos Urbanísticos e demais estratégias de desenvolvimento.

Muito da contextualização histórica apresentado no 1º Capítulo desta pesquisa foi elaborada a partir do PDUO, este documento em si é um rico instrumento de consulta para quem tem o Oiapoque como objeto de estudo, pois apresenta uma abastada descrição do município englobando origem, evolução e perspectivas inerentes a década de 1980, que foi o período de elaboração do plano.

### **5.1 O Plano de arruamento**

Como já foi dito anteriormente o sítio de Oiapoque era inapropriado para assentamentos e, a trama xadrez de arruamento existente resultou em greides de ruas desfavoráveis em que era praticamente impossível implantar quarteirões convencionais. Os quarteirões mediam cerca de 150 x 70 metros, com ruas orientadas a norte-sul (transversais ao rio) e Leste-Oeste (paralelas ao rio), sendo que as ruas paralelas ao rio recebem muito insolação e acabam dificultando a visibilidade dos motoristas, principalmente no nascente e poente do sol (IBAM, 1988, p. 25).

O traçado existente ajudou e, ainda ajuda, a manter uma certa regularidade na criação de novas quadras, o padrão xadrez de arruamento só é quebrado com a inserção diagonal das estradas para Macapá e Clevelândia por meio da BR 156, mesmo assim, a implantação dos quarteirões próximos a essa estrada insistiram no traçado xadrez.

A carência de mapas confiáveis do sítio de Oiapoque é um problema que se estende até os dias atuais, este foi um dos percalços encontrados para se propor o novo arruamento. Uma das primeiras definições do mesmo seria criar vias paralelas

aos igarapés de Patauá e Patauázinho, e estes por sua vez apresentarem uma faixa arborizada de no mínimo 10 metros, com intuito de impor limites ao perímetro urbano, e para que a expansão não atingisse estes cursos d'água (IBAM, 1988, p. 27).

A partir desses limites imediatos citados acima, o arruamento básico se formaria: a Rua Norberto Pennafort juntamente com a BR 156 articularia a entrada e saída da cidade; as ruas do Barão do Rio Branco, Presidente Vargas e Joaquim Caetano da Silva completariam o sistema viário básico, e por concentrarem a maioria dos serviços e comércio da época teriam um tratamento especial.

A Rua Joaquim Caetano da Silva, que corresponde a beira-rio, na década de 1980 ainda não havia continuidade com seus extremos, portanto, foi proposto: no sentido Leste uma rede de caminhos e escadas articulados por pátios apenas para pedestres, que contaria também com a drenagem e arborização, pois devido a topografia acentuada não era recomendado arruamento; já no sentido Oeste, seria dada continuidade as ruas existentes buscando a melhor adaptação do sítio, e margeando as entradas de água do Rio Oiapoque que se formaram naquele sentido (IBAM, 1988, p. 27).

Quanto aos quarteirões, a ideia do plano era que os mesmo tivessem o tamanho de um hectare e que se aproximassem da desenho já existente, de forma que permitisse a divisão interna dos lotes com tamanhos e profundidades suficientes para criação de áreas verdes, objetivando o equilíbrio climático dos lotes. Para o equilíbrio climático da cidade como um todo, deveriam ser reservados alguns quarteirões para praças, visto que essa era uma carência visível na cidade (IBAM, 1988, p. 27).

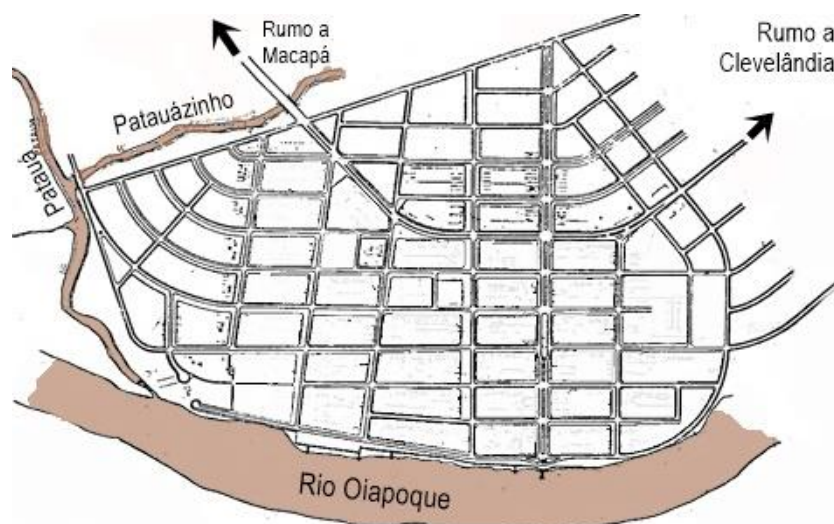


Figura 22 - Plano de Arruamento. Fonte: IBAM, 1988. Adaptação Bandeira, 2015

A imagem anterior mostra como ficou a configuração geral do arruamento proposto pelo Plano, a ideia seria seguir com o traçado original até encontrar os igarapés próximos, prolongar as ruas existentes e criar novas sempre harmonizando com o terreno. Segundo o Plano, este arruamento daria conta do crescimento da cidade até os anos 2000, e a partir daí o mapeamento do sítio urbano seria fundamental para indicar o melhor área de expansão (IBAM, 1988, p. 28).

Entretanto o plano de arruamento também só ficou no papel, a configuração das ruas continua xadrez porém com muito mais quadras. As ruas no sentido leste e oeste atingiram os cursos d'águas e foram invadidas por ocupações irregulares, sendo que no sentido Leste essas ocupações se encontram de forma mais expressiva. No sentido sul, mesmo com a topografia difícil, a expansão urbana é a mais significativa haja vista que não há nenhuma barreira definitiva.

No sentido sudeste – sentido da BR 156 e do aeroporto - a ocupação ainda não se apresenta tão expressiva, as ocupações ocorrem principalmente na beira da estrada de forma aleatória, mas há também loteamentos bem definidos. O ramal do aeroporto também apresenta algumas ocupações apesar da distância do centro do município.

Devido a consolidação do arruamento atual seria inviável a tentativa de implantação do arruamento proposto pelo PDUO nos dias atuais, porém, a conformação apresentada nos sentidos leste e oeste, próximo dos cursos d'águas não só devem, como necessitam de intervenção, devido a precariedade das habitações e

por se tratarem de áreas de risco. O remanejamento dessa população para áreas mais apropriadas, bem como o tratamento das beiras desses cursos são uma das soluções que podem ser adotadas.

## **5.2 Padronização das ruas**

O item acima trata o Plano de Arruamento proposto no PDUO, ou seja, indicou o melhor traçado de ruas para o sítio de Oiapoque. Já neste tópico, iremos tratar sobre o desenho proposto para as próprias ruas, pois os diversos fatores naturais existentes influenciam a utilização da mesma e exigiam/exigem um tratamento especial. Temperaturas elevadas, chuvas intensas, umidade relativa do ar elevada, são algumas das características região amazônica, que influenciou e ainda influencia o projeto dessas ruas.

Segundo o PDUO, as ruas deveriam ter 7 metros de largura, tamanho suficiente para duas faixas de trânsito, baseado no padrão rodoviário. Para as avenidas principais, poderiam ser adotadas 4 vias separadas por um canteiro central. Entretanto apenas as avenidas Barão do Rio Branco e a Rua Norberto Pennafort receberiam este tratamento, apesar das grandes larguras de ruas em Oiapoque. Uma das preocupações do Plano era manter essa largura em todo o trajeto da rua, pois o afunilamento em algum trecho poderia causar conflitos no trânsito e pôr em risco a segurança dos motoristas. A expressão “quanto mais fluidez, melhor” é utilizada para exemplificar como deveria ser a dinâmica de veículos nas ruas (IBAM, 1988, p. 31).

Outra questão, ainda que não constituísse um problema para cidade, era quanto aos estacionamentos. Em trechos movimentados como praças, igrejas, ou hospitais, por exemplo, era necessário prever estacionamentos, pois além dos veículos em trânsito haveria veículos parados, e era preciso separá-los para que não interferisse na fluidez do trânsito. Para estes locais em que seriam previstos estacionamentos haveria uma reentrância no passeio lateral de 2,5 metros de largura com piso diferente da faixa de trânsito. Essas faixas poderiam ser usadas futuramente como paradas de ônibus, quando fosse oferecido este serviço para população (IBAM, 1988, p. 32).

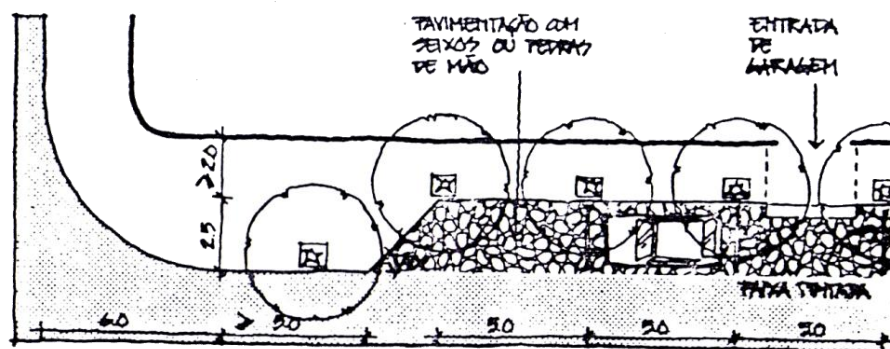


Figura 23 - Especificações das vagas de estacionamento. Fonte: IBAM, 1988

Quanto as calçadas, entendia-se que a mesma destinava-se a pedestres e que portanto, poderiam ter desenhos mais livres. O tratamento das mesmas dependeria da largura disponível nos diversos trechos de rua e do uso do solo das edificações. No mais, o plano estabelece algumas diretrizes e recomendações de projeto e tarefas simples, como forma de melhorar o desempenho térmico das ruas e amenizar os efeitos negativos do asfaltamento:

“Reduzir ao máximo as áreas pavimentadas, deixar poros abertos no terreno para facilitar a drenagem durante as chuvas e evitar a absorção excessiva de calor pela insolação. Evitar ruas com mais de 7 metros de largura, faixas de estacionamento deverão ser pavimentadas com pedras de rio, tijolos ou pavimentos articulados de cimento com juntas abertas. As calçadas devem-se pavimentar apenas faixas de 2 metros, mantendo-se áreas de terra batida ou gramado para resfriar o ambiente. Quando utilizar pisos artificiais, preferir cores claras.

Arborizar intensamente as ruas com árvores de grande porte e folhagem perene projetando sombra sobre as faixas de trânsito e as calçadas. Dar tratamento especial às praças, ruas comerciais e locais de aglomeração de pessoas. Preferir árvores, ao invés de elementos construtivos, para sombreamento.” (IBAM, 1988, p. 33)

“Orientar os moradores para construção de cercas vazadas, ao invés de muros fechados, a fim de facilitar a ventilação da cidade.

Adotar padrões com instrutivos para as edificações dentro dos quarteirões, inspirados nos mesmos princípios suspender as casas do solo, evitar casas germinadas e grandes massas construídas, entremeando sempre árvores entre as construções. Isto ajudará a melhorar o ambiente nas ruas.

Capinar o mato, combater águas paradas, regularizar as faixas de trânsito, podar árvores e retirar o lixo são tarefas simples que devem ser executadas regularmente.” (IBAM, 1988, p. 34)

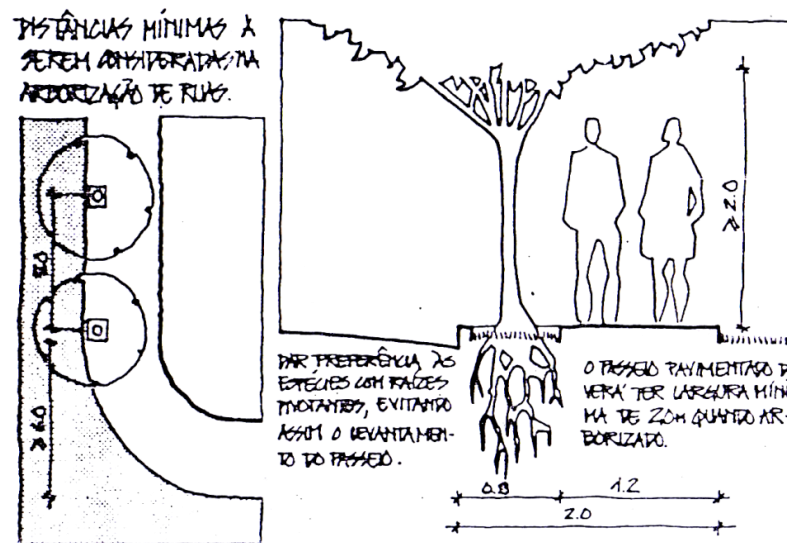


Figura 24 - Especificações da arborização. Fonte: IBAM, 1988

Abaixo será apresentado os vários desenhos propostos para a ruas de Oiapoque no Plano, divididas em 6 tipos e subtipos, foram expressas em plantas e cortes de forma esquemática:

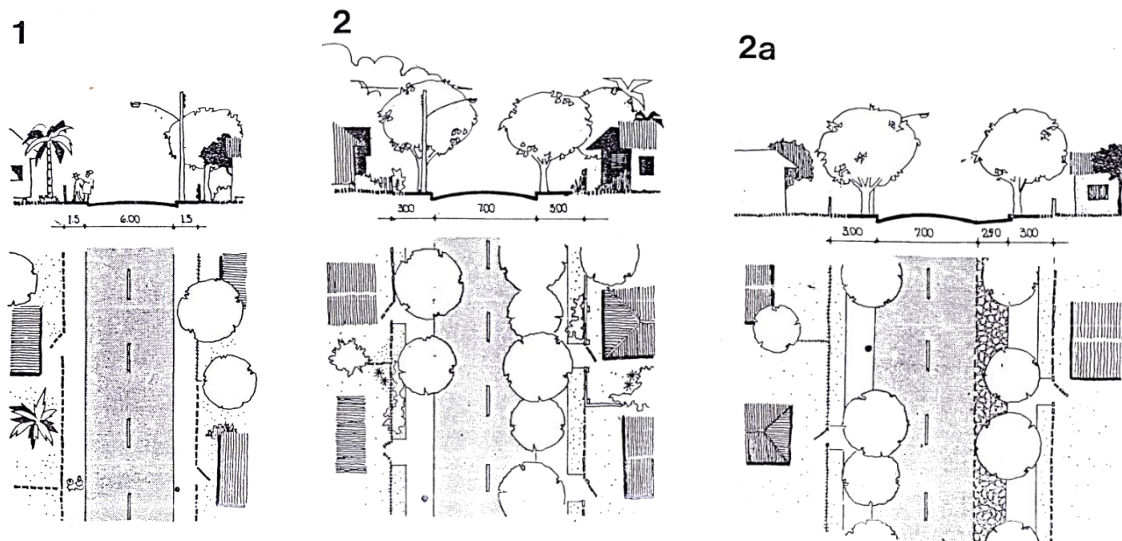


Figura 25 - Desenho das ruas Tipo 1, 2 e 2a. Fonte: IBAM, 1988

A rua do tipo 1, é a menor e mais simples via proposta, possui 6m de largura para duas faixas de trânsito, seja sentido único ou duplo, é o único modelo que não segue o padrão rodoviário de 7 m de vias. Possuem calçadas simples de 1,5 m em ambos os lados. Esta tipologia se adequa a vias estreitas, porém, vale ressaltar, que mesmo se tratando de trechos com pouco espaço, as calçadas e a arborização não foram esquecidas, neste desenho a arborização é representada dentro dos lotes.

As Ruas tipo 2 e 2a possuem basicamente as mesmas características: 7 m de largura para duas faixas de trânsito, seja sentido único ou duplo, calçadas com 3 m de largura cada. A diferença entre ambas é que a rua tipo 2a apresenta uma reentrância de 2,5 m destinada a estacionamentos, como já fora explicado anteriormente. No desenho das ruas 2 e 2a a arborização se encontra presente tanto dentro dos lotes, quanto nas calçadas. Esta é uma preocupação que irá se repetir nos demais desenhos propostos.

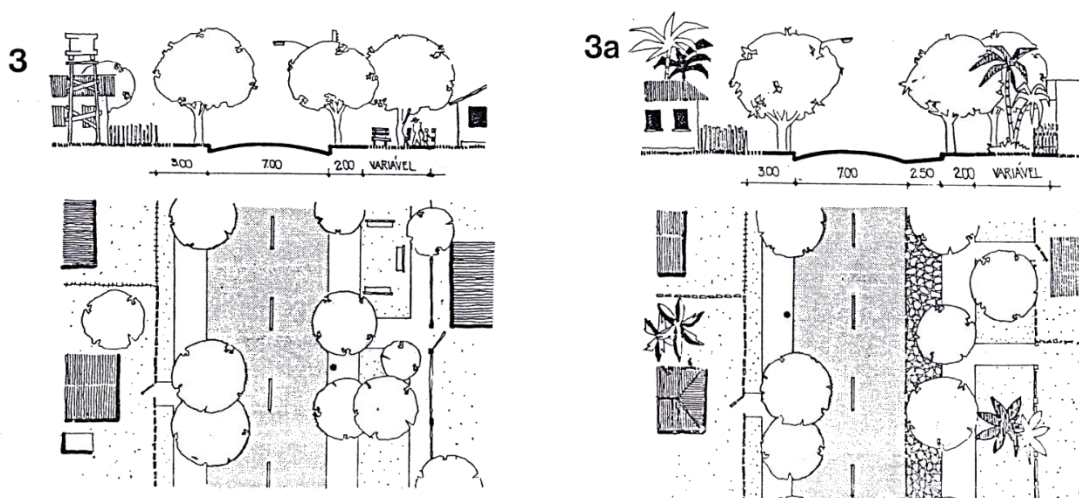


Figura 26 - Desenho das ruas Tipo 3 e 3a. Fonte: IBAM, 1988

As ruas do tipo 3 e 3a são parecidas com as ruas 2 e 2a, respectivamente. Ambas possuem 7 m de largura para duas faixas de trânsito, seja sentido único ou duplo. Já as calçadas, as do lado esquerdo possui 3 m de largura e as do lado direito, apenas 2 m. Assim como a rua 2a, a rua 3a possui uma reentrância de 2,5 m do lado direito destinado a estacionamentos, *hachurada* de forma diferente representam um material diferente da asfalto. Neste desenho começam a surgir áreas destinadas a pequenos nichos ou jardins do lado direito das ruas com uma largura variável, ou seja, o seu tamanho vai variar de acordo com a disponibilidade de espaço. Quanto a arborização, ela se faz presente nos lotes, nichos e calçadas.



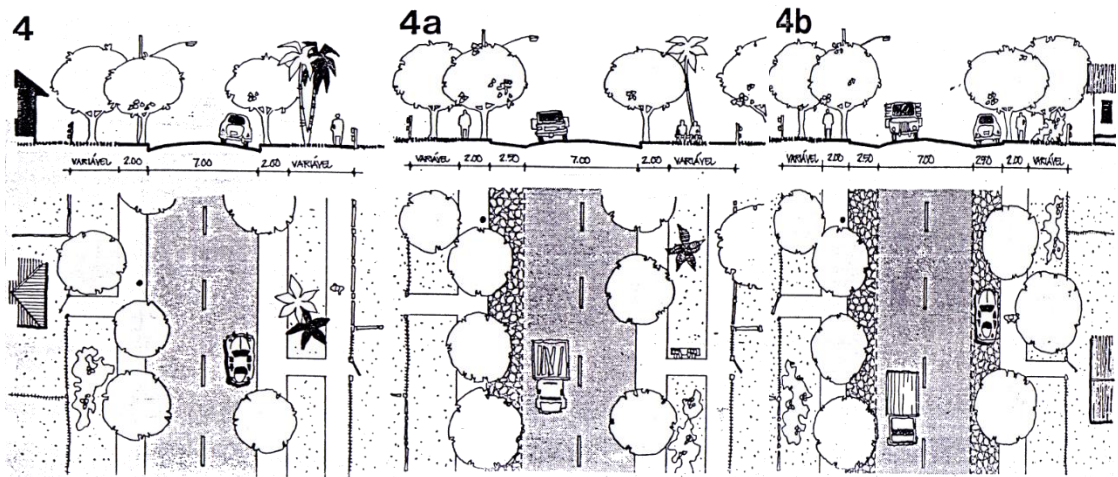


Figura 27 - Desenho das ruas Tipo 4, 4a e 4b. Fonte: IBAM, 1988

As ruas 4, 4a e 4b são bem parecidas, porém cada uma apresenta uma particularidade relacionada a reentrância de estacionamento. Todas apresentam 7 m de largura para duas faixas de trânsito, ambas as calçadas de 2 m de largura, e jardins também dos dois lados com tamanhos variáveis. Quanto as suas particularidades, a rua 4 é simétrica e não apresenta nenhuma reentrância; já a rua 4a, apresenta a reentrância apenas no lado esquerdo da via; já a rua 4b apresenta essa reentrância em ambos os lados da via. A arborização como já foi dito anteriormente foi uma grande preocupação do plano e portanto aparecem em todas as partes do desenho, exceto nas vias.

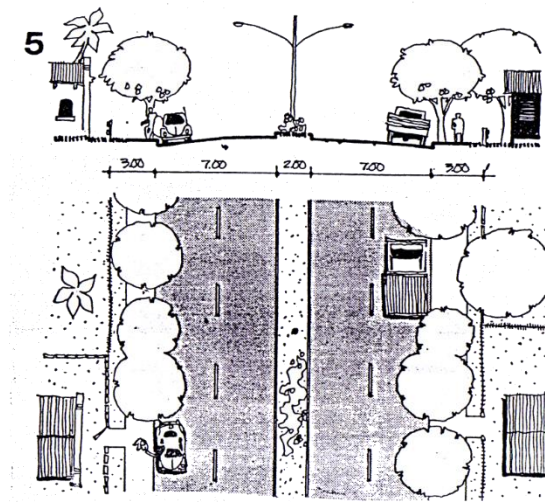


Figura 28 - Desenho da rua Tipo 5. Fonte: IBAM, 1988

A rua do tipo 5 é o primeiro modelo com vias duplas separadas por um canteiro central. Possui 2 vias com 7 m de largura cada e no total apresentam 4 faixas de



trânsito, separadas por um canteiro central de 2 m. Este modelo não prevê reentrâncias de estacionamento e nem jardins, apenas calçadas com 3 m de largura em cada lado. Arborização abundante nos lotes e calçadas.

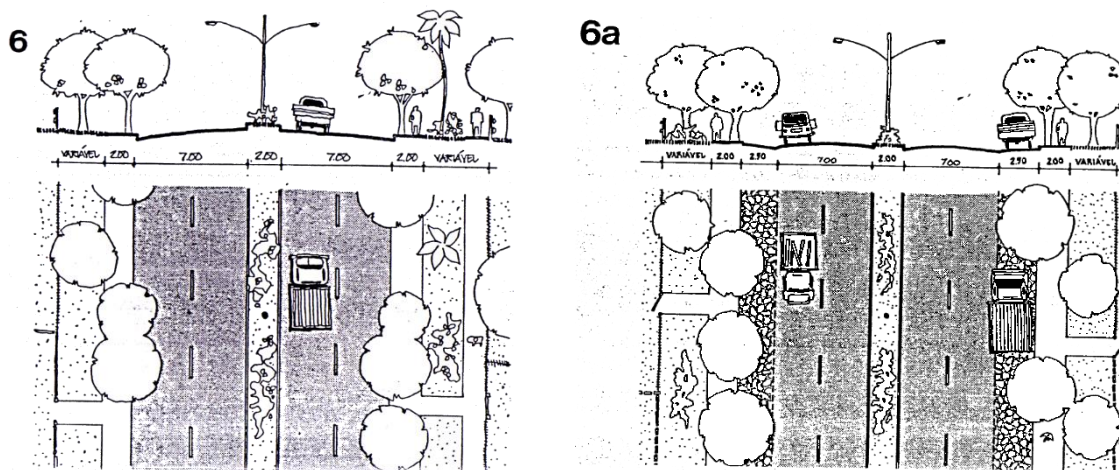


Figura 29 - Desenho das ruas tipo 6 e 6a. Fonte: IBAM, 1988

Por último as ruas 6 e 6a, que também são separadas pelo canteiro central de 2 m de largura. Ambas apresentam duas vias com 7 m de largura cada e no total apresentam 4 faixas de trânsito. As duas apresentam calçadas de 2 m de largura e espaço para jardim de tamanho variável de cada lado. O que as difere é que a rua 6a possui uma reentrância de estacionamento nos dois lados. Arborização presente em ambas.

Os desenhos das ruas apresentam diversas soluções de projeto que visam atender a todas as possibilidades de ruas que por ventura venham a surgir. Apesar das grandes larguras de ruas em Oiapoque, não se ultrapassou os 7 m de largura de pavimentação, pois além de ser suficiente para o fluxo de veículos ajuda a amenizar os impactos de impermeabilização do solo. O uso de materiais alternativos para cobertura do solo, até mesmo a utilização da própria vegetação ou terra batida, são soluções eficientes e necessárias para o desempenho térmico das mesmas.

O desenho proposto para as ruas se encontram dentro dos padrões de trânsito, são totalmente funcionais e adequadas para o clima local. Estes desenhos de ruas serão adaptados ao contexto atual da cidade e irão compor o projeto urbanístico do centro histórico.

### **5.3 Projetos Especiais**

Para o desenvolvimento urbanístico da cidade o Plano apresenta também uma série projetos prioritários destinados a áreas especiais e estratégicas da cidade, afim de prover conforto, segurança e áreas de lazer, bem como propor melhorias para os equipamentos urbanos e serviços públicos, como o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, escolas, unidades de saúde e etc. Segundo o PDUO, esses locais costumam marcar a identidade da cidade, quando são bem cuidados fazem a imagem da cidade e do governo.

Nas cidades amazônicas, particularmente, a beira dos rios costumam ser o maior atrativo para os moradores, pois na maioria das vezes define a dinâmica da cidade e possui grande importância na vida da população. O município de Oiapoque com certeza se encaixa nessa descrição, principalmente na década de 1980 em que não havia nenhuma praça ou algo do gênero para o lazer.

#### **Avenida Barão do Rio Branco**

Essa avenida, como já foi tratado na contextualização histórica dessa pesquisa, tinha tudo para ser o ponto central da cidade, pois continha boa parte dos comércios e os melhores serviços da cidade. Perpendicular ao rio Oiapoque, tem no início da sua extensão o monumento marco da fronteira, além de conter na sua baliza e na parte mais alta da cidade, a Igreja Matriz de N. Sra. Das Graças (IBAM,1988, p. 44).

Segundo levantamentos do Plano a largura total dessa avenida é de aproximadamente 30 m, o que permitiria a criação de amplos espaços. O projeto desta avenida em especial não estava contemplada nos desenhos de rua proposto acima. O projeto viário previa duas vias com 7 m de largura cada e duas faixas de trânsito separadas por um canteiro central de 6 m. Este canteiro serviria basicamente para travessias e receberia um fileira de palmeiras da igreja até o marco da fronteira (IBAM,1988, p. 44).

Para as calçadas laterais foram previstas arborização densa a fim de criar áreas sombreadas tanto para os pedestres quanto para as faixas de trânsito e estacionamento também previstas para essa via, sendo a sua configuração final é semelhante a praças lineares. Conforme o trecho da rua, seriam propostos canteiros, áreas para mesas de bares, bancos e etc. A rua Getúlio Vargas teria uma interrupção

para criação de uma grande calçada na saída da igreja, sendo previsto apenas largo para paradas temporárias de veículos em eventos especiais.

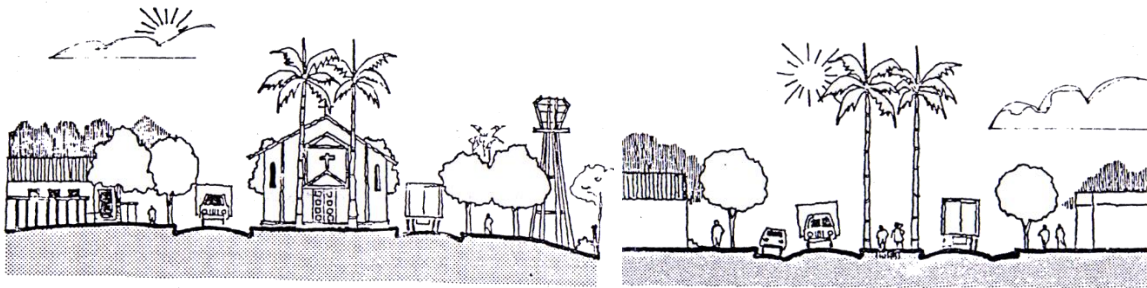


Figura 30 - Vista lateral da Av. Barão do Rio Branco. Fonte: IBAM, 1988

A seguir o desenho proposto para Avenida Barão do Rio Branco que atinge quase toda a sua extensão: da Rua Presidente Kennedy à Rua Joaquim Caetano da Silva (Beira-rio).

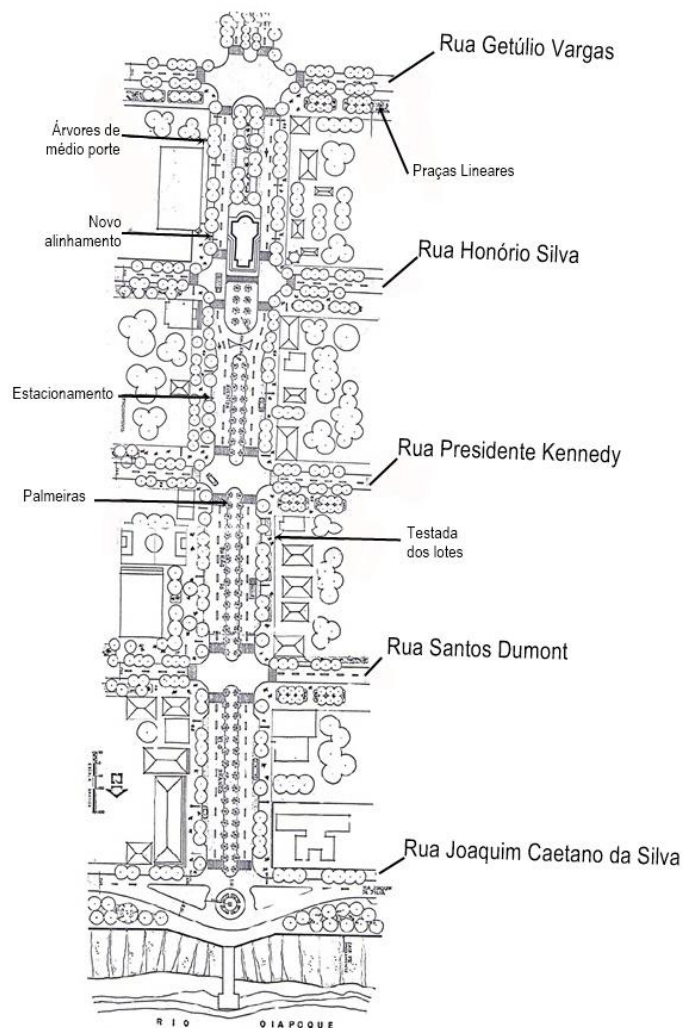


Figura 31 - Proposta urbanística para Av. Barão do Rio Branco. Fonte: IBAM, 1988

## A beira-rio

A Rua Joaquim Caetano da Silva, que corresponde à beira do rio, juntamente a Avenida Barão do Rio Branco formavam o principal setor de comércio do município de Oiapoque na década de 1980, juntas continham quase que a totalidade de comércios e serviços disponíveis e definiam o movimento da cidade (IBAM, 1988, p. 47). E assim como a Av. Barão do Rio Branco, teve um tratamento especial pelo Plano.

Sua largura variava bastante ao longo da sua extensão, portanto se propôs uma pista de trânsito de 7 m de largura que deveria ser contínua em toda sua extensão. A articulação com a Av. Barão seria através de um novo traçado viário, uma rotatória que contornaria o marco da fronteira que serviria também como retorno, como mostra a ilustração a baixo (IBAM, 1988, p. 47):

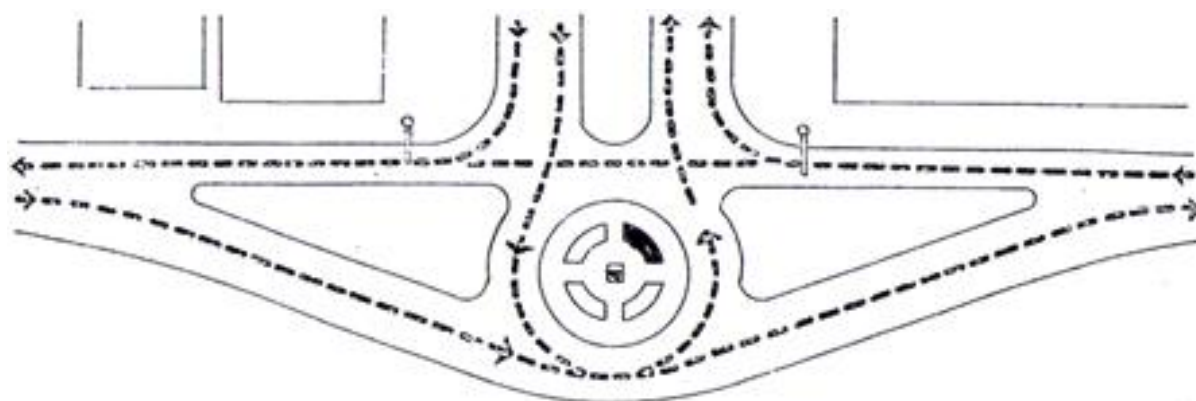


Figura 32 - Novo traçado viário de articulação entre Orla e Barão do Rio Branco. Fonte: IBAM, 1988

Quanto aos espaços restantes, tanto do lado do comércio, quanto do lado da beira do rio foram feitas propostas urbanísticas, paisagísticas e arquitetônicas. Além do novo traçado viário, como foi colocado anteriormente, se propôs o tratamento paisagístico de todo o cais além de um talude gramado como forma de contenção do rio. Entre as Avenidas Veiga Cabral e Barão do Rio Branco ficariam localizados, além de outras edificações, a Prefeitura do Município, uma Unidade de Saúde e a Delegacia de Polícia.

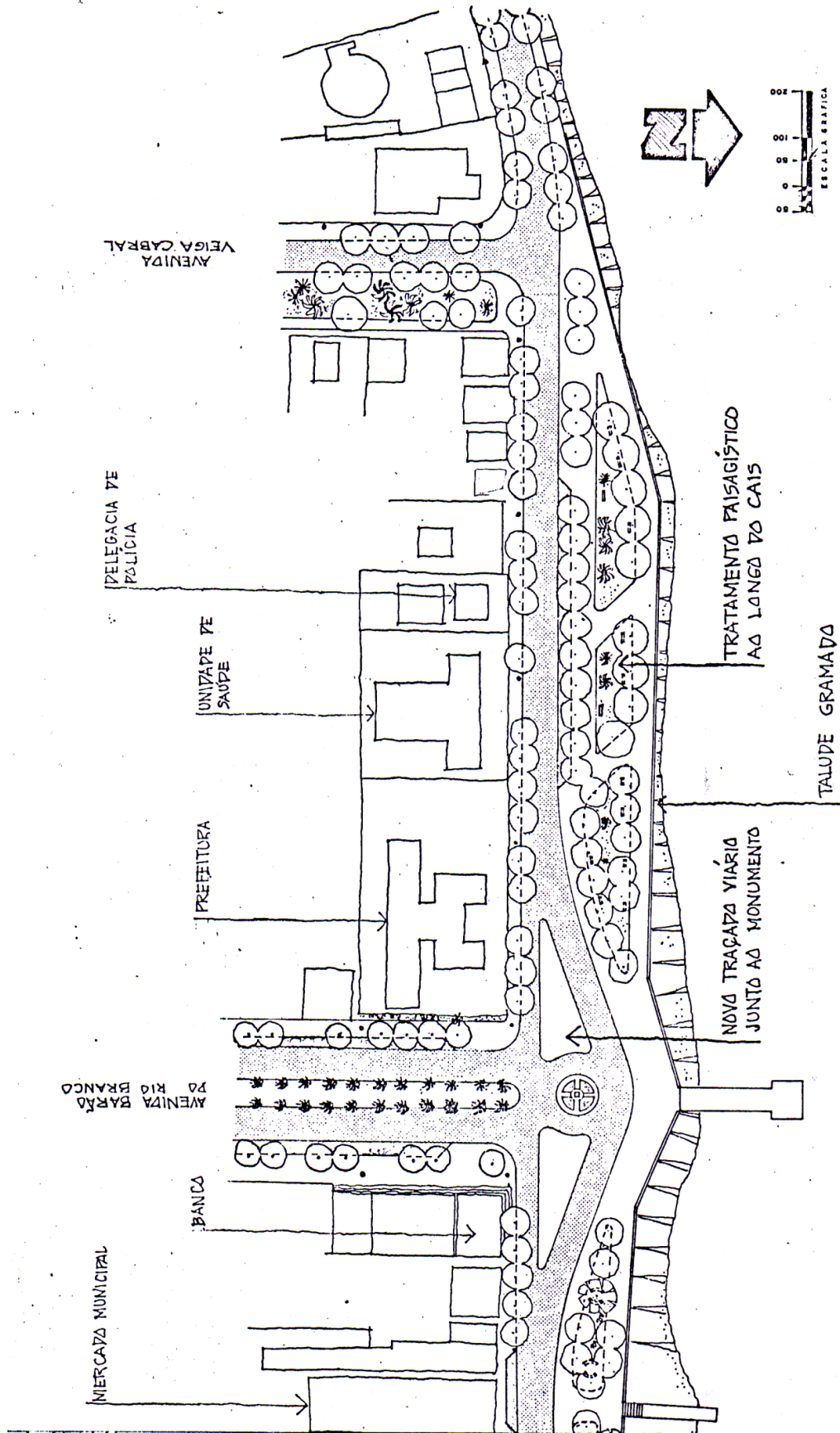


Figura 33 - Proposta urbanística para o 1º trecho da beira rio. Fonte: IBAM, 1988



Entre as avenidas Barão do Rio Branco e Coaracy Nunes ficariam localizados, além de outras edificações, um Banco, o Mercado Municipal e a Escola Joaquim Caetano da Silva. Entre as avenidas Coaracy Nunes e Nair Guarany nenhuma edificação foi especificada, somente uma praça linear de esquina com a Coaracy Nunes.

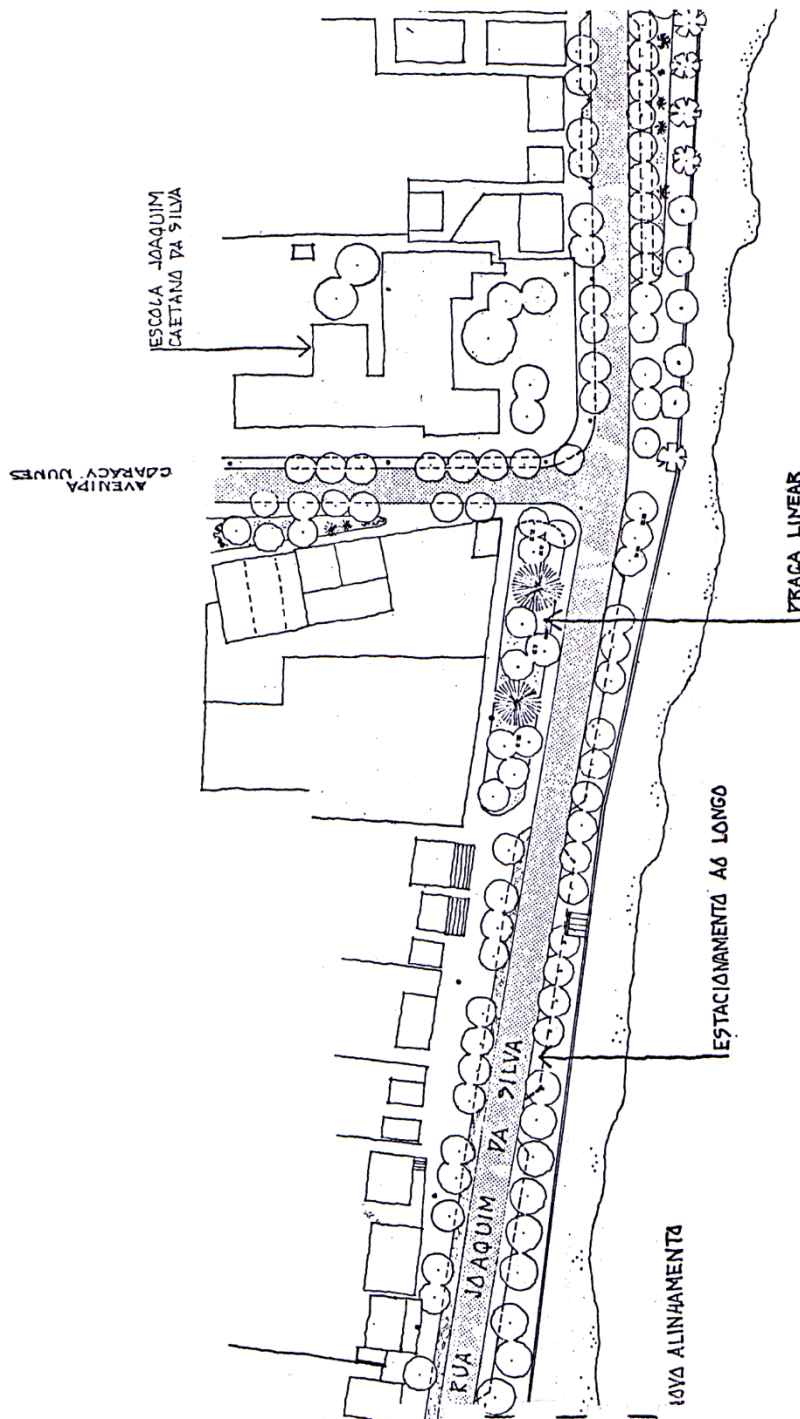


Figura 34 - Proposta urbanística para o 2º trecho da beira rio. Fonte: IBAM, 1988

Entre as avenidas Nair Guarany e a Caripunas, estariam previstos o Museu do Índio e um Hotel. Paralelo a essas edificações, o Plano propôs uma Praça as margens do rio que contaria com diversos equipamentos e serviços para população, como mirante, ancoradouro, playground e diversas áreas de contemplação, além de três grandes malocas com diferentes utilidades: a primeira seria uma maloca-bar, a segunda seria um Terminal Hidroviário e a terceira um depósito.

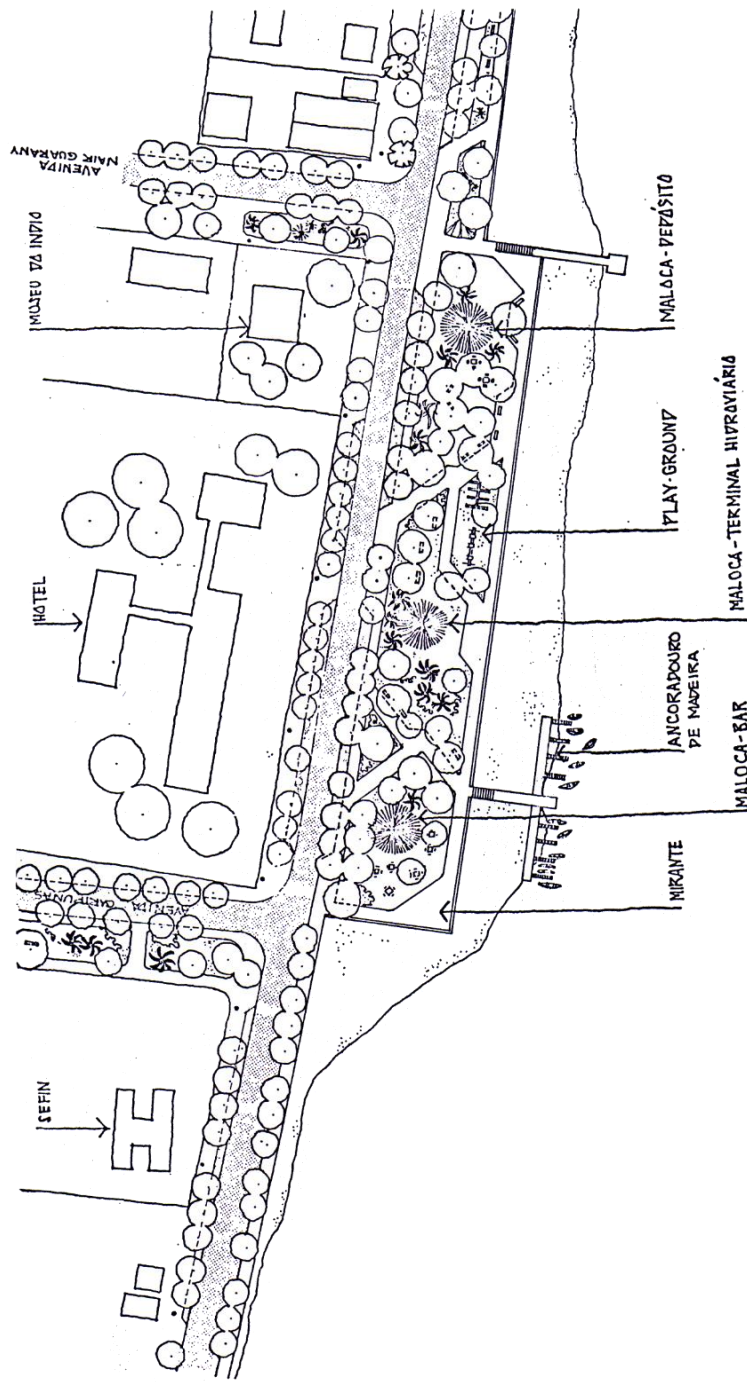


Figura 35 - Proposta urbanística para o 3º trecho da beira rio. Fonte: IBAM, 1988

Algumas das propostas urbanísticas e paisagísticas da Avenida Barão do Rio Branco e da Rua Joaquim Caetano serão recicladas e adaptadas para o contexto atual, como: praças lineares ao longo de ruas mais largas, alinhamento dos lotes, calçamento, arborização, mobiliário público e estacionamentos.

A ideia desta última praça composta por três grandes malocas não seria viável sua implantação uma vez que nessa localidade se instalou um posto de gasolina, entretanto os demais equipamentos podem ser espalhados ao longo da orla, como por exemplo:

- Mirante e Playground: podem ser dispostos ao longo da orla compondo as pequenas praças lineares;
- Maloca-Bar: o projeto de revitalização da orla propôs malocas que funcionariam como bares e/ou restaurantes. As mesmas não foram executadas conforme o projeto, mas podem ser melhoradas e adaptadas. Estas estão alocadas em frente à prefeitura e delegacia atual da cidade;
- Ancoradouro de madeira: já existe um píer em concreto armado para embarque e desembarque de pessoas na orla de Oiapoque, ele está localizado próximo ao mercado municipal. Essa estrutura pode ser melhorada;
- Terminal Hidroviário: o mesmo pode ser implantado junto ao píer citado acima, pois já possui um fluxo de entrada e saída de embarcações.

## **Habitação**

De um modo geral as características construtivas usadas pelos moradores na década de 1980 eram razoavelmente eficientes, utilizavam madeira como matéria prima, janelas do tipo venezianas e piso suspenso do solo, que ajudava a melhorar o conforto térmico e proteger da umidade e da água das chuvas. Mesmo assim, o plano listou alguns critérios construtivos para as habitações que visam otimizar o conforto ambiental das casas:

1. “Adotar piso suspenso do chão, isolando as estacas de fundação com cinzas de carvão;
2. Utilizar cobertura com boa inclinação, isolada por forro, permitindo a passagem livre dos ventos;



3. Construir beirais amplos protegendo ao máximo a construção do sol e da chuva;
4. Preferir abrir janelas para norte ou sul;
5. Utilizar venezianas, quebra sóis e treliças em portas, janelas e varandas, controlando a insolação no interior da edificação sem bloquear os ventos;
6. Adotar telas contra insetos e mosquitos nos vãos abertos para o exterior;
7. Construir o banheiro de alvenaria com vaso de descarga reduzida (VDR) acoplada a fossa, quando não houver rede pública de esgoto;
8. Projetar a cozinha de modo a facilitar a ação do vento expulsando o calor gerado pelo fogão da casa;
9. Prever jirau na cozinha com despejo direto em caixa sifonada protegida por grelha separadora de detritos sólidos;
10. Arborizar o lote da casa com árvores de copa alta” (IBAM,1988, p. 52).

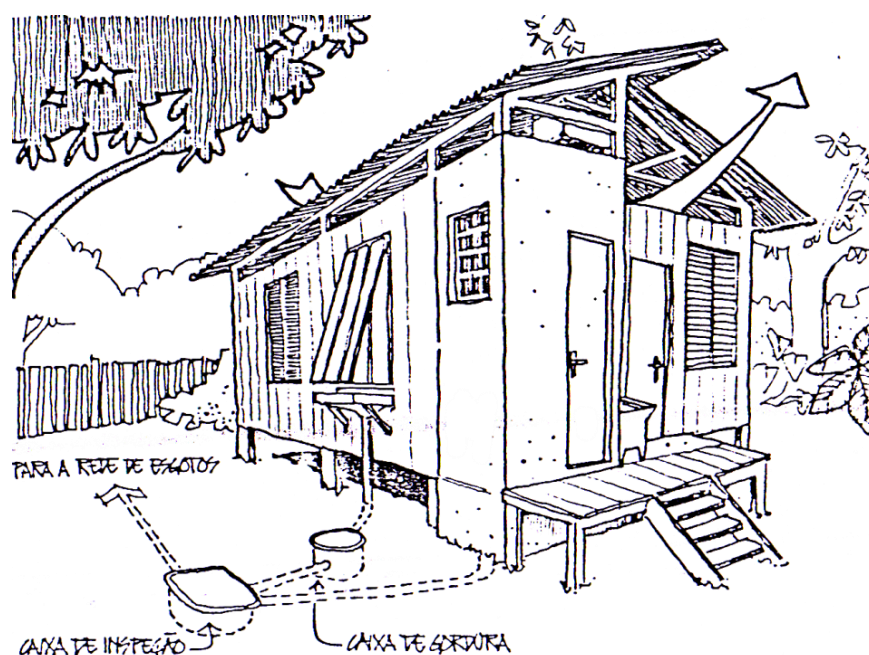


Figura 36 - Proposta de habitação. Fonte: IBAM, 1988

Todas as diretrizes propostas ainda são válidas para os dias atuais, entretanto a aculturação da população fez com que as casas de madeiras fossem substituídas por alvenaria. Ainda existem casas de madeiras na cidade, mas essas foram

construídas como algo provisório, pois a madeira é tida como um material frágil, e alvenaria como algo duradouro.

## **5.4 Melhorias dos Equipamentos e Serviços Públicos**

### **Abastecimento de água**

O Oiapoque naquele contexto da década de 1980 tinha uma rede de abastecimento de água e de esgotamento sanitário considerável, se comparado ao quadro geral de municípios do interior do Brasil, mas que servia a população de modo precário. A rede de abastecimento de Oiapoque contava com uma extensão de 9.281 metros, correspondente 82,5% das ruas, mas apenas 45% dos prédios estavam ligados à rede pública. Mesmo se a estação trabalhasse as 18 h por dia, o que não acontecia por conta do fornecimento irregular de energia, ainda assim não conseguiria atender toda a população (IBAM,1988, p. 55).

Afim de aumentar a distribuição e melhorar a qualidade da água que chegava até a população o PDUO propõe uma série de melhorias em alguns componentes da rede de distribuição. Para atender os 7 mil habitantes e utilizando um coeficiente per capita convencional de 15l/hab/dia, o Oiapoque necessitava produzir 1.323//dia para atender toda população e com o equipamento existente seria necessário 22h de funcionamento para atingir essa produção, o que seria impossível pois além do fornecimento irregular de energia a CEA funcionava apenas 18h por dia (IBAM,1988, p. 55).

Para resolver essa primeira questão relacionado ao fornecimento de energia, o plano propõe algumas alternativas a curto e médio prazo, e considerando os custos a administração deveria optar por uma delas:

- “Implantação pela CAESA de gerador próprio de energia elétrica capaz de colocar em funcionamento a bomba de recalque da captação, a estação de tratamento e o recalque de água tratada;
- redução do consumo, através de implantação de vaso sanitários de descarga reduzida (VDRs) que permitem diminuir o per capita para 100l/hab/dia, o que representa para a atual população residente uma necessidade de 882.000l/dia. Para esse volume diário, o sistema de produção trabalharia apenas cerca de 15 horas por dia. A utilização dos VDRs permite a manutenção do mesmo sistema de produção até que a população chegue a aproximadamente 8.600 habitantes.

- Implantação de mais de uma unidade de produção de água de 60m<sup>3</sup>/h que permitirá atender a população até o ano 2000, previsto para 10.000 habitantes, trabalhando cerca de 16 horas por dia”. (IBAM,1988, p. 56 e 57)

A capacitação de água era realizada através de uma bomba de recalque colocada sobre um flutuante no rio Oiapoque, porém esse flutuante ficava localizado entre dois lançamentos de esgoto, o que era inapropriado do ponto de vista sanitário. Embora o número de ligação de esgotos seja pequeno e o rio Oiapoque sofra uma forte influencia das marés, o risco da entrada de esgotos na capitação da água é grande assim como o risco de doenças dessa veiculação hídrica. A alternativa proposta seria a mudança de local da capitação para mais a montante (IBAM,1988, p. 57).

As bombas deveriam ser dimensionadas de modo a compatibilizarem com a ampliação da produção (ETA). Um dos pontos de estrangulamento do sistema de abastecimento de água era a reservação que contatava com a capacidade de apenas 62m<sup>3</sup>, sendo que, somente para atender a população ligada à rede, seriam necessários cerca de 160m<sup>3</sup>. Para atender à toda a população residente esse número passaria para 420m<sup>3</sup>, o que representava um déficit de 358m<sup>3</sup>. Para suprir esses 358m<sup>3</sup> de déficit, sugere-se a implantação de novos reservatórios nos seguintes locais (IBAM,1988, p. 57):

- “um reservatório apoiado ou enterrado junto a ETA com 160m<sup>3</sup>.
- um reservatório apoiado ou enterrado, com 140m<sup>3</sup> e um reservatório elevado com 60m<sup>3</sup> de capacidade no ponto mais elevado da cidade. Apesar da falta de topografia confiável, tudo indicava que a saída da BR- 156 para o aeroporto era o local mais indicado por ser a área de expansão urbana provável. O reservatório elevado resultaria em pequena altura devido a sua posição elevada na topografia. O conjunto proposto totalizaria 360m<sup>3</sup>.” (PDUO,1988, p. 58).

O sistema proposto de reservação possibilitaria criar duas zonas de pressão isoladas, uma atendendo da ETA às áreas de cotas mais baixas e outras atendendo das áreas de cotas mais altas até a ETA. Outra recomendação era que após a implantação das melhorias fossem feito campanhas visando aumentar o número de ligações, haja visto que cerca de 60% dos domicílios não estava ligados a rede pública, a estimativa era que a população não servida não ultrapasse de 10% do total (IBAM,1988, p. 58).

## Esgotamento Sanitário

O esgotamento sanitário era constituído por três sub-bacias, cada uma delas com um lançamento subaquático. Sua extensão total era de 4.539 m, equivalente a 40% das ruas existentes naquele período, tinha capacidade de atender cerca de 30% da população residente, mas somente 8% dos domicílios estavam ligados a rede pública (IBAM,1988, p. 60).

Segundo o Plano, o reduzido número de ligação existentes no sistema de esgotamento sanitário estava relacionado aos custos elevados de cada ligação, a população local não tinha condições para arcar com este custo, nem era esclarecida sobre os inconvenientes que a destinação inadequada dos esgotos podiam provocar. Restava ao Governo arcar com estes custos, o mesmo assumiu empréstimos junto à Caixa Econômica Federal para que a CAESA fizesse essas ligações (IBAM,1988, p. 61).

Como forma de possibilitar alguma recuperação de custo, o plano propõe que a CAESA adotasse um sistema mais simplificado para implantar as ligações domiciliares, pois além do custo ser menor, possibilitava uma cobrança por ligação capaz de garantir o retorno de parte do investimento (IBAM,1988, p. 61).

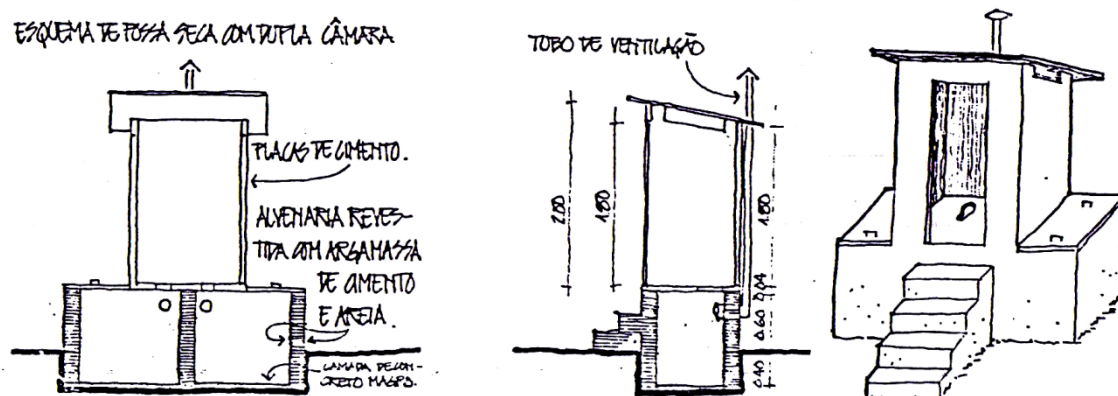


Figura 37 - Esquema de fossa seca com dupla câmara. Fonte: IBAM, 1988

Por fim, o plano estabelece que devem ser criadas ainda normas mínimas para as instalações hidráulicas e sanitárias de aprovação obrigatória junto à prefeitura municipal. Sugere-se desde já a utilização de vasos de descarga reduzida – VDRs, funcionando com caixa de descarga pequena. O uso de boias nas caixas d'água das

edificações também ajudará bastante na redução do consumo e do desperdício (IBAM,1988, p. 62).

### **Limpeza Urbana**

Quanto a limpeza urbana, o Oiapoque contava com um serviço de coleta diária de lixo doméstico realizado com um caminhão. A prefeitura havia distribuído latões de cerca de 50l de capacidade nas residências da cidade. O lixo era coletado e transportado para o destino final, que ficava localizado próximo ao matadouro, onde era lançado sem nenhuma técnica sanitária adequada. Como propostas de melhorias para as condições sanitárias e reduzir os custos do sistema de coleta e disposição de resíduos sólidos de Oiapoque o Plano propõe:

“Providenciar colocação de tampas nos latões de lixo fornecidos pela prefeitura, de modo a reduzir a possibilidade de formação de criadouros de vetores transmissores de doença;

Coleta do lixo deverá ser realizada em horários predeterminados e a população, avisada sobre eles, deverá colocar os recipientes de lixo nas portas de suas casas pouco antes do veículo coletor passar. Isto evitará que o lixo seja derramado por animais vadios promovendo a falta de asseio na cidade;

A coleta do lixo deverá ser realizada através de carroças rebocadas por trator. O trator poderá ter acoplado uma retroescavadeira e uma lamina para os serviços de disposição final do lixo. A carroça deverá ter capacidade para quatro metros cúbicos de lixo;

Economicamente, uma área para servir à disposição final do lixo deve atender, no mínimo, à produção de cinco anos. Sugere-se que a área possa atender até o ano 2000 sendo necessário um terreno com 45.100m<sup>2</sup>, ou com as dimensões de 410,00 x 110,00m. Caso essa área seja demasiada grande, poderá ser escolhida uma capaz de atender a cidade até 1994 com as dimensões de 330,00 x 75,00m, num total de 24.750,00m<sup>2</sup>;

O serviço de limpeza deverá atender metade da cidade em cada dia de trabalho, isto é, deverão ser criadas duas regiões de atendimento com extensões aproximadamente iguais de ruas e que serão atendidas dia sim e dia não. Assim, o serviço de limpeza poderá, por exemplo, coletar o lixo doméstico, um período de quatro horas pela manhã, restando a parte da tarde para a varrição de ruas, capinas e cuidados com o aterro de lixo no destino final.

O lixo de hospital deverá ser incinerado no próprio prédio devendo somente as cinzas serem encaminhadas para o aterro controlado.” (IBAM,1988, p. 64 e 65).

Para a disposição final do lixo deveria ser utilizado o método de trincheira, tendo em vista a pequena produção anual de lixo. Após o trabalho de coleta, o pessoal do serviço de limpeza deveria cobrir o lixo depositado na trincheira com 20 cm de terra. Após a última tomada de lixo a cobertura de terra deveria ter uma espessura mínima de 60 cm. As sobras de terras escavadas das trincheiras poderiam servir a prefeitura para nivelamento de terreno e ruas. Após a total utilização do terreno com aterros de lixo, a área poderia ser reutilizada com bosque, área de lazer, campos poliesportivos, mini zoológicos entre outros usos (IBAM,1988, p. 66).

Por fim, solicita que a Prefeitura corra atrás de recursos através da SUDAM para aquisição de equipamentos de limpeza urbana e lembra da importância das campanhas sanitárias e a divulgação dos horários da coleta de lixo.

### **Energia Elétrica – Iluminação Pública**

A energia elétrica era uma das principais carências enfrentadas não só pelas cidades do interior, mas do território como um todo. O sistema apresentava muitas irregularidades operacionais e de manutenção, principalmente com o transporte de óleo diesel para o município tanto por via terrestre, quanto por via fluvio-marítimas, devido a distância e as péssimas condições da rodovia, que piorava ainda mais nos períodos de fortes chuvas (IBAM,1988, p. 67).

A construção de uma pequena central Hidroelétrica – PC denominada Roque de Souza Pennafort prevista para o ano 1991 no rio Criou era uma das soluções para o problema de abastecimento energético do município. Sendo assim, o plano propõe como saída imediata a melhoria dos problemas operacionais e de manutenção da termoelétrica existente, até que as obras do Rio Criou fossem implantadas (IBAM,1988, p. 67).

### **Escolas**

Uma das preocupações do Plano eram quanto aos padrões das construções que vinham se distanciando das técnicas tradicionais da região, pois construções que antes atendiam os requisitos de conforto ambiental estavam sendo substituídas por construções menos adequadas, consequência do processo aculturação, havendo uma perda na qualidade arquitetônica das edificações (IBAM,1988, p. 72). Pensando

nisso, o plano dispõe algumas diretrizes construtivas que deveriam ser seguidas para as novas construções escolares, para retomada da adequação climática, são eles:

- “Terreno com 6,4m<sup>2</sup>/aluno, nunca inferior a 1.000m<sup>2</sup>;
- Edifício com 3,2m<sup>2</sup>/aluno-50% de ocupação de terreno para construção de um único andar;
- Área livre arborizada para recreação;
- Arquitetura e componentes construtivos adequados ao clima e aos padrões culturais do lugar;
- Previsão de terreno para ampliações.” (IBAM,1988, p. 72)

### **Creches**

Não haviam creches públicas nem privados em Oiapoque. As creches existentes naquele período eram apenas as “domiciliares”, ou seja, aquelas obtidas através de acordos entre vizinhos (IBAM,1988, p. 73). Visando a futura implantação deste item, o Plano dispõe alguns padrões mínimos para sua construção, são eles:

- “Localização em locais de pouco movimento;
- Dimensionamento do terreno com 6m<sup>2</sup> por criança e da construção com 4m<sup>2</sup> por criança-cerca de um terço da área do terreno deverá ficar livre e arborizada;
- Capacidade limitada a grupos de, no máximo, 40 crianças;
- Arquitetura e componentes construtivos adequados ao clima e faixa etária da clientela de 0 a 6 anos de idade”. (IBAM,1988, p. 73)

### **Rodoviária**

Devido a precariedade da BR-156, principalmente nos períodos chuvosos, não haviam na década de 80 um serviço regular de transporte rodoviário por ônibus. Acreditava que esse isolamento seria rompido com as melhorias já programadas para a BR e que, portanto, deveria se reservar um terreno para uma pequena rodoviária dentro da cidade (IBAM,1988, p. 79).

O Plano sugeriu que a mesma fosse localizada na esquina da Rua Norberto Pennafort com a avenida Coaracy Nunes, por ser uma localização estratégica para o embarque e desembarque de pessoas, pois fica na entrada da cidade e próxima a área central. O Plano apresenta também uma proposta arquitetônica a nível esquemático para a rodoviária, composto por lojas, salão de espera, local de embarque, guichês e banheiro, como mostra a figura abaixo:



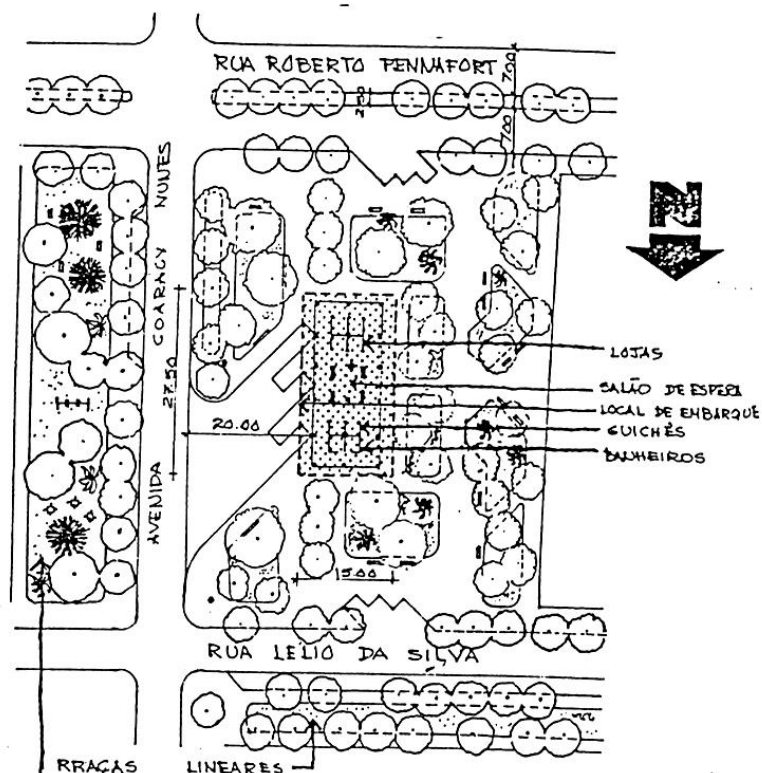


Figura 38 - Proposta arquitetônica para Rodoviária - Fonte: IBAM, 1988

## 5.5 Lei de Urbanismo e Edificações

Apesar do Estatuto da Cidade só entrar em vigor em 2001, o Plano já tinha em mente a importância de instrumentos regulatórios no desenvolvimento da cidade, como a adoção de leis. Para o município de Oiapoque não se exigia tantas leis, bastava identificar os temas principais e fixar exigências mínimas para o ordenamento urbanístico da cidade. Pensando nisso, o Plano propõe um Anteprojeto de Lei de urbanismo e edificações, na qual institui várias normas de urbanismo e edificações para o município de Oiapoque, composto por 7 capítulos: I) Disposições Gerais, II) Perímetro Urbano, III) Parcelamento do Solo, IV) Uso e Ocupação do Solo, V) Edificações e Obras, VI) Penalidades e VII) Disposições Finais e Transitórias.

## 5.6 Roteiro Para Elaboração do Plano

Após apresentar várias propostas, projetos, diretrizes, idéias e sugestões para melhoria do padrão urbanístico da cidade de Oiapoque, o Plano apresenta um roteiro para implantação dessas propostas, através de ações imediatas e a médio prazo. Havia iniciativas administrativas, legais, técnicas, políticas e financeiras a tomar, algumas demandavam tempo e outras nem tanto, a idéia era lançar a primeira pedra.

Entendia-se que o PDUO não era uma tarefa exclusiva da prefeitura municipal, mas um instrumento para ações conjunta com o Governo Territorial e Federal.

#### AÇÕES IMEDIATAS:

- “Divulgar amplamente o trabalho nos meios técnicos e políticos à ação governamental no território, imprensa e à população da cidade em geral. As escolas permitem também uma boa penetração junto às crianças e às famílias, motivando-as para a solução dos problemas da cidade. A Tonica nesse aspecto é, quanto mais gente souber melhor. A linguagem de desenho do trabalho poderá auxiliar nisso.
- Contatar os diversos órgãos do governo territorial e federal e as concessionárias de serviços públicos, a fim de articular as indicações do plano com a programação de trabalho e investimento de cada um na cidade.
- Identificar fontes de recursos existentes para serem alocados nas diversas áreas e etapas de implantação do plano.
- Aprovar o plano de arruamento proposto por decreto do prefeito municipal.
- Enviar a câmara municipal o projeto de lei de urbanismo e edificações elaborados, para discussão, aprovação e posterior divulgação. Lembrar que a descrição do perímetro urbano da cidade precisa ser completada no artigo 5º, conforme descrição técnica a ser realizada com recursos de topografia.
- Criar na prefeitura um pequeno setor de obras para aprovação de projetos, fiscalização de obras, controle e atualização de cadastro. A contratação de um profissional ou prático de desenho e topografia dará mais qualidade, agilidade e autonomia ao município para os trabalhos de urbanização, habitação e obras públicas, além do apoio ao controle interno dos projetos e dos cadastros. Será preciso ainda criar ou adaptar formulários próprios para a tramitação dos processos de obras.
- Imprimir o modelo de fossa indicado e distribuído aos moradores das áreas não atendidas por sistemas públicos de esgotamento sanitário. Orientar a execução dessa fossas será muito útil a sua eficácia de funcionamento. Deve-se tentar nessa área ações conjuntas entre a prefeituras, as secretarias de saúde e obras do GTFA e o ministério da saúde. As lições do antigo programa PIASS realizados devem ser consideradas.
- Confrontar as propostas dos padrões de rua com o projeto Cura já elaborado para pavimentação e drenagem. A padronização da largura das ruas, reduzindo-as para 7m, trará enormes vantagens tanto do ponto de vista urbanístico quanto do ponto de vista financeiro. Apesar da licitação já ter sido realizada, os orçamentos foram elaborados por quantitativos, o que não implicará em prejuízos para a firma vencedora. Desde já a posição dos meios fios existentes pode ser aos poucos modificada, conforme os projetos apresentados.

- Arborizar as ruas, avenidas, praças, beiras de rios, igarapés e áreas livres dos edifícios públicos, conforme os padrões propostos no trabalho. Trata-se de uma iniciativa que consome poucos recursos com ótimos resultados para a vida da cidade.  
Deve-se incentivar os moradores a plantar em seus lotes, fornecendo mudas.
- Limpar e, sanear a margem do rio depois de concluída a obra do cais.
- Preparar área para operação de aterro de lixo controlada.
- Elaborar e aprovar regulamentos para o cemitério e o mercado.
- Transferir parte das barracas da avenida beira rio para o mercado novo e parte para a calçada do lado oposto do hotel de trânsito, onde sua largura é maior.
- Limpar e drenar áreas internas dos quarteirões e alguns trechos de ruas, combatendo a proliferação de mosquitos.
- Desobstruir as ruas de baiúcas, puxados de casas comerciais, entulhos de obras, etc. Os casos permitidos deverão ser regularizados.
- Solicitar a CAESA a imediata regularização do abastecimento de água da cidade, melhorando os serviços de operação e manutenção da termoelétrica.” (IBAM, 1988, p.111, 112, 113, 114)

#### ACÕES A MÉDIO PRAZO

- “Elaborar levantamento aerofotogramétrico da cidade, incluindo suas áreas de expansão. Os mapas decorrentes deverão indicar topografia, com curvas de nível de metro em metro, rios, igarapés, cotas mínimas e máximas de enchente, matas, arruamentos e edificações. Recomenda-se produzir um mapa geral na escala de 1:10000 e em mapas parciais na escala de 1:1000, que servirão ao cadastro imobiliário da cidade.
- Elaborar cadastro imobiliário para fins urbanístico e tributário a partir de plantas dos quarteirões, definindo a divisão interna dos lotes. O DDM do GTFA tem dado apoio a esse trabalho que deve ser progressivamente absorvido por equipe própria do município.
- Estabelecer critérios para a nomeação de rua e a numeração de imóveis (ver artigo 60 da lei).
- Elaborar cadastro de terras públicas integrantes do patrimônio do município exercendo rigoroso controle sobre sua destinação.
- Elaborar estratégia de aumento das receitas próprias do município sem impor ônus à população pobre. As atividades econômicas realizadas no território municipal devem receber atenção especial e prioritária.
- Realizar estudo para a criação de micro empresas comunitária, sob o controle da prefeitura municipal, para a produção de componentes para a urbanização (pavimentação, tijolos, telhas, lajotas, casas e escolas de madeira, sementeiras para a produção de mudas de arborização, kits para fossas, etc.). Cada um dos projetos deverá passar por uma fase experimental até a comprovação da sua viabilidade e constituição jurídica final. Os lucros deverão ser parte reinvestidos

no negócio, parte distribuído aos empregados. Os moradores interessados devem se cadastrados previamente. Os grupos de ação social tanto da GTFA quanto da SUDAM podem dar apoio técnico e gerencial aos projetos.

- Estimular a publicação de livro ou monografia sobre a história específica da cidade, recorrendo-se inclusive aos arquivos existentes em Belém com fotos e mapas antigos. Além de guardar a memória do lugar será um ótimo veículo de divulgação da cidade e importante recurso didático para as escolas do município.
- Propor a continuação do cais de saneamento até o posto de combustível da Petrobrás, permitindo o prosseguimento da rua Joaquim Caetano da Silva pela travessa Cabralzinho.
- Realizar gestões política efetiva as obras da pequena central hidroelétrica do rio Cricou e da futura pavimentação da BR 156” (IBAM, 1988, p. 114, 115, 116)

### **5.7 Considerações finais sobre o PDUO de 1988**

O Plano de desenvolvimento urbano de Oiapoque tinha como objetivo a melhoria da estrutura urbana no município de Oiapoque e apresentou várias propostas urbanísticas e recomendações sobre os mais diversos aspectos que tange a cidade, chegando até a apresentar um Ante Projeto de Lei de Urbanismo e Edificações, que hoje equivaleria a Plano Diretor, por exemplo. Passados aproximadamente 27 anos muitas convergências e divergências se apresentam quando se propõe a analisar o mesmo, entre elas podemos destacamos o empoderamento social nas tomadas de decisões do plano.

No período de concepção do plano existia uma cultura no Brasil de se pensar as cidades apenas do caráter físico-morfológico, ou seja, se pensar em urbanismo de resultado, permeava apenas a visão tecnocrática das cidades e essa concepção era desprovida de qualquer possibilidade participativa da população seja comentário, ideia ou ajuste.

Neste sentido grandes, médias e pequenas cidades eram vistas apenas sob a visão tecnocrática do espaço, o que contradiz com os dias atuais onde o envolvimento e participação da sociedade são essenciais na discussão das melhores alternativas para o espaço urbano. Sendo assim, hoje não seria aceitado o desenvolvimento de todo um plano puramente tecnocrático, pois há toda uma mediação dos diferentes atores que envolve a cidade - ministério público, prefeitura, judiciário, associação dos

moradores -, com objetivo de pactuar medidas e ações que vá ao encontro do interesse de todos.

Do ponto de vista técnico o Plano foi muito bem elaborado, regras e princípios bem colocados, apesar da influência modernista apresentada: linearidades de ruas, traçado xadrez. Essa influência modernista do traçado acabou gerando também nesse período e até o final dos anos 80 uma visão muito cartesiana do sitio das cidades. A proposição de um plano piloto de expansão de arruamento e organização da mobilidade é uma questão que não seria possível adotar aos dias atuais, pois o processo de ocupação do sitio, o adensamento e a redução da largura das vias são ocorrências mais difíceis de serem tratadas.

A dinâmica social do município se encontra muito mais articulada, a dinâmica e interação com o rio se apresenta de forma mais intensa com atividades pesqueiras, comércio, fluxos da fronteira, atividades de bares e restaurantes. Por fim, não é possível analisar uma proposta apenas sob o viés técnico, outros fatores passados esses 28 anos passaram a influenciar aquele mesmo espaço pensado, que vão dá o redimensionamento da proposta.

## **6. PROPOSTA URBANÍSTICA ARQUITETÔNICA PARA O CENTRO HISTÓRICO**

Este capítulo tem como objetivo expor o estudo preliminar da Proposta urbanística e arquitetônica para o centro histórico do município, evidenciando suas potencialidades econômicas, sociais e turísticas. A partir da análise das configurações urbanas de Oiapoque podemos detectar quais as principais falhas e carências da estrutura urbana, como também as suas potencialidades. A partir da análise do PDUO foram detectadas várias ideias que mesmo tendo sido projetadas em um outro período podem ser adaptadas ao contexto atual.

A proposta urbanística busca a melhoria das ruas e avenidas do centro histórico, provendo calçadas, ciclovias/ciclofaixas, arborização, paisagismo, estacionamentos e mobiliário urbano. Já a proposta arquitetônica consiste na construção de um novo mercado municipal, maior e melhor estruturado no lugar do atual mercado. Ambas propostas tem como objetivo fomentar a economia local e tornar o município atrativo para turistas e visitantes.



## 6.2 Proposta Urbanística – Melhoria de ruas e calçadas

A proposta urbanística surge a partir da análise da estrutura urbana do município. As ruas e avenidas do centro, apesar de apresentarem pavimentação asfáltica não possuem os requisitos mínimos de urbanização de vias, o estreitamento e irregularidade das vias, a falta de calçadas adequadas para os pedestres, arborização e mobiliário urbano são alguns dos problemas apresentados.

Neste sentido, a proposta urbanística é prover urbanização de vias para todas as ruas do centro histórico, tendo como base o desenho de ruas proposto pelo PDUO em 1988. Apesar dos desenhos já apresentarem requisitos para o melhoramento do desempenho térmico nas vias, este será um item a ser reforçado, além da acessibilidade.

Ao longo de 27 anos, as ruas do centro histórico passaram por um processo de estreitamento devido falta de fiscalização na construção das edificações, que foram se impondo de forma totalmente inadequada. Outro problema detectado é que as vias não possuem o mesmo tamanho ao longo do seu curso, e por isso terá que ser adotado mais de uma tipologia de rua proposta pelo PDUO ao longo do curso de cada via.

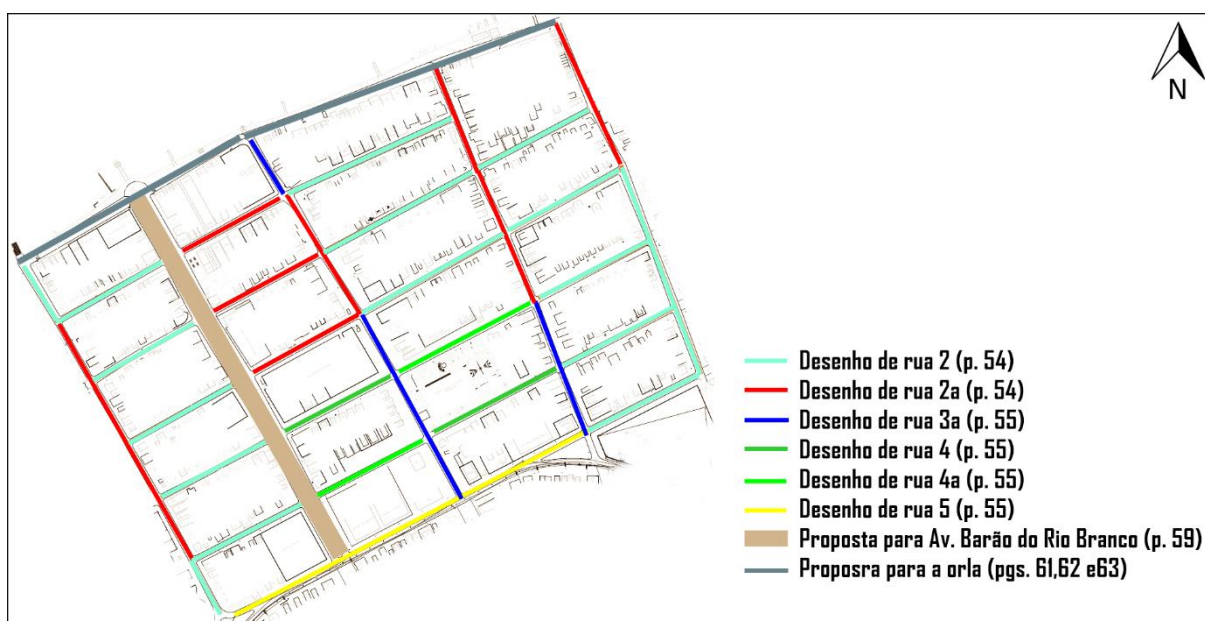


Figura 40 - Desenho de Rua adotado para cada trecho de via. Fonte: PMO, 2006. Adaptação Bandeira, 2015.



Rua Joaquim Caetano – esta rua teve um tratamento especial pelo plano por ser a rua da beira do rio, o tratamento dessa via específica terá como base a proposta do plano, com adaptações ao que já está consolidado naquele trecho. Será feito a uniformização da rua, adotando o padrão rodoviário de 7 m de largura, tratamento das calçadas com paisagismo, arborização e piso táteis.

Ruas Santos Dumont, Onório Silva e Getúlio Vargas – ambas com variação de largura entre 10 e 7 m, serão todas uniformizadas para 7 m. O trecho de rua cortado pelas avenidas Barão do Rio Branco e Coaracy Nunes receberão o desenho de rua 2a (7m de via, 3 m de calçadas e 2,5 de estacionamento) conforme o PDUO, pois há intenso movimento comercial entre essas duas avenidas, e ainda que estacionamento não se apresente como uma problemática, futuramente pode vir a ser. Para os demais trechos dessas vias serão adotados os desenhos de rua 2.

Ruas Presidente Kennedy e Lélío Silva – para o trecho entre as avenidas Veiga Cabral e Barão e entre Nair Guarany e Caripunas serão adotados o desenho 2; e para o trecho entre as avenidas Barão e Nair Guarany serão adotadas o desenho 4a e 4b dependendo da disponibilidade de espaço e da necessidade de estacionamento, este segundo trecho é composto por uma escola e a praça, e além da padronização serão previstos elementos para acessibilidade (rampas e pisos táteis), bem como elementos de sinalização para facilitar a circulação dos estudantes.

Rua Norberto Penafort – esta rua está conectada a BR 156 e, portanto, recebe todo o seu fluxo. Para essa via será adotado o desenho de rua 5 do PDUO, com duas vias separadas por canteiro central, pois facilitará e dará segurança para a circulação de veículos e pedestres. No trecho entre as avenidas Coaracy Nunes e Nair Guarany há uma escola de ensino primário e que portanto será dado uma atenção especial quanto a sinalização e acessibilidade, bem como na promoção de estacionamento.

Avenidas Veiga Cabral e Caripunas – ambas na extremidade do centro histórico da área de intervenção, possuem fluxo reduzido se comparado as demais avenidas do centro. Para estas vias serão adotadas o desenho de rua 2 e 2a do PDUO conforme a necessidade de estacionamento.

Avenida Barão do Rio Branco – podendo se classificar como a principal via do centro histórico, a avenida barão receberá o desenho de rua que foi feito especificamente para a mesma, adaptando as estruturas que já estão consolidadas.

Avenidas Coaracy Nunes e Nair Guarany – essas avenidas possuem uma grande quantidade de comércios, entretanto são irregulares e estreitas em todo o seu curso, principalmente na Av. Coaracy no cruzamento com a rua Santos Dumont. Para estas avenidas serão adotadas 2a e 3a dependendo da disponibilidade de espaço e necessidade de estacionamento para alguns trechos.

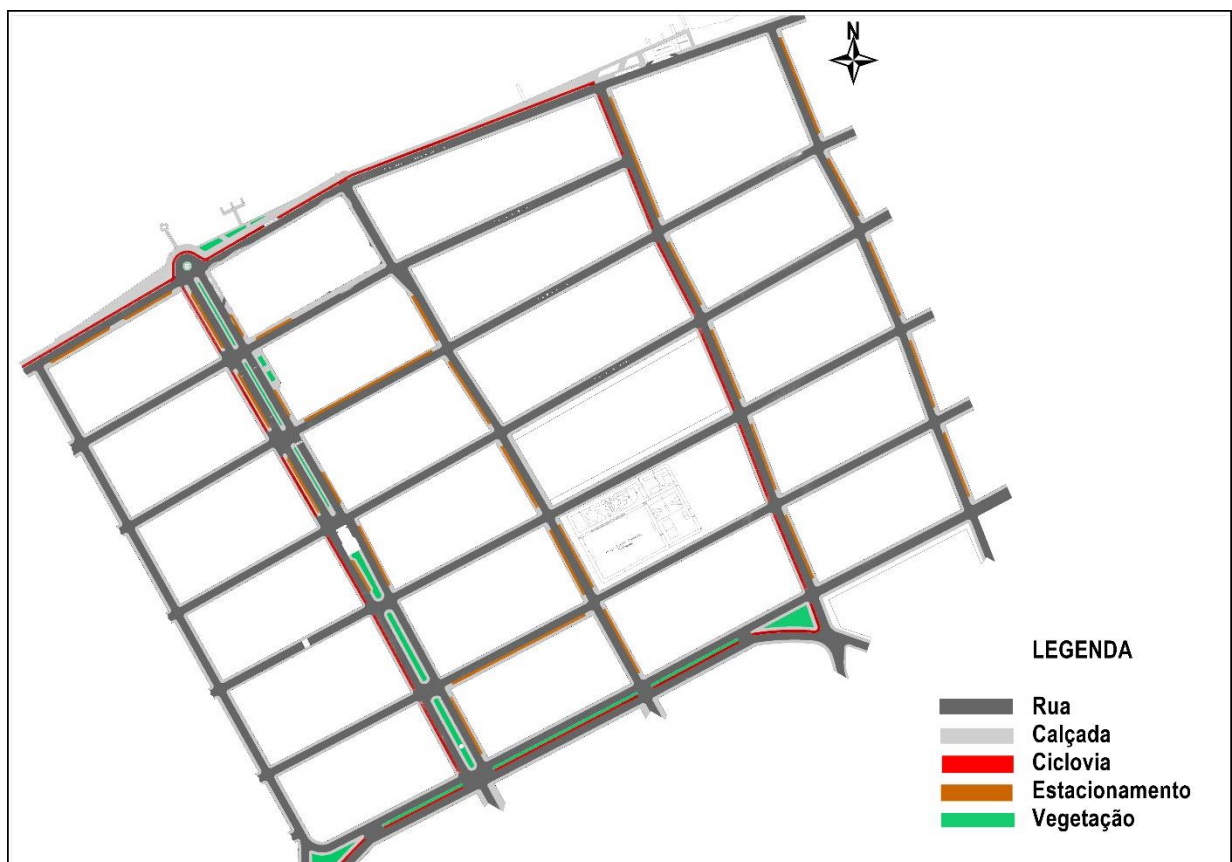


Figura 41 - Proposta Esquemática do Projeto Urbano. Fonte: Bandeira, 2016

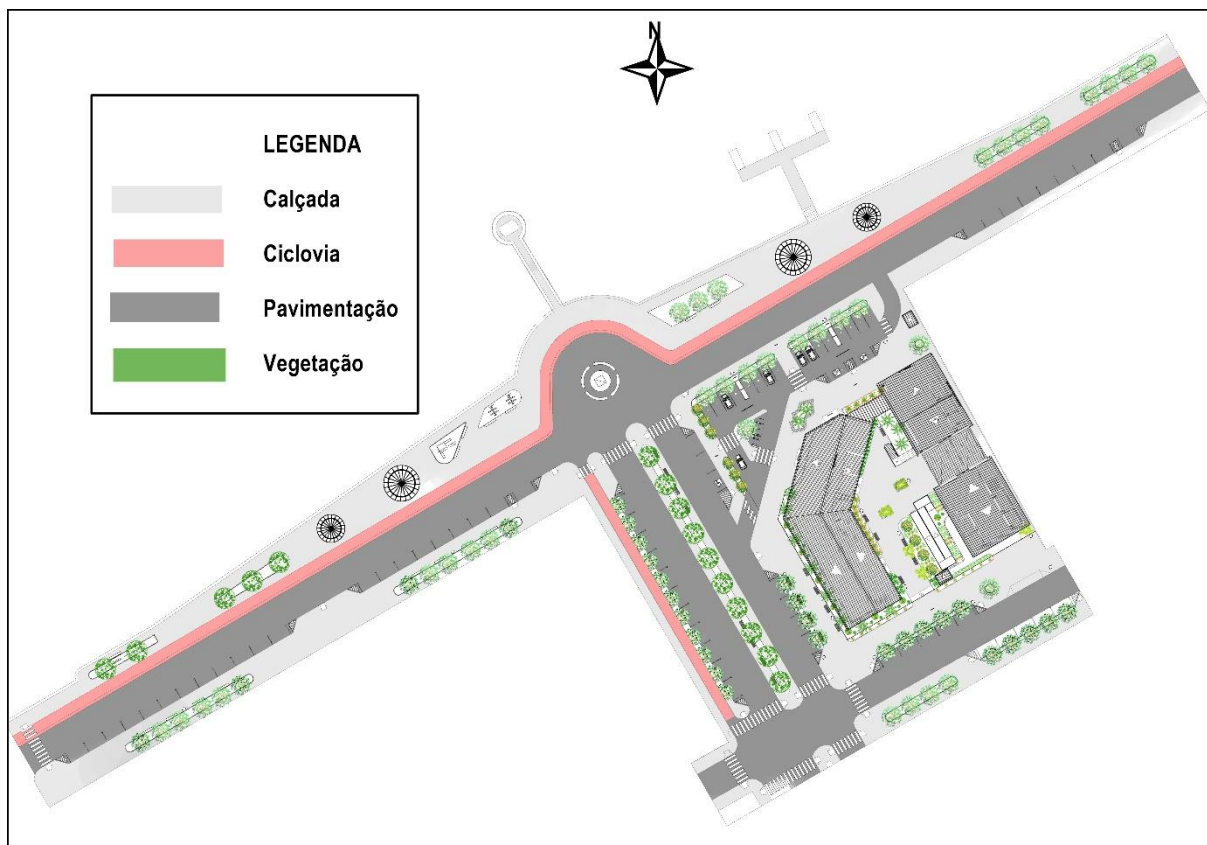


Figura 42 - Proposta esquemática do eixo de intervenção Urbana. Fonte: Bandeira, 2016.

### 6.3 Proposta Arquitetônica – Novo Mercado Municipal

O mercado municipal de Oiapoque está localizado no bairro central da cidade e possui duas entradas: uma voltada para a rua Joaquim Caetano da Silva e a outra para rua Santos Dumont. A frente voltada para a rua Santos Dumont é destinada a feira de agricultura familiar, que conta atualmente 45 boxes onde são comercializados os mais variados gêneros alimentícios: frutas, verduras, legumes, hortaliças, farinha, temperos. O lado voltado para a rua Joaquim Caetano é destinados ao comércio de roupas, calçados, brinquedos, joias, eletrônicos, casas de câmbio, entre outros, no total são 32 lojas.



Figura 43 - Entradas do Mercado Municipal. Fonte: Bandeira, Dezembro de 2015.

A estrutura do mercado é semelhante a um grande galpão, sendo a parte externa toda em alvenaria com cobertura metálica. É dividida ao meio para separar a feira das lojas. A estrutura da área destinada a comercialização dos produtos alimentícios é bastante rudimentar com boxes em madeira, ferro e lonas, e piso de cimento batido. Já a estrutura do lado das lojas é um pouco mais rebuscado, com lojas de alvenaria sendo algumas compostas por até 2 pavimentos.

O mercado municipal de Oiapoque foi concebido ainda na década de 1980 como um ponto de abastecimento para cidade e contava também com um frigorífico. Naquele contexto era visto como uma boa oportunidade de acabar com a invasão de barracas que ocupava a beira do rio e bloqueavam a circulação da via e a vista para o rio. Sua construção foi um importante passo regulatório na comercialização de alimentos, pois com o regulamento sobre o funcionamento do mercado poderia haver um controle sanitário sobre os produtos (IBAM, 1988, p. 78)

Já naquele período, segundo o IBAM (1988), já era previsto que o mercado não conseguiria abrigar todos os ambulantes instalados irregularmente na rua. O mercado hoje se encontra totalmente deteriorado, principalmente o lado da feira, a falta de espaço para mais empreendimentos resulta na ocupação irregular do seu entorno imediato, além de barracas instaladas ao longo da orla.



Figura 44 - barracas irregulares ao longo da orla. Fonte: Bandeira, Agosto de 2015.

A proposta de ampliação no Mercado Municipal visa resgatar a sua importância econômica para a cidade a tornando um atrativo turístico, provendo lazer, cultura e turismo tanto para visitantes como para a população local, além da valorização de pequenos agricultores rurais e artesãos. Para isto serão incorporados novos elementos para dar suporte a essa estrutura, além das suas funções pré-existentes como a distribuição de hortifrutigranjeiros. Serão incorporados ao programa arquitetônico estruturas de apoio aos turistas, valorização da gastronomia local, espaços multiuso.

Como referência de projeto serão utilizados os mercados do Ver-o-Peso em Belém-PA, o Mercado Central de Fortaleza-CE e o Mercado Municipal de Curitiba-PR, estes além de fornecer produtos para seus moradores funcionam como pontos turísticos.

**Forma e Dimensão do Lote** – como já foi colocado anteriormente o mercado será expandido até a Av. Barão do Rio Branco, ficando com 3 faces expostas para via. Sua forma continua retangular mas com uma largura maior, com dimensões 55,68m x 82,82m, conforme a figura abaixo. Próximo ao novo mercado se encontra monumentos da cidade, a Prefeitura Municipal, uma escola estadual e, bem em frente ao atual mercado se encontra um píer de embarque e desembarque de passageiros, o que confirma sua localização estratégica para o desenvolvimento turístico.



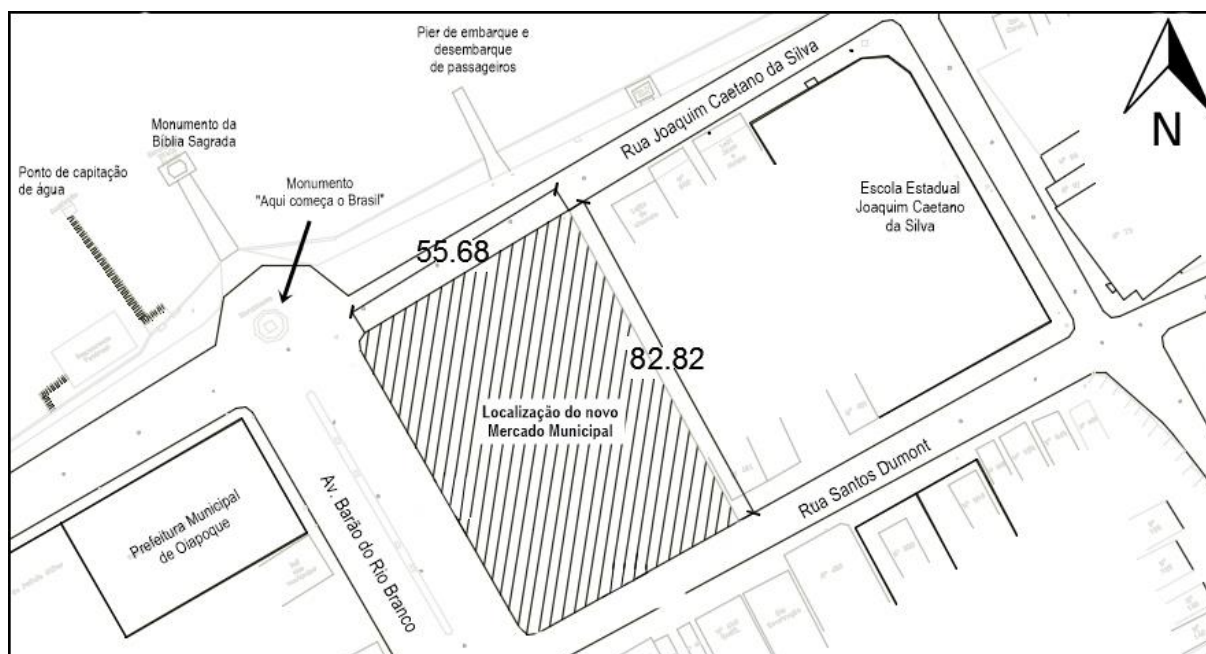


Figura 45 - Delimitação da área de intervenção arquitetônica. Fonte: PMO (2006), Adaptação Bandeira, 2015..

**O Programa Arquitetônico** – conforme Neves (1998), “o programa arquitetônico é a relação de todos os cômodos, ambientes ou elementos arquitetônicos previstos para o edifício”. O programa arquitetônico do novo Mercado Municipal foi ordenado setorialmente em comercial, social, administrativo e serviço, como forma agrupar as funções afins de cada cômodo.

### 1. Setor Comercial:

Boxes de Hortaliças, frutas e verduras  
 Boxes de Carnes, Peixes e Crustáceos  
 Guichês para camelôs  
 Lojas de médio e grande Porte  
 Casas de Câmbio  
 Restaurantes  
 Lanchonetes  
 Bares

### 2. Setor Social

Hall de circulação  
 Hall de entrada

Área de alimentação

Espaço Multiuso

Estacionamento

Guichê de informações e guias turísticos

Guichê para venda de passagens (de ônibus e catraias)

Bateria de Banheiros

### 3. Setor Administrativo

Sala de Administração

Guarita de vigilância

### 4. Setor Serviço

Área de serviço

Almoxarifado

Banheiros de serviço

**Disposição dos Setores e orientação do sol e dos ventos** – neste tópico foi feito algumas hipóteses com disposições dos setores como forma de escolher a melhor acomodação dos elementos do programa, combinado aos ventos predominantes e insolação. “A disposição dos setores é a forma mais geral e inicial do partido arquitetônico” (NEVES, 1998).

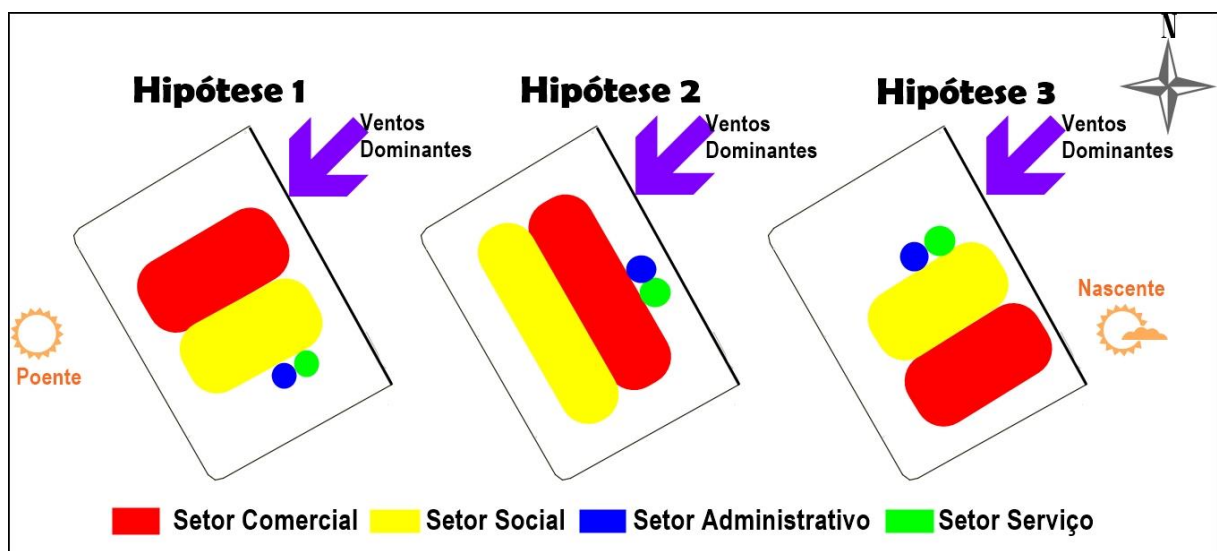


Figura 46 - Disposição dos setores para estudo de insolação. Fonte: org. da autora



Entre as hipóteses expostas, a disposição que melhor recebe os ventos predominantes é a hipótese 2, a fachada do setor comercial se encontra totalmente voltada para o nordeste que é o sentido dos ventos predominantes, além disso a proximidade com o Rio Oiapoque gera ainda mais ventos, podendo conceber um edifício com resfriamento totalmente natural.

**Ideias no plano horizontal:**

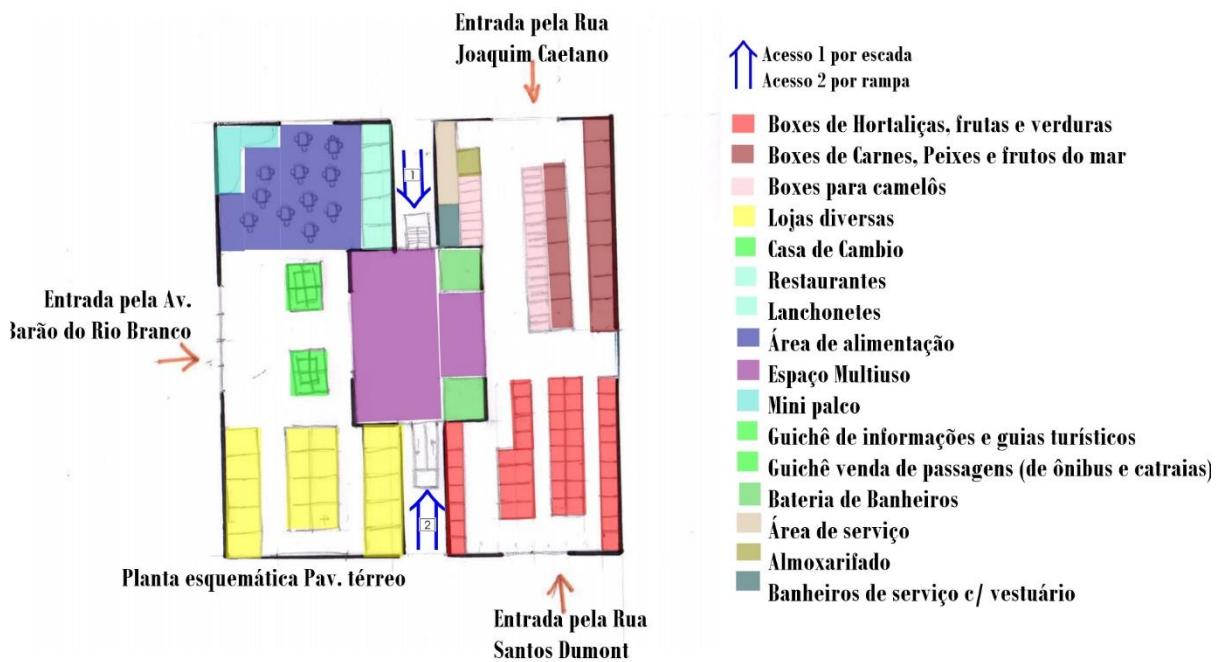


Figura 47 - Planta baixa Esquemática. Fonte: autora, 2016.

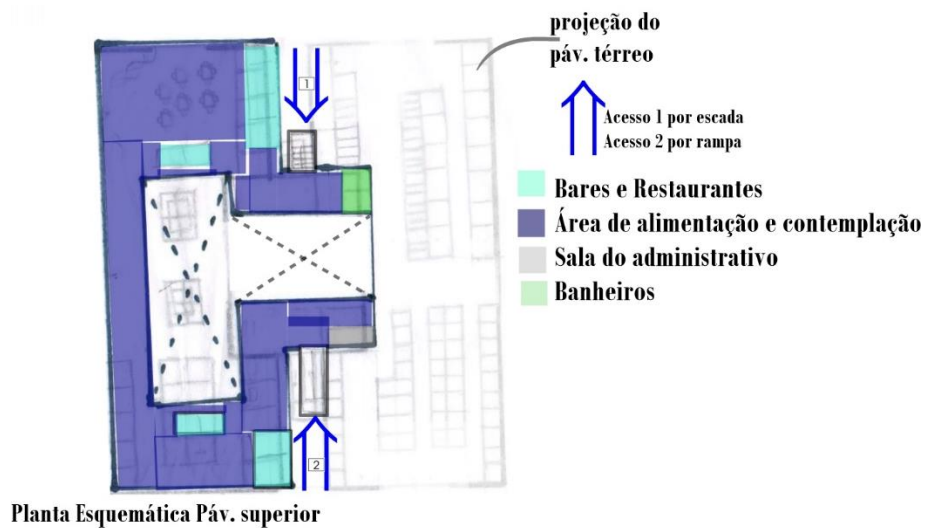


Figura 48 - Planta esquemática pav. superior. Fonte: Bandeira, 2016.

A primeira ideia no plano horizontal serviu como norte para o desenvolvimento da planta baixa final. A ideia inicial era um edifício em “H” que seccionaria a feira das galerias por meio de um espaço multiuso e ligações com o pavimento superior através de rampas e escada. A ideia de setorização permaneceu, entretanto a forma do edifício mudou para o formato “U” para melhor aproveitamento do terreno e questões de forma. A estrutura final conta com amplos espaços de circulação e paisagismo (figuras 47 e 48) bem como pela nova divisão dos equipamentos:

1. Boxes de Frutas, Verduras e Hortaliças; Boxes de carnes, peixes e frutos do mar;
2. Lojas de médio Porte
3. Lojas de grande Porte
4. Guichês de camelôs
5. Casas de câmbio
6. Guichês de vendas de passagens
7. Guichês de informações
8. Administrativo
9. Banheiros
10. Serviço
11. Acessos por rampa e escadas
12. Restaurantes e Lanchonetes
13. Área de alimentação e contemplação



Figura 49 - Layout final Pavimento térreo - Fonte: Bandeira, 2016.



Figura 50 - Layout final Pavimento Superior, Fonte: Bandeira, 2016.





Figura 51 - Volumetria do mercado municipal. Fonte: Bandeira, 2016.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O município de Oiapoque apesar de já ultrapassar a faixa de 20 mil habitantes é considerado uma pequena cidade amazônica devido a sua dinâmica social. Possui características próprias se comparada as demais cidades amapaenses, e estas por sua vez estão relacionados a faixa de fronteira, as relações com o país vizinho através de Saint George por se tratar de uma fronteira permeável, a BR-156 e um grande número de áreas protegidas, que influenciam diretamente no processo de expansão.

Desde a sua colonização esteve taxado a um lugar de “ganho fácil” ou como “lugar de passagem”, devido a circulação do ouro e do euro na cidade. A cidade se tornou um lugar de passagem de muitas pessoas vindouras de outros estados, fascinados pela possibilidade de um modo de vida europeu com migração mesmo que clandestina para a Guiana Francesa, ou pela possibilidade de ficar rico com as atividades de garimpo.

A expansão urbana desordena como consequência do crescimento populacional, a falta de planejamento urbano e o desinteresse por partes dos gestores trouxeram ao município diversos problemas estruturais, sociais e econômicos. Os poucos planos de desenvolvimento previstos para o município não foram aplicados. O PDUO muito embora não tenha sido aplicado, vários princípios defendidos pelo mesmo foram significativos para definição da proposta final.

Oiapoque tem uma população ávida por mudanças, pois tem na lembrança um passado próspero do tempo em que o garimpo trazia muito dinheiro e articulava todas as atividades comerciais da cidade. Na tentativa de melhorar a infraestrutura urbana da cidade se propõe a reabilitação das vias através dos desenhos de tua proposto pelo PDUO, na qual irar prover o mínimo de urbanização para o centro. Para ajudar a fomentar a economia fora proposto a ampliação do Mercado Municipal, este por sua vez tem o objetivo de prover infraestrutura para os pequenos agricultores e comerciantes que já utilizam o mercado, como também, tornar este um ponto turístico da cidade, na qual será desfrutado tanto por turistas nacionais, como por estrangeiros e pela população local.

## 8. REFERÊNCIAS

BACELAR, W. K. A. **Pequena Cidade: uma caracterização**. V Encontro de Grupos de Pesquisa. Uberlândia, Novembro de 2009.

\_\_\_\_\_. **Pequena Cidade: Caracterização e conceituação pelo ponto de vista político-administrativo**. Anais XVI Encontro Nacional dos Geógrafos. Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3

BOTELHO, L. P. **Evolução urbana da cidade de Macapá: análise do perímetro da Fortaleza de São José de Macapá ao Araxá no período de 1950-2010**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Amapá. Macapá, 2011.

BOTELHO, L. P.; TOSTES, J. A. Oiapoque, município da Mesorregião Norte do Amapá: Avaliação das Políticas e Níveis de Integração e Transformação com a Guiana Francesa. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 03, n. 21, 2015, pp. 35-47.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Programas Regionais. Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira. **Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2005.

BRASIL. Ministério dos transportes. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT. **Relatório de Impacto Ambiental da Ponte Internacional sobre o Rio Oiapoque, na BR-156/AP**. Maio Melo Engenharia LTDA, Junho de 2009.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. Editora Ática S. A. ISBN 85-08-032609 – São Paulo, 1989.

CONTE, M. I. **A Ponte sobre o Rio Oiapoque: Uma ponte “transoceânica” entre Brasil e a França, o Mercosul e a União Europeia?** – Dissertação de Pós-Graduação em Geografia Humana – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

CORDEIRO, N. **Os princípios da sustentabilidade urbana aplicada às pequenas cidades: um estudo sobre Calçoene e Oiapoque (AP)**. Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Amapá. Santana, 2011.

CRUZ, D. A. M. O. As faces do planejamento urbano. Revista Online **Pegada Eletrônica**. São Paulo, vol. 12, n.2, p. 81-94, Dez. 2011.

CUISINIER-RAYNAL, A. “La Frontière au Pérou entre fronts et synapses”. *L’Espace Géographique* 3: 213-229, 2001



DIAS, A. S. **Novas dinâmicas dos Direitos Humanos como resultado da cooperação franco-brasileira (Amapá - Guiana Francesa), a partir da ótica da Ponte Binacional.** PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP <http://periodicos.unifap.br/index.php/pracs> ISSN 1984-4352 Macapá, v.7 n. 1, p. 39-48, jan.-jun. 2014.

FACUNDES, F. S. **Dinâmicas de Uso e de Ocupação do Território na Fronteira Amazônica: Rodovia Perimetral Norte, Estado do Amapá.** Dissertação (mestrado) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Mestrado Integrado em Desenvolvimento Regional. Macapá – AP, 2013. 176p.

FEST, F. D. C. **Projeto CURA - Complementação Urbana E Mudanças Espaciais.** Dissertação (Mestrado) – UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – Programa de Pós-graduação em Urbanismo, 2005. 186 p. 112 il. 30 cm.

FONSECA, J. C. S. **Aspectos da Dinâmica Territorial na Fronteira Amapá-Guiana Francesa sob a Influência da Integração: 1995 A 2007.** XIV Encontro Nacional da ANPUR, Maio de 2011, Rio de Janeiro - RJ – Brasil.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6<sup>o</sup> Edição – São Paulo: Atlas, 2008. ISBN 978-85-224-5142-5.

GRANGER, S. **O Contestado Franco-Brasileiro: desafios e consequências de um conflito esquecido entre a França e o Brasil da Amazônia.** Tradução e Adaptação de um artigo publicado na revista francesa *Outre-Mers* n° 372-373, Paris, 2<sup>o</sup> semestre de 2011, p 157-177: “Le Contesté franco-brésilien: enjeux et conséquences d’un conflit oublié entre la France et le Brésil.” Para a Revista Cantareira - Edição 17 / jul-dez, 2012.

Instituto Brasileiro de Administração Municipal. **Plano de Desenvolvimento Urbanístico de Oiapoque.** IBAM – GTFA – SUDAM, 1998

JULIANELLI, A. R. B. E., TOSTES, J. A. **Amapá e Guiana Francesa: novos usos e transformações através da Ponte Binacional e a Br 156.** II Congresso Amazônico de Desenvolvimento Sustentável. Recife, 2013.

LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade.** Tradução Rubens Eduardo Frias - 5<sup>o</sup> Edição, 3<sup>o</sup> reimpressão. São Paulo: Centauro, 2001. Título original: Le Droit à la Ville. ISBN 978-85-88208-97-1

LEONARDI, V. P. B. **Fronteiras Amazônicas no Brasil: saúde e história social.** Brasília: Paralelo 15; Marco Zero, 2000. 182 p. ISBN: 85-279-0313-X

LIMA, J. F. A. **Cidades de Santana (AP) e Caiena (GF): Um estudo comparativo sobre a Concepção de Planejamento Urbano – 2000-2011.** Trabalho de Conclusão

de Curso (graduação) – Fundação Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Curso de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo. Santana, 2013.

NABOZNY, A. Uma discussão sobre gênero e acesso ao espaço urbano: o paradoxo da participação política cívica e da participação no Estado. **Revista de História Regional** 11(1): 7-28, Verão, 2006.

NASCIMENTO, O. A., TOSTES, J. A. **Oiapoque “Aqui começa o Brasil”: as perspectivas de desenvolvimento a partir da BR-156 e da ponte Binacional entre o Amapá e a Guiana Francesa**. ANPPAS-IV Encontro Nacional-Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT13-808-726-20080510190744.pdf>> Acessado em Março de 2015

NASCIMENTO, O. A. **Implicações do contexto da Zona de Fronteira/ BR-156/ Ponte Binacional na Configuração da Paisagem Urbana de Oiapoque**. 2009. 116 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Mestrado Integrado em Desenvolvimento Regional. UNIFAP, Macapá.

NEVES, L. P. **Adoção do Partido na Arquitetura**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia. 1998. 206p.

NOBRE, E. C. **PROJETOS URBANOS CONTEMPORÂNEOS: UMA PEQUENA APRESENTAÇÃO**. Simpósio Temático Panorama dos Projetos Urbanos Contemporâneos, apresentados no I ENANPARQ – Arquitetura, Cidade, Paisagem e Território: percursos e perspectivas, baseado em outro texto em elaboração pelo autor. Rio de Janeiro, Dez/2010.

OLIVEIRA, I. C. E. **Estatuto da cidade - para compreender** - Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001. 64p.

OLIVEIRA, J. A. **A Cultura nas (das) pequenas cidades da Amazônia Brasileira**. VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Coimbra, setembro de 2004.

PINTO, M. J. S. **A Vida no Limite. Atividades ilegais, migração Irregular e direitos humanos na Fronteira entre o estado do Amapá e a Guiana Francesa**. REMHU – Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana. Ano XVI - Número 31 – 2008.

PORTO, J.; NASCIMENTO, D. Dinâmicas periférico-estratégicas da fronteira da Amazônia Setentrional: das políticas públicas e redes institucionais à integração espacial / TOSTES, José. **Transformações e Dinâmicas Urbanas Ocorridas nas Cidades do Estado do Amapá (1950-2010)**. Rio de Janeiro: Publit, 2013.

PORTO, J. L. R. **Transformações Espaciais e Institucionais no Amapá: Conflitos e Perspectivas**. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo.

PMO. **Pré-Diagnóstico do Plano Diretor Participativo de Oiapoque.** UNIFAP/CSAN, 2006.

REZENDE, D. A. ULTRAMARI, C. **Grandes Projetos Urbanos: conceitos e referencias.** Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 7-14, abr./jun. 2007 (a)

\_\_\_\_\_. **Plano diretor e planejamento estratégico municipal: introdução teórico-conceitual.** Artigo publicado RAP Rio de Janeiro 41(2):255-71, Mar./Abr. 2007 (b)

ROMANI, C. **Clevelândia, Oiapoque: Cartografias e Heterotopias na década de 1920.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 6, n. 3, p. 501-524, set.-dez. 2011.

\_\_\_\_\_. **“Clevelândia, Oiapoque – aqui começa o Brasil”: trânsitos e confinamentos na fronteira com a Guiana Francesa (1900-1927).** 2003. 466f. Tese (Doutorado em história) – Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

\_\_\_\_\_. **A História entre o oficial e o lendário: interações culturais no Oiapoque.** Antíteses, vol. 3, n. 5, jan.-jun. de 2010, pp. 145-169 <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/antiteses>

SANTOS, Milton. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos.** Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.

SANTOS, E. R. C. **Amazônia Setentrional Amapaense: do “mundo” das águas às florestas protegidas.** Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente – SP, 2012. 276 f.: il.

SANTOS, P. A. C. **As "questões de limites" no Brasil do século XIX: diplomacia e erudição histórica a partir da contribuição de Joaquim Caetano da Silva (1810-1873) ao debate da fronteira com a Guiana Francesa.** XXVII Simpósio Nacional de História – Conhecimento Histórico e diálogo Social. Natal – RN, Julho de 2013.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE/AP. **Plano Estratégico de Desenvolvimento do Município de Oiapoque – AP.** Ed. SEBRAE/AP, 1999.

SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro.** 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

SILVA, G. V. **Usos Contemporâneos da Fronteira Franco-Brasileira: Entre os Ditames Globais e a Articulação local.** Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre - RS, 2008.

\_\_\_\_\_. « **Desenvolvimento econômico em cidades da fronteira amazônica: ações, escalas e recursos para Oiapoque-AP** », *Confins* [Online], 17 | 2013, posto online no dia 23 Março 2012, consultado o 20 Março 2015. URL: <http://confins.revues.org/8250>; DOI: 10.4000/confins.8250

SILVA, G. V., RÜCKERT, A. A., « **A fronteira Brasil-França** », *Confins*[Online], 7 | 2009, posto online no dia 31 Outubro 2009, consultado o 19 Janeiro 2016. URL: <http://confins.revues.org/6040>; DOI: 10.4000/confins.6040

SILVA, G. V., TOSTES, J. A. **Objetos técnicos que Re-configuraram uma realidade Periférica: notas sobre a organização do espaço amapaense vista pela ótica das redes técnicas**. XIV Encontro Nacional da ANPUR. Maio de 2011, Rio de Janeiro – RJ – Brasil.

SILVA, H. N. **Políticas públicas educacionais e a influência da Educação no Desenvolvimento econômico no Município de Oiapoque-AP**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2011. 124 p.; 30cm

SILVA, J. G. C. **Oiapoque: Uma parabólica na Floresta – Estado, Integração e Conflitos no Extremo Norte da Amazônia Brasileira**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável no Trópico Úmido. 152 p, Belém – PA, Junho de 2006.

SILVA, J. M. **A cidade de Oiapoque e as relações transnacionais na Fronteira Amapá – Guiana Francesa**. *História Revista*, 10 (2): 273-298, Jul./dez. 2005

SILVA, N. **As Cidades Pequenas na Região da Amazônia Legal: Cidades Sustentáveis?** 31º Encontro Anual da ANPOCS de 22 a 26 de outubro de 2007 Caxambu-MG

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

TOSTES, J. A.; FERREIRA, J. F. C. **O corredor transfronteiriço entre o Amapá (BR) e a Guiana Francesa (FR)**. *Revista de Geopolítica*, Natal, v. 7, nº 1, p. 152 - 170, jan./jun. 2016.

TOSTES, J. A. **Transformações urbanas das pequenas cidades amazônicas (AP) na Faixa de Fronteira Setentrional**. Rio de Janeiro: Publit, 2012. 578 p.: il. Mapas; 21 cm. ISBN 978-85-7773-514-3

\_\_\_\_\_. **Planos Diretores no Estado do Amapá: uma contribuição**. Macapá: J. A. Tostes, 2006. 192p.: il. ISBN 85-906179-1-2

VEIGA, José Eli. O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Nead – **Série Textos para Discussão**, número 1, Agosto 2001, [www.nead.gov.br](http://www.nead.gov.br).

VICENTINI, Y. **Teorias da cidade e as reformas urbanas contemporâneas**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 3, p. 9-31, jan./jun. 2001. Editora da UFPR.

## 9. ANEXOS

## ANEXO 1 – TOPOGRAFIA





## ANEXO 2 – POSTEAMENTO





## **APÊNDICE 1 – MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS DE EXECUÇÃO**

### **DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

**Obra: Mercado Municipal**

**Local da obra: Oiapoque - Amapá**

**Proprietário: Prefeitura Municipal**

**Endereço: Av. Barão do Rio Branco entre as ruas Joaquim Caetano e Santos Dumont, S/n, centro.**

**Área a construir: 1562,8 m<sup>2</sup>**

### **DESCRIÇÃO DA OBRA/SERVIÇO E DISPOSIÇÕES GERAIS**

#### **1. DESCRIÇÃO DA OBRA (PARTIDO ARQUITETÔNICO)**

Localizado no bairro Central do município de Oiapoque, o novo mercado municipal será um edifício de dois pavimentos de categoria comercial, que irá comercializar os mais diversos bens e serviços populares. O objetivo do projeto é de melhorar a estrutura do mercado para atender melhor às necessidades de trabalho dos pequenos agricultores e microempreendedores que trabalham hoje no mercado, bem como os camelôs se encontram ao longo da orla, garantindo assim um lugar apropriado para esses trabalhadores informais desenvolverem suas atividades.



Dados de: Wikipedia - Freebase

Localização da área de intervenção

Visando atender a estrutura do mercado, e torna-lo um atrativo turístico, a arquitetura interna proposta conta com amplos espaços e setorização dos ambientes de acordo com o tipo de comércio, sendo dividido em 2 blocos de 2 pavimentos. O 1º bloco teve todo o pavimento térreo destinado a feira, com venda de frutas, verduras, hortaliças, carnes, peixes e crustáceos essa estrutura conta com amplas aberturas de acesso e uma fresta de 90 cm entre o 2º pavimento, permitindo assim a entrada de ventilação natural no ambiente, higienizando o ambiente.

No pavimento térreo do 2º bloco se propõe uma espécie de galeria, na qual conta com lojas de pequeno e médio porte, guichês para camelôs, casa de câmbio, guichê para venda de passagens aéreas, de ônibus e catraias, e guichês de informações e guias turísticos. Para dar suporte a estrutura do pavimento térreo se propõe também, locado no térreo do segundo bloco, uma bateria de banheiros masculinos e femininos e banheiros para Portadores de Necessidades Especiais (PNE). Para dar suporte administrativo se propõe uma sala de administração, também no térreo do 2º bloco para regularização das locações dos equipamentos do mercado. E o setor serviço, locado junto ao 1º bloco, logo abaixo da rampa de acesso, que conta com área de serviço, almoxarifado e banheiros de serviço.

O mercado conta com 18 vagas de estacionamento internas e mais 12 externas, sendo 4 destinadas ao PNE. O acesso ao pavimento superior é feito por uma rampa de inclinação 8,33%, e 2 escadas. No pavimento superior do 1º bloco estão locadas mais lojas e guichês para camelôs, como também áreas de contemplação, e na parte do 2º bloco restaurantes, bares e lanchonetes, áreas de alimentação e contemplação como também uma bateria de banheiros masculinos, femininos e PNE.

O edifício fora projetado com formas retangulares formando uma espécie de “U”, esta forma fora adotada para melhor aproveitamento do lote. Sua arquitetura interna possui pé direito no 1º pavimento de 4m, e no 2º de 3m, consideravelmente alto, que visa atender as necessidades de conforto térmico da edificação. No pavimento térreo propõe na totalidade do pavimento térreo aberturas para ventilação e iluminação natural. Já o pavimento superior é uma estrutura toda aberta, com apenas guarda-corpos de alumínio para proteção.

Possui uma estética simples, leve e contemporânea, compatível com arquitetura regional. Foram adotados sistemas construtivos simples, compatíveis com a disponibilidade da região, sendo alvenaria de tijolo cerâmico, estrutura em concreto armado e coberturas com estruturas metálicas e telha de alumínio. De forma geral os elementos adotados foram pensados no baixo custo de manutenção e durabilidade.

## 2. PROGRAMA DE NECESSIDADE

<b>SHOPPING POPULAR</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição do Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Dimensão (m)</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Sub – Total (m<sup>2</sup>)</b>
01	Box Hortaliças	27	2,00x2,00	4,00	108,0
02	Box Carne	27	2,00x2,00	4,00	108,0
03	Circulação 1	1	-	-	330,92
04	Espaço multiuso	1	-	-	390,53
05	Casa de Câmbio	4	-	-	28,17
06	Loja média	15		-	181,21
07	Loja grande	2		-	38,62
08	Guichê Informações	2	-	-	19,67
09	Guichê passagens	7	1,50x3,00	4,5	31,5
10	Guichê camelô	17	-	-	77,26
11	Administração	1	2,10x4,61	9,68	9,68
12	Circulação 2	1	-	-	361,83
13	Banheiro Feminino	2	-	12,98	25,6
14	Banheiro Masculino	2	-	12,98	25,6

15	Banheiro PNE	2	1,25x1,50	1,88	3,76
16	Circulação 3	1	-	-	182,8
17	Restaurantes	6	5,00 x 4,00	20	120
18	Área de alimentação	1	-	-	449,33
<b>Total (m²)</b>					<b>2492,48</b>

## **NORMAS DE EXECUÇÃO**

Fica convencionado que as Normas Brasileiras deverão ser obedecidas como se fossem parte integrante do presente documento. Todas as alterações de projeto ou especificações somente poderão ser executadas se acordadas com a fiscalização e registradas em diário de obra. Alterações que impliquem em ônus financeiro poderá ser objeto de alteração contratual, dentro dos limites da legislação em vigor.

## **SERVIÇOS TÉCNICOS**

### **Projetos**

São apresentados os seguintes projetos:

Arquitetônico

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **Terraplenagens**

Para adequação do terreno, será procedida de terraplenagem do solo, para a implantação da obra, conforme Planta Baixa.

Todos os serviços deverão ser efetuados de acordo com as normas de higiene e segurança do trabalho (Normas Regulamentadoras, da CLT).

### **Limpeza do terreno e retirada de entulhos**

A limpeza inicial consiste na remoção de todo material remanescente da última obra que não foi concluída.

As condições de limpeza deverão ser mantidas em todas as etapas da obra.

A retirada de entulhos será feita sempre que o volume dos mesmos possam atrapalhar as atividades desenvolvidas em canteiro.

### **Locação da obra**

Será executada por técnico legalmente habilitado, que deverá seguir fielmente as informações apresentadas em projeto.

## **ESCAVAÇÕES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

### **Escavações Manuais**

Serão executadas quando o volume de terra a deslocar seja compatível com a capacidade da mão-de-obra disponível em serviço.

### **Escavações Mecânicas**

Serão executadas quando o volume de terra a deslocar seja maior do que a capacidade da mão-de-obra existente ou, quando as condições técnicas e econômicas assim o exigirem e permitirem.

### **Escoramentos**

Todas as escavações com profundidade maior do que 1,50m deverão ser obrigatoriamente escoradas, até a finalização dos serviços nesta fase, seguindo-se recomendações do engenheiro responsável pela obra. Escoramentos especiais deverão ser objeto de projeto específico.

### **Transporte e movimentação de terra**

Serão executados com os meios adequados e de acordo com o volume de terra escavado, obedecendo regras de segurança e racionalização dos trabalhos.

### **Reaterro e apiloamento**

O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra. Poderão ser utilizados "macacos" ou adensadores mecânicos ("sapos"), de acordo com a disponibilidade.

Solos arenosos poderão ser "encharcados", para auxiliar o adensamento, conforme orientação específica do engenheiro responsável.

## **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

### **Tapumes**

Os tapumes, quando utilizados, deverão ter altura mínima de 1,80m e ser construídas com painéis rígidos, fixos à estrutura que os sustentar, de modo que delimite a obra e não ocasione riscos aos transeuntes.

### **Barracos**

Serão dimensionados para abrigar equipamentos, materiais e pessoas no "pico" da obra. Sua construção será com materiais suficientemente resistentes e estáveis para o fim a que se destina.

Havendo pessoal fazendo refeições em obra, deverá ser previsto espaço específico a este fim, inclusive sendo dotado de fogão e pia. Este local deverá ser mantido limpo, sem poeira, cheiros ou outros inconvenientes.

Caso haja pessoal alojado no recinto da obra, o(s) barraco(s) destinado(s) ao alojamento deverá (ao) apresentar as condições mínimas de habitabilidade previstas na NR24, sendo isolado dos depósitos de materiais da obra.

### **Instalações provisórias de água e esgoto**

Deverá haver, no mínimo um ponto de abastecimento de água potável e um sanitário disponível e em funcionamento, para uso do pessoal da obra, durante todo o período de duração desta. Este sanitário deverá ter, no mínimo, vaso sanitário, caixa de descarga, lavatório e, se houver pessoal alojado na obra, chuveiro com água quente (observar prescrições da NR24).

### **Instalações provisórias de energia elétrica**

Serão previstos tantos pontos de energia e/ou iluminação, quantos se fizerem necessários, havendo, no canteiro, no mínimo, um ponto de tomada monofásica e um ponto de tomada trifásica, localizados no interior da caixa de medidor es da obra.

## **EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS**

A quantidade de equipamentos e ferramentas necessárias será dimensionada de acordo com a necessidade da obra, devendo, entretanto ter perfeitas condições de uso e segurança, sofrendo periodicamente manutenção adequada.

Após o uso, as ferramentas e equipamentos leves deverão ser guardados em lugar apropriado.

O fornecimento e uso de EPIs (equipamentos de proteção individual) será obrigatório e obedecerá o prescrito na NR6.

## **INFRA-ESTRUTURA**

### **Sondagens e estudos prévios**

Deve ser feita por profissionais ou empresas habilitadas, sendo que 1 (uma) cópias dos relatórios resultantes deverá permanecer constantemente arquivada na obra.

Em casos onde as cargas de projeto forem pequenas, será feita uma avaliação expedita da capacidade suporte do solo.

### **Fundações rasas**

**Sapatas corridas:** Serão constituídas por base com 60cm de largura por 15cm de altura, em concreto simples ( $f_{ck}=10,0\text{MPa}$ ), sobre camada de 5,0cm de brita. Sobre esta base será executada alvenaria em tijolos macios ou pedra de alicerce, assentadas com argamassa de cimento e areia média (1:8), até a cota do fundo da cinta ou viga de fundação, definida em projeto. No caso de cinta, esta ser em concreto armado ( $f_{ck}=15,0\text{ MPa}$ , serão 20 x 20cm) com armadura principal de 4 x 10mm e estribos de 4,2mm a cada 20cm, conforme detalhe FR, em anexo.

**Sapatas isoladas:** Serão em concreto armado ( $f_{ck}=15,0\text{ MPa}$ ), assentado sobre camada de 5,0cm de brita, de tamanho 1,2m por 1,2m.

## **SUPERESTRUTURA**

### **Descrição**

Constará de vergas de fundação e cintamento, pilaretes das sapatas e reforços, que serão apresentados em detalhes.



**Formas:**

Serão feitas em chapas de compensado resinado, de primeiro uso, na espessura mínima de 12mm. São aceitas formas em tábuas de pinho de primeira qualidade, isentas de nós, trincas ou defeitos, desde que acordado com a fiscalização. A fixação dos elementos será com pregos em ripas (gastalhos ou gravatas) de tábua de pinho de 1ª qualidade. Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças.

Quando o concreto for a vista, as formas Serão em chapas de compensado "naval", primeiro uso, na espessura de 17mm.

**Armaduras**

Serão em aço CA-50 e/ou CA-60, obedecendo as especificações de projeto anexo.

Substituição de bitolas somente poderão ser feitas com a expressa autorização do calculista, por escrito.

As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso de aço oxidado.

As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substancias que possam prejudicar a aderência do concreto.

Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

**Preparo e lançamento de concreto**

O concreto terá o proporcionamento especificado pelo projetista (fck, fator água/cimento, etc.), sendo utilizados apenas materiais em acordo com as normas brasileiras.

O amassamento deverá ser em betoneira, num tempo nunca inferior a 1 minuto, após a colocação da totalidade dos materiais da betonada; o adensamento deverá ser feito com vibrador de imersão ou régua vibratória (preferível, em lajes); a cura deverá ser feita a partir do início da pega até, no mínimo 7 dias, após a concretagem.

A concretagem somente poderá ser liberada pelo engenheiro da obra, com consentimento da fiscalização, após a verificação das formas, ferragem e materiais a empregar.

## **ALVENARIAS**

Todas as alvenarias deverão obedecer as características geométricas e dimensões nominais do projeto arquitetônico (parede acabada).

Onde houver vãos para esquadrias, nos pontos adequados, serão deixados chumbados tacos de madeira de pinho ou louro, embebidos em asfalto quente com uma camada de areia grossa, conforme o tipo de esquadria e detalhes em anexo.

### **Em tijolos maciços ou blocos cerâmicos**

Os tijolos/ blocos deverão atender às especificações da NBR 7170 e 7171, principalmente. Antes do assentamento os tijolos/blocos devem ser molhados adequadamente, nem excessivamente que se forme uma película superficial de água, nem insuficientemente que aqueles absorvam a água de amassamento da argamassa de assentamento (as duas situações são prejudiciais à aderência dos tijolos/blocos à argamassa).

As juntas deverão ter a espessura média de 1,0cm, sendo niveladas horizontalmente; os panos resultantes deverão ser perfeitamente prumados.

A argamassa de assentamento será no traço 1:2:9 (cimento:cal:areia média), aceitando-se o uso de argamassa 1:8 (cimento: areia média) com aditivos químicos do tipo Sikanol S, na proporção sugerida pelo fabricante.

### **Peitoris**

Nas alvenarias serão em concreto com pingadeira, pintados conforme especificação. Serão moldados in loco ou pré-moldados. Neste caso deverão ter dimensão igual a do vão acabado mais 5,0cm ( 2,5cm para cada lado).

A inclinação dos peitoris será de 20% para o exterior, no mínimo.

### **Vergas e contra-vergas**

Sobre os vãos de esquadrias com até 2,0m, onde não houver viga, serão executadas vergas sobre a primeira fiada acima do vão. As vergas constarão de 3 barras de aço de 6,3mm de diâmetro, ultrapassando um mínimo de 50cm para cada lado do vão e argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média). Em vãos maiores a verga será dimensionada como viga.

Sob o vão das janelas serão executadas contra-vergas com 2 barras de aço de 6,3mm de diâmetro, ultrapassando um mínimo de 30cm para cada lado do vão, com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média), sob a primeira fiada abaixo do vão.

## **REVESTIMENTOS**

Somente os banheiros receberão revestimento cerâmico na parede.

Revestimentos com argamassa, serão em três camadas: chapisco, emboço e reboco.

O cimento será CP-IV 320; a cal será apagada em obra, com tempo de descanso de 7 dias ou mais. O traço será em função de cal hidratada e, sempre em volume.

### **Chapisco**

Será no traço 1:3 (cimento:areia grossa), aplicado com colher de pedreiro, podendo ter a adição de produto tipo Bianco, se necessário para o aumento da aderência.

A espessura final será de aproximadamente 0,5cm. Também será aceito o uso de produtos prontos, tipo Chapisco-Forte, aplicáveis a rolo.

### **Emboço (Massa Grossa)**

Será no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia média).

A espessura média será de aproximadamente 1,0cm, após regulagem.

### **Reboco (Massa Fina)**

Será no traço 1:2:8 (cimento : cal : areia fina) . Excepcionalmente poderá ser utilizado o traço 1:1:6, visando um revestimento mais resistente.

Após o desempenho, será feito a feltrarem, com esponja e nata de cal, visando um melhor acabamento final do revestimento.

A espessura final será de aproximadamente 0,5cm.

### **Porcelanato, Piso vinílico e Cimento queimado**

Serão os especificados, tendo acabamento de cantos lixados, nas requadrações.

As juntas serão a prumo, com espessuras em função do tamanho das peças:

As peças serão rejuntadas com rejunte branco pronto, tipo Albran.

O assentamento será feito preferencialmente com massa industrializada (argamassa colante), aplicada com desempenadeira ranhurada.

Em caso de uso de argamassa, a mesma será no traço 1:1:6 (cimento:cal:areia média). As peças cerâmicas não deverão ficar imersas em água por mais de 30 minutos, antes do uso.

### **ESQUADRIAS E FERRAGENS**

As esquadrias são especificadas em planta ou detalhes do projeto arquitetônico.

Todas as esquadrias que tiverem partes vidradas serão testadas em relação a estanqueidade às águas de chuva, através de jatos com mangueira, após a colocação definitiva dos vidros. Sendo reprovadas, deverá ser providenciado um sistema eficaz de vedação, por parte do construtor.

A colocação e montagem das esquadrias deverá ser feita respeitando-se prumo, nível e esquadro das peças em relação aos respectivos vãos.

Os rebaixos, encaixes e demais detalhes necessários à colocação de ferragens ou dobradiças não poderão resultar em trincas, rebarbas ou necessidade de preenchimento de vazios ora resultantes.

### **Esquadrias Metálicas em Alumínio**

Serão rejeitadas todas as esquadrias que apresentarem sinais de ferrugem, amassados, desbitolamento ou defeitos visíveis.

Todas as portas de alumínio deverão chegar à obra com uma camada de primer apropriado.

### **TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMO-ACÚSTICA:**

Telhas do tipo sanduíche, isto é, apresentam uma camada de poliuretano ou de outro material isolante entre duas placas de telha metálica.

O recobrimento com telhas metálicas obedecerá ao seguinte:

- a) A colocação das telhas deverá ser feita de cima para baixo sobrepondo-se com perfeição, a fim de evitar a penetração da água.
- b) As colocações das telhas de ventilação deverão ser orientadas segundo a direção dos ventos dominantes.

### **IMPERMEABILIZAÇÕES**

#### **Vigas ou vergas de fundação**

O elemento a impermeabilizar deverá ter a superfície totalmente limpa e seca.

A impermeabilização constará da pintura contínua em um mínimo de 3 demãos de hidro-asfalto, aplicadas à trincha, perpendicularmente a camada anterior. Cada demão somente poderá ser aplicada após a completa secagem da anterior.

A área a impermeabilizar compreenderá a superfície superior da viga ou verga e deverá seguir um mínimo de 10cm nas laterais das mesmas.

#### **Alvenarias**

Recomenda-se a impermeabilização da argamassa de assentamento das primeiras fiadas (30cm) das alvenarias em tijolos ou blocos cerâmicos, com produto tipo Sika1 ou Vedacit, na proporção recomendada pelo fabricante.

#### **Contrapisos**

Os contrapisos em concreto serão impermeabilizados em massa, com produto adequado (Sika1, Vedacit ou similar), no proporcionamento sugerido pelo fabricante.

## **FORROS**

As áreas de circulação e guichês do pavimento térreo terão como forro a própria laje, a mesma será emassada e pintada com Tinta Látex PVA, já as lojas, casas de câmbio e banheiros terão forro de gesso. No pavimento superior o forro é todo em madeira de lei.

## **PINTURAS**

Todas as pinturas serão no número de demãos suficientes para uma perfeita cobertura.

### **Pintura em paredes.**

Será aplicada nas áreas especificadas em projeto, com massa e tinta látex, com a quantidade de demãos necessárias para perfeita cobertura.

## **PISOS E PAVIMENTAÇÕES**

### **Contrapisos**

Serão em concreto simples,  $f_{ck}=10\text{MPa}$ , impermeabilizados em massa.

No nível do solo, e não havendo projeto em contrário terão a espessura de 10cm, com a superfície superior perfeitamente nivelada e desempenada.

Quando sobre lajes, salvo especificação em contrário, serão executadas juntas de dilatação em todo o perímetro da dependência, com chapas de poliestireno expandido (Isopor, Stiropor), com espessura de 1cm da superfície à laje.

### **Piso em porcelanato**

Serão conforme especificados em projeto.

A argamassa de assentamento será tipo cimento cola.

### **Soleiras e rodapés**

Serão em material igual ou similar ao piso empregado na dependência, exceto discriminação diferente, no projeto.

As soleiras de portas, onde existirem, serão no material da dependência do lado oposto ao da abertura da porta. Em portas externas, terão inclinação de 10% ou mais, em direção ao exterior.

## **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **Tratamento paisagístico e ajardinamento**

Onde houver, será indicado em projeto.

### **Limpeza final**

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder uma limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobras de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final da edificação.



**APÊNDICE 2 – DETALHAMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO DO  
MERCADO MUNICIPAL**