



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Beatriz Isabel Pratas Casaleiro

# INTEGRAÇÃO DO ILHÉU DO REI NA CIDADE DE BISSAU:

REABILITAÇÃO DO SEU PATRIMÓNIO INDUSTRIAL PARA ESPAÇOS  
RESIDENCIAIS E TURÍSTICOS.

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitectura,  
orientada pelo Professor Doutor Nuno Alberto Leite Rodrigues Grande  
e apresentada ao Departamento de Arquitectura  
da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Setembro de 2022



Integração do Ilhéu do Rei na cidade de Bissau:  
Reabilitação do seu património industrial para espaços residenciais e turísticos

Setembro de 2022



## Agradecimentos

Ao Professor Doutor Nuno Grande pela orientação, exigência, dedicação e paciência ao longo do desenvolvimento desta dissertação.

A pessoas e entidades que colaboraram com ensinamentos e esclarecimentos no processo de análise do objeto de estudo que constitui um contributo fundamental para sustentar o desenvolvimento do projeto.

Aos colegas de turma de Projeto V essenciais no debate e troca de ideias na fase inicial de projeto.

Aos pais e tia pelo apoio incondicional.

Aos amigos que me apoiaram e acompanharam neste percurso. Em especial ao Filipe e ao Rúben pela paciência, ajuda e disponibilidade durante o desenvolvimento desta dissertação.

Obrigada.



## Resumo

A dissertação de mestrado aqui apresentada teve como base o tema “Redesenhar Bissau com Arquitetura e Infraestrutura” proposto nas disciplinas de Seminário de Investigação e de Atelier de Projeto II B (DARQ/FCTUC), no ano letivo de 2019/2020. O tema é desenvolvido no âmbito do projeto “Terra-Ranca” elaborado pelo Governo da Guiné-Bissau em protocolo com o Departamento de Arquitetura da FCTUC, com a assessoria do “Ateliê NLA – Architecture Consultants”. O objeto de estudo é Bissau, capital da Guiné-Bissau, para a qual são propostas estratégias de desenvolvimento urbano e arquitetónico.

Consciente das diferenças culturais entre Portugal e a Guiné-Bissau, e de que o continente africano tem sofrido um acelerado crescimento populacional e urbano, foi realizada, numa fase inicial, uma contextualização da cidade analisando as suas características históricas, políticas, culturais, socioeconómicas e topográficas, de forma a sustentar o desenvolvimento do projeto.

A proposta é dividida em três fases de trabalho: de turma, de grupo e de proposta individual. A abordagem inicial, de turma, foca-se no projeto de um novo meio de transporte para a cidade, o BRT (Bus Rapid Transit), visando promover uma nova organização urbana ao longo de um eixo de desenvolvimento. Partindo desse eixo propõe-se, em grupo, outros sistemas viários, que incluem uma ponte de ligação ao Ilhéu do Rei, os quais orientam e delimitam o espaço de Antula Sul, através de novos bairros residenciais e equipamentos.

A ligação por via de uma ponte ao Ilhéu do Rei proporciona a revitalização do mesmo como destino turístico, criando uma unidade hoteleira e demais infraestruturas para residentes e visitantes, sobretudo através da reabilitação da antiga unidade industrial da “Fula”, ali fixada em meados do século XX.

Considerando a frente fluvial de Bissau e o potencial paisagístico do Ilhéu, procura-se, deste modo, ali estabelecer uma coesão entre o desenvolvimento turístico e a fixação de população autóctone.

Palavras chave: Reabilitar, Turismo, Ilhéu do Rei, Bissau.



## Abstract

The master's thesis presented here was on the theme "Redesigning Bissau with Architecture and Infrastructure" proposed in the disciplines of Research Seminar and Project Atelier II B (DARQ/FCTUC), in the academic year 2019/2020. The theme is developed within the ambit of the "Terra- Ranca" project prepared by the Government of Guinea-Bissau in a protocol with the Architecture Department of FCTUC, with the assistance of "Ateliê NLA- Architecture Consultants ". The object of study is Bissau, capital of Guinea-Bissau, for which urban and architectural development strategies are proposed.

Aware of the cultural differences between Portugal and Guinea-Bissau, and that African continent has suffered an accelerated population and urban growth, at an initial stage, a contextualization of the city was carried out, analyzing its historical, political, cultural, socio-economic and topographic data, in order to support the development of the project.

The proposal is divided into three phases of work: class, group and individual proposal. The initial approach, by the class, focuses on the design of a new means of transport for the city, the BRT (Bus Rapid Transit), aiming to promote a new urban organization along an axis of development. Starting from this axis, other road systems are proposed, as a group, which include a bridge connecting the Ilhéu do Rei, which guide and delimit the space of Antula Sul, through new residential neighborhoods and equipment's.

The connection via a bridge to the Ilhéu do Rei provides the revitalization of the same as a tourist destination, creating a hotel unit and other infrastructures for residents and visitors, especially through the rehabilitation of the old industrial unit of "Fula", established there in the middle of the 20<sup>th</sup> century.

Considering the river front of Bissau and the scenic potential of the Ilhéu, it is therefore sought to establish cohesion between tourist development and the settlement of the native population there.

Keywords: Rehabilitate, Tourism, Ilhéu do Rei, Bissau.



## Sumário

1. Introdução .....	5
2. Estado da Arte .....	11
3. Casos de estudo .....	19
3.1 São Lourenço do Barrocal .....	19
3.2 Benga Riverside Residential .....	21
3.3 Villa Verde .....	23
4. Objeto de Estudo.....	27
4.1 Localização Geográfica .....	27
4.2 Contextualização Histórica.....	29
4.2.1 Análise dos Planos Urbanos de Bissau .....	35
4.3. Caracterização do Objeto de Estudo.....	39
4.3.1. Análise Urbana e Demográfica.....	39
4.3.2 Análise Topográfica, de Zonas Inundáveis e Espaços Verdes .....	41
4.3.3 Análise da Rede Viária e Transportes Públicos .....	43
5. O Projeto – Temas e Metodologia .....	65
5.1 Proposta de Turma: BRT e Urbanidade Resultante .....	67
5.2 Proposta de Grupo: Zona de Antula-Sul.....	69
5.3 Proposta Individual .....	71
6. Considerações Finais .....	85
7. Referências Bibliográficas .....	91
8. Sumário de figuras.....	97



2 *Figura 1: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.*



## 1. Introdução



## 1. Introdução

No seguimento do projeto “Terra Ranca” proposto pelo Governo da Guiné-Bissau em 2018, surgiu a proposta de um protocolo com o Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra, com a assessoria do Ateliê NLA “Architectures Consultants”, o qual motivou o tema de Ateliê de Projeto II B e de Seminário de Investigação: “Redesenhar Bissau com Arquitetura e Infraestruturas”.

Neste sentido, a compreensão, conhecimento e contextualização histórica, política, cultural, socioeconómica, entre outros elementos caracterizadores do objeto de estudo, tornam-se imprescindíveis para o desenvolvimento de uma proposta inclusiva e próxima da população. Uma viagem a Bissau tornou-se, entretanto, impossível, por motivos de instabilidade política e carência de condições de segurança no seguimento das eleições de 29 de dezembro de 2019, mas também da eclosão da Pandemia de Covid-19 em 2020/2021. Nesse sentido, não foi possível estabelecer uma conexão com a comunidade, nem a criação de opinião sobre o espaço envolvente. O conhecimento dessa realidade resultou da informação geoeconómica obtida, e de diversos testemunhos de diferentes convidados a preferir conferências no espaço da aula.

Destacam-se as aulas, palestras e conversas: do Professor Manuel Fernandes de Sá e da Arquitecta Francesca Vitta, através dos seus estudos relativos a casas tradicionais; do arquiteto Tiago Antero de Sousa, com os seus registos do modo de vida e de habitar, e do Professor Pedro Maurício Borges, com o seu testemunho da prática de projeto no local, em complemento ao processo expositivo “5 Africas, 5 Escolas”. A proximidade com o Governo da Guiné-Bissau deu-se a partir da vinda à Universidade de Coimbra do Ministro das Infraestruturas, Habitação e Desenvolvimento Urbano daquele país – Engenheiro Osvaldo Abreu –, que através de uma análise crítica das apresentações dos projetos, possibilitou um desenvolvimento mais realista e contextualizado do território. O contributo do Ateliê NLA “Architectures Consultants” foi também muito importante, pela disponibilização de documentos e vídeos que constituíram um contributo essencial para entender e visualizar a realidade Guineense e em especial o Ilhéu do Rei, do qual os recursos escritos e fotográficos são bastante escassos. Estes testemunhos em conjunto com dados estatísticos foram fundamentais para entender as principais problemáticas e diferentes realidades da Guiné-Bissau.

Na apresentação dos dados recolhidos pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) publicadas em 2018, o Índice de Desenvolvimento Humano da Guiné-Bissau está entre os 38 países de categoria mais baixa.

A população Guineense, em média, frequenta a escola apenas durante três anos, tem a maior taxa de trabalho infantil da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, com 36,2% entre os 5 e os 17 anos de idade. O crescimento rápido da população constitui uma agravante das problemáticas anteriores, em especial na cidade de Bissau. Segundo o recenseamento de 2009 a população de Bissau era de 387.909 habitantes, enquanto que em 1991 era de 195.889. O êxodo rural sentido ao longo das últimas décadas é o principal fator deste aumento significativo. Como consequência existe um crescimento



*Figura 2: Apresentação dos projetos realizados ao Ministro das Infraestruturas, Habitação e Desenvolvimento Urbano da Guiné-Bissau, janeiro de 2020.*

rápido e descontrolado da urbanização, com carência de infraestruturas base que estruturam e dinamizam o bom funcionamento da cidade.

A proposta – “Integração do Ilhéu do Rei na cidade de Bissau: Reabilitação do seu património industrial para espaços residenciais e turísticos” – reflete sobre problemáticas urbanísticas e sociais de Bissau e do Ilhéu do Rei propondo a criação de espaços impulsores do turismo e da economia local.

Em contexto de turma é desenvolvida uma estratégia reestruturadora de um dos principais eixos viários e de desenvolvimento da cidade, prolongando-o e fazendo a ligação entre dois extremos da cidade, Bôr e Cuméré. A reestruturação do eixo e a sua reorganização urbanística permitiu a introdução de um transporte público, o BRT (Bus Rapid Transit).

Perante a extensão de cerca de 15 Km deste eixo, dividiu-se o mesmo em três zonas de trabalho de grupo – Bôr, Bandim e Antula-Sul. Cada grupo procurou a coesão urbana de modo a ultrapassar a fragmentação e desorganização do território trabalhado. Neste âmbito são propostas estações de BRT ao longo do eixo, promovendo a criação de novos bairros e novas realidades urbanas. A proposta de criação de uma ponte de ligação ao Ilhéu do Rei pelo grupo de Antula-Sul possibilitou também a intervenção e o desenvolvimento desta área.

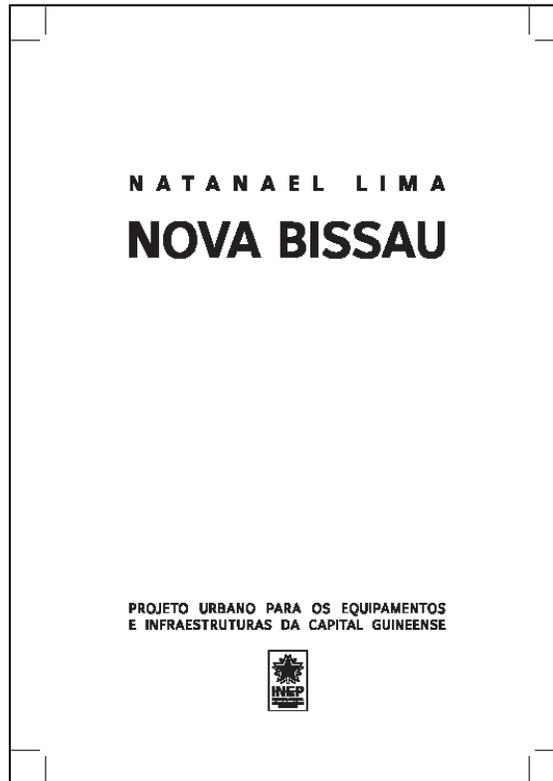
Por fim, como proposta individual, foi pensada uma solução para a ruína da unidade industrial, localizada no Ilhéu do Rei, dando-lhe um novo propósito, a partir de um programa social e turístico em articulação com a ponte de ligação à cidade, projetada em contexto de trabalho de grupo. Pretende-se assim, com este novo programa impulsionar o Ilhéu como principal destino turístico de Bissau, assente num desenvolvimento sustentável da capital.



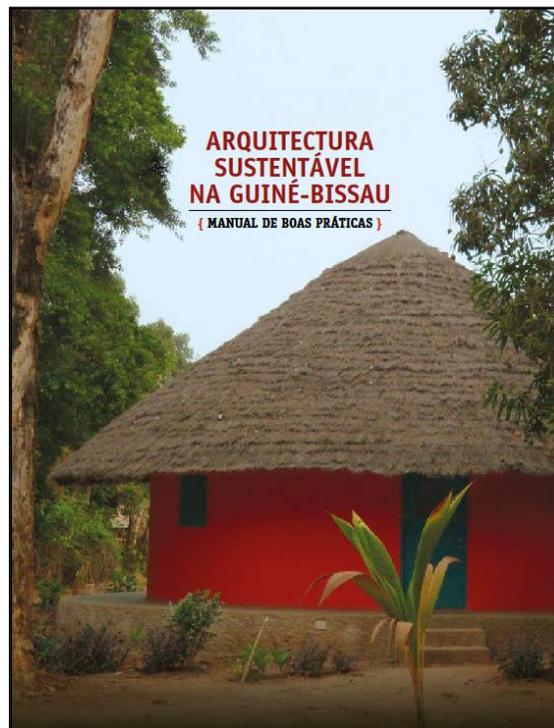
8 *Figura 3: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.*



## 2.Estado da Arte



*Figura 4: Prova Final Nova Bissau: Projeto Urbano para Equipamentos e Infraestruturas da Capital Guineense.*



*Figura 5: Livro Arquitetura Sustentável na Guiné-Bissau: Manual de Boas Práticas.*

## 2. Estado da Arte

De modo a suportar o trabalho aqui desenvolvido é imperativo a consciencialização da investigação publicada sobre o tema em estudo. Enunciam-se assim neste capítulo algumas referências que se consideram contribuir para o desenvolvimento do projeto arquitetónico.

A prova final de Natanael Lima, “Nova Bissau: Projeto urbano para os equipamentos e infraestruturas da capital Guineense”, apresentada em 2009 no Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra, consiste numa proposta de intervenção urbana na cidade de Bissau, focada em cinco pontos específicos e na articulação dos mesmos entre si e com a restante cidade. Assim é feita uma acupuntura urbana que visa clarificar e melhorar significativamente o funcionamento da cidade e retribuir aos seus habitantes noções fundamentais de urbanidade, segurança, cortesia, cosmopolitismo, relações interpessoais e cultura. No desenvolvimento destas premissas, são elaboradas infraestruturas coletivas de grandes dimensões em lugares que são potenciais geradores de uma nova dinâmica urbana. (Lima, 2009)

De entre os projetos elaborados constam: a reestruturação do atual aeroporto, a transformação da área do mercado de Bandim num centro cívico e empresarial, um novo polo desportivo, um novo Museu da Cidade, e a requalificação da Baixa de Bissau e de Bissau Velho, na zona do porto, junto ao Forte de São José.

Embora a escala de algumas destas infraestruturas seja discutível, o trabalho elaborado alerta para o desenvolvimento necessário, de modo a acompanhar o crescimento populacional e urbano da cidade nos últimos anos.

Esta dissertação é também importante no desenvolvimento deste trabalho, pois além de apresentar uma contextualização histórica e política da Guiné-Bissau, incorpora a base do programa estatal “Terra Ranca”, de onde foi concebido este tema de dissertação.

Para uma melhor compreensão da realidade urbana e dos tipos de construções existentes na Guiné-Bissau, serve como referência o livro: “Arquitetura Sustentável na Guiné-Bissau: Manual de Boas Práticas”, de 2011, com a coordenação do Professor Manuel Correia Guedes, publicado pela CPLP, no âmbito do projeto europeu SURE – África (Sustainable Urban Renewal: Energy Efficient Buildings for África), implementado para aprofundar e disseminar o conhecimento existente em quatro países africanos, na área de arquitetura sustentável. Tendo em conta questões climatéricas, de recursos naturais e de contexto socioeconómico, são elaboradas estratégias para boas práticas de projeto, em particular no que se refere a projetos bioclimáticos, contribuindo para a melhoria das condições de habitabilidade do espaço construído.

O livro apresenta a questão do desenvolvimento sustentável, encarando-a como uma necessidade pertinente e determinante para a qualidade de vida. As estratégias apresentadas neste livro são soluções concretas, em diferentes áreas de construção como: sombreamento, isolamento, ventilação natural, métodos de captação de água, saneamento e diferentes materiais de construção, visando a preservação de recursos

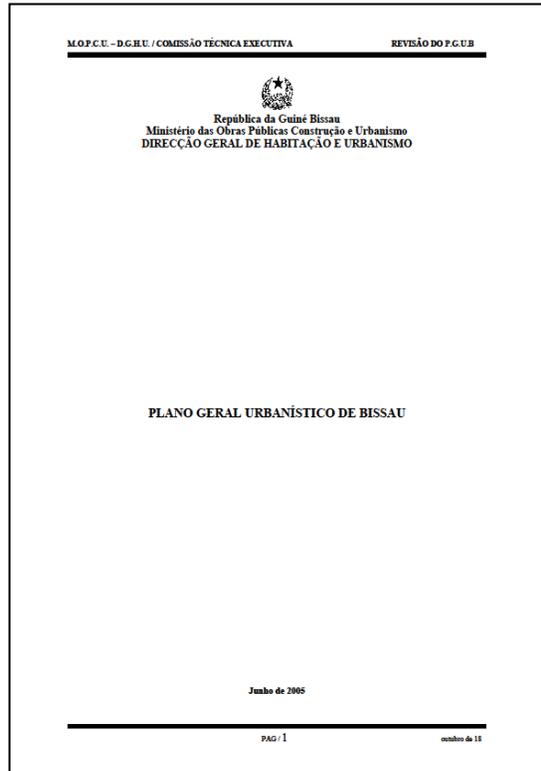


Figura 6: Plano Geral Urbanístico de Bissau, 2005.

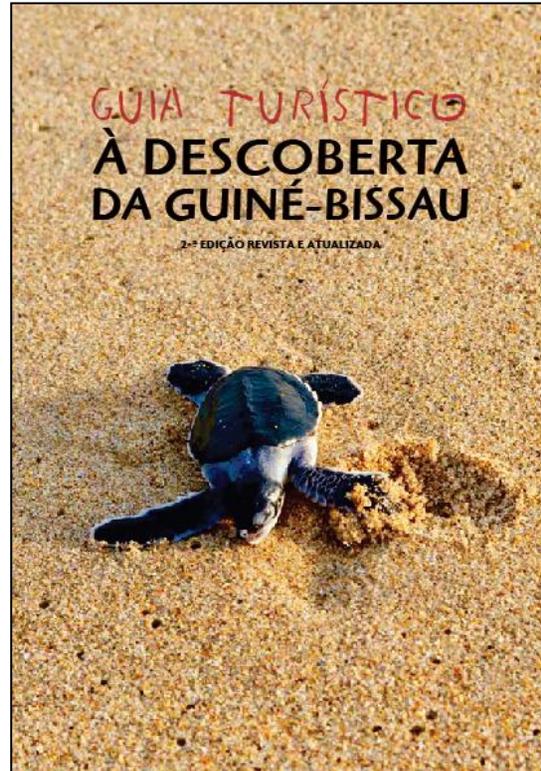


Figura 7: Guia Turístico: À Descoberta da Guiné-Bissau.

naturais pela utilização ponderada destes, e mantendo o desenho da habitação tradicional Guineense. O ecoturismo é um tema também abordado, inspirado maioritariamente pelo modelo de habitação vernacular. (Guedes, 2011)

Considerando que o projeto arquitetónico desta dissertação está diretamente ligado à vertente do turismo, procura-se com as seguintes referências entender o contexto da Guiné-Bissau, adequando-as ao presente e futuro deste país.

Numa abordagem inicial ao tema foi importante a análise do Plano Geral Urbanístico de Bissau feito pela República da Guiné-Bissau, Ministério das Obras Públicas e Urbanismo, Direção Geral de Habitação e Urbanismo de 2005.

Neste plano são apresentados os resultados de um estudo detalhado da cidade e formuladas diretrizes de intervenção a curto, médio e longo prazo, que permitem acompanhar o desenvolvimento urbano e o crescimento populacional. Na diretriz referente ao turismo constata-se que Bissau não tem propriamente um centro de interesse turístico, mas para que o setor se desenvolva no país é importante assegurar infraestruturas na cidade de Bissau. A zona velha de Bissau é apontada então como possível polo de atração turística, pois insere na sua malha urbana o mais velho e rico monumento arquitetónico do período renascentista – o Forte de São José da Amura – assim como, os edifícios típicos construídos durante época colonial. Como medida de melhoramento, perante esta análise, é proposta a reserva de espaços para hotéis, parques de campismo e parques turísticos. São referenciados também nesta diretriz os dois ilhéus situados a sul da cidade de Bissau, dispersos ao longo do canal do rio Geba, o Ilhéu do Rei e o Ilhéu dos Pássaros, e prevê-se que sejam considerados o principal foco de atração turística de Bissau. Por este motivo é imprescindível a sua regulamentação e dimensionamento do regime de terras. (Direção Geral da Habitação e Urbanismo da Guiné-Bissau, 2005)

Apresenta-se também o guia “À descoberta da Guiné-Bissau” de Joana Benzinho e Marta Rosa de 2015 e elaborado em colaboração com a ONG “Afetos com Letras” e Ministério do Turismo e Artesanato. Pretende-se com este guia dar a conhecer, ao potencial visitante da Guiné-Bissau, a sua excelência natural, social e cultural, num roteiro que identifica também uma amostra relevante de projetos de cooperação financiados pela União Europeia. Neste guia é apresentada uma contextualização do país que descreve: a história, a geografia, o clima, a fauna e flora, as diferentes etnias existentes, os usos e costumes sociais, a religião, a economia, a gastronomia, a cultura, etc. Posteriormente é feita uma descrição mais aprofundada sobre cada uma das regiões constituintes da Guiné-Bissau procurando enumerar em cada uma delas os elementos históricos a visitar, e os pontos gastronómicos e hoteleiros. São ainda apresentadas compilações de roteiros com duração de um dia, até mais de uma semana. (Benzinho Rosa, 2018)

No âmbito do trabalho desta dissertação, a descrição sobre o Ilhéu do Rei tem especial relevância pois é onde se localiza o projeto arquitetónico desenvolvido nesta dissertação de mestrado.

Além de algumas fotos do objeto de estudo é providenciada uma descrição sobre a unidade industrial presente no ilhéu, que durante o seu funcionamento foi uma unidade de excelência datada no final do Século XX. Obtém-se também a informação que nesta

## Turismo na Guiné Bissau: paradoxos e perspectivas para um país em conflito

Maria Helena Mattos Barbosa dos Santos<sup>1</sup>  
Thiago Allis<sup>2</sup>  
Jorge Joaquim Cás<sup>3</sup>  
Cipriano Correia Landim<sup>4</sup>

**Resumo:** Através do olhar de brasileiros e guineenses, este trabalho investiga as potencialidades e a importância do turismo para o desenvolvimento da Guiné Bissau, tendo por anteparo as possibilidades turísticas em contexto pós-conflito. Essa pesquisa, de caráter exploratório e abordagem qualitativa, buscou investigar em documentos oficiais, institucionais e nos meios de comunicação, assim como em entrevistas realizadas com guineenses informações e impressões que permitissem reflexões sobre as contradições e perspectivas da associação entre o turismo e o desenvolvimento, considerando sua interface com diferentes questões contemporâneas internacionais e locais. Em linhas gerais, pode-se dizer que o desenho de propostas de turismo pós-conflito, balizadas pelas experiências de turismo comunitário e/ou responsável constituem alternativas diferenciadas ao desenvolvimento local.

**Palavras-chave:** Turismo pós-conflito, Turismo comunitário, Desenvolvimento local, Guiné-Bissau.

### Introdução

Quando se consulta o site do Ministério do Turismo de Guiné-Bissau, encontram-se imagens de recursos naturais exuberantes, como a Floresta Cantanhez e o Arquipélago Bolama-Bijagós, numa insinuação de que a luxúria da natureza são atrativos inegáveis para o desenvolvimento do turismo neste país da Costa Ocidental africana – tal e qual se propõe na Tailândia ou no Brasil. Contudo, em contraste, na Guiné-Bissau, processam-se conflitos persistentes desde o seu processo de independência na década de 1970, o que contribui em grande medida para uma situação de penúria e baixos níveis de desenvolvimento humano.

Apesar de parecer óbvio (especialmente quando a OMT projeta crescimento na ordem de 6% para o turismo na África, mais expressivo que nas Américas e Europa), essa relação de fatores vem sendo pouco estudada no que diz respeito a possíveis caminhos para um desenvolvimento nacional sustentado e autônomo, particularmente na Guiné-Bissau, país citado como na mídia internacional como “narco-Estado”. Neste contexto, o turismo – em suas várias acepções e práticas, especialmente na perspectiva pós-conflito – poderia fazer parte do rol de possibilidades para o desenvolvimento sócio-econômico guineense, não sem contradições e questionamentos.

<sup>1</sup> Bacharel em Turismo e Doutorado em Arquitetura e Urbanismo (História da Preservação do Patrimônio), Professora Assistente, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – campus Sorocaba. Email: mariahelena@ufscar.br.

<sup>2</sup> Bacharel em Turismo e Doutor em Arquitetura e Urbanismo (Planejamento Urbano e Regional), Professor Adjunto, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – campus Sorocaba. Email: thiagoallis@ufscar.br.

<sup>3</sup> Professor Responsável de Estatística e Informática, Centro de Formação Técnico Profissional “São João Bosco”. Email: jjoaca@bolmail.com

<sup>4</sup> Professor, Centro de Formação Técnico Profissional “São João Bosco”. Email: cicola\_1@yahoo.com

Figura 8: Artigo: Turismo na Guiné Bissau: paradoxos e perspectivas para um país em conflito.

fábrica era descascada a mancarra (amendoim), produzia-se óleo de palma e de amendoim da marca “Fula”, descascava-se ainda o arroz, e com as suas cascas e os desperdícios gerava-se energia que alimentava o ilhéu. Os produtos nela transformados eram escoados por via marítima para outros pontos da Guiné-Bissau e para exportação. Em 2015, à data de elaboração deste Guia, no ilhéu restavam apenas as ruínas da fábrica e um antigo encarregado da mesma que faz uma visita guiada ao ilhéu e à Tabanca (aldeia), constituída pela classe operária recrutada para trabalhar na unidade industrial, verificando-se uma enorme multiplicidade étnica por este fato. O principal meio de subsistência desta população é essencialmente a seca do Bagre (peixe) que as mulheres vendem diariamente em Bissau e a agricultura para consumo próprio. (Benzinho Rosa, 2018)

Por fim o artigo “Turismo na Guiné-Bissau: paradoxos e perspectivas para um país em conflito” da autoria de Maria Helena Mattos Barbosa dos Santos, de fevereiro de 2019, aborda o tema do turismo e a sua potencialidade e importância para o desenvolvimento da Guiné-Bissau e das possibilidades turísticas em contexto pós-conflito. Esta pesquisa de carácter exploratório e abordagem qualitativa, procura investigar documentos oficiais, institucionais, nos meios de comunicação e por meio de entrevistas, informações que permitam reflexões sobre contradições e perspectivas resultantes da associação entre o turismo e o desenvolvimento. Através do estudo e análise de exemplos de países como: Ruanda, Camboja, Sri Lanka, entre outros, procura-se responder à questão: “Em cenário de instabilidade, como é possível o turismo?”.

O exemplo de Ruanda é explícito do poder de revitalização de um país, durante e no pós-conflito. Depois de um genocídio e uma guerra civil durante os anos 90, este país tem hoje no seu processo de reconstrução o turismo como principal impulsionador económico. De 1995 a 1998 o setor de viagens representava 20% das receitas e entre 2005 e 2008 a percentagem atinge os 36%. As receitas turísticas do país passaram de 6 milhões de dólares, em 1995, para mais de 200 milhões de dólares, em 2008. Neste caso específico uma das principais forças para o crescimento do turismo abrangem a observação das comunidades de gorilas que ganharam expressão mundial com o trabalho de Dian Fossey. Semelhantes a este exemplo encontra-se o Camboja que projeta o seu maior ícone, Angkor Wat, como produto turístico exclusivo e o Sri Lanka que recupera o turismo do sol e praia. (Santos, M, 2019)

Partindo destes exemplos, e apesar da Guiné-Bissau não ter emergido dos conflitos que assolam o país desde o processo de independência, é possível prever o sucesso de uma atividade estratégica, viabilizadora da valorização e aproveitamento do potencial patrimonial e da história como fontes de recursos económicos, favorecendo o crescimento económico do país e o seu respetivo desenvolvimento. O património natural e o património cultural também são apontados como atrativos do país.



16 *Figura 9: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.*



### 3. Casos de Estudio



Figura 10: São Lourenço do Barrocal, vista aérea.



Figura 11: São Lourenço do Barrocal, planta.



Figura 12: São Lourenço do Barrocal, vista exterior.



Figura 13: São Lourenço do Barrocal, vista exterior.



Figura 14: São Lourenço do Barrocal, vista interior.



Figura 15: São Lourenço do Barrocal, vista interior.

### 3. Casos de estudo

Apresentam-se de seguida um conjunto de projetos arquitetónicos que contribuíram no desenvolvimento desta proposta.

Assim são analisados três casos de estudo: o Hotel São Lourenço do Barrocal, a Benga Riverside Community e o projeto habitacional Villa Verde.

Estes projetos tornam-se pertinentes pelas suas características espaciais e construtivas, e pelos conceitos programáticos expressos no seu desenho arquitetónico.

#### 3.1 São Lourenço do Barrocal

O hotel São Lourenço do Barrocal da autoria de Eduardo Souto Moura, localiza-se no início de uma colina no Alentejo em Monsaraz, próximo da Barragem do Alqueva, e é o reflexo da essência da região Alentejana.

A pequena aldeia agrícola é formada no século XIX onde viviam cerca de cinquenta pessoas, porém a sua história remonta ao período do Neolítico tendo nos seus 780 hectares: dezasseis Dólmenes e um Menir com sete mil anos, localizado num dos jardins do hotel. Assemelhando-se a uma minicidade, a herdade era composta, nesta época, por: uma padaria, queijaria, carpintaria, salas de aula e outros serviços que atendiam as necessidades da comunidade residente sem ser preciso sair da mesma. (Guerreiro, 2018)

No monte estão implantados sete edifícios, construídos ao longo de um eixo central que os divide em dois conjuntos. O complexo norte composto por dois edifícios: o antigo edifício industrial e o armazém de ferramentas agrícolas; o complexo sul é composto por cinco edifícios: a casa principal, os pavilhões agrícolas, o pombal, as cavalariças e a pocilga. Um pouco mais a sul existe ainda uma piscina. (Moura, 2016)

O novo programa, da antiga aldeia agrícola, é constituído atualmente por: vinte e quatro quartos com dimensões entre os 40 m<sup>2</sup> e os 60 m<sup>2</sup>, terraço e acesso direto à rua principal; dezasseis casas; um restaurante “Farm to Table” que privilegia a gastronomia Alentejana; uma adega; um espaço para eventos; uma loja; um bar; um espaço para crianças; cavalariças; Spa e ainda 600.000 m<sup>2</sup> de olivais; 150.000 m<sup>2</sup> de vinha; 30.000 m<sup>2</sup> de horta biológica e uma piscina exterior. (Guerreiro, 2018)

Perante a componente histórica e a complexidade na reabilitação dos antigos edifícios agrícolas para o novo programa hoteleiro, o projeto demorou seis anos a desenvolver e dois anos a construir, os quais contaram com a presença de arqueólogos, geólogos, paisagistas e historiadores para a preservação da história essencial do local.

A escolha de materiais e o design interior têm em consideração esta história e é imprescindível no transporte do visitante para a essência do Alentejo. As paredes caiadas de branco a conservação dos tetos originais, os telhados de telha terracota e a decoração interior com peças de artesãos e designers portugueses, são algumas das características de diferenciam o hotel de cinco estrelas com vistas sobre a aldeia medieval de Monsaraz e a planície alentejana.



Figura 16: Benga Riverside Residential, vista exterior.



Figura 17: Benga Riverside Residential, vista do pátio entre os edifícios da escola.

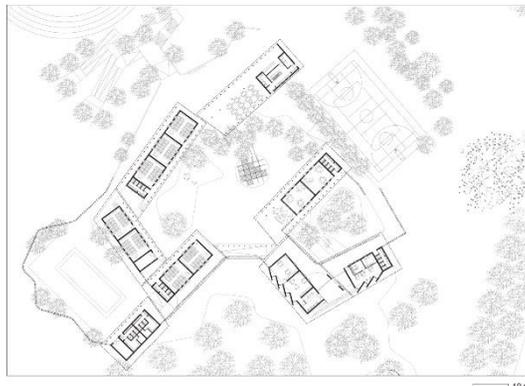


Figura 18: Benga Riverside Residential, planta do polo escolar.

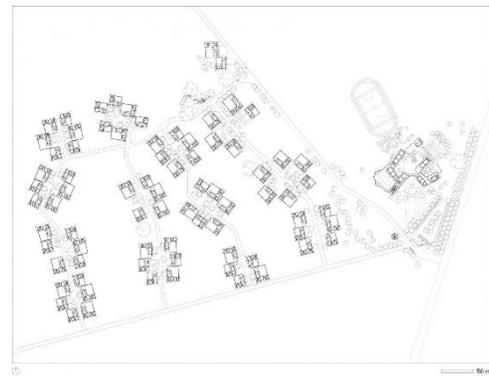


Figura 19: Benga Riverside Residential, planta de implantação de equipamentos e habitações.

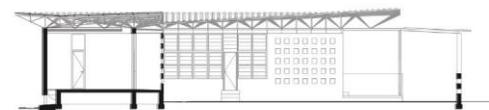


Figura 20: Benga Riverside Residential, planta explicativa de espaços.

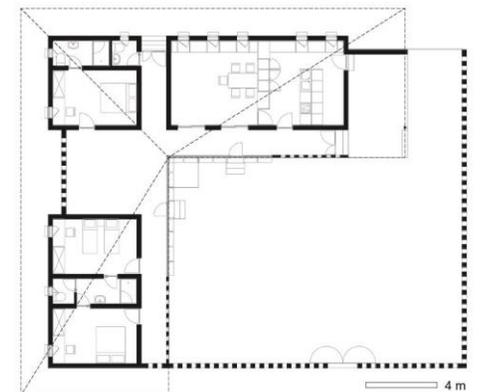


Figura 21: Benga Riverside Residential, planta e corte das habitações.

Este caso de estudo, de entre os apresentados, é o mais pertinente para entender o potencial turístico da ruína da unidade industrial, localizada no Ilhéu do Rei. O eixo central que atravessa o complexo de sete edifícios e o antigo programa agrícola e industrial de São Lourenço do Barrocal são duas características semelhantes na realidade presente no Ilhéu. Constitui assim a principal fonte de referência para a fundamentação do projeto arquitetónico apresentado nesta dissertação.

### 3.2 Benga Riverside Residential

A Benga Riverside Community, de 2015, da autoria de Francis Kéré, localiza-se em Tete, Moçambique, nas margens do rio Zambeze onde é introduzida uma nova realidade urbana que procura envolver a população.

Desafiando a atual tipologia de condomínio fechado, a proposta é constituída por unidades residenciais que em articulação com pontos de intercâmbio social e educacional introduzem uma nova realidade urbana e comunitária na população. Dada a proximidade com o rio Zambeze o projeto estabelece conexões com a paisagem circundante, mantendo as preocupações relacionadas com a segurança e a privacidade.

O programa social para esta comunidade inclui: uma escola primária, instalações desportivas, um centro comunitário, uma praça pública e um restaurante. Estes programas são desenvolvidos num conjunto de edifícios implantados na proximidade do novo bairro habitacional.

Perante princípios de sustentabilidade, abordados em projetos anteriores pelo arquiteto Francis Kéré, é desenvolvido um sistema construtivo de cariz vernacular onde são utilizadas rochas, madeiras e argilas locais. A questão do resfriamento e da ventilação passiva também são temáticas presentes nesta proposta. Assim são desenhadas, para o efeito de resfriamento, paredes de alvenaria com aberturas que promovem a circulação do ar fresco do rio e coberturas de “duplo envelope” que permitem a saída do ar quente. Como solução para o sombreamento e proteção contra ventos de poeiras e areias, a proposta urbana faz a preservação da vegetação existente no local.

As habitações do novo bairro também são construídas com o mesmo sistema construtivo, acrescentando-se a separação das áreas de estar e dormir, distribuídos num pátio que promove a circulação de ar. Estas são desenvolvidas sobre um sistema modular de grande adaptabilidade e replicabilidade, que compreende as tipologias: T2 de 160 m<sup>2</sup>, T3 de 210 m<sup>2</sup> e T4 de 250 m<sup>2</sup> de área útil.

Este projeto faz ponte com o conceito da proposta para o Ilhéu do Rei, pois tem um programa social diversificado que se articula com o bairro habitacional, pretendido no projeto arquitetónico desta dissertação; considerando que a comunidade do Ilhéu, que sempre esteve isolada da cidade, se ligue diretamente ao porto de Bissau. É importante a análise da Benga Riverside Community na introdução de uma nova realidade socioeconómica na comunidade, por meio da arquitetura.



Figura 22: Villa Verde, vista exterior.



Figura 23: Villa Verde, vista exterior.



Figura 24: Villa Verde, vista exterior.



Figura 25: Villa Verde, apropriação do espaço.

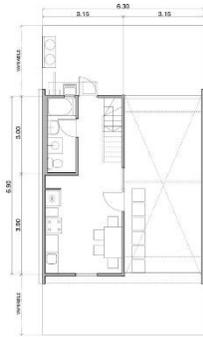


Figura 26: Villa Verde, plantas do piso térreo.

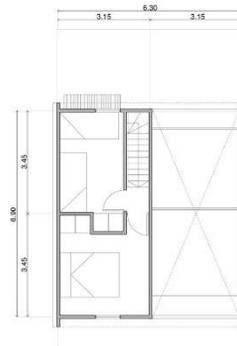
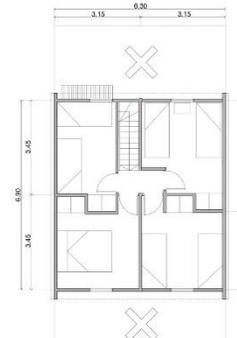


Figura 27: Villa Verde, plantas do 1º piso.



### 3.3 Villa Verde

O projeto Villa Verde, de 2010, do atelier Elemental de Alejandro Aravena, localiza-se na região de Maule no Chile e surge do desafio por parte de uma empresa florestal que queria financiar e proporcionar aos seus trabalhadores uma habitação própria.

O projeto enquadra-se nas políticas de habitação do “Fundo Solidário de Vivenda”, permitindo aos moradores realizar candidaturas a fundos sociais sustentados.

Assemelhando-se ao projeto da Quinta Monroy, de 2003, do mesmo atelier, o desenho do projeto tem como base a habitação evolutiva, com áreas essenciais, permitindo a expansão da tipologia pelos utilizadores. Assim são construídas meias-frações que incluem áreas de abastecimento de água, saneamento e acessos verticais. Estas são áreas de maior custo na construção, tais como cozinhas e casas de banho. Nesta proposta, e em face de um maior investimento superior ao da Quinta Monroy são desenhadas e construídas as divisões do piso superior.

Com este esquema de projeto, o arquiteto consegue que as áreas da tipologia sejam mais generosas, permitindo ao habitante a sua expansão. A proposta pensa ainda no enquadramento urbano, mantendo a integridade do espaço público, ou seja, garantindo que a ampliação da tipologia não comprometa o seu uso.

Considerando que a ideia apresentada foi baseada na habitação evolutiva, esta tornou-se pertinente no pensamento da proposta a aplicar na Guiné-Bissau como possível solução da problemática do crescimento urbano descontrolado, sendo garantidas para cada habitação as condições mínimas de habitabilidade e permitindo a sua adaptação às necessidades de diferentes famílias.



24 *Figura 28: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.*



#### 4. Objeto de Estudio



*Figura 29: Localização geográfica da Guiné-Bissau.*

## 4. Objeto de Estudo

### 4.1 Localização Geográfica

A República da Guiné-Bissau, assim designada oficialmente desde 11 de novembro de 1975, com capital em Bissau, é um país localizado na costa ocidental Africana, delimitado a norte pela república do Senegal, a este e a sul pela república da Guiné Conacri e a oeste pelo Oceano Atlântico. (ANEME, 2018)

O seu território é dividido numa parte continental com área de 36.125km<sup>2</sup> e uma parte insular que contem o arquipélago dos Bijagós, composto por 88 ilhas e ilhéus das quais só 17 são habitadas. (ANEME, 2018)

Estas ilhas que em geral tem pouca elevação são ocupadas por vegetação exuberante e praias que apresentam um elevado potencial turístico. Em 1996 o arquipélago foi declarado Reserva de Biosfera pela UNESCO. (Silva, B., 2010)

O clima caracteriza-se como tropical quente e húmido, distinguindo-se duas estações: a estação quente e seca de novembro a abril, e a estação de chuvas de maio a outubro, tendo temperaturas de 25°C a 30°C durante todo o ano. (Guedes, 2011)

Planícies, galerias florestais, ausência de acidentes orográficos são algumas características do relevo do país, com o seu ponto mais alto na montanha Futa Djalon a 300 metros de altura. (Guedes, 2011)

Com cerca de 1.500.000 habitantes a Guiné-Bissau é dividida em oito regiões: Gabú, Bafatá, Oio, Cacheu, Tombali, Quinara, Bolama/Bijagós, Biombo e num sector autónomo Bissau. A sua economia apoia-se principalmente no sector agrícola que representa 62% da atividade económica do país. (Guedes, 2011)

A língua oficial é o português apesar de apenas 27,1% da população a utilizar. O crioulo é a língua mais utilizada entre as diversas etnias, falada por cerca de 90,4% da população. Existem também os dialetos das tribos predominantes na composição da população do país como o balanta, o mandinga, o fula, o mancanha, o papel e o manjaco. Sendo um país de língua oficial portuguesa, a Guiné-Bissau pertence à Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), aos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) e integra a União Africana e a Organização das Nações Unidas (ONU). (ANEME, 2018)



Figura 30: Mapa de colonização Africana.

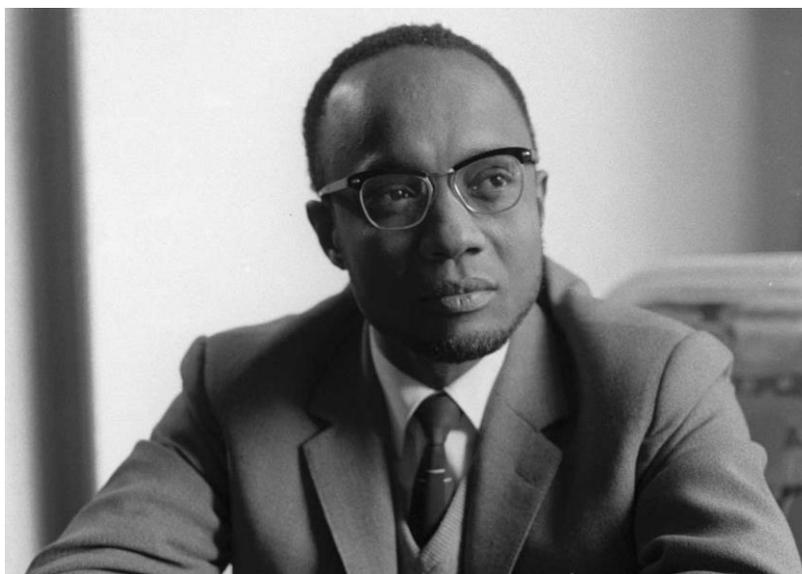


Figura 31: Amílcar Cabral.

## 4.2 Contextualização Histórica

Na pré-história do país, este era habitado por povos florestais e os primeiros vestígios de vida humana na África Ocidental, bem como na Guiné-Bissau, datam de 200.000 A.C., pela análise de ferramentas e outros produtos manufaturados. (Assembleia Nacional Parlamentar, 2015)

Invadido no séc. XIII pelos Mendigas que mais tarde formaram o reino Gabú, tributário do império Mali, o território da Guiné-Bissau manteve-se assim até ao séc. XVII e os grupos étnicos eram os Balantas, os Fulanis, os Man-Dayakos e os Molinkes. (ANEME, 2018)

O reino Gabú ocupava assim quase a totalidade do território do país até ao séc. XV, aquando da chegada dos primeiros exploradores europeus à sua costa.

O primeiro navegador e explorador europeu a chegar à costa da atual Guiné-Bissau foi o português Nuno Tristão em 1446, sendo que a sua colonização só teve início em 1558 com a fundação da Vila de Cacheu. Primeiramente só as margens dos rios e o litoral foram explorados, pois os navegadores do comércio de escravos, ouro, marfim e especiarias, utilizavam as regiões costeiras como entreposto para tal. (ANEME, 2018)

No séc. XVII com o crescente interesse de outras nações / países no território africano, Portugal foi perdendo território mantendo-se na região costeira e não reclamando territórios mais interiores. Por consequência ficou rodeado por territórios franceses e ingleses.

Só no final do século XIX, quando as principais potências europeias decidiram dividir o território africano, na conferência de Berlim em 1885 e no acordo franco-português em 1886, é que a Guiné-Bissau se tornou colônia autónoma de Portugal em 1897. (Assembleia Nacional Parlamentar, 2015). Com a proibição do comércio de escravos por ideais de abolição da escravatura, os portugueses voltaram-se mais para a exploração agrícola e por consequência penetrando para zonas mais interiores, chegando a controlar todo o território.

Durante o período colonial mantinha-se um ambiente de violência, submissão e opressão. Portugal, ao contrário de outras potências coloniais, não desenvolveu infraestruturas de acesso à educação na região e o trabalho forçado era aplicável. Esta situação agravou-se com o Estado Novo desde 1926, o que impulsionou o surgimento de grupos de oposição ao regime colonial.

Em 1956 é criado por Amílcar Cabral o Partido Africano para a Independência da Guiné e Cabo Verde (PAIGC). Nos primeiros anos, a resistência por parte do PAIGC teve uma abordagem pacífica, tendo passado para uma abordagem mais violenta depois do massacre de Pidjiguiti, em Bissau, a 3 de agosto de 1959. O massacre aconteceu quando trabalhadores do porto de Bissau reivindicavam por melhores condições salariais e o protesto foi reprimido e dispersado com o abrir fogo por parte das tropas portuguesas sobre os trabalhadores, morrendo cerca de 50 e ficando feridos cerca de 100. (Assembleia Nacional Parlamentar, 2015)



*Figura 32: Massacre de Pidjiguiti, 1959.*



*Figura 33: João Bernardo Vieira.*



*Figura 34: Absumam Mané.*

Desde esta data o PAIGC inicia uma luta armada, com início oficial em 1963, e que se prolonga durante uma década. Com a ajuda da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e de Cuba em 1969, o PAIGC já tinha conseguido o controlo de dois terços do território. Em 1973, apesar do assassinato de Amílcar Cabral, líder do PAIGC, a independência da Guiné-Bissau é declarada a 24 de setembro, sendo logo reconhecida e apoiada por vários países membros da ONU, exceto pelo Estado português. Só é reconhecida a independência por Portugal depois da queda do regime de ditadura em 1974, sendo reconhecida a independência oficialmente a 10 de setembro de 1974, pelo novo governo português. Luís Cabral sucede a Amílcar Cabral, tornando-se no primeiro presidente da Guiné-Bissau independente. (Assembleia Nacional Parlamentar, 2015)

No período pós-independência esperava-se um programa de reconstituição e desenvolvimento do país, o que não se sucedeu. A degradação da economia levou ao descontentamento da população e assim a governação de Luís Cabral foi marcada por instabilidade política e económica. (Andrade, 2011)

A 14 de novembro de 1980 o general João Bernardo Vieira (Nino Vieira), então primeiro ministro liderou um golpe de estado apelidado de “Movimento Reajustador”. Com este golpe pretendia-se acabar com a discrepância entre a pequena burguesia citadina, maioritariamente constituída por cabo-verdianos e os seus descendentes, e os camponeses pobres que estiveram ao lado do PAIGC durante o período de luta de libertação nacional. (Andrade, 2011)

Os conflitos levaram a que Cabo-Verde se desvinculasse do PAIGC, e que em 1981 o Presidente Aristides Pereira abandonasse o PAIGC formando um novo partido, o Partido Africano da Independência de Cabo-Verde (PAICV).

No seguimento do primeiro golpe de estado na Guiné-Bissau independente, o parlamento foi dissolvido e nos quatro anos seguintes o país passou a ser dirigido por uma junta militar presidida por Nino Vieira até 1984, data da elaboração da nova constituição, com os militares a desempenhar um papel central na governação. (Andrade, 2011)

O início dos anos 90 começa com uma transição democrática e em 1991 o PAIGC deixa de ser o único partido, adaptando-se o multipartidarismo. As primeiras eleições democráticas são realizadas em julho de 1994, tendo o PAIGC obtido a maioria na Assembleia Nacional Popular e sendo Nino Vieira eleito Presidente da República. (Lima, 2009)

## Guerra Civil e a Instabilidade Política

O conflito de 7 de junho de 1998 foi desencadeado por um decreto presidencial de Nino Vieira que afasta Absumam Mané do cargo de Chefe de Estado Maior General das Forças Armadas por alegado contrabando de armamento para separatistas de Casamansa no Senegal. Este decreto levou a que com o apoio de uma junta militar e de grande parte dos militares guineenses, Mané se revoltou e deu início ao segundo golpe de estado da Guiné independente e a uma guerra civil, que mesmo sendo de curta duração foi bastante violenta. (Andrade, 2011)



*Figura 35: Kumba Ialá.*



*Figura 36: José Mário Vaz.*



*Figura 37: Aristides Gomes.*



*Figura 38: Umaro Sissoco Embaló.*

A guerra civil só teve fim em maio de 1999 quando a junta militar assume o controlo de Bissau em menos de 24 horas e Nino Vieira deixa o país, depois de 19 anos no governo e recebe asilo em Portugal. (Andrade, 2011)

Durante os meses de guerra, grande parte das infraestruturas construídas na época colonial foram destruídas assim como a economia e a sociedade, consequências que perduram até à atualidade. (Benzinho, Rosa, 2018)

Em novembro de 1999 com as eleições legislativas e presidenciais, restabeleceu-se a normalidade democrática. Porém a estabilidade política, há muito desejada pelo povo, estava longe de ser alcançada.

No ano 2000 foi eleito o Presidente da República Kumba Ialá e o seu partido PRS ganhou também as legislativas, mas logo de seguida o país enfrentou mais conflitos políticos e militares. Em 2003 assistiu-se a mais um golpe de estado e daí em diante foi uma situação recorrente até 2015, causando instabilidade política e, por consequência, um escasso desenvolvimento socioeconómico do país.

Entre os anos 2000 e 2015 o país viveu 15 anos de tensão entre políticos e militares que se traduziram em dois golpes de estado (2003 e 2012), oito Presidentes da República (um deles assassinado em 2010, Nino Vieira) e doze primeiros-ministros. (Benzinho, Rosa, 2018)

De 2014 a 2020 com José Mário Vaz como Presidente da Guiné-Bissau, o país teve o período mais estável na sua democracia desde a independência. Apesar dos sucessivos governos e nomeações de primeiros-ministros, não se registaram os atos de violência de outrora e aquele militante do PAIGC foi o primeiro Presidente da História da Guiné-Bissau a concluir um mandato. (Lusa, 2020)

Devido a alguma estabilidade política vivida durante o mandato de José Mário Vaz, era esperado que as eleições legislativas e presidenciais de 2019 pusessem fim a um ciclo de instabilidade política, mas não foi o que se sucedeu. Nas eleições presidenciais, Domingos Simões Pereira contestaria a legalidade do processo eleitoral e a vitória de Umaro Sissoco Embaló, mesmo após a segunda volta. Umaro Sissoco Embaló acabaria por tomar posse como Presidente da República, unilateralmente depois de a Comissão Nacional de Eleições confirmar a sua vitória. De seguida, o presidente demitiria o governo que tinha ganho as legislativas fazendo com que o primeiro-ministro até então, Aristides Gomes, se refugiasse na sede do gabinete integrado da ONU para a consolidação da paz na Guiné-Bissau. Nesta sequência, foi nomeado Nuno Gomes Nabiam como primeiro ministro pelo novo Presidente da República. Esta decisão gerou muita polémica tanto a nível nacional como internacional, prolongando a instabilidade política no país, a mesma que tem decorrido até ao presente ano de 2022.

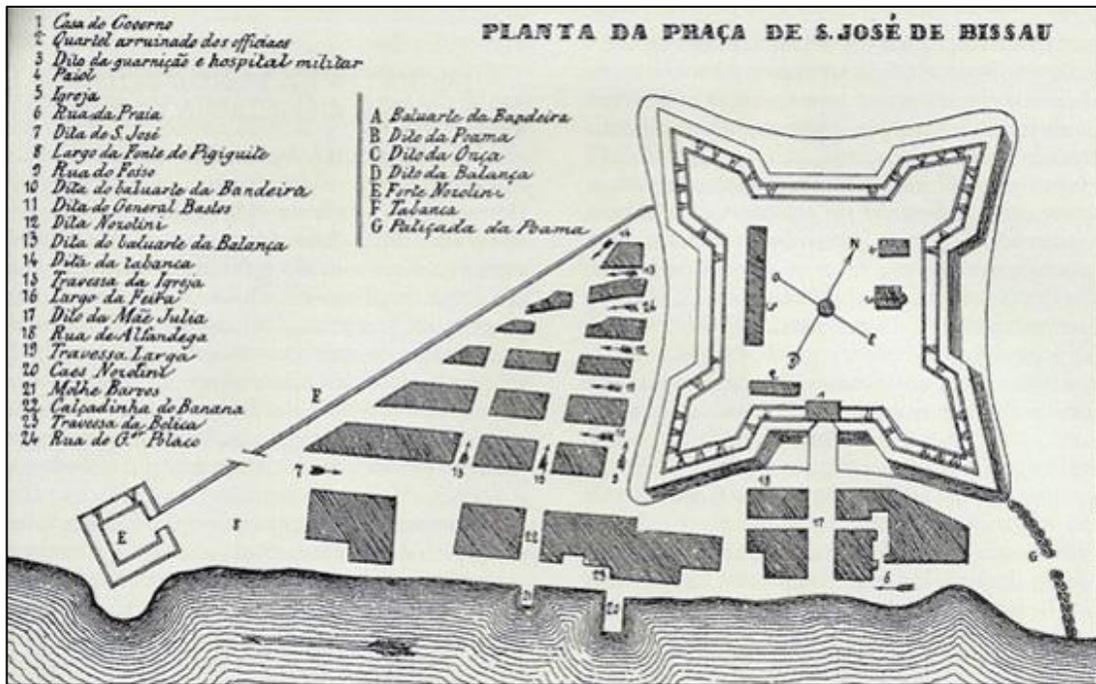


Figura 39: Planta da Praça de S. José de Bissau.



Figura 40: Plano Geral de Urbanização da cidade de Bissau, 1919.

#### 4.2.1 Análise dos Planos Urbanos de Bissau

Bissau adquire o estatuto de cidade, em 1924, um ano depois da demolição da muralha do Forte de São José de Amura que separava até então os bairros indígenas da área colonizada, circunscrita dentro das muralhas do forte. (Lima, 2017)

Com a possibilidade de expansão para além do Forte de São José de Amura surgem planos urbanos para a orientação e organização do crescimento da cidade ao longo dos anos seguintes. De entre os planos urbanos elaborados destacam-se, o primeiro plano colonial de 1919 e os planos posteriores elaborados durante o Estado Novo até 1948. (Milheiro, 2012 a)

O Plano de 1919 é da autoria do engenheiro de minas, José Guedes Quinhones e caracteriza-se pela expansão do núcleo urbano, a partir da Praça de São José, e não pela alteração do edificado existente. O traçado do plano prolonga então os limites primitivos da praça e faz o assentamento segundo a hierarquização de avenidas ortogonais, a partir do eixo principal da atual Avenida Amílcar Cabral, a terminar na Praça dos Heróis Nacionais, de implantação circular. (Milheiro, 2016)

É ao longo destes eixos que se localizam os principais equipamentos como o Tribunal, a Sé Catedral, a Sede dos Correios, o Mercado e o Palácio do Governo. A maioria dos assentamentos indígenas mantém-se nas margens da cidade urbanizada com a exceção do Bairro de Santa Luzia. Os novos quarteirões passam a ser de maiores dimensões, com um menor número de ruas e espaços arborizados a separar os novos bairros. (Milheiro, 2012 a)

Em 1940 Bissau recupera o estatuto de capital da colónia e obtém também um estatuto privilegiado na administração colonial. Mais tarde é criado o Gabinete de Urbanização Colonial (GUC), pelo Ministro Marcelo Caetano, com o objetivo de potencializar as intervenções urbanas nas colónias. (Milheiro, 2012 a)

A partir de 1945 o gabinete começa a compilar dados, a fazer análises e a propor estratégias dando origem a um relatório sobre o inquérito à cidade de Bissau do engenheiro José António Santos. Neste relatório é mencionada a necessidade de implementar um melhor serviço de iluminação pública, realocar o matadouro e o cemitério, criar um serviço de combate a incêndios, incrementar a rede de ensino primário, melhorar as condições do hospital central, salientando-se, ainda, a necessidade do combate à lepra e a carência de edifícios de acolhimento para doentes. (Milheiro, 2012 a)

Este relatório leva à elaboração, em 1948, do Plano Geral de Urbanização para a cidade de Bissau, atribuído a Sarmiento Rodrigues, e à continuidade das análises feitas pelo Gabinete de Urbanização Colonial. O Plano consistia no reforço da estratégia urbana preexistente, preservando algumas das propostas de José Guedes Quinhones. Mantiveram-se o centro urbano e os edifícios, na sua uniformidade arquitetónica.

Inspirado pelo modelo “City Beautiful” em cruzamento com os ensinamentos da Cidade-Jardim, propunha-se a implantação de duas novas avenidas paralelas à Avenida da

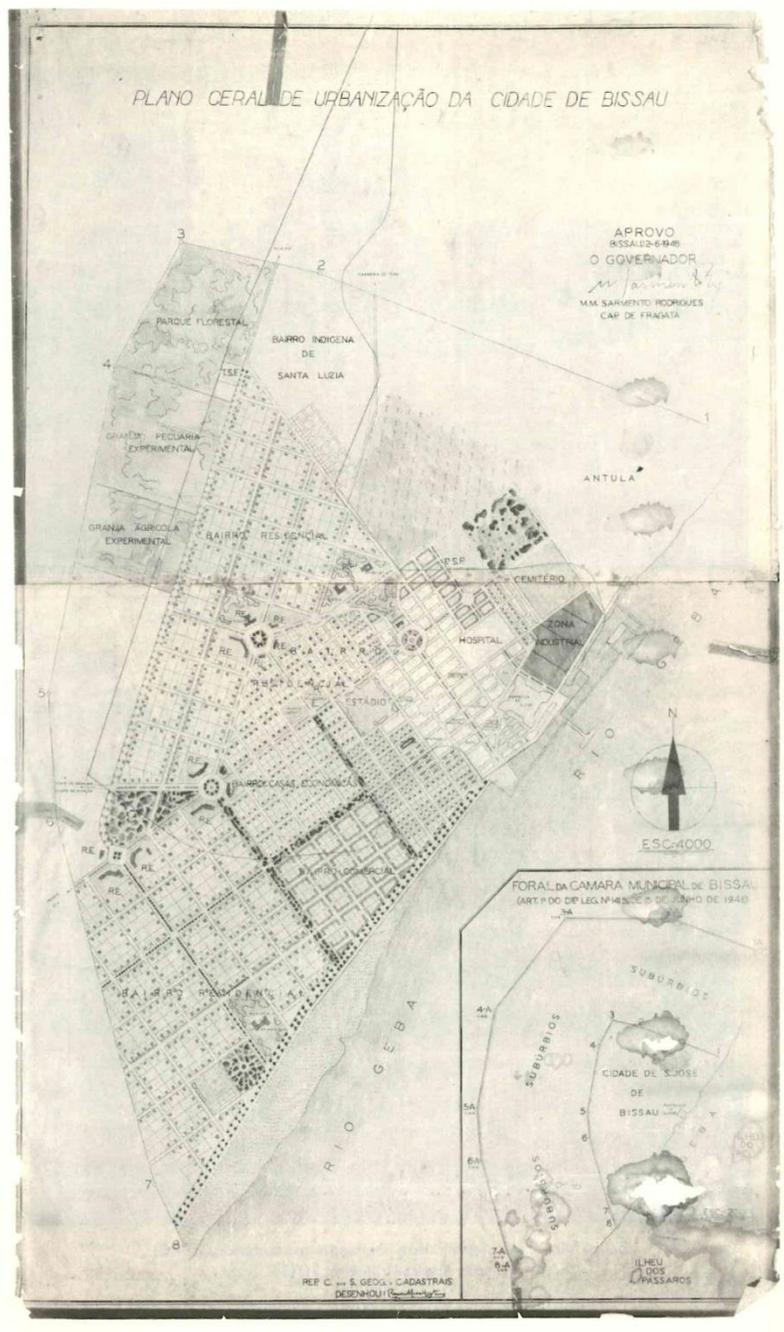


Figura 41: Plano Geral de Urbanização de Bissau, 1948.

República, perpendiculares às margens do Rio Geba, terminando em rotundas circunscritas por edifícios públicos. A nova malha urbana organizava-se em quadricula ao longo das três avenidas, desenhadas como boulevards. Os quarteirões aumentavam a sua área, na zona de expansão, e era indicada a localização de antigas e novas estruturas de equipamentos da cidade tais como: cemitério, hospital, zona industrial, bairros residenciais económicos e comerciais. Eram ainda assinalados edifícios específicos como o Palácio do Governo, a Associação Comercial, a Sé Catedral, a Câmara Municipal ou o novo mercado, a central elétrica ou o museu. (Milheiro, 2012 b)

No entanto, este plano não foi executado na sua totalidade. As duas novas avenidas não chegaram a ser construídas e a cidade acabou por manter a estrutura do plano de 1919, sendo reforçada a configuração geral da cidade e de edifícios públicos, administrativos e religiosos. O Estado Novo implementaria ainda um programa iconográfico que visava a celebração da presença colonial por meio de arte pública e a colocação de estatuária em postos importantes e estratégicos da cidade. (Milheiro, 212 b)

As premissas do plano de 1948 prevaleceram nos planos elaborados posteriormente, até à independência. O objetivo de valorizar o estatuto de capital continuava a ser acentuado pelo reforçar do papel monumental do principal eixo viário, no carácter de zonamento que delimitava as áreas específicas da cidade, as funções residencial, hospitalar, desportiva e escolar. (Milheiro, 2012 b)

De 1961 a 1975 com a guerra colonial, a maioria dos planos passaram a ser dominados pela hierarquia militar que se torna estratégica durante este período. As propostas que se seguem mantêm assim a sua configuração e escala residencial, descarta-se a possibilidade de construção em altura, e dá-se preferência ao trabalho com baixas densidades nos bairros habitacionais que se estruturam em malha ortogonal a partir da Avenida da República. (Milheiro, 2012 b)

Depois da independência, a cidade de Bissau experimenta um grande crescimento populacional e um êxodo rural que leva ao desenvolvimento de bairros espontâneos e precários, sem acesso a infraestruturas básicas como o abastecimento de água e eletricidade. O governo do PAIGC implementa medidas e planos para a melhoria da cidade de Bissau na nova Guiné-Bissau independente, mas todas essas medidas falham e tornam-se insuficientes. Assim o êxodo rural e a proliferação dos bairros espontâneos são problemáticas que persistem até à atualidade.

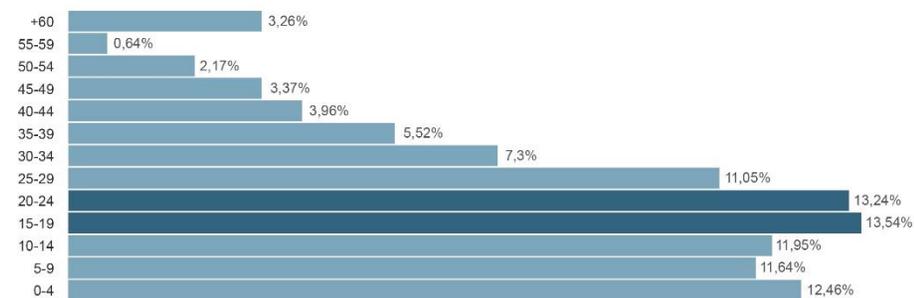


Figura 42: Faixa etária em Bissau (%), 2009.

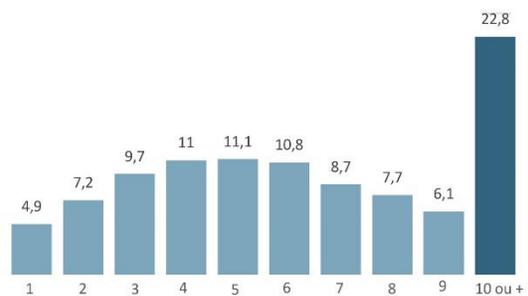


Figura 43: Quantidade de residentes por núcleo familiar em Bissau (%), 2009.

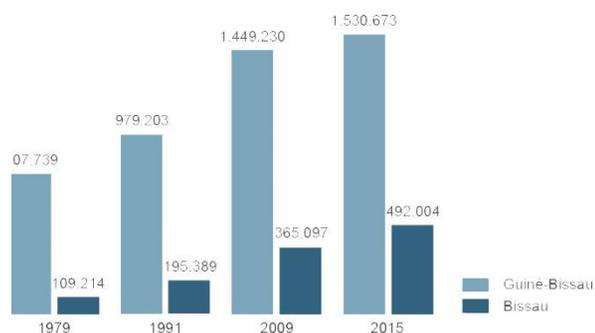


Figura 44: Crescimento populacional (população absoluta).

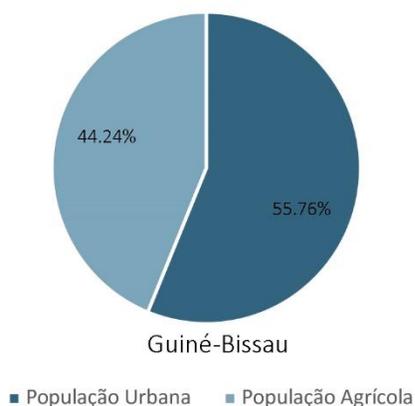
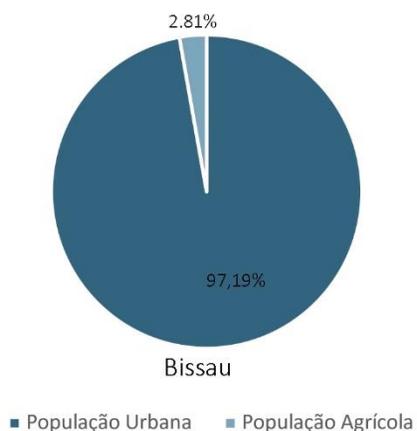


Figura 45: População agrícola e urbana (%), 2012.

## 4.3. Caracterização do Objeto de Estudo

### 4.3.1. Análise Urbana e Demográfica

Bissau é atualmente composta por 22 Bairros: Enterramento, Bairro Militar, Antula, Antula Bono, Bairro Coco, Luanda, Pluba, Centro, Chão Papei, Bolanhas, Missira, Bairro da Ajuda I, Bairro da Ajuda II, Bandim, Zona Pantanosa, Contum Mandina, Quelélé, Granja de Pessubé, Empantcha, Cupilum de Cima, Cupilum de Baixo, Santa Nema, Calequir / Rossio, Pefina Ameclacial, Reino Ganbeafada e Ilhéu do Rei (figura 52). Os bairros Quelélé, Contum Mandina e Missira representam o maior crescimento de densidade populacional entre 1979 e 2009, e o Ilhéu do Rei, foi aquele que teve menor crescimento entre esses anos (figura 53).

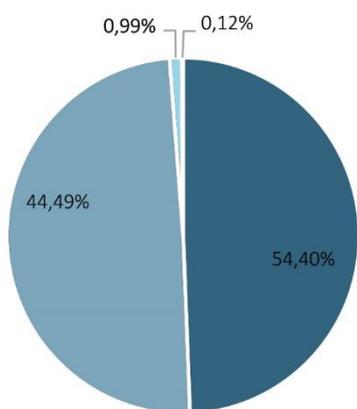
Da análise da cidade, podemos concluir que esta se divide em duas zonas: a antiga área de ocupação colonial em que o edificado apresenta maior diversidade de programas, essencialmente serviços e equipamentos públicos, com apenas 20% da população a residir nesta zona. Os restantes 80% residem na área periférica da cidade, zona principalmente constituída por bairros habitacionais gerados por um urbanismo informal, sem qualquer ordem ou regra no seu desenvolvimento (figura 54). Esta expansão é consequência do rápido crescimento da população, verificado a partir do êxodo rural ao longo de vários anos. O gráfico da figura 44 confirma este crescimento da população na cidade, pelo que, em 1979, Bissau tinha 109.214 habitantes e em 2015 este número teve um aumento acentuado para os 492.004 habitantes.

O êxodo rural também é visível pela análise dos gráficos (figura 45) que demonstram a população urbana e agrícola na Guiné-Bissau, e o caso particular da cidade de Bissau. Verifica-se assim que em média no país, 44,24% da população é agrícola e 55,76% é urbana. Em contraste na cidade de Bissau apenas 2,81% da população é agrícola, enquanto que, 97,19% é urbana. A grande discrepância entre os valores da cidade e os gerais do país, são também indicadores do crescimento rápido da urbanização, extinguindo as áreas agrícolas existentes.

A evolução e expansão rápida é assim feita do centro para a periferia com a urbanização de novos bairros ao longo dos principais eixos rodoviários, como o eixo de ligação do centro urbano ao aeroporto (figura 55). Ao analisar a figura 51, é também perceptível o desenvolvimento da cidade antes e depois do período colonial.

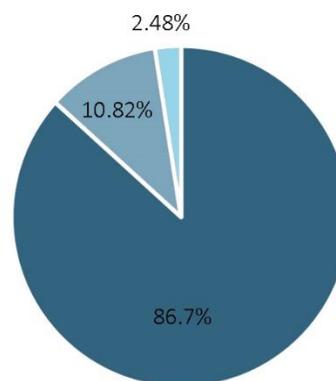
Segundo dados recolhidos no “Guiné-Bissau portal data”, sabe-se que em 2009, a faixa etária com maior percentagem na população de Bissau, situava-se entre os 15 a 24 anos, e que percentagens mais baixas se verificavam em idades mais avançadas: faixas etárias de 55 a 59 anos e mais de 60 anos. Pela análise dos dados podemos concluir que, em 2009, a esperança média de vida era baixa, 54 anos, e que estes valores são indicadores de uma população pobre com difícil acesso a serviços básicos, como serviços de saúde (figura 42).

Salienta-se ainda a precaridade das condições habitacionais dos agregados familiares, do acesso a água potável e de educação. Segundo dados do INE (2009) conclui-se que a



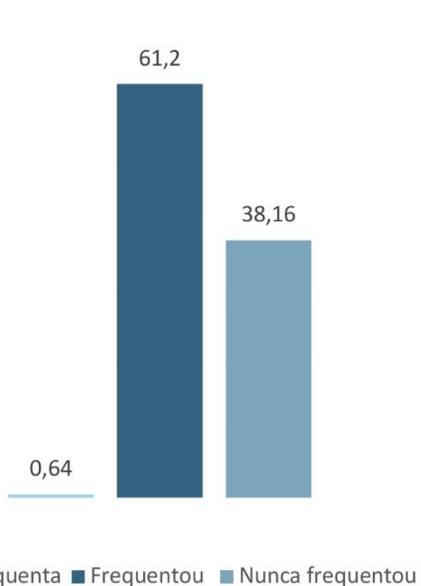
■ Nascente ou Fonte ■ Torneira/Rede ■ Poço ■ Engarrafada

Figura 46: Abastecimento de água em Bissau (%), 2009.



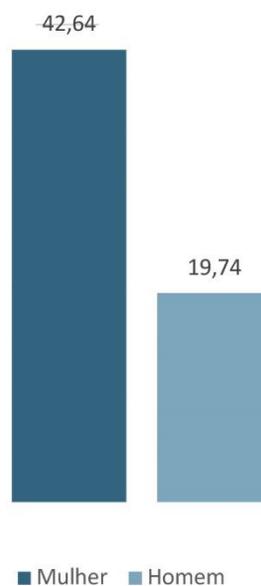
■ Compartilhado ■ Usa do vizinho ■ Natureza

Figura 47: Casas de banho em Bissau (%), 2009.



■ Frequentia ■ Frequentou ■ Nunca frequentou

Figura 48: Escolaridade em Bissau (%), 2009.



■ Mulher ■ Homem

Figura 49: Taxa de analfabetismo por género em Bissau (%), 2009.

maioria dos agregados familiares são constituídos por, pelo menos, 10 pessoas e um quarto é utilizado em média por 2,5 pessoas para dormir (figura 43).

Apenas 17,2% dos agregados possuem acesso a eletricidade, e dos domicílios contabilizados nos censos de 2009, 71% eram casas arrendadas e 59,50% das habitações não tinham casa de banho incluída na sua tipologia. Assim, salienta-se: a ausência de casa de banho própria para 2,48% da população; 10,82% utilizam a casa de banho dos vizinhos; e 86,7% utilizam uma casa de banho compartilhada, localizada por norma entre casas do quarteirão. Quanto ao abastecimento de água a situação precária também se verifica com 54,40% da população a recorrer a alguma nascente ou fonte, 44,49% com acesso a água da torneira ou da rede pública, 0,99% a utilizar o poço e só 0,12% a comprar água engarrafada (figuras 46, 47).

Por fim analisando os dados referentes à escolaridade e educação da população (figuras 48, 49) conclui-se que: 38,16% nunca frequentou a escola; 61,2% já frequentou; e que só 0,64% frequentava estabelecimentos de ensino em 2009. Estes valores têm reflexo na percentagem de população analfabeta que no mesmo ano era de 62,38%, dos quais 19,74% são homens e 42,64% são mulheres.

#### 4.3.2 Análise Topográfica, de Zonas Inundáveis e Espaços Verdes

Analisando a topografia, Bissau não apresenta grandes variações de altitudes, estas variando entre os 0 m e os 48 m. Devido à pouca altitude na sua frente fluvial, a cidade é bastante propícia a inundações, principalmente na época das chuvas em que 1/3 do seu território pode inundar. A altura máxima do nível da água registada é de 4,8 m e a altura mínima de 1 m segundo o site meteorológico Tábuas de Mares. Este fato define zonas seguras e não inundáveis para a construção, estando a maioria do edificado acima da cota dos 5 m, e as cotas mais baixas ocupadas principalmente com áreas agrícolas e zonas de mangais nas margens do rio.

As zonas de mangais são dos poucos locais verdes da cidade. Bissau apresenta carência de espaços verdes públicos para lazer e prática de desporto, com predomínio dos baldios e dos espaços verdes privados na cidade, bem como, de alguns espaços florestais nos arredores.

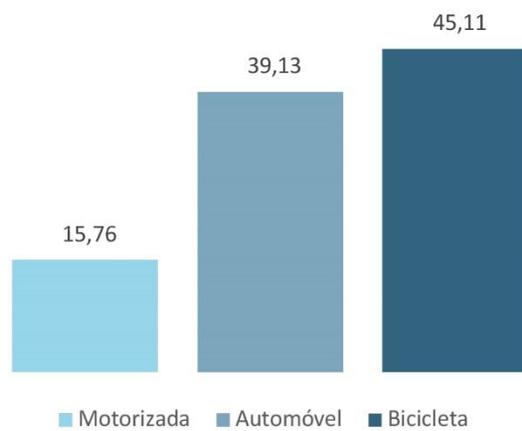


Figura 50: Meio de transporte em Bissau (%), 2009.



Figura 51: Zona de Bandim.

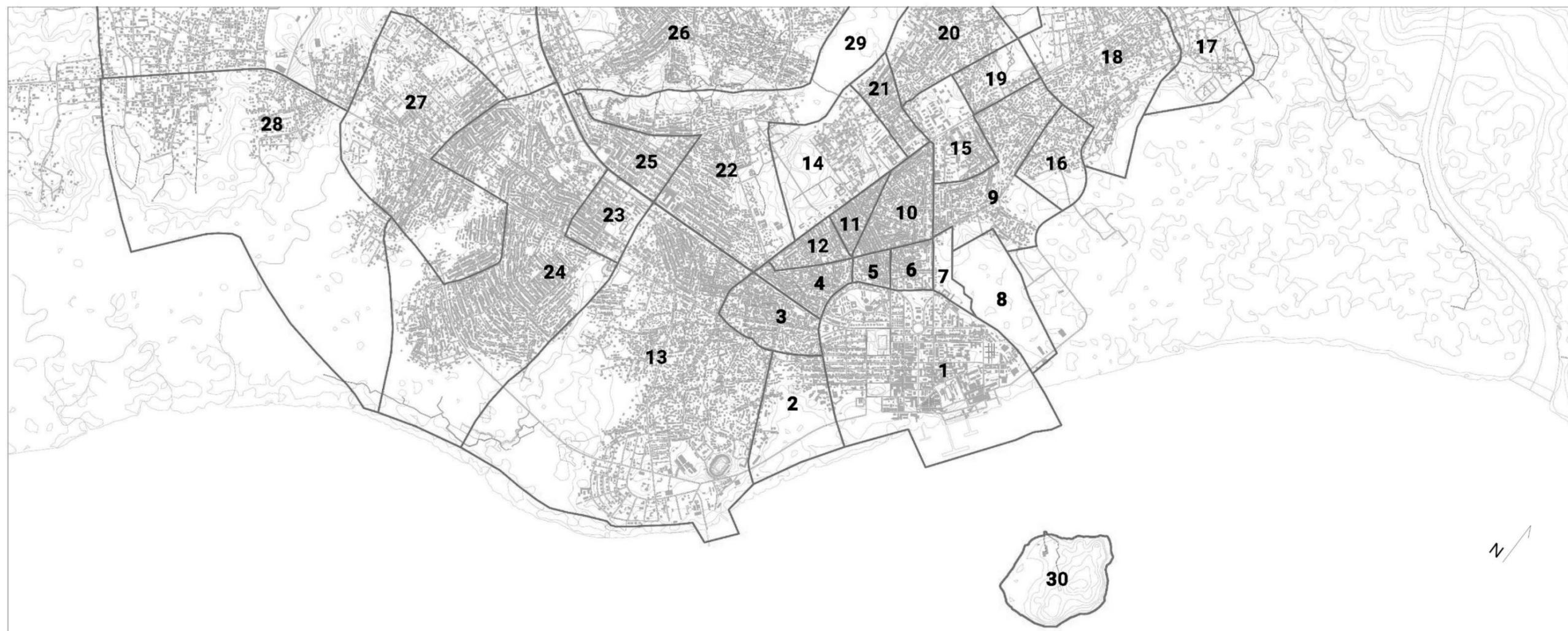
### 4.3.3 Análise da Rede Viária e Transportes Públicos

A rede viária em Bissau carece de boas estruturas viárias. Grande parte das ruas são em terra batida, sendo que apenas 10% das vias são asfaltadas. Além disso, o limite entre o pavimento entre o espaço pedonal e o espaço automóvel é muitas vezes impercetível, mesmo nas vias principais.

A capital é estruturada por três grandes vias: a Avenida dos Combatentes da Liberdade e da Pátria, que estabelece ligação ao aeroporto; a estrada de Bôr, que é uma via alternativa de saída e entrada da cidade; e a estrada de Granja do Pessube, que liga o centro à zona mais a norte. Excluindo estes três eixos de maior tráfego que se localizam em cotas mais altas, a cidade é composta por ruas secundárias de menor dimensão que estabelecem a conexão entre bairros, por ruas pedonais definidas pelos espaços sobranceiros entre o edificado e por ruas de acesso a habitações e terrenos agrícolas (figura 59) na Guiné-Bissau, a bicicleta é o meio de transporte mais utilizado, seguido do automóvel e da motorizada. Não existe qualquer tipo de transporte público no país e o mais semelhante é um transporte coletivo, de exploração privada, denominado de “Toca-Toca”, que circula nas principais vias da cidade, podendo fazer a ligação entre cidades ocasionalmente.

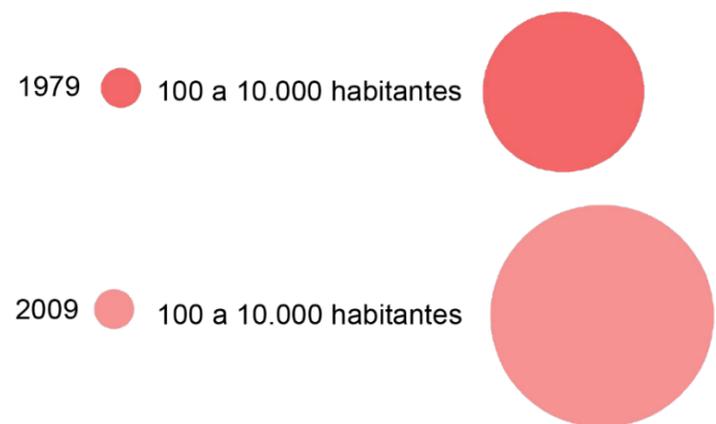
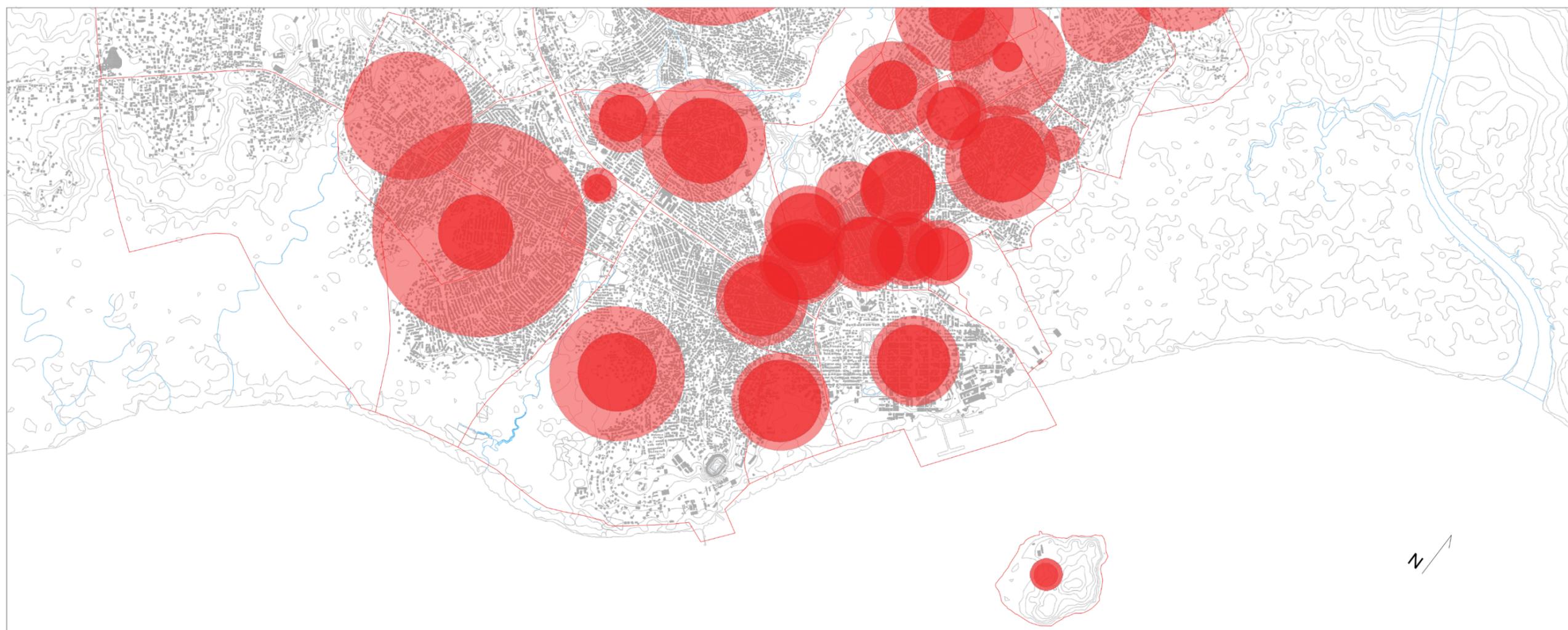


Plantas de análise

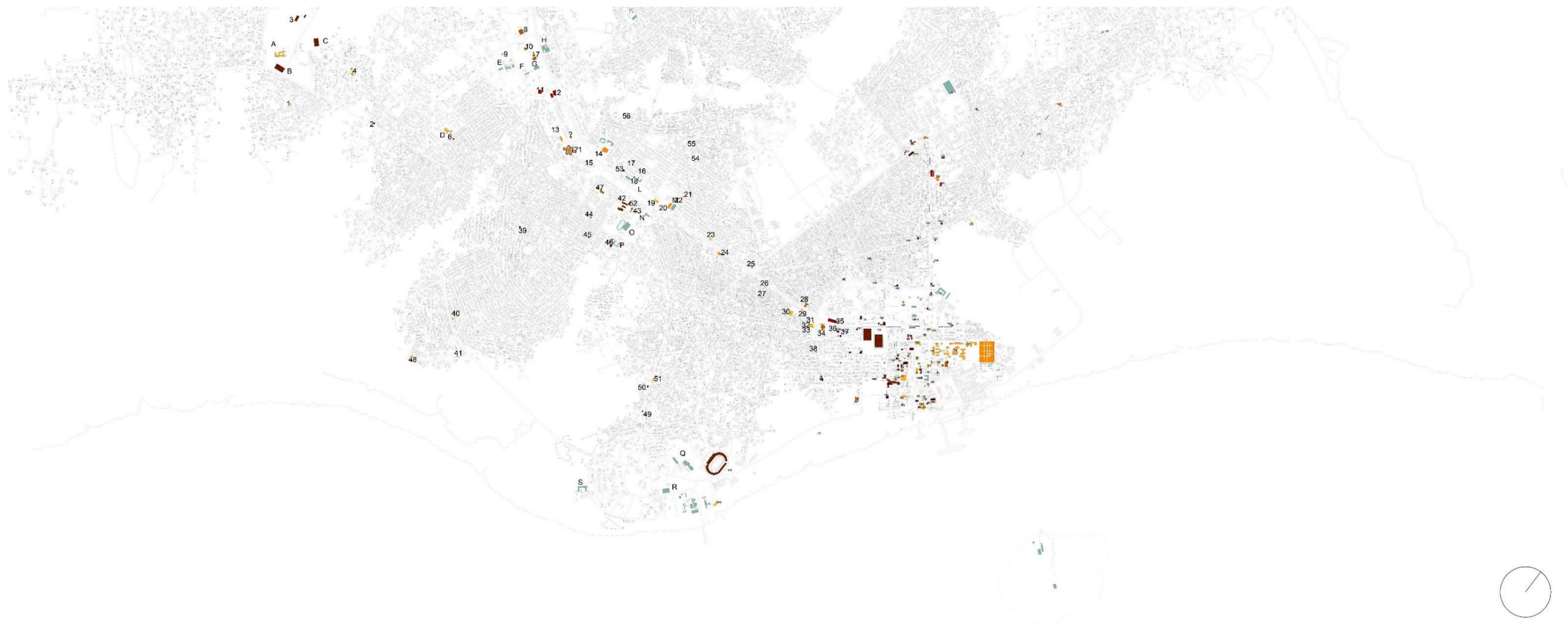


- |                   |                      |                     |                      |                        |                     |                  |                        |                           |                     |
|-------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------|------------------|------------------------|---------------------------|---------------------|
| 2 – Centro        | 4 – Reino Gã Beafada | 6 – Cupelum de Cima | 9 – Pluba            | 12 – Sintra/Nema       | 15 – Santa Luzia/QG | 18 – Antula Bono | 21 – Luanda            | 24 – Cuntum/Cuntum Madina | 27 - Quelele        |
| 2 – Chão de Papel | 5 – Cupelum de Baixo | 7 – Santa Luzia/QG  | 10 – Calequir/Rossio | 13 – Bandim            | 16 – Bairro de Coco | 19 – Empantcha   | 22 – Missira           | 25 – Bairro de Ajuda 1    | 28 – Zona Pantanosa |
| 3 – Mindara       | 30 – Ilhéu do Rei    | 8 – Bolonhas        | 11 – Pefine/Amedalai | 14 – Granja de Pessubé | 17 – Antula         | 20 – Antula      | 23 – Bairro de Ajuda 2 | 26 – Bairro Militar       | 29 – Bolonhas       |

Planta de análise dos bairros de Bissau

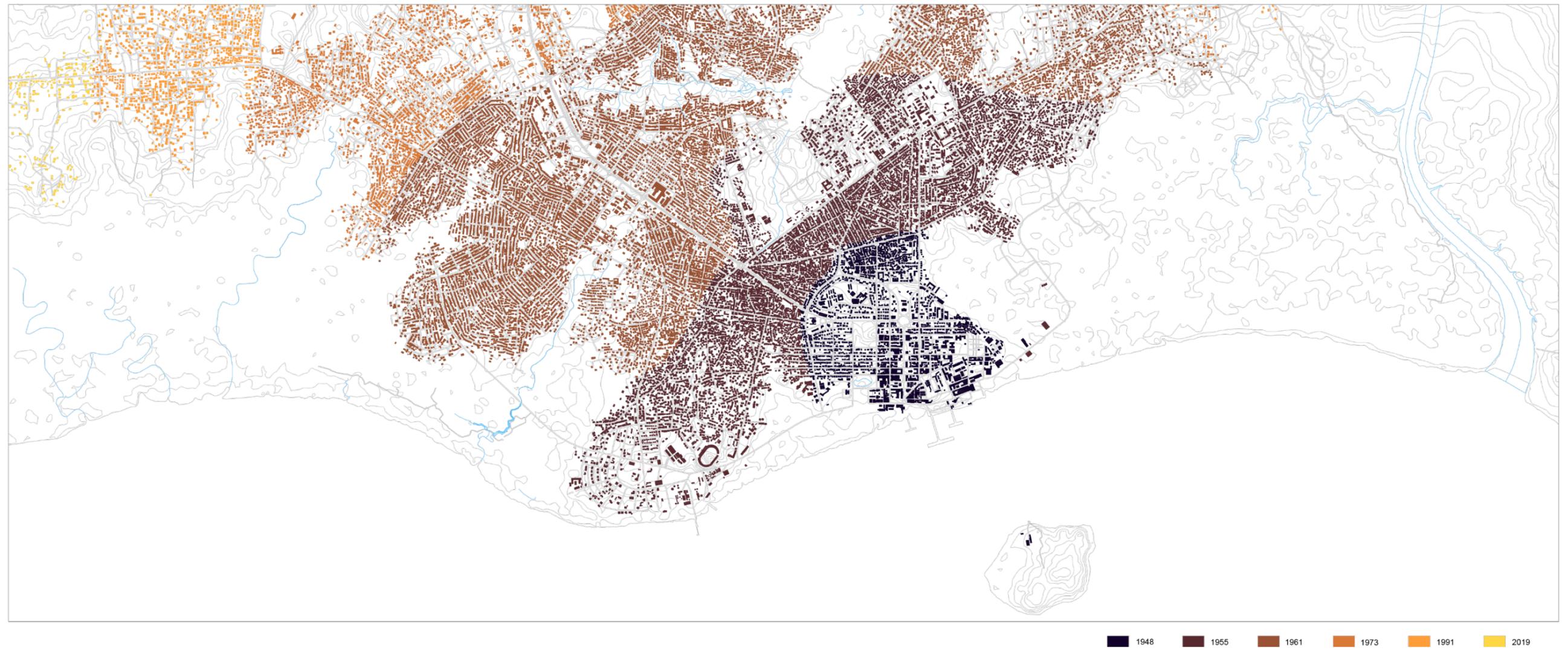


Planta de análise do crescimento populacional

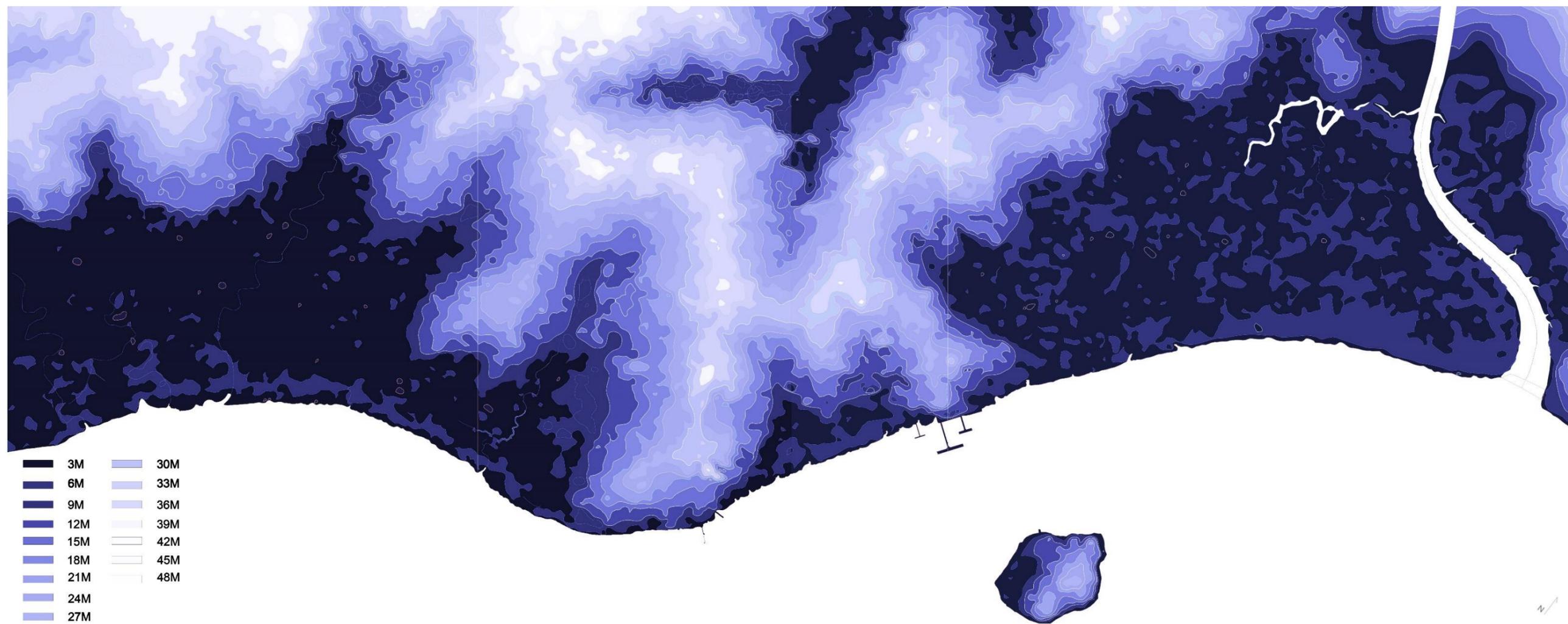


- EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO
- SERVIÇOS FINANCEIROS
- COMÉRCIO
- EQUIPAMENTOS DE CULTO RELIGIOSO
- EQUIPAMENTOS DE SAÚDE
- SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
- SERVIÇOS CULTURA E LAZER (CENTROS CULTURAIS, MUSEUS, EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS, CLUBES)
- SERVIÇOS RESTAURAÇÃO
- SERVIÇOS TURÍSTICOS
- NÃO IDENTIFICADO

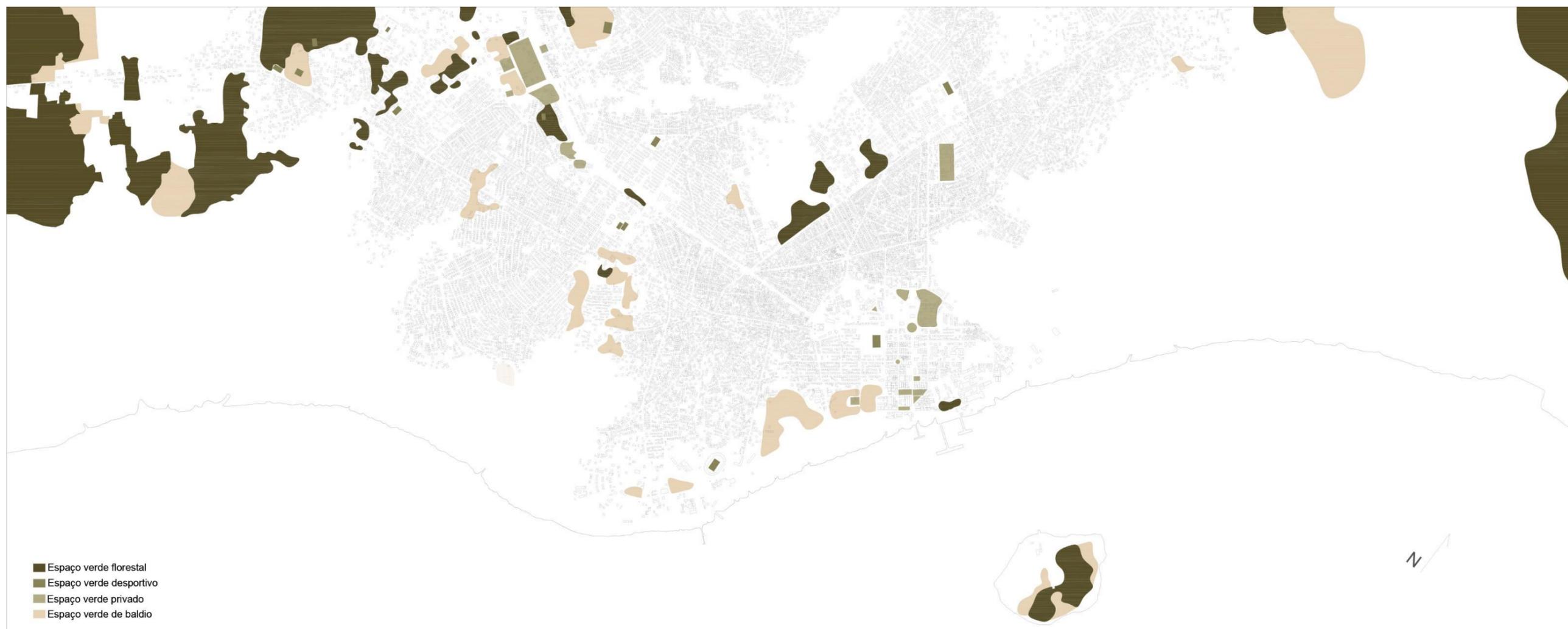
Planta de análise de equipamentos



Planta de análise da evolução da cidade de Bissau



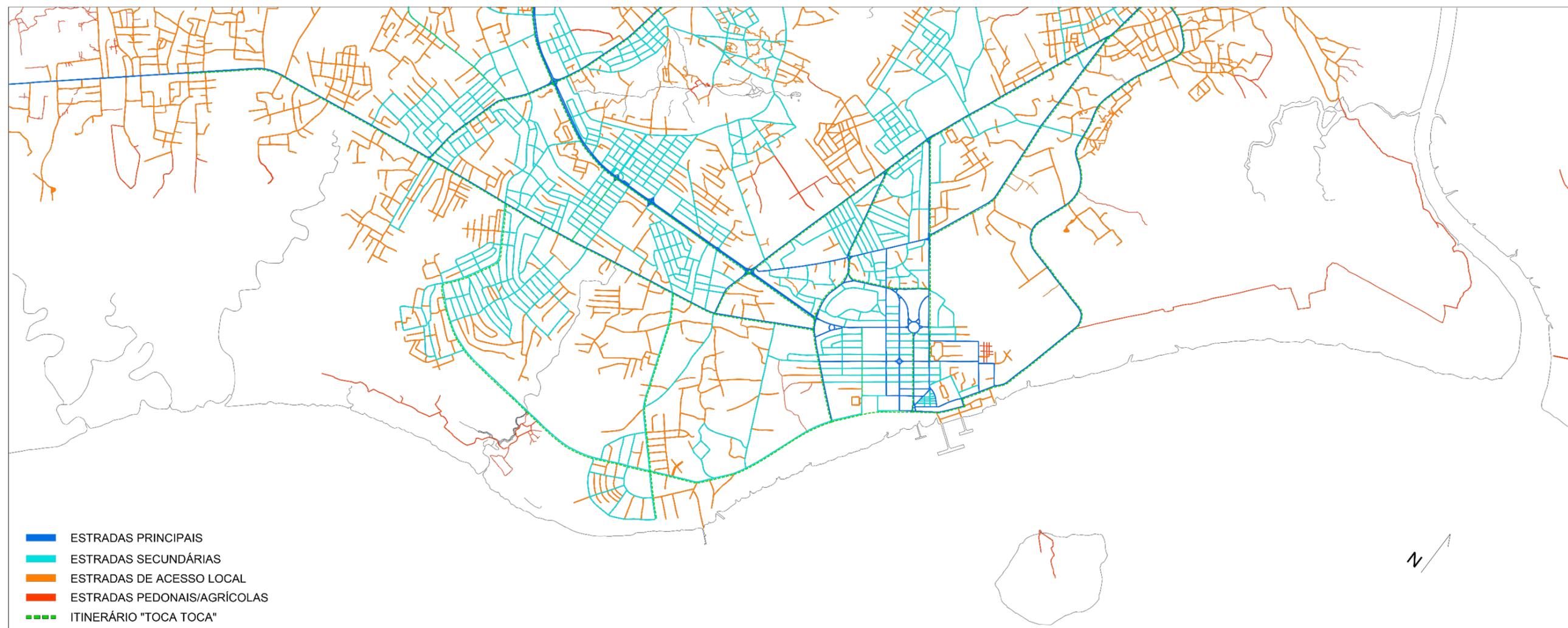
Planta de análise de topografia



Planta de análise de espaços verdes



Planta de análise de campos agrícolas e mangais



Planta de análise de vias



62 *Figura 60: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.*



5. O Projeto – Temas e Metodologia



## 5. O Projeto – Temas e Metodologia

Para o desenvolvimento da cidade de Bissau e no seguimento da análise do objeto de estudo, a proposta apresentada organiza-se em três etapas:

- Estratégia de turma: reestruturação do eixo de principal desenvolvimento urbano, na frente fluvial de Bissau;
- Estratégia de grupo: adaptação da estratégia geral de turma à zona de Antula-Sul e Ilhéu do Rei;
- Desenvolvimento individual dos projetos de reabilitação e integração do Ilhéu do Rei na cidade de Bissau;

Na estratégia de turma é analisada a problemática da mobilidade na cidade e da estrutura viária. Propõe-se assim um meio de transporte público, o BRT (Bus Rapid Transport) que faz a ligação dos dois extremos da cidade, Bôr e Cuméré, com o centro, sobre um eixo de 15 Km. Com este novo transporte público é possível a criação de uma mobilidade mais abrangente e acessível que evita engarrafamentos e serve de complemento aos transportes privados, como os táxis e os Toca-Toca. Ao longo do eixo por onde passa o BRT, são criadas praças-interface que possibilitam o desenvolvimento urbano envolvente.

Na estratégia de grupo é desenvolvida a zona de Antula-Sul articulando-a com o Ilhéu do Rei. Antula-Sul está localizada junto à margem do rio Geba, e por consequência é caracterizada pela acumulação de sedimentos nas cotas mais baixas junto às margens, e pela grande extensão de zonas de cultivo. A principal condicionante desta zona é a oscilação do nível da água do rio, podendo ficar inundada na época das chuvas.

Propõe-se assim a criação de uma ponte que faz uma ligação mais direta entre o centro de Bissau e Cuméré, lugar onde se prevê a construção de um novo complexo portuário-industrial. Através desta ligação é possível preservar o equilíbrio ecológico das zonas de mangais e das áreas de cultivo de arroz. Na extensão deste novo eixo são projetadas três estações de BRT, nas zonas de cota mais alta, e através delas, desenvolvem-se novas infraestruturas e percursos turísticos potenciando as zonas de campos agrícolas. Na zona portuária é ainda proposta uma ponte pedonal de ligação da cidade ao Ilhéu do Rei, promovendo-o como destino turístico.

No projeto individual, desenvolvem-se dois programas: a integração do Ilhéu do Rei na cidade de Bissau, por meio de uma proposta urbana, reabilitando a unidade industrial, nele localizada, e a elaboração de um módulo de habitação social evolutiva.

Para melhor compreensão da área em estudo durante estas três etapas, foi elaborada uma maquete à escala 1:3000 dos 15 Km da frente fluvial.

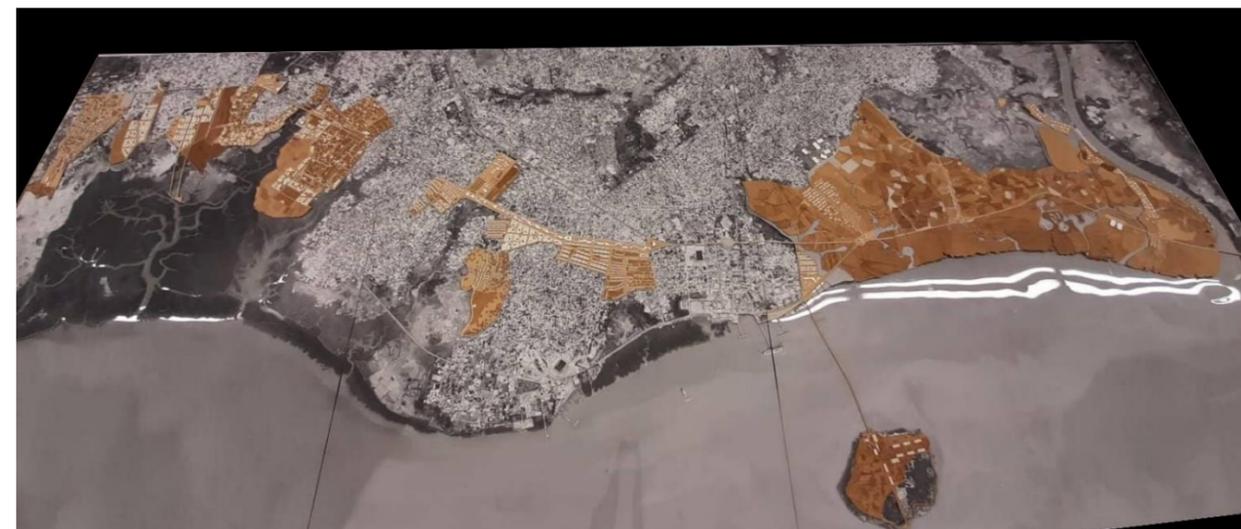


Figura 62: Maqueta de Turma da frente fluvial de Bissau à escala 1/3000.



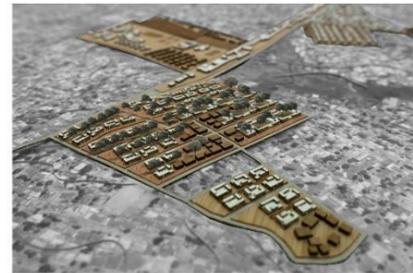
Zona de Bôr  
-Estação de BRT  
-Centro de Saúde  
-Habitação

Rita Rodrigues



Zona de Bôr  
-Estação de BRT  
-Centro Cívico  
-Habitação

Carolina Matos



Zona de Bandim  
-Estação de BRT  
-Centro Cívico  
-Habitação

Marina Almeida



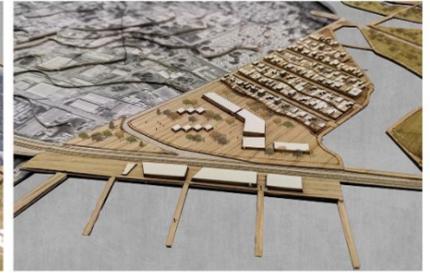
Zona de Bandim  
-Estação de BRT  
-Reestruturação do Eixo Cívico  
-Habitação

Arthur Cunha



Zona de Antula  
-Unidade Hoteleira  
-Habitação  
-Ponte (Em conjunto com Rúben Jácome)

Beatriz Casaleiro



Zona de Antula  
-Mercado  
-Porto  
-Ponte (Em conjunto com Beatriz Casaleiro)  
-Habitação (De Danielle Freitas)

Rúben Jácome e Danielle Freitas



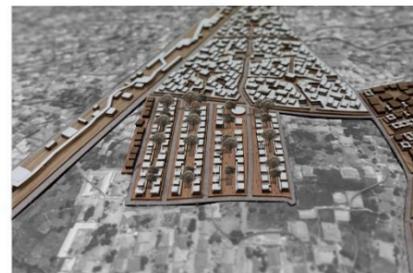
Zona de Bôr  
-Estação de BRT  
-Dinamização do Espaço Público  
-Habitação

Eduardo Braga



Zona de Bôr  
-Estação de BRT  
-Mercado ao ar livre  
-Habitação

Marianna Sciarra



Zona de Bandim  
-Estação de BRT  
-Centro Cívico  
-Habitação

Daniela Soares



Zona de Bandim  
-Estação de BRT  
-Resort Turístico  
-Habitação

Alexandra Norte



Zona de Antula  
-Estação de BRT  
-Turismo de Natureza (Campos de Arroz)  
-Habitação

Ania Rawa



Zona de Antula  
-Estação de BRT  
-Turismo de Natureza (Mangais, Hovercraft e Balões de ar quente)  
-Habitação

Piotr Mrówczyński



Zona de Bôr  
-Estação de BRT  
-Escola Primária  
-Habitação

Madalena Oliveira



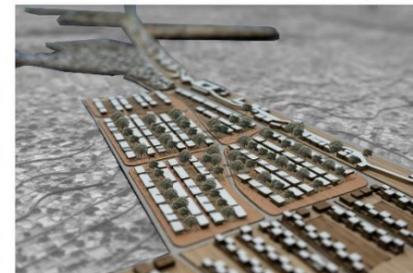
Zona de Bôr  
-Estação de BRT  
-Centro Islâmico  
-Habitação

Paulo Queirós



Zona de Bandim  
-Estação de BRT  
-Escola Básica e Secundária  
-Habitação

Soraia Vicente



Zona de Bandim  
-Estação de BRT  
-Reestruturação do Eixo Cívico  
-Habitação

Inês Valente



Zona de Antula  
-Estação de BRT  
-Turismo de Natureza (Mangais)  
-Habitação

Rúben Jácome



Zona de Antula  
-Estação de BRT  
-Escola  
-Habitação

Adrian Grámácki

## 5.1 Proposta de Turma: BRT e Urbanidade Resultante

A cidade de Bissau carece de boas estruturas viárias. Grande parte das ruas são em terra batida, sendo que, apenas 10% das vias são asfaltadas, não existindo limites claros do pavimento entre o espaço pedonal e o espaço automóvel. O principal meio de transporte coletivo são os Toca-Toca, que sendo um meio de transporte privado tem capacidade até 15 lugares. Estes movimentam-se nos principais eixos viários da cidade, e como consequência da sua sobrelotação os engarrafamentos são constantes. A introdução de um meio de transporte público é urgente para uma boa mobilidade da população e qualificação da cidade. É neste contexto que surge a proposta do BRT (Bus Rapid Transport), como uma opção viável pela existência de um meio viário principal que liga Bôr a Antula-Sul, numa extensão de 15 Km. O sistema de Bus Rapid Transport, surgiu nos anos 70, e foi aplicado, por exemplo, em Curitiba, no Brasil, sendo um meio de transporte público que se caracteriza por circular, quase sempre, numa via exclusiva.

Este meio de transporte teve sucesso no Brasil e em outros países como o Equador, França, China, Canadá e Estados Unidos da América, devido às vantagens apresentadas em comparação com um sistema tradicional de autocarros. De entre as vantagens destacam-se: a utilização de uma via exclusiva em longos trajetos, a possibilidade da utilização de combustíveis renováveis e de modificações que permitem reformas urbanas e demográficas. (Simões, 2019)

Neste contexto conclui-se que o sistema de BRT pode solucionar as limitações de mobilidade na cidade de Bissau, possibilitando uma maior acessibilidade dos bairros periféricos, ao centro, e o uso dos equipamentos e serviços existentes.

O sistema de transporte público é então implementado na cidade ao longo de um eixo de cerca de 15 Km, ligando Bôr a Cuméré. Porém, e ao contrário de outras cidades, onde circula, quase sempre, em via exclusiva, em alguns troços da cidade de Bissau esta solução não é conseguida pela falta de largura das ruas. Neste sentido, optou-se por criar vias partilhadas entre o BRT e o automóvel, uma solução admissível neste sistema de transporte. Na zona de Bandim, caracterizada pela densidade do edificado e congestionamento, a solução passa pela demolição de algumas construções, nos limites da via já existente, e pelo desdobramento da mesma num eixo cívico que gera duas vias paralelas, estruturantes da principal zona comercial da cidade.

Ao longo deste trajeto são ainda projetadas diversas estações, em praças-interface, que possibilitam o desenvolvimento urbano da área circundante, com a criação de espaços e equipamentos que podem estruturar e valorizar a frente fluvial de Bissau.

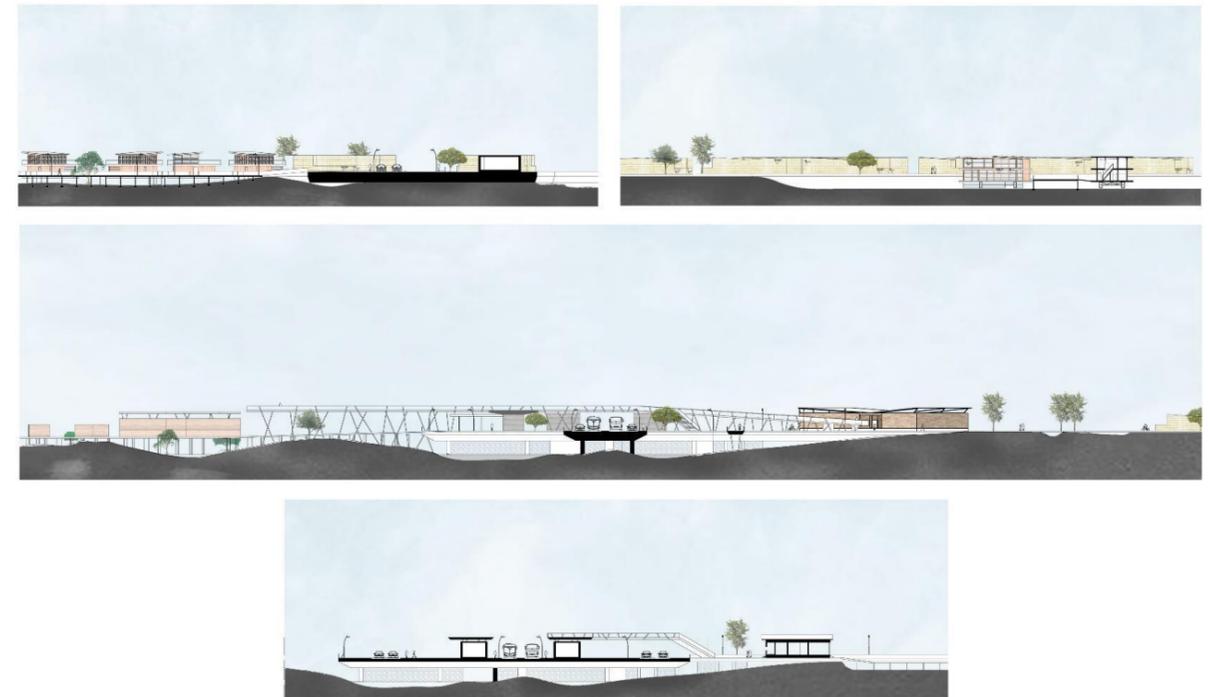


Figura 64: Cortes pelas estações de BRT, propostas pelo grupo de Antula-Sul.



## 5.2 Proposta de Grupo: Zona de Antula-Sul

Partindo da proposta de turma, elaborou-se um trabalho de grupo. A turma foi dividida em três grupos, pelos quais foram distribuídas as três principais zonas por onde passa o eixo do BRT: Bôr (Grupo A), Bandim (Grupo B) e Antula-Sul (Grupo C).

Numa fase inicial, a estratégia de grupo deu continuidade à temática da proposta de turma, sendo introduzido o sistema de transporte público BRT, ao longo de 6 Km, onde se implantaram três estações, aproveitando as áreas mais elevadas e largas do terreno não-inundável. Antula-Sul, próxima da margem do rio Geba, apresenta algumas condicionantes, tais como, a oscilação do nível da água do rio, a possibilidade de inundação e a acumulação de sedimentos, nas cotas mais baixas.

A proposta de grupo, centra-se assim, numa ligação mais direta, do centro de Bissau até Cuméré, onde está prevista a construção de uma zona portuária-industrial, pelo governo. Consciente das dificuldades de construção no local, propõe-se uma estrada-ponte suportada por pilares-estaca largos que travam a passagem de sedimentos, para as áreas de cotas mais baixas, permitindo a passagem da água essencial para os campos agrícolas e arrozais, e assim preservando o equilíbrio ecológico local.

Além deste eixo e das três estações de BRT propostas, são desenhados, a partir das estações, equipamentos como: um mercado, uma escola, e pequenos Eco Resorts, em estruturas de palafita ou em barcas flutuantes, articulados com percursos pedonais e ciclovias que promovem o ecoturismo em Antula-Sul. Na zona portuária de Bissau é ainda pensada uma forma de conectar a cidade ao Ilhéu do Rei, localizado a 1,2 Km de distância, através de uma ponte, que, numa fase inicial do projeto, previa um mecanismo de rotação de um troço central, para permitir a passagem de barcos veleiros ou outros de maior porte.

Após a vinda à Universidade de Coimbra do Ministro das Infraestruturas da Guiné-Bissau, para análise das propostas, conclui-se, em conversa com o grupo, que a rotação não era necessária e que os veleiros ou barcos maiores poderiam contornar o ilhéu para continuar as suas rotas. A ponte pedonal passou então a ter um desenho mais simples, com capacidade para o acesso de veículos de segurança, em casos excecionais.

Através desta estratégia, o grupo desenvolveu as áreas de Antula-Sul e do Ilhéu do Rei com o objetivo de interligar os extremos da cidade, procurando uma melhor eficiência na acessibilidade a estas regiões, integrando-as na realidade de Bissau. A proposta de novos equipamentos e a promoção do ecoturismo são elementos impulsionadores do desenvolvimento e da unificação de duas realidades distintas: a dimensão urbana, no centro da cidade, e a dimensão natural, presente em Antula-Sul e no Ilhéu do Rei.



Figura 66: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.



Figura 67: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.



Figura 68: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.



70 Figura 69: Proposta individual, planta de implantação e perfis.

### 5.3 Proposta Individual

O trabalho individual desenvolveu-se em duas etapas: a integração do Ilhéu do Rei na cidade de Bissau, por meio de uma proposta urbana, reabilitando a sua unidade industrial; e a elaboração de um modelo de habitação social evolutiva no próprio ilhéu. Procurou-se assim atender às necessidades da população, explorando através da arquitetura, o potencial socioeconómico e turístico deste ilhéu.

#### Integração do ilhéu na cidade de Bissau: proposta urbana e reabilitação da unidade industrial

O Ilhéu do Rei é um território insular, localizado no meio do rio Geba a 1,2 Km da margem da frente fluvial de Bissau. Aqui reside uma pequena aldeia multiétnica, formada pela classe operária que trabalhava na antiga unidade industrial ali fixada, dedicada à produção de óleo de palma, da marca “Fula”.

Perante o isolamento vivido, desde sempre, por esta população, propõe-se agora a sua integração na realidade de Bissau, através da ponte desenhada em contexto de grupo, da requalificação da ruína da fábrica para fins turísticos, e de um novo conjunto residencial e de equipamentos que visa o desenvolvimento social e económico dos habitantes. Pretende-se assim aproveitar o potencial do ilhéu para o tornar no principal destino turístico da cidade de Bissau. Neste âmbito é importante o planeamento urbano do território em estudo.

A nova proposta urbana consiste na requalificação do antigo molhe de chegada dos barcos para a estrutura de assentamento da ponte pedonal no ilhéu, desenhando, junto desta, um porto para pequenas embarcações piscatórias, e uma escadaria que permite chegar à cota da água. Segundo o eixo do desenho da ponte, é traçada a principal rua de desenvolvimento do ilhéu que atravessa o complexo de treze edifícios da unidade industrial, e termina no extremo oposto num miradouro sobre o rio Geba. Partindo deste eixo principal são ainda desenhados acessos para as zonas de cultivo, ligações ao arruamento de terra batida, onde se localiza grande parte das habitações da aldeia pré-existente e um percurso pedonal que percorre todo o ilhéu, junto às margens, fazendo o acesso a uma nova praia lúdica a Este, cuja localização segue uma sugestão do Ministro das Infraestruturas da Guiné-Bissau à Universidade de Coimbra. Esta praia serve toda a população, os residentes e também turistas, que em conjunto com o miradouro, faz o remate do principal eixo do Ilhéu do Rei, enaltecendo a extraordinária vista sobre o rio Geba.

Para a reabilitação da ruína da unidade industrial são designados dois programas: um turístico, propondo um Hotel, e um social de apoio às necessidades da população residente, que inclui: um polo educativo com salas de aula, biblioteca e refeitório, uma instalação desportiva e respetivos balneários de apoio; um centro de saúde e uma praça de convívio com restauração.



Figura 70: Ilhéu do Rei, antigo molhe de chegada dos barcos.



Figura 71: Ilhéu do Rei, vista do alçado principal, edifício onde é proposto o hotel



Figura 72: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.



Figura 73: Ilhéu do Rei, vista aérea do principal alçado do hotel.



72 *Figura 74: Proposta individual, planta de piso térreo e cortes.*

Apesar dos poucos registos sobre esta unidade industrial, o levantamento dos edifícios e seus alçados foram possíveis com recurso a vídeos feitos a partir de um drone, realizados pela equipa de consultores do projeto (NLA Consultants), fotografias de uma viagem de missionários ao ilhéu, e de uma reportagem da RTP África, de outubro de 2019, que proporcionaram uma ideia do espaço e da vivência do ilhéu.

Na integração dos programas nos edifícios foi procurada, sempre que possível, a preservação dos alçados originais.

## Unidade Hoteleira

A unidade hoteleira surge da junção dos três edifícios fabris do lado Norte do eixo que divide o complexo, sendo o edifício de maiores dimensões utilizado para as áreas sociais e de serviços, e os dois restantes para a área dos quartos. Também fazem parte desta unidade hoteleira dezanove casas, localizadas na zona este, perto do proposto miradouro. Estas casas são desenhadas a partir do módulo desenvolvido para a habitação evolutiva.

O desenho do edifício principal é assim organizado em torno de uma espécie de jardim-claustro criado no seu centro, e que é circundado pelas áreas sociais: o restaurante, o bar, a receção, a sala e foyer multiusos e um pequeno bar de apoio para eventos; e as áreas de serviços: cozinha, lavandaria, balneários, armazém, cais e escritórios. Nos outros dois edifícios, numa área mais privada, estão localizados os trinta e dois quartos, distribuídos pelos dois lados do corredor, tendo, de um lado, vista para a rua principal e, do outro, para o jardim e piscina. Os alçados do edifício principal sofrem alterações ao nível dos vãos, na procura por uma composição mais depurada. Na zona exterior de jardim, é ainda desenhada uma piscina e um pequeno volume de apoio à mesma, contendo balneários e um bar.

Quanto à materialidade dos edifícios, são preservadas todas as paredes exteriores, de alvenaria, e mantida a cor terracota e os pilares pintados de branco preexistentes, característicos dos alçados de todos os edifícios do complexo industrial. As paredes interiores seguem o mesmo método construtivo, em alvenaria, e as coberturas são feitas em painel sandwich com acabamento em chapa canelada. Nos espaços interiores é predominante a cor branca, nas paredes, e os tons claros na madeira utilizada no mobiliário e pavimento, contrastando com a cor terracota do exterior.



Figura 75: Ilhéu do Rei, edifício onde é proposta a biblioteca.



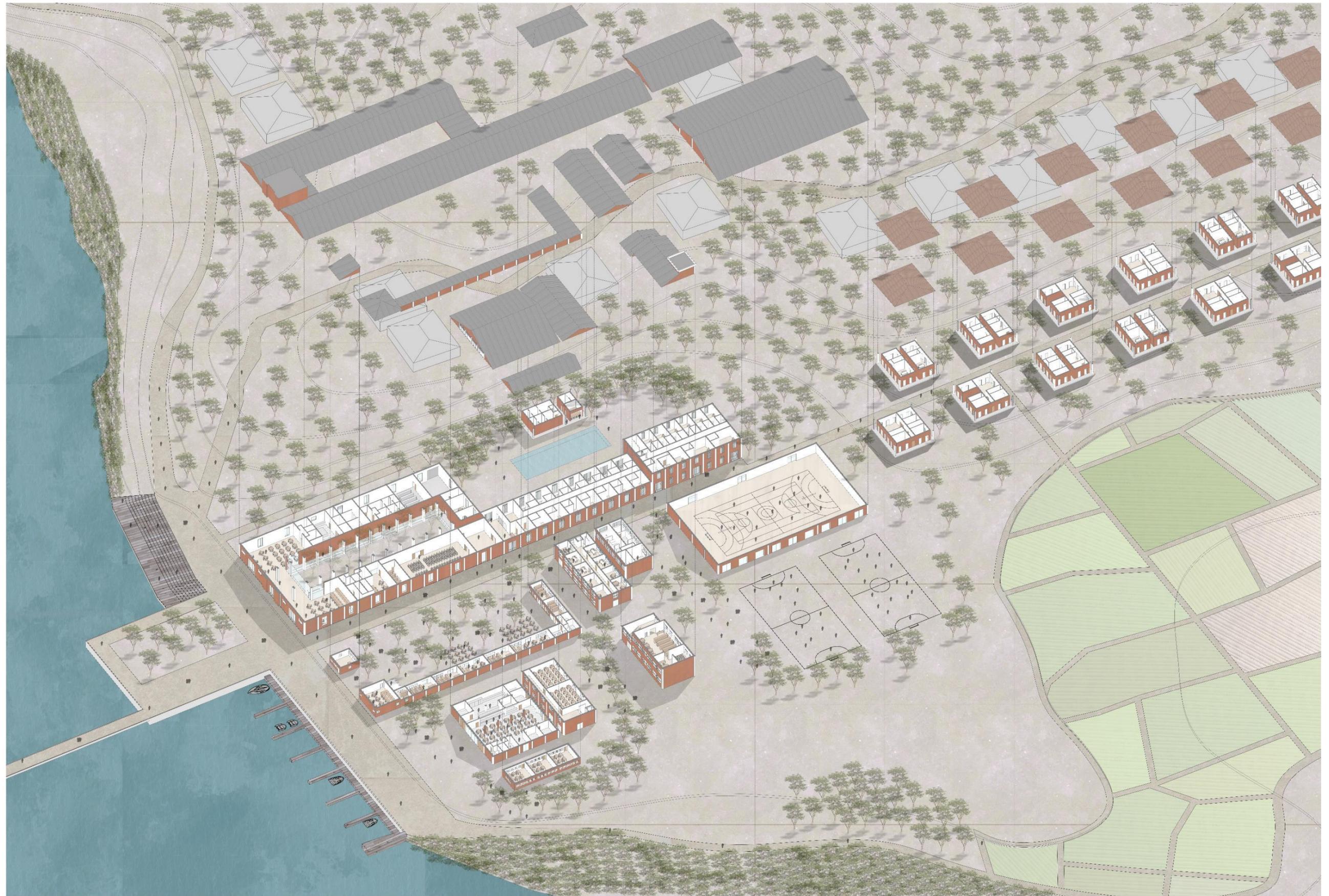
Figura 76: Ilhéu do Rei, edifício onde é proposto o refeitório do polo escolar.



Figura 77: Ilhéu do Rei, vista aérea dos edifícios onde é proposto o centro de saúde e a biblioteca.



Figura 78: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.



## Programa Social

Aproveitam-se ainda alguns volumes circundantes à unidade hoteleira, por aproveitamento de edifícios e pavilhões que pertenciam ao anterior conjunto fabril. Nestes, insere-se um programa de equipamentos, de cariz social, criando condições básicas para um melhor desenvolvimento da população residente no ilhéu, e promovendo uma arquitetura de inclusão comunitária e social. Assim, são desenhados: um polo escolar, com sete salas distribuídas por dois volumes; um refeitório e uma biblioteca que contém no mesmo volume a área administrativa deste polo; um centro de saúde, com seis enfermarias, com capacidade de quatro camas, em cada uma destas; sete salas de médicos, duas salas de espera e uma receção. Propõe-se ainda uma instalação desportiva coberta, e balneários de apoio no volume adjacente. Para potencializar a cultura e a gastronomia do ilhéu é ainda criada uma praça onde se localizam lojas, restaurantes, e um ponto de turismo onde é possível alugar bicicletas para uma melhor deslocação no ilhéu.

Com este programa social pretende-se a integração da comunidade residente no Ilhéu do Rei na realidade de Bissau. A proposta destes equipamentos sociais visa assim o usufruto de toda a população residente no ilhéu, mas também dos turistas, promovendo um programa de inclusão comunitária.



Figura 80: Ilhéu do Rei, vista das habitações existentes.



Figura 81: Ilhéu do Rei, vista das habitações existentes.



Figura 82: Ilhéu do Rei, vista aérea das habitações existentes.



## Habitação Evolutiva

Procurando resolver os problemas decorrentes da ocupação não planeada do ilhéu, onde dominam habitações sem as condições básicas – abastecimento de água, eletricidade e saneamento –, propõe-se a criação de uma habitação social, modular e evolutiva.

Neste âmbito, é projetado um módulo T1, de 5,4 x 12 m (64,8 m<sup>2</sup>), que serve de referência para a criação de outras tipologias. Pensando no crescimento das famílias e na temática da habitação evolutiva, e mantendo a qualidade do espaço público, são introduzidos dois módulos T1, numa plataforma de 14,5 x 14,5 m, separados por um corredor central de 1,2 m, sob uma única estrutura de telhado de quatro águas. Este corredor central, torna-se assim no eixo de estruturação das tipologias T3 e T4 (144 m<sup>2</sup>). Estas tipologias mais largas, resultam do fechamento deste corredor e da modificação das paredes interiores, no sentido de criar um único volume habitacional. Com este modelo, são projetadas vinte e três habitações, ao longo do eixo estruturador da proposta, implantadas junto dos terrenos agrícolas, essenciais para a subsistência da população. Este modelo evolutivo serve de base à construção de futuras habitações, e como referido, também para os alojamentos externos, pertencentes ao hotel.

Assim na escolha dos materiais para a construção das habitações, foi tida em conta a possibilidade da sua replicação pela população, inclusive em processos de autoconstrução. Neste sentido as paredes e pilares são em tijolo de terra, de custo reduzido e baixa condutividade térmica, e a cobertura é projetada em painéis sandwich com acabamento de chapa canelada, solução comum utilizada em Bissau. Atendendo às questões de sombreamento, todas as tipologias são de cobertura de quatro águas, o que permite a formação de um pequeno alpendre em redor da habitação, protegendo todas as fachadas do sol e das intensas chuvas. Para promover a ventilação natural são também projetadas portas-janela em todos os alçados no sentido de promover a circulação de ar no interior. Por fim, dando continuidade à uniformidade dos alçados do complexo industrial, as habitações adquirem também o tom terracota, sendo os pilares caiados a branco, tal como ocorre nos edifícios preexistentes.

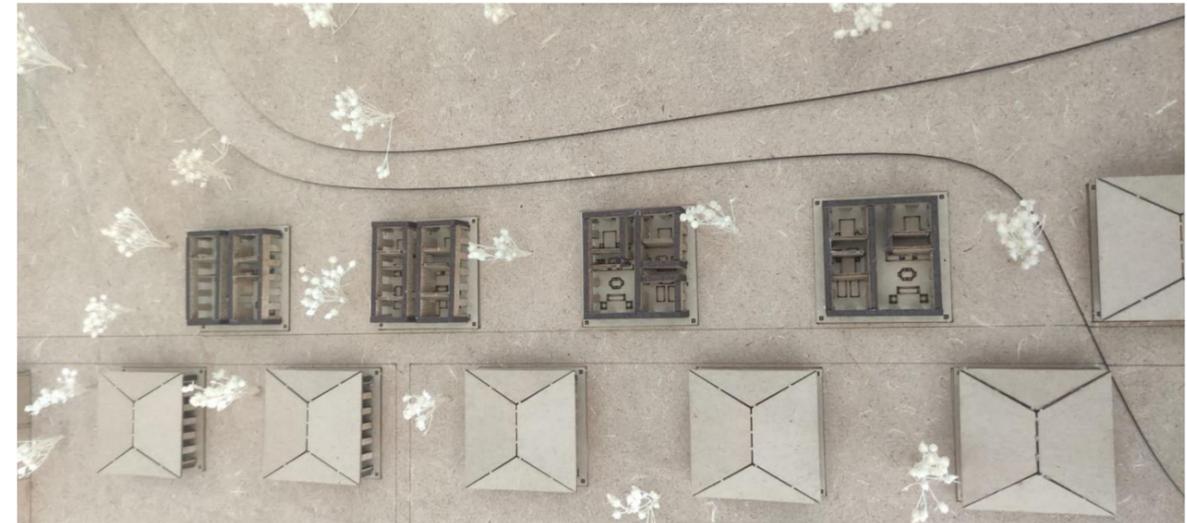
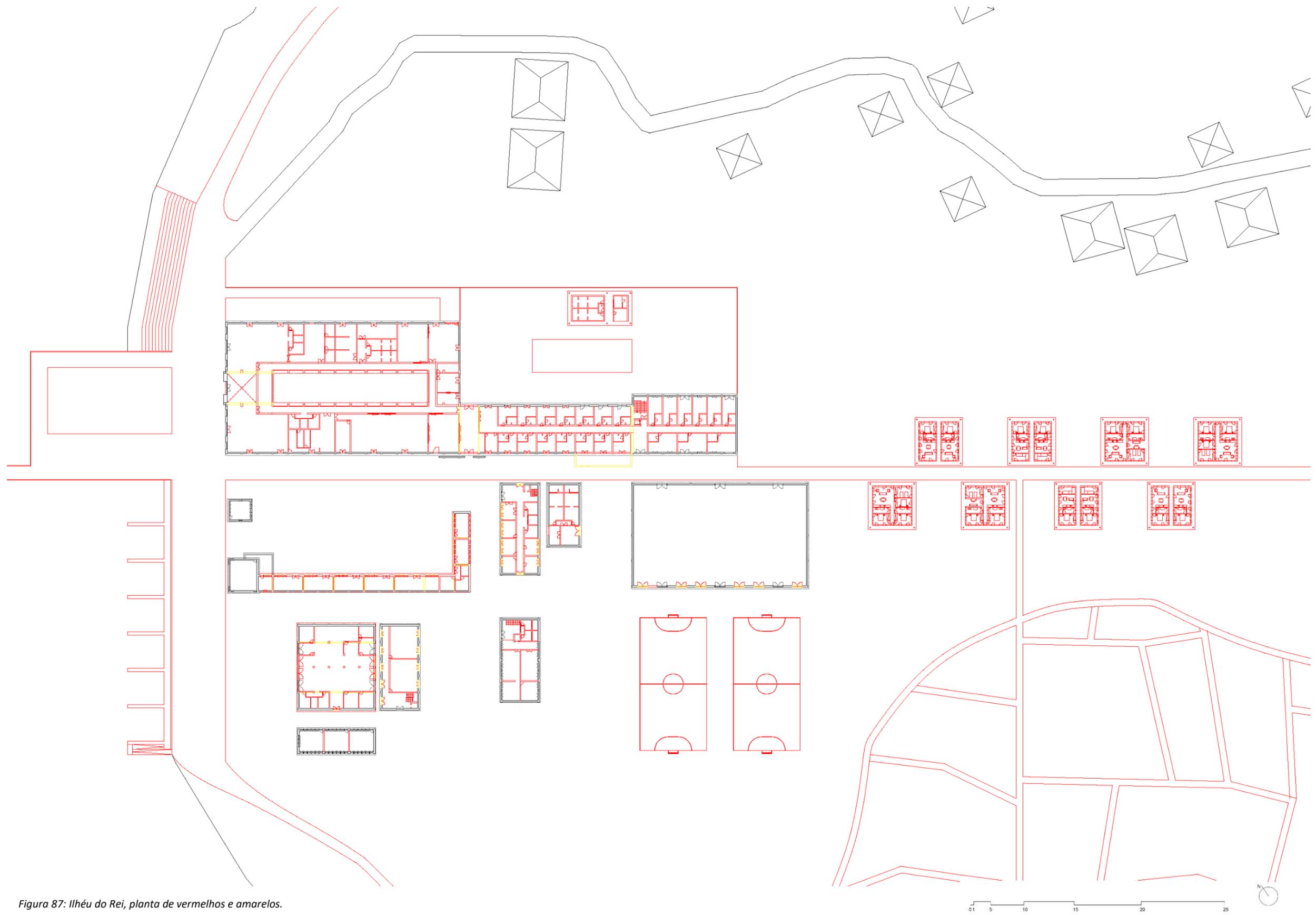


Figura 84; 85; 86: Maquete à escala 1/350.



78 *Figura 87: Ilhéu do Rei, planta de vermelhos e amarelos.*

Planta de vermelhos e amarelos

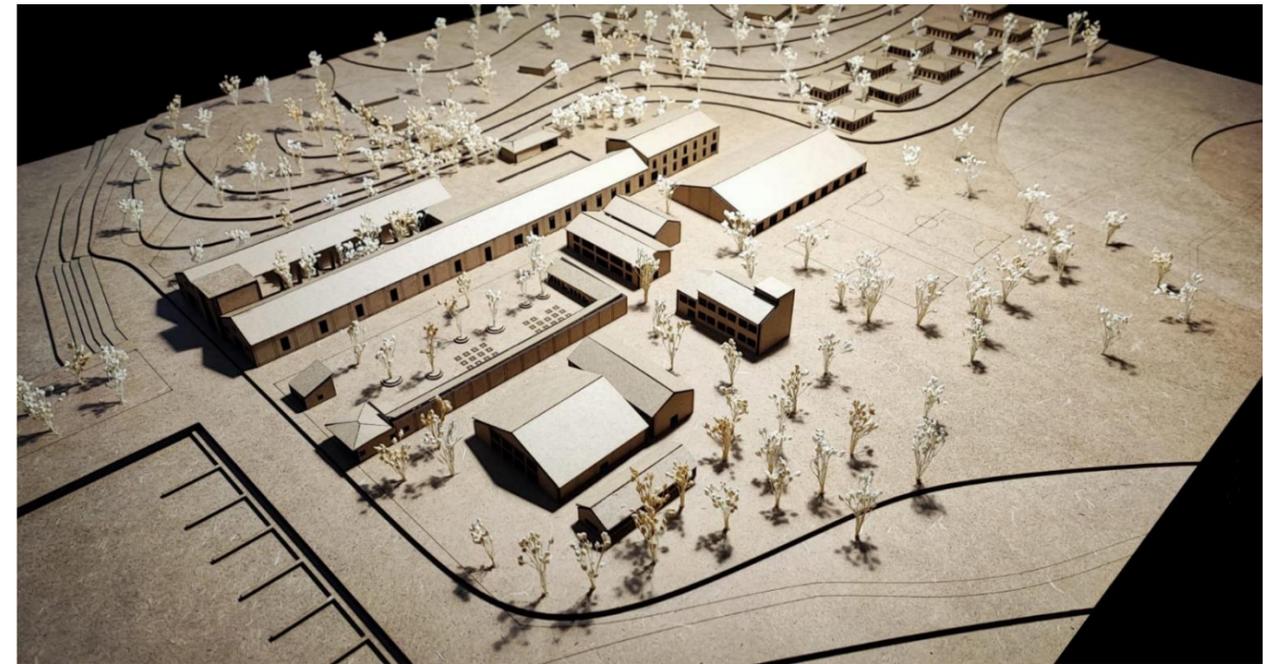


Figura 88; 89; 90: Maquete à escala 1/350.

Proposta geral /equipamentos



Vista aérea do conjunto

Unidade Hoteleira



Alçado principal do hotel e relação com o principal eixo do Ilhéu do Rei

Habitações evolutivas



Habitação e relação com o principal eixo do Ilhéu do Rei



Alçado de rio, com vista da ponte ligação a Bissau



Vista do conjunto sobre a ponte de ligação a Bissau



Vista da entrada principal do hotel



Vista do jardim e piscina do hotel



Vista exterior das habitações



Vista do alçado lateral da tipologia T3



Vista do exterior do refeitório e edifício de salas de aula, do polo escolar



Vista do interior da biblioteca do polo escolar



Vista do jardim e piscina do hotel



Vista interior da recepção o hotel



Habitação e relação com o principal eixo do Ilhéu do Rei



Vista do interior da cozinha/sala das habitações



Vista interior do refeitório do polo escolar



Vista do interior de café na praça



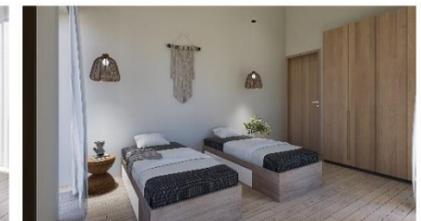
Vista do interior do claustro do hotel



Vista interior do quarto do hotel



Vista interior do quarto das habitações



Vista interior do quarto duplo das habitações

Visualizações 3D do Ilhéu do Rei, do hotel, dos equipamentos e da Habitação evolutiva.





## 6. Considerações Finais



## 6. Considerações Finais

O presente trabalho, apresenta uma reflexão sobre diferentes problemáticas em Bissau: uma precária rede viária, em mau estado de conservação, a falta de equipamentos e meios de transporte público, a descontrolada densificação do espaço urbano e a sobrelotação de habitações devido ao crescimento populacional. Neste contexto e na tentativa de resolução e desenvolvimento da cidade é proposta uma reestruturação urbana que considera os fatores socioeconómicos, culturais e ecológicos da região.

A precária rede viária e a inexistência de transportes públicos comprometem a circulação em Bissau. No centro da cidade, e devido à inexistência de um transporte público, os cidadãos são obrigados a recorrer a meios de transporte privado como o táxi ou os Toca-Toca. Esta situação restringe o acesso da população a serviços básicos, de saúde e de educação, localizados maioritariamente no centro da cidade, constituindo uma barreira ao desenvolvimento.

Esta dissertação apresenta propostas de carácter urbano, para o reordenamento e requalificação deste território, seguindo a premissa de que a reestruturação da rede viária e a introdução de um meio de transporte público possibilitará a criação de novos equipamentos de interesse público e de novos bairros, dando resposta à urbanização descontrolada e ao crescimento rápido da população na cidade.

Assim, numa fase inicial, prolonga-se o eixo de ligação de Bôr a Cuméré reestruturando-o ao longo de cerca de 15 Km, e nele incluindo as três zonas abordadas: Bôr, Bandim e Antula Sul. Nestas, introduz-se um novo meio de transporte público – o BRT (Bus Rapid Transport) – procurando resolver a problemática da acessibilidade urbana. A partir de uma reflexão em grupo, propõe-se uma ponte de ligação da cidade ao Ilhéu do Rei e desenvolvem-se espaços e equipamentos partindo dos pontos de implantação das paragens e praças-interface do BRT, respondendo às necessidades da população. A proposta individual centra-se na reabilitação da ruína da antiga fábrica de óleo, localizada no Ilhéu do Rei, em articulação com a ponte de ligação à cidade. Esta proposta atende ainda às necessidades da população residente no ilhéu, que vive em condições precárias e isolada do resto da cidade. Com a articulação entre o potencial turístico do ilhéu e das infraestruturas básicas em falta, no mesmo, propõe-se um programa que satisfaz as duas estratégias. Para explorar o setor turístico, são projetadas uma unidade hoteleira e uma zona comercial e de restauração, nos principais edifícios da unidade industrial, enquanto que os restantes servem de implantação de um programa social que inclui: escola, biblioteca, novo centro de saúde e pavilhão desportivo.

Apesar da impossibilidade de realizar uma viagem ao local de estudo – pela falta de segurança no período sequente às eleições em 2019, e posteriormente pela situação gerada pela pandemia de COVID-19 – esta foi substituída pelo contributo e apoio de diversas entidades na disponibilização de documentos (registos fotográficos, aulas, palestras e referências bibliográficas), que pudemos articular com a investigação e a análise de dados, de forma a contextualizar o objeto de estudo e a fundamentar as propostas apresentadas.



Desta forma, conclui-se que as estratégias elaboradas nesta dissertação de mestrado têm capacidade de resolver algumas das principais problemáticas da capital guineense, motivando uma revitalização urbana e socioeconómica do Ilhéu do Rei, e assim possibilitando o crescimento do setor do turismo na Guiné-Bissau.





Referências



## 7. Referências Bibliográficas

- Acioly, C. (1993). *Planeamento Urbano, Habitação e autoconstruções: experiência com urbanização de bairros na Guiné-Bissau*. Publikatieburo Bouwkunde -: Universidade de Tecnologia de Delft.
- Andrade, A. (2011). *(Re) Qualificação de um Bairro Periférico de uma Cidade Africana em Crescimento*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.
- ANEME. (2018). *Estudo Guiné Bissau*. Lisboa: aneme.
- Archdaily. (2013). *Habitação Villa Verde / ELEMENTAL*. Obtido de Archdaily: [https://www.archdaily.com.br/br/01-156685/habitacao-villa-verde-slash-elemental?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.com.br/br/01-156685/habitacao-villa-verde-slash-elemental?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)
- Archdaily. (2017). *São Lourenço de Barrocal / Eduardo Souto de Moura*. Obtido em 28 de Novembro de 2019, de Archdaily: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>
- AV. (2015). *Benga Riverside Residential Community, Tete /Kéré Architecture*. Obtido de AV: <https://arquitecturaviva.com/works/comunidade-residencial-benga-riverside-8>
- Benzinho, J., & Rosa, M. (2018). *Guia Turístico: À Descoberta da Guiné- Bissau*. Coimbra: Gráfica Ediliber.
- Branco, S. (2013). *Estudo e Aplicação De Sistemas BRT-"Bus Rapid Transit"*. Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Cardoso, P. (2017). *Os mangais da Guiné- Bissau: Análise a 40 anos de evolução da sua extensão*. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Dias, M. G. (2009). *Sem Sol Regresso à Guiné*. In *Cinco Áfricas Cinco Escolas*. Lisboa: Direção Geral das Artes do Ministério da Cultura.
- Direção Geral da Habitação e Urbanismo da Guiné- Bissau. (2005). *Plano Geral Urbanístico de Bissau*.
- Directorate- General for Research in the European Commission. (2008). *Overview of Public Transport in Sub-Saharan Africa*. Bruxelas: Trans-Africa Consortium.
- Dorota, B., Rolf, L., Klas, S., & Silke, S. (1981). *Arquitetura Tradicional Guiné-Bissau*. Estocolmo: SIDA.
- Guedes, M. C. (2011). *Arquitetura sustentável na Guiné-Bissau: Manual de Boas Práticas*. Lisboa: CPLP-Comunidades dos Países de Língua Portuguesa.
- Guerreiro, A. (2018). *São Lourenço de Barrocal / Eduardo Souto de Moura*. Obtido de nit: <https://www.nit.pt/fora-de-casa/barrocal-o-monte-que-souto-de-moura-transformou-num-complexo-turistico-de-luxo>
- Kerearchitecture. (2017/2018). *Benga Riverside School /Kerearchitecture*. Obtido de Kéré Architecture: <https://www.kerearchitecture.com/work/building/benga-riverside-school>
- Kumar, A., & Barrett, F. (2008). *Africa Infrastructure Country Diagnostic: Stuck in Traffic: Urban transport in Africa*. World Bank.



- Lima, N. S. (2009). *Nova Bissau - Projeto Urbano para Equipamentos e infraestruturas da capital Guineense*. Guiné-Bissau: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa.
- Lusa. (2018). Guiné-Bissau com o segundo pior resultado no Índice de Desenvolvimento Humano. Obtido de <https://p.dw.com/p/34t5G>
- Lusa. (2019). Governo da Guiné- Bissau demitido pelo Presidente da República. Obtido de <https://rr.sapo.pt/2019/10/29/mundo/governo-da-guine-bissaudemitido->
- Lusa. (2020). Missão política da ONU termina na Guiné-Bissau com nova crise à porta. *Publico*. Obtido de <https://www.publico.pt/2020/12/10/mundo/noticia/missao-politica-onu-termina-guinebissau-nova-crise-porta-1942497>
- Mané, C. (2019). *A reabilitação na cidade de Bissau: uma estratégia para o seu desenvolvimento*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Martins, T., Aguiar, J., & Jesus, C. (2018). *Blocos de terra compactada com incorporação de material de mudança de fase*.
- Materia. (s.d.). *Benga Riverside Residential Community/ Kéré Architecture* . Obtido de Materia: <https://materiainc.com/international-communities/benga-riverside/>
- Milheiro, A. (2012 a). *Nos Trópicos sem Le Corbusier*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Milheiro, A. (2012 b). O Gabinete de Urbanização Colonial e o Traçado das Cidades Luso-Africanas na Última Fase do Período Colonial Português. Obtido de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2175-33692012000200006](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692012000200006)
- Milheiro, A. (2012 c). *Viagem á arquitetura portuguesa da Guiné-Bissau*. Publico. Obtido de <https://www.publico.pt/2012/11/25/culturaipsilon/noticia/viagem-a-arquitectura-portuguesa-da-guine-bissau-1573048>
- Milheiro, A. (2012d). *Guiné- Bissau* . Porto: Circo de Ideias.
- Milheiro, A. (2016). *Urbanidades: Arquitetura e Sítios Históricos da Guiné-Bissau*. Lisboa: Fundação Mário Soares.
- Milheiro, A., & Dias, E. (2009). *Arquitetura em Bissau e os Gabinetes de Urbanização Colonial (1944-1974)*. usjt-arq.urb,nº2.
- Odendaal, N., & Duminy, J. (2013). Who Will Plan Africa's Cities? Obtido de <https://www.africaresearchinstitute.org/>
- Parlamentar, A. N. (2015). *História da Guiné-Bissau*. Obtido de <https://www.parlamento.gw/institucional/historia/historia-guine-bissau/historia-daguine->
- (10 de Outubro de 2019). Pérolas do Oceano - para melhor conhecer a África contemporânea. RTP África. Obtido de <https://www.rtp.pt/play/p6038/e432553/perolas-do-oceano>
- Rebelo, Â. (2017). *Construir o território entre duas cidades: habitat modular auto-sustentável*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- República da Guiné- Bissau. (2015). *Guiné - Bissau 2025: Plano Estratégico e Operacional 2015-2020 "Terra Ranka"*. Obtido de <https://docplayer.com.br/65863401-Republica-da-guine-bissau.html>
- Ribeiro, J. (2020). Embaló ganhou as presidenciais da Guiné- Bissau e a difícil missão de unificar o país. *Publico*. Obtido de <https://www.publico.pt/2020/01/01/mundo/>



- Santos, M. H. (Fevereiro de 2019). Turismo na Guiné Bissau : paradoxos e perspectivas para um país em conflito. Obtido de [https://www.researchgate.net/publication/331162919\\_Turismo\\_na\\_Guine\\_Bissau\\_paradoxos\\_e\\_perspectivas\\_para\\_um\\_pais\\_em\\_conflito](https://www.researchgate.net/publication/331162919_Turismo_na_Guine_Bissau_paradoxos_e_perspectivas_para_um_pais_em_conflito)
- Silva, B. (2010). *Urbanização na Guiné-Bissau: Morfologia e Estrutura Urbana da sua Capital*. Lisboa: ULH.T.
- Silva, D. (2009). *O Problema da Habitação: Interpretação operativa de um caso de estudo em Bissau*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Simões, D. (s.d.). *Vantagens Desvantagens do BRT versus Linhas Convencionais e Ônibus*. Obtido de <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/engenharia-civil/>



## 8. Sumário de figuras

Figura 1: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.

Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 2: Apresentação dos projetos realizados ao Ministro das Infraestruturas, Habitação e Desenvolvimento Urbano da Guiné-Bissau, janeiro de 2020

Fonte: Foto de Madalena Oliveira

Figura 3: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.

Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 4: Prova Final Nova Bissau: Projeto Urbano para Equipamentos e Infraestruturas da Capital Guineense.

Fonte: (Lima,2009)

Figura 5: Livro Arquitetura Sustentável na Guiné-Bissau: Manual de Boas Práticas.

Fonte: - (Guedes,2011)

Figura 6: Plano Geral Urbanístico de Bissau, 2005.

Fonte: Direção Geral da Habitação e Urbanismo da Guiné- Bissau. (2005)

Figura 7: Guia Turístico: À Descoberta da Guiné-Bissau.

Fonte: (Benzinho, J.;Rosa, M,2018)

Figura 8: Artigo: Turismo na Guiné Bissau: paradoxos e perspectivas para um país em conflito.

Fonte: (Santos,2019)

Figura 9: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.

Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 10: São Lourenço do Barrocal, vista aérea.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>

Figura 11: São Lourenço do Barrocal, planta.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>



Figura 12: São Lourenço do Barrocal, vista exterior.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>

Figura 13: São Lourenço do Barrocal, vista exterior.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>

Figura 14: São Lourenço do Barrocal, vista interior.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>

Figura 15: São Lourenço do Barrocal, vista interior.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/868537/sao-lourenco-do-barrocal-eduardo-souto-de-moura>

Figura 16: Benga Riverside Residential, vista exterior.

Fonte: <https://www.bengariverside.org/facilities?pgid=khdd687w-33edd21b-687e-4a82-8ac8-bb669a97482d>

Figura 17: Benga Riverside Residential, vista do pátio entre os edifícios da escola.

Fonte: <https://www.bengariverside.org/facilities?pgid=khdd687w-33edd21b-687e-4a82-8ac8-bb669a97482d>

Figura 18: Benga Riverside Residential, planta do polo escolar.

Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/comunidad-residencial-benga-riverside-8>

Figura 19: Benga Riverside Residential, planta de implantação de equipamentos e habitações.

Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/comunidad-residencial-benga-riverside-8>

Figura 20: Benga Riverside Residential, planta explicativa de espaços.

Fonte: <https://materiainc.com/international-communities/benga-riverside/>

Figura 21: Benga Riverside Residential, planta e corte das habitações.

Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/comunidad-residencial-benga-riverside-8>



Figura 22: Villa Verde, vista exterior.

Fonte: [https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next_project=no)

Figura 23: Villa Verde, vista exterior.

Fonte: [https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next_project=no)

Figura 24: Villa Verde, vista exterior.

Fonte: [https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next_project=no)

Figura 25: Villa Verde, apropriação do espaço.

Fonte: [https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next_project=no)

Figura 26: Villa Verde, plantas do piso térreo.

Fonte: [https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next_project=no)

Figura 27: Villa Verde, plantas do 1º piso.

Fonte: [https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next\\_project=no](https://www.archdaily.com/447381/villa-verde-housing-elemental/5280525ee8e44e95f6000096-villa-verde-housing-elemental-image?next_project=no)

Figura 28: : Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.

Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 29: Localização geográfica da Guiné-Bissau.

Fonte: (Lima 2009)

Figura 30: Mapa de colonização Africana.

Fonte: <https://novaescola.org.br/conteudo/370/quais-foram-os-colonizadores-da-africa>

Figura 31: Amílcar Cabral.

Fonte: <https://www.historytoday.com/archive/review/revolutionary-cut-short>



Figura 32: Massacre de Pidjiguiti, 1959.

Fonte: <https://www.esquerda.net/dossier/3-de-agosto-de-1959-massacre-de-pindjiguiti-bissau/63784>

Figura 33: João Bernardo Vieira.

Fonte: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Jo%C3%A3o\\_Bernardo\\_Vieira\\_detail1,\\_1822WD944.jpg](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Jo%C3%A3o_Bernardo_Vieira_detail1,_1822WD944.jpg)

Figura 34: Ansumam Mané.

Fonte: <https://www.publico.pt/2000/11/30/mundo/noticia/ansumane-mane-abatido-2042>

Figura 35: Kumba Ialá.

Fonte: <https://www.bbc.com/news/world-africa-26884190>

Figura 36: José Mário Vaz.

Fonte: <https://www.rtp.pt/programa/tv/p36970>

Figura 37: Aristides Gomes.

Fonte: [https://www.rtp.pt/noticias/mundo/ex-pm-aristides-gomes-apresenta-queixa-contra-estado-da-guine-bissau-no-tribunal-da-cedeao\\_n1276581](https://www.rtp.pt/noticias/mundo/ex-pm-aristides-gomes-apresenta-queixa-contra-estado-da-guine-bissau-no-tribunal-da-cedeao_n1276581).

Figura 38: Umaro Sissoco Embaló.

Fonte: <https://pt.euronews.com/2020/02/28/umaro-sissoco-embalo-substitui-pm-militares-ocupam-meios-de-comunicacao>

Figura 39: Planta da Praça de S. José de Bissau.

Fonte: <https://blogueforanadaevaotres.blogspot.com/2013/05/guine-6374-p11644-quem-dirigiu-os.html>

Figura 40: Plano Geral de Urbanização da cidade de Bissau, 1919.

Fonte: (Milheiro, 2016)

Figura 41: Plano Geral de Urbanização de Bissau, 1948.

Fonte: (Milheiro, 2012<sup>a</sup>)

Figura 42: Faixa etária em Bissau (%), 2009.

Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 43: Quantidade de residentes por núcleo familiar em Bissau (%), 2009.

Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma



Figura 44: Crescimento populacional (população absoluta).  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 45: População agrícola e urbana (%), 2012.  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 46: Abastecimento de água em Bissau (%), 2009.  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 47: Casas de banho em Bissau (%), 2009.  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 48: Escolaridade em Bissau (%), 2009.  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 49: Taxa de analfabetismo por género em Bissau (%), 2009.  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 50: Meio de transporte em Bissau (%), 2009.  
Fonte: Relatório de Geografia Urbana elaborado pela turma

Figura 51: Zona de Bandim.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 52: Análise dos Bairros de Bissau.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 53: Análise do crescimento populacional.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 54: Análise de equipamentos.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 55: Análise evolução e crescimento urbano.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 56: Análise topográfica.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 57: Análise de espaços verdes.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 58: Análise de áreas agrícola e de mangais.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 59: Análise de vias.  
Fonte: Planta de análise elaborada pela turma de atelier de projeto II B



Figura 60: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 61: Planta de proposta de turma.  
Fonte: Planta elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 62: Maqueta de Turma da frente fluvial de Bissau à escala 1/3000.  
Fonte: Elaborada pela turma de atelier de projeto II B

Figura 63: Fotomontagens dos projetos individuais com base na maqueta de turma.  
Fonte: Elaborado pela turma de atelier de projeto II B

Figura 64: Cortes pelas estações de BRT, propostas pelo grupo de Antula-Sul.  
Fonte: Elaborado pelo grupo de Antula Sul

Figura 65: Planta da proposta do grupo de Antula- Sul.  
Fonte: Elaborado pelo grupo de Antula Sul

Figura 66: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 67: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 68: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 69: Proposta individual, planta de implantação e perfis.  
Fonte: Autoria própria

Figura 70: Ilhéu do Rei, antigo molhe de chegada dos barcos.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 71: Ilhéu do Rei, vista do alçado principal do edifício onde é proposto o hotel  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 72: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 73: Ilhéu do Rei, vista aérea do principal alçado do hotel.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 74: Proposta individual, planta de piso térreo e cortes.  
Fonte: Autoria própria



Figura 75: Ilhéu do Rei, edifício onde é proposta a biblioteca.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 76: Ilhéu do Rei, edifício onde é proposto o refeitório do polo escolar.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 77: Ilhéu do Rei, vista aérea dos edifícios onde é proposto o centro de saúde e a biblioteca.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 78: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 79: Proposta individual, Axonometria.  
Fonte: Autoria própria

Figura 80: Ilhéu do Rei, vista das habitações existentes.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 81: Ilhéu do Rei, vista das habitações existentes.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 82: Ilhéu do Rei, vista aérea das habitações existentes.  
Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

Figura 83: Ilhéu do Rei, planta da evolução das tipologias  
Fonte: Autoria própria

Figura 84: Maquete à escala 1/350.  
Fonte: Autoria própria

Figura 85: Maquete à escala 1/350.  
Fonte: Autoria própria

Figura 86: Maquete à escala 1/350.  
Fonte: Autoria própria

Figura 87: Ilhéu do Rei, planta de vermelhos e amarelos.  
Fonte: Autoria própria

Figura 88: Maquete à escala 1/350.  
Fonte: Autoria própria

Figura 89: Maquete à escala 1/350.  
Fonte: Autoria própria



Figura 90: Maquete à escala 1/350.

Fonte: Autoria própria

Figura 91: Proposta individual, visualização 3D.

Fonte: Autoria própria

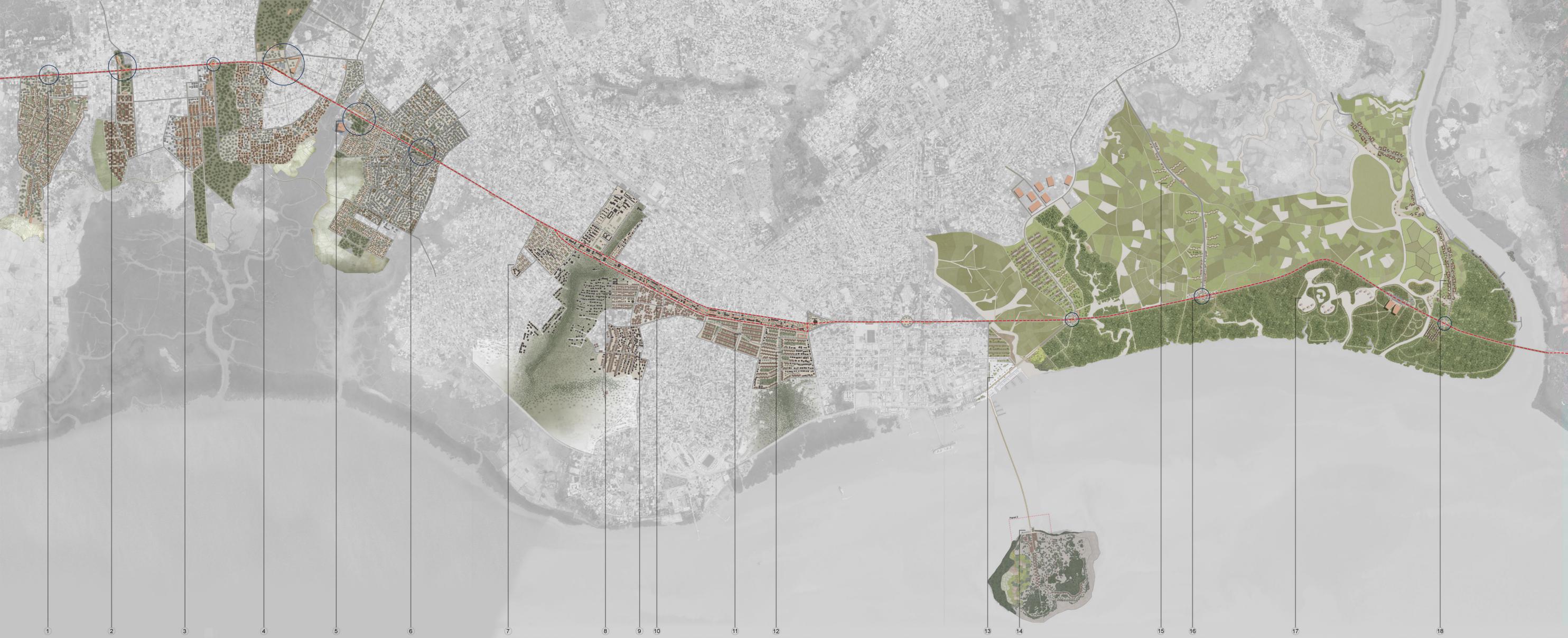
Figura 92: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.

Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

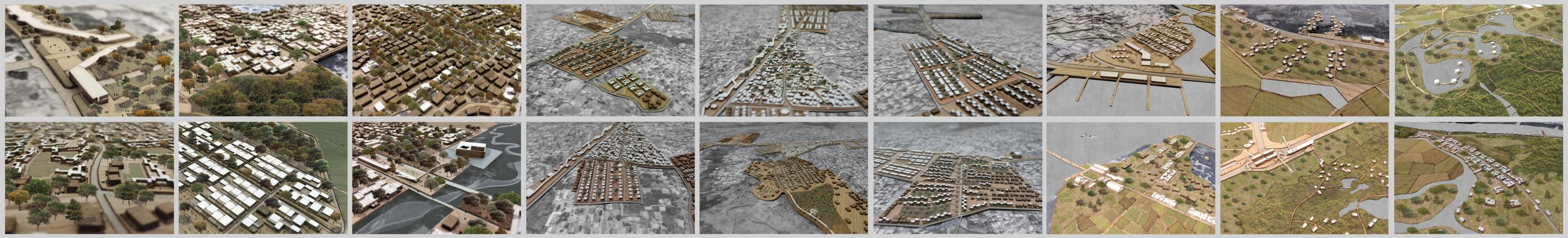
Figura 93: Ilhéu do Rei, vista aérea do complexo fabril.

Fonte: Imagem cedida pela NLA Architecture Consultantes

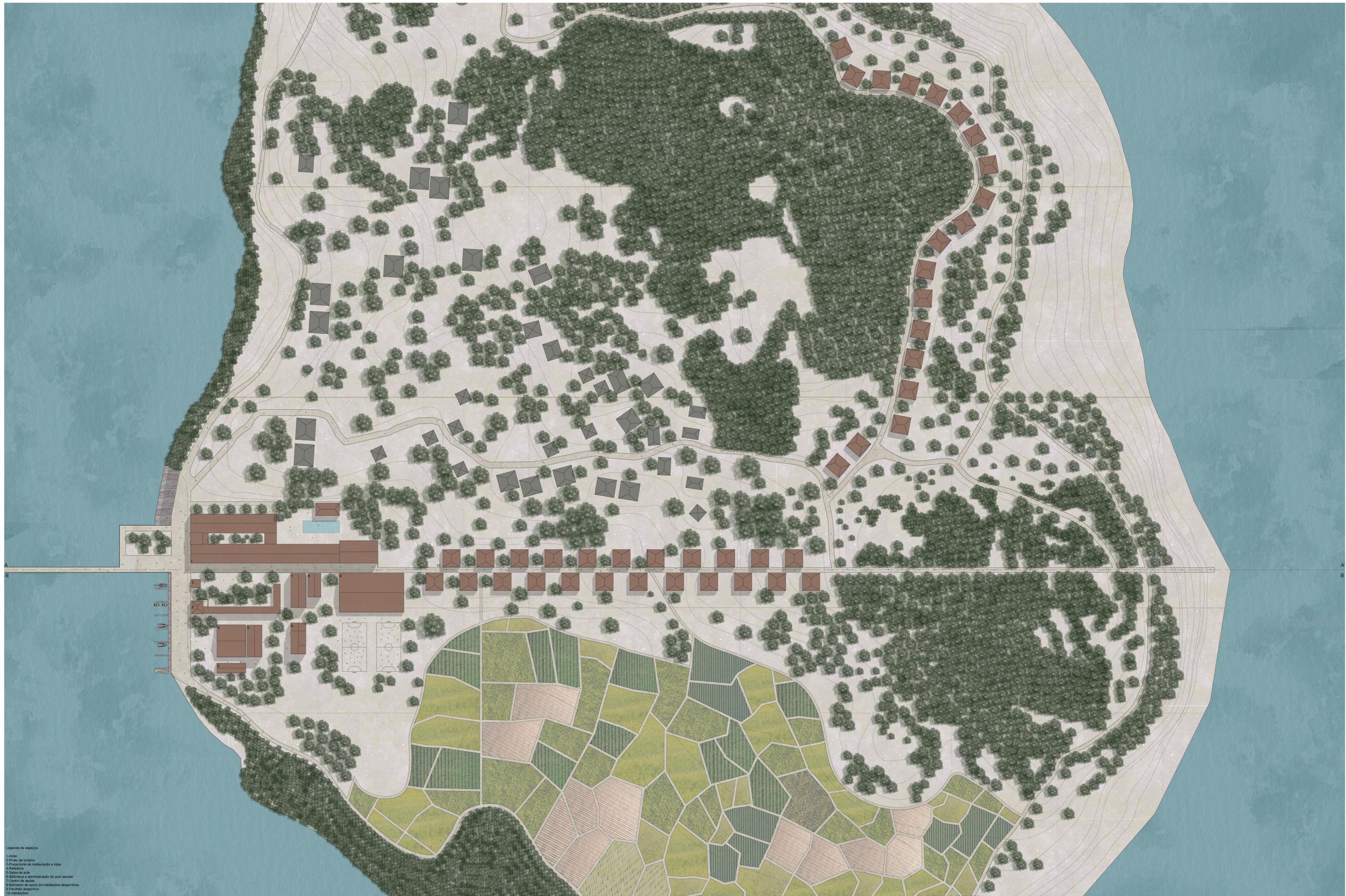




2	4	6	7	10	11	13	15	17
Zona de Bór -Estação de BRT -Centro de Saúde -Habitação	Zona de Bór -Estação de BRT -Centro Cívico -Habitação	Zona de Bór -Estação de BRT -Dinamização do Espaço Público -Habitação	Zona de Bandim -Estação de BRT -Centro Cívico -Habitação	Zona de Bandim -Estação de BRT -Reestruturação do Eixo Cívico -Habitação	Zona de Bandim -Estação de BRT -Reestruturação do Eixo Cívico -Habitação	Zona de Antula -Mercado -Porto -Ponte (Em conjunto com Beatriz Casaleiro) -Habitação (De Danielle Freitas) Rúben Jácome e Danielle Freitas	Zona de Antula -Estação de BRT -Turismo de Natureza (Campos de Arroz) -Habitação	Zona de Antula -Estação de BRT -Turismo de Natureza (Mangais, Hovercraft e Balões de ar quente) -Habitação
Rita Rodrigues	Carolina Matos	Eduardo Braga	Marina Almeida	Arthur Cunha	Inês Valente	Rúben Jácome e Danielle Freitas	Ania Rawa	Piotr Mrówczyński



1	3	5	8	9	12	14	16	18
Zona de Bór -Estação de BRT -Mercado ao ar livre -Habitação	Zona de Bór -Estação de BRT -Escola Primária -Habitação	Zona de Bór -Estação de BRT -Centro Islâmico -Habitação	Zona de Bandim -Estação de BRT -Centro Islâmico -Habitação	Zona de Bandim -Estação de BRT -Resort Turístico -Habitação	Zona de Bandim -Estação de BRT -Escola Básica e Secundária -Habitação	Zona de Antula -Unidade Hoteleira -Habitação -Ponte (Em conjunto com Rúben Jácome)	Zona de Antula -Estação de BRT -Turismo de Natureza (Mangais) -Habitação	Zona de Antula -Estação de BRT -Escola -Habitação
Marianna Sciarra	Madalena Oliveira	Paulo Queirós	Daniela Soares	Alexandra Norte	Soraia Vicente	Beatriz Casaleiro	Rúben Jácome	Adrian Grámácki



- Legenda de espaços
- 1 - Hotel
  - 2 - Posto de turismo
  - 3 - Praça de restauração e lojas
  - 4 - Alojamentos
  - 5 - Sala de aula
  - 6 - Biblioteca e administração do polo escolar
  - 7 - Centro de saúde
  - 8 - Barreiro de apoio às instalações desportivas
  - 9 - Pavilhão desportivo
  - 10 - Instalações

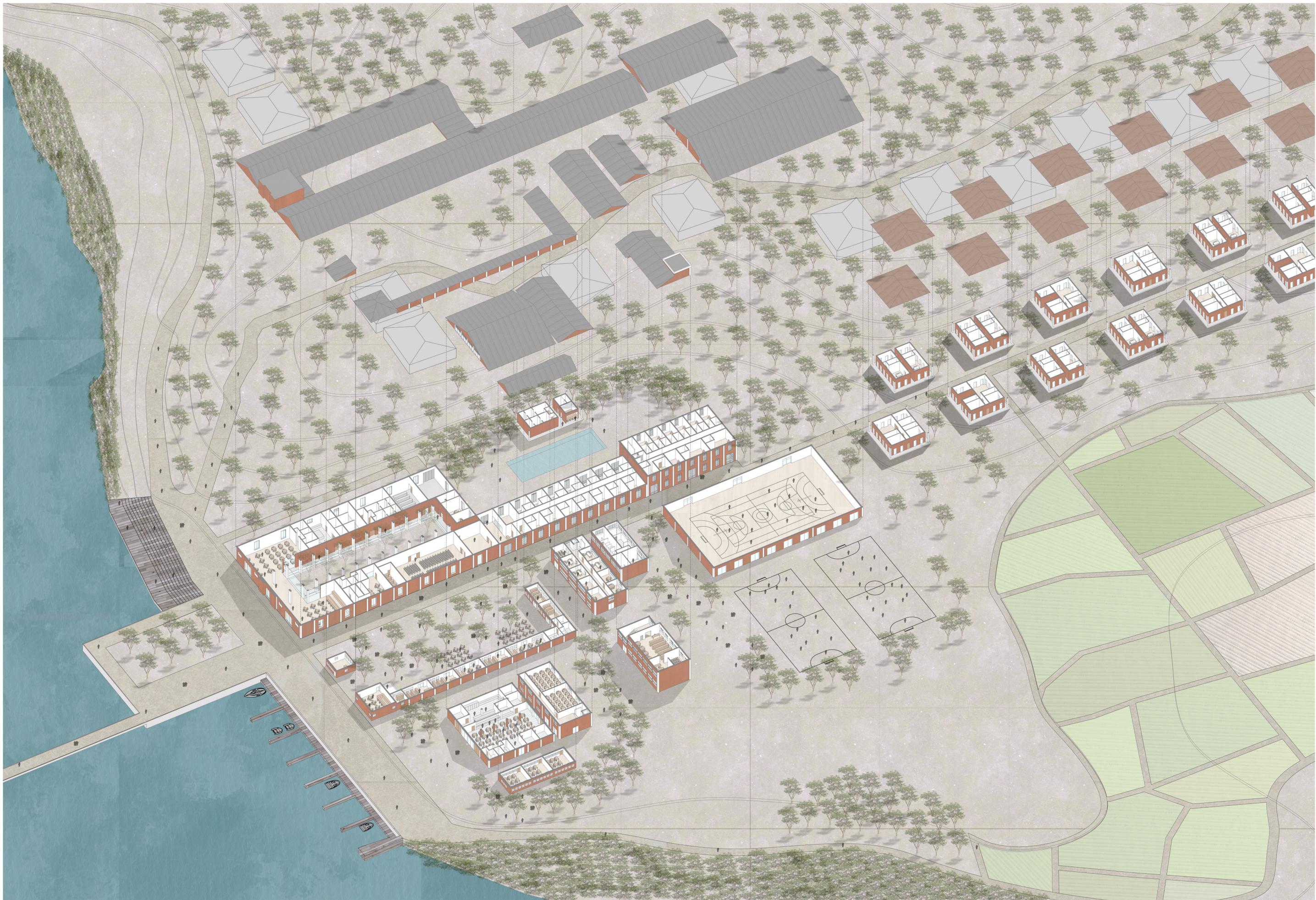
Edifício reabilitado/proposto  
 Edifício existente

Escala 1/1000



Proposta de individual:  
 Planta De Implantação

- Legenda de espaços
- 1-Recepção
  - 2-Restaurante
  - 3-Bar
  - 4-Cozinha
  - 5-Armação de cozinha
  - 6-Bar de apoio à sala multiuso
  - 7-Armação da sala multiuso
  - 8-Sala multiuso
  - 9-Foyer
  - 10-Lavandaria
  - 11-Relebrino
  - 12-Banheiros
  - 13-Armazém
  - 14-Cala
  - 15-Área técnica
  - 16-Quartaria
  - 17-Recepção zona de quartos
  - 18-Deposito de bagagem
  - 19-Quartos
  - 20-Piscina
  - 21-Serviços de apoio à piscina
  - 22-Bar piscina
  - 23-A/C
  - 24-Sala de espera
  - 25-Cabinete médico
  - 26-Enfermaria
  - 27-Administração do polo escolar
  - 28-Loja
  - 29-Café/ Restaurante
  - 30-Posto de Turismo
  - 31-Sala de sala
  - 32-Habituação T1
  - 33-Habituação T2
  - 34-Habituação T3
  - 35-Habituação T4
  - 36-Pavilhão desportivo



Proposta geral /equipamentos



Vista aérea do conjunto

Unidade Hoteleira



Alçado principal do hotel e relação com o principal eixo do Ilhéu do Rei

Habitções evolutivas



Habitção e relação com o principal eixo do Ilhéu do Rei



Alçado de rio, com vista da ponte ligação a Bissau



Vista do conjunto sobre a ponte de ligação a Bissau



Vista da entrada principal do hotel



Vista do jardim e piscina do hotel



Vista exterior das habitções



Vista do alçado lateral da tipologia T3



Vista do exterior do refeitório e edifício de salas de aula, do polo escolar



Vista do interior da biblioteca do polo escolar



Vista do jardim e piscina do hotel



Vista interior da recepção o hotel



Habitção e relação com o principal eixo do Ilhéu do Rei



Vista do interior da cozinha/sala das habitções



Vista interior do refeitório do polo escolar



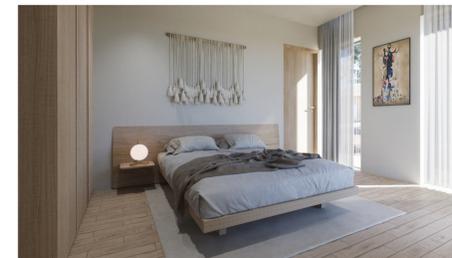
Vista do interior de café na praça



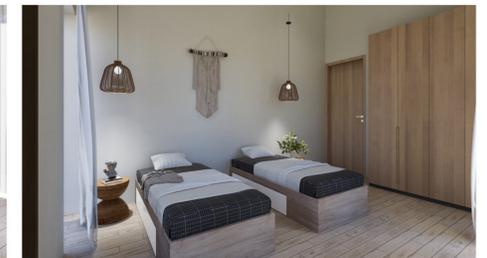
Vista do interior do claustro do hotel



Vista interior do quarto do hotel



Vista interior do quarto das habitções



Vista interior do quarto duplo das habitções