

Fora da rede, dentro das injustiças: planejar um saneamento inclusivo nas cidades de Moçambique

Autores:

AUSTRAL Consultoria Lda na análise dos dados e redacção do texto, Junho 2023

Associação FACE na recolha dos dados, Agosto e Setembro de 2022 e Abril de 2023

Temas principais

- Planeamento e memória institucional
- Implicações do crescimento demográfico e da geomorfologia nas políticas de saneamento
- Injustiças, desigualdades sociais e de género no saneamento
- Importância dos balneários públicos, o pouco reconhecimento do trabalho dos trabalhadores/as do saneamento e os contratos de gestão
- A Postura de Saneamento e Drenagem na Beira e o seu impacto na população mais pobre e vulnerável

Resumo

A Postura de saneamento da cidade da Beira reconhece o direito universal a um saneamento justo e equitativo, bem como a responsabilidade das autoridades no garante deste direito. No entanto, a Beira vive injustiças sanitárias de múltiplas formas e que já são antigas, apesar das diversas iniciativas implementadas e do saneamento ter sido sempre uma prioridade para as famílias e desde 2003 também para as autoridades municipais da cidade. Está bem estabelecido que uma abordagem equitativa para uma visão abrangente de todas as etapas da cadeia de saneamento tem múltiplos efeitos positivos em termos de saúde, sustentabilidade ambiental, dignidade humana, igualdade de género e produtividade. Isto significa que o governo pode ser mais eficaz e justo se se concentrar nos problemas que afectam a maioria da população, ou seja, no sistema isolado. Contudo, os investimentos em saneamento na Beira têm sido realizados no sistema de rede, que abrange somente 1/3 da cidade.

Justiça sanitária e governo efectivo na Beira significam um foco renovado no sistema de saneamento fora da rede e nos serviços dos balneários públicos. Há um potencial transformador para que a Beira simultaneamente providencie infraestruturas de saneamento de uma forma mais equitativa e chegue a mais cidadãos com os fundos existentes.



OVERDUE

Enfrentando o tabu do **saneamento** na África urbana

Nove em cada dez pessoas na Beira dependem do sistema de saneamento fora da rede ou isolado,¹ desde o período colonial quando o sistema de saneamento centralizado foi construído. No entanto, até aos dias de hoje, o foco do investimento do saneamento na cidade tem sido o sistema centralizado, deixando o sistema isolado nas mãos das famílias, comunidades e ONG. Uma das consequências desta negligência foi uma miríade de intervenções ad-hoc sem o conhecimento ou apoio do Município e a prática generalizada de fecalismo a céu aberto. Prática esta que pretende ser eliminada até 2030 através de várias intervenções que vêm sendo feitas com o objectivo de se alcançar um saneamento justo, inclusivo e equitativo.

Um líder comunitário entrevistado na cidade da Beira ilustrou bem este facto: *“Relativamente ao estado da cadeia do saneamento, veio aí uma equipa que construiu latrinas, mas ainda antes disso, eu e a minha equipa já andávamos a sensibilizar a população. É preciso recordar que nessa altura, nos anos 1990, o fecalismo a céu aberto era crónico; era muito comum, quase cultural para as pessoas fazerem as suas necessidades na rua.”*

O combate ao fecalismo a céu aberto implica a sua anormalização mais do que a sua penalização, bem como a disponibilidade de alternativas fora da rede que abrange a maior parte da população. Não se pode continuar a olhar o fecalismo a céu aberto como algo local, histórico ou cultural.

A pouca memória institucional no Município da Beira é um obstáculo a um planeamento eficaz e foi um dos problemas maiores enfrentados durante os trabalhos de campo, dificultando a recolha de dados mais concretos. Esta lacuna prende-se não só com os desastres ambientais regulares que a Beira enfrenta (ciclones, inundações), mas também com a falta de documentação referente a projectos de ONG e parceiros, que raramente deixam informação quando partem. Por outro lado, prevalece a cultura política do País que, de uma forma geral, presta pouca atenção à organização e manutenção de arquivos. Isto foi patente nas entrevistas com funcionários do Município que, confrontados com a linha cronológica elaborada no âmbito do projecto, afirmaram desconhecer muitas das intervenções mencionadas pelos portadores de memória e se limitaram a intervenções relativamente recentes. Assim, o planeamento das intervenções municipais

no saneamento baseia-se na informação disponível, que muitas vezes não corresponde ao terreno. Por exemplo, para além de desconhecerem algumas das intervenções mencionadas pelos portadores de memória, o Município não tinha dados sobre a quantidade e estado de manutenção dos balneários públicos. Para colmatar esta lacuna, a Associação FACE realizou um levantamento destes no mês de Abril de 2023. É importante que os balneários públicos façam parte do planeamento e orçamento do Município, dada a sua importância em reduzir injustiças e lacunas no saneamento disponível aos munícipes, com particular atenção para as necessidades específicas das mulheres.

Território, população e herança colonial

Quando foi construído, o sistema de saneamento da cidade da Beira foi projectado para uma população de 150.000 habitantes², mas actualmente a população é superior a 500.000 habitantes.³ Este crescimento demográfico devido ao êxodo para as cidades em busca de segurança durante a guerra de 16 anos e à busca de melhores condições de vida, veio por uma pressão acrescida no sistema centralizado.

Estima-se que mais de metade (56%) do lodo fecal seja depositado directamente no ambiente sem qualquer tratamento. Destes, 48% são inadequadamente esvaziados por agentes comunitários (biscateiros) que geralmente não utilizam nem técnicas nem materiais de trabalho adequados; 8% são gerados por pessoas sem outra opção que não seja a defecação a céu aberto. Cerca de 80% dos esvaziamentos é realizado com baldes, 81% dos utentes utiliza o método manual por razões financeiras e mais de 40% tem problemas de acesso para o esvaziamento.⁴

A Beira, enquanto cidade colonial, estruturou-se em duas zonas socio-espaciais: a “cidade de cimento”, destinada a servir a população de colonos de origem portuguesa e a “cidade de caniço”, não formalmente planeada e habitada principalmente por moçambicanos, que representavam em grande parte a força de trabalho.

Apesar das mudanças sociais pós-independência, a cidade permanece estruturalmente ainda hoje dividida em “parte urbana e bairros periurbanos”, com

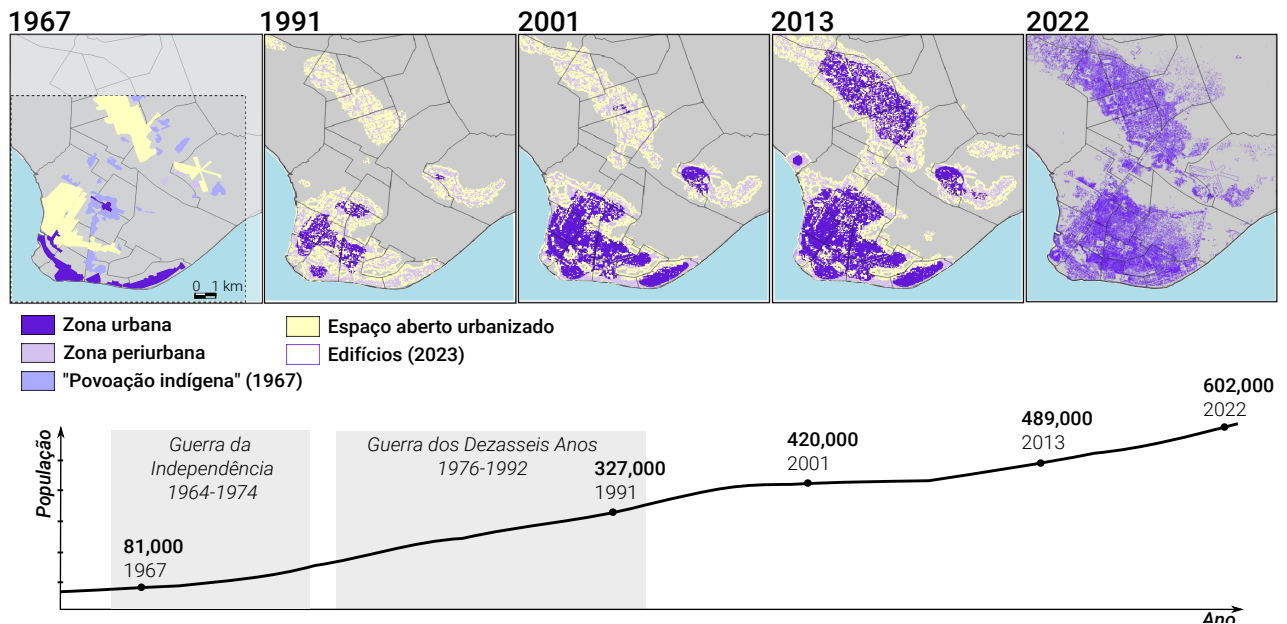
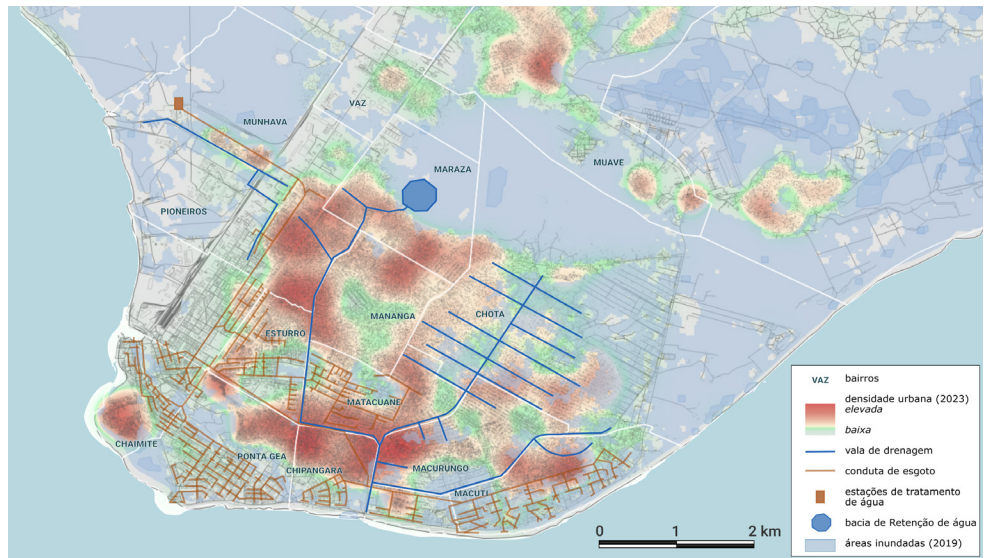


Figure 01

Crescimento urbano da Beira @OVERDUE team.
 Source: [Dados de mapas de arquivo, do Atlas da Expansão Urbana](#) e do [HOT OSM](#)

Figure 02

Densidade de edifícios, distribuição de infraestruturas e áreas inundadas em 2019 na Beira @OVERDUE team



a consequente desigualdade no acesso aos serviços da cidade, incluindo os serviços de saneamento, também eles divididos em dois sistemas: centralizado na parte urbana e isolado nas zonas periurbanas onde reside a maioria da população.

É importante que os balneários públicos façam parte do planeamento e orçamento do Município, dada a sua importância em reduzir injustiças e lacunas no saneamento disponível aos munícipes.

O sistema fora da rede, ou isolado, funciona com grandes deficiências. Tanto o esvaziamento inadequado por agentes comunitários como a defecação a céu aberto contribuem em grande parte para a contaminação do quadro hídrico e para a propagação de doenças transmitidas pela água,

como diarreia e cólera, que ainda ocorrem na cidade, especialmente na estação chuvosa.

Isto é agravado pela geomorfologia da Beira. A natureza baixa da topografia da Beira e o alto lençol freático fazem com que o saneamento eficaz seja mais urgente do que em muitas outras cidades. A Beira é plana e está localizada a poucos metros acima do nível do mar (5-10 m) e tem um lençol freático muito perto da superfície (1,5m-3m). É fácil obter água, mas as águas subterrâneas são, ao mesmo tempo, facilmente contaminadas, nomeadamente através da utilização de poços e latrinas, que fazem perigar a saúde humana e ambiental. Particularmente nas zonas mais baixas da cidade, onde se encontram muitos dos bairros periurbanos da cidade, que albergam os habitantes mais pobres e vulneráveis; estas estão abaixo do

nível do mar e sofrem inundações constantes durante a estação chuvosa devido à baixa taxa de infiltração e escoamento. Nos momentos de maré alta, as valas de drenagem recebem água do mar, não permitindo que a água drenada flua para o mar.

Tal como os balneários públicos são importantes, também o trabalho realizado pelos seus trabalhadores é igualmente importante e não deve ser reduzido ao salário. O não reconhecimento do trabalho realizado pelos trabalhadores e trabalhadoras dos balneários públicos é geral, do topo até a base. Os empregadores não reconhecem a importância do equipamento de protecção e do material de limpeza e as condições de trabalho são degradantes.

Por outro lado, os utentes fazem o mau uso dos sanitários, não põem água depois de fazer as suas necessidades, as mulheres jogam pensos menstruais nas sanitas e no chão para que os trabalhadores limpem. Mas o comportamento dos utentes prende-se com a falta de condições nos balneários, sem água, sem electricidade, sem recipientes para descarte de pensos higiénicos, com infraestruturas degradadas e limpeza inadequada.

Os empregadores não reconhecem a importância do equipamento de protecção e do material de limpeza e as condições de trabalho são degradantes.

Dois sistemas, uma desigualdade...

As intervenções progressivas na melhoria do sistema fora da rede não têm sido suficientes. Há uma longa história de intervenções progressivas e pioneiras no sistema fora da rede que precisa de nova energia. Por exemplo, o Programa Nacional de Saneamento (PNS, 1982) e, posteriormente, o Programa Nacional de Saneamento de Baixo Custo (PNSBC, 1985 a 1988) visavam alterar o equilíbrio na oferta de saneamento. Na Beira, o programa teve uma forte intervenção nos bairros da cidade que não estavam ligados à rede de esgotos e que utilizavam latrinas precárias ou praticavam defecação a céu aberto. Através da sensibilização porta-a-porta, teatros comunitários e programas de rádio, o PNSBC alcançou um grande número de famílias nos bairros mais vulneráveis da cidade da Beira. O programa teve um grande impacto

social através da adopção do uso de latrinas de cimento e uma redução significativa da prática de defecação a céu aberto na cidade.

... temos na Beira a dupla tributação dos habitantes mais pobres; o pagamento de privados para esvaziamento das fossas e pagamento de balneários públicos em uso, mas degradados, sem acomodação às necessidades das mulheres e sem acesso a pessoas de mobilidade reduzida.

... e injustiças

Todos os habitantes da cidade pagam por um serviço de saneamento que se concentra no sistema de rede.⁵ Isto significa que muitos dos habitantes mais pobres e vulneráveis pagam por um sistema de rede de que não usufruem, ou seja, a população mais pobre e com menos serviços está a pagar pelo bom serviço usufruído pelos habitantes mais abastados e têm ainda de pagar às empresas privadas para o esvaziamento das suas fossas. Somente os municípios com tarifa social ou consumo menor a 5m³ por mês estão isentos do pagamento da taxa de saneamento. O discurso seguinte de um portador de memória ilustra bem o que foi referido pela maior parte dos entrevistados: *"Eu não percebo porque é que esta exclusão ou privilégio existem, mas sei que as casas que não estão ligadas ao sistema de esgotos são servidas por empresas privadas que vêm limpar as fossas e as latrinas."*

Para além desta tributação e do pagamento a privados, a população vulnerável paga ainda pela utilização dos balneários públicos, de que dependem para as suas necessidades e que se encontram em diversos estados de degradação e manutenção,



Figure 03

Sanitário público do Bairro da Munhava @OVERDUE team

sem acesso a pessoas de mobilidade reduzida. Pagam também a taxa de lixo na factura de energia e não beneficiam de recolha de resíduos sólidos nos bairros, nem da disponibilidade de contentor de lixo. O levantamento dos balneários efectuado pela FACE em 15 bairros, revelou que 10 dos 40 balneários inventariados se encontram inactivos, sendo 2 de gestão privada e 2 do Mercado, 3 de gestão comunitária, 1 gerido por uma Associação e 1 sem informação sobre o modelo de gestão. Três dos balneários inactivos encontram-se em bairros sem outros balneários, ou seja, sem alternativa ao balneário inactivo.

Embora os contratos de arrendamento dos balneários atribuam claramente a manutenção e limpeza destes aos arrendatários, parece não haver qualquer tipo de fiscalização. Considerando que somente 2 dos 40 balneários inventariados estão sob gestão do Município (1 em boas condições

e outro razoável), é deplorável que apenas 6 dos restantes 38 se encontrem em boas condições e que haja arrendatários com balneários inactivos. As principais lacunas de manutenção incluem: portas e janelas danificadas ou em falta, coberturas parcial ou totalmente danificadas, sanitas e pias em mau estado e paredes sem reboco ou rachadas.

Considerando que somente 2 dos 40 balneários inventariados estão sob gestão do Município... é deplorável que apenas 6 dos restantes 38 se encontrem em boas condições e que haja arrendatários com balneários inactivos.

A maioria dos balneários (21) utiliza os serviços dos Serviços Autónomos de Saneamento da Beira para o esvaziamento das suas fossas, mas 3 destes têm fossas a transbordarem e em mau estado de manutenção. Importa ressaltar que o esvaziamento das fossas pelos SASB é gratuito.

Um género de saneamento

As mulheres são particularmente afectadas por esta situação – sentem-se inseguras nos balneários degradados e durante o seu período menstrual vêm-se forçadas a deitar os pensos higiénicos nas fossas ou no chão, pois não dispõem de outro meio de eliminação. A acumulação de pensos, por sua vez, entope as fossas e obriga ao esvaziamento mais frequente, com o conseqüente aumento de custos.

Obrigar as mulheres a utilizarem sanitários mistos agrava mais ainda a situação das mulheres, uma vez que quebram diversos tabus relacionados com o período menstrual. Acresce ainda a falta de segurança quando os sanitários não têm portas ou quando, por indisponibilidade de sanitários, estas são obrigadas a fazer as suas necessidades

na rua. Particularmente se estes sanitários indisponíveis se encontram nos mercados onde as mulheres vendem e compram. Também nos condomínios são as mulheres as mais sacrificadas e sobrecarregadas com as tarefas de limpeza dos sanitários e com a falta de segurança criada por estruturas deficientes. A falta de portas ou de espaços privados nos sanitários dos condomínios expõe as mulheres à quebra não só de tabus menstruais, mas também de tabus relacionados com a nudez e aumenta a sua insegurança ao utilizarem uma estrutura vital para a vida quotidiana.



Figure 04

Balneário feminino no Mercado Maquinino @OVERDUE team

Assim, temos na Beira a dupla tributação dos habitantes mais pobres; o pagamento de privados para esvaziamento das fossas e pagamento de balneários públicos em uso, mas degradados, sem acomodação às necessidades das mulheres, sem respeito pelos tabus a que estão submetidas, sem consideração sobre a sua segurança e sem acesso a pessoas de mobilidade reduzida.

Resolver estes desequilíbrios é fundamental para a justiça sanitária na Beira e para a erradicação do fecalismo a céu aberto.

As mulheres são particularmente afectadas por esta situação – sentem-se inseguras nos balneários degradados e durante o seu período menstrual vêm-se forçadas a deitar os pensos higiénicos nas fossas ou no chão...

E a Postura?

De 2002 a 2017 fundos da União Europeia financiaram a reabilitação do sistema central de esgotos na Beira, com intervenções na rede de colectores subterrâneos, nas estações elevatórias e nas estações de bombagem. Construiu-se uma Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) com uma canalização eficiente dos esgotos.

Em 2009 foram criados os Serviços Autónomos de Saneamento da Beira (SASB) para a gestão da ETAR e do saneamento na Beira. Devido à falta de clareza entre terra e saneamento e perante a informalidade de assentamento nos bairros periurbanos, em Outubro de 2021 o Município publicou uma Postura de Saneamento e Drenagem da Cidade da Beira com o intuito de obter alguma normalização, pelo menos, nas novas construções e zonas de expansão.

Esta Postura é importante porque no seu artigo 1, parágrafo 43 reconhece como utente os munícipes fora do sistema centralizado, que ficam assim ao abrigo dos serviços prestados pelo SASB: *“Qualquer pessoa, singular ou colectiva, pública ou privada, abrangida pelo sistema público de saneamento e drenagem da Beira e fora dos sistemas...”* e no seu artigo 6, parágrafo 1 reconhece que o *“acesso universal ao saneamento (é) um bem essencial do qual ninguém pode ser privado por razões económicas”*.

No entanto, esta Postura contém artigos que podem eventualmente ser penalizantes para os utentes fora da rede. Por exemplo, no seu artigo 4 parágrafo 4a) proíbe o uso de *“Latrinas tradicionais, com recurso a pneus e sem protecção”* que, muitas vezes, são as únicas acessíveis aos munícipes mais pobre e vulneráveis. Proíbe ainda o fecalismo a céu aberto, mas a melhor maneira de acabar com este problema, passa pela disponibilidade de estruturas sanitárias limpas, seguras, inclusivas e sensíveis ao género e não pela proibição.

Importa também referir que a Postura Municipal de Saneamento na Beira refere no seu artigo 7, parágrafo 6:

“Em todos os casos as instalações sanitárias colocadas terão que ser definidas por sexo. Deverão também dispor de infraestruturas sanitárias para portadores de mobilidade reduzida. Embora este artigo não se refira a balneários públicos, não deixa de ser curioso que no levantamento de balneários públicos realizado na Beira em Março de 2023, somente 5 balneários públicos sejam inclusivos.

A Postura contém ainda diversas especificações a cargo dos utentes, para a construção de sistemas isolados e a sua ligação aos colectores principais. A aplicação destas especificações, sendo mandatárias, expõe também os utentes mais pobres e vulneráveis a multas e taxas durante a fiscalização. Mais ainda, os trabalhadores de saneamento e a sua protecção são mencionados somente uma vez no Artigo 58, que remete para as empresas a protecção dos trabalhadores, mas sem especificar como essa protecção deve ser feita nem que medidas devem ser tomadas.

É importante que os balneários públicos sejam considerados nos planos e orçamentos dos serviços de saneamento e alvo de intervenções inclusivas e de género.

Melhorar sistematicamente o sistema fora da rede com intervenções de baixo custo e ambientalmente contextuais abre o caminho para a cidade fazer mais com os recursos existentes, tornar o sistema fora da rede mais inclusivo e sensível ao género e reduzir as injustiças do saneamento: dupla tributação, pagamento a privados para limpeza das fossas, pagamento dos balneários públicos e eventuais multas e taxas durante a fiscalização.

Conclusões

- A melhoria das condições sanitárias na Beira, tal como noutras cidades moçambicanas, não é possível sem a melhoria do sistema fora da rede e das condições dos balneários públicos, bem como das condições de trabalho dos trabalhadores e trabalhadoras do saneamento.
- É importante que todos os projectos de saneamento financiados por fundos públicos, por ONG, parceiros, ou outras instituições contribuam para um arquivo que garanta uma memória institucional sustentável e que deixem um legado das intervenções.
- O investimento dos municípios é crucial para o sucesso do saneamento. O sistema fora da rede carece de investimento e deve ser incluído no planeamento e orçamento dos Municípios.
- Novas intervenções no saneamento devem garantir que não se reproduzem desigualdades herdadas do passado (divisão colonial) e que estão devidamente adaptadas à especificidade geográfica das cidades. Devem ter ainda em consideração a sua sustentabilidade futura.
- As mulheres são as mais penalizadas pelas deficiências no saneamento por causa das suas necessidades especiais comparadas com as dos homens. A inclusão, a adaptação ao género e a manutenção dos balneários é crucial.
- A revisão de alguns artigos da actual postura pode contribuir para mitigar a situação da dupla tributação e injustiças sanitárias que afectam a população vulnerável.
- Os contratos de arrendamento dos balneários devem ser revistos e deve ser implementado um sistema de fiscalização da sua manutenção e condições gerais de uso.

Figure 05

Condição dos sanitários públicos inventariados em 2023 @OVERDUE team

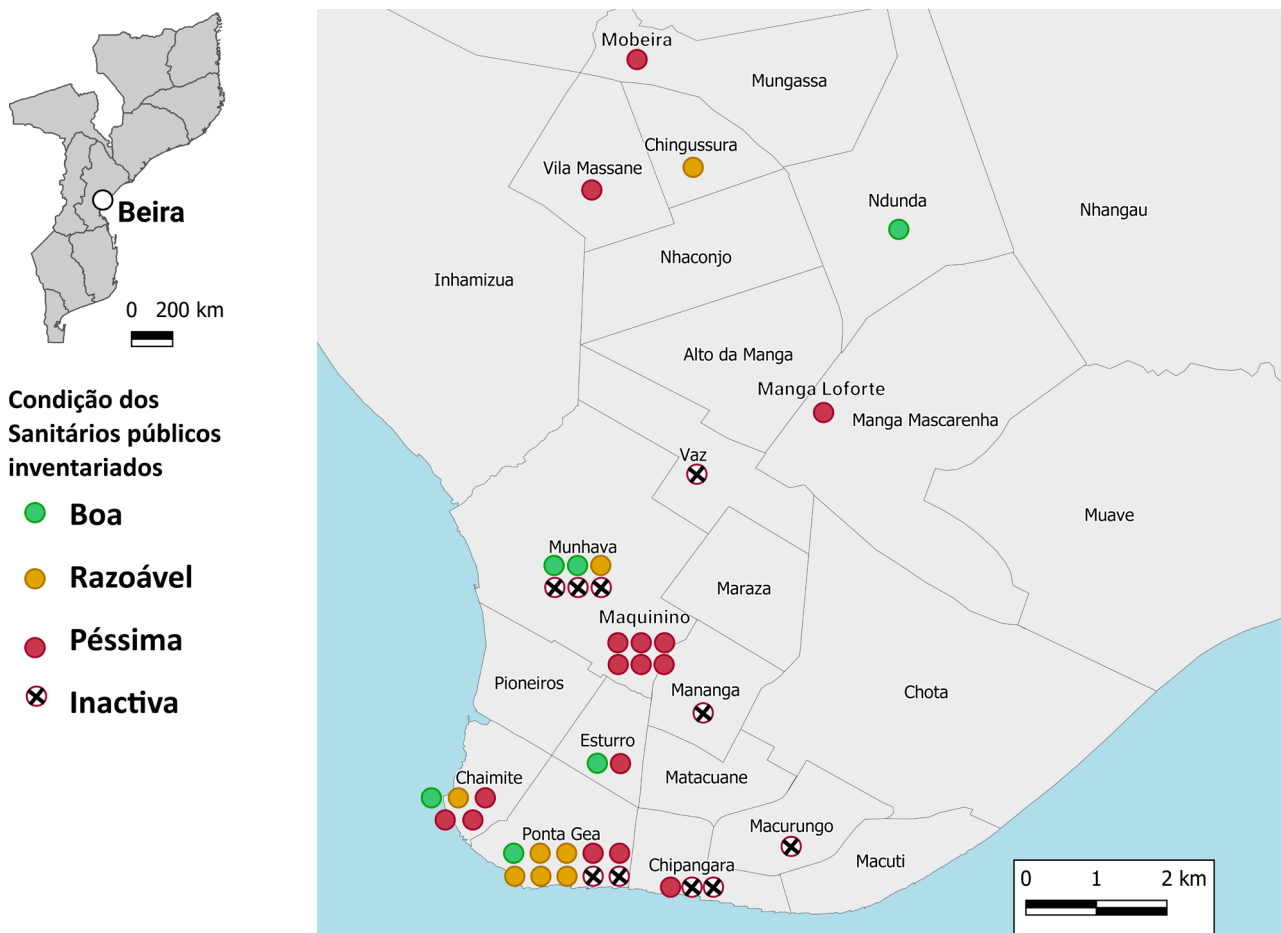


Tabela 01

Tabela dos sanitários públicos inventariados por bairro e modelo de gestão

Bairro	Modelo de Gestão	Péssima	Razoável	Boas	Activo?
Chaimite	Privada	2	1		Sim
	Mercado	1		1	Sim
Maquinino	Privada	6			Sim
Esturro	Privada	1			
	Mercado			1	
Mananga	Sem informação	1			Não
Chipangara	Comunitária	1			Sim
	Comunitária	1			Não
	Mercado	1			Não
Mucurrungo	Comunitária	1			Não
Munhava	CMB		1	1	Sim
	Mercado			1	Sim
	Associação	1			Não
	Privada	1			Não
	Comunitária	1			Não
Vaz	Mercado	1			Não
Manga Loforte	Mercado	1			Sim
Ndunda	Privada			1	Sim
Mobeira	Mercado	1			Sim
Chingussura	Mercado		1		Sim
Vila Massane	Mercado	1			Sim
Ponta Gea	Privada	2	5		Sim
		1			Não
	Mercado			1	Sim
	Associação	1			Não

O projeto OVERDUE é liderado pela Prof. Adriana Allen (Unidade de Planeamento do Desenvolvimento, University College London) e é constituído por uma rede de instituições de pesquisa, ONGs e associações em sete cidades africanas: Beira (Moçambique), Freetown (Serra Leoa), Mwanza (Tanzânia), Antananarivo (Madagáscar), Saint Louis (Senegal), Abidjan (Costa do Marfim) e Bukavu (RDC). O projeto visa questionar as narrativas históricas e coloniais, as relações de género e os investimentos em grande escala e incrementais que sustentam as práticas e infra-estruturas de saneamento na África urbana. O projeto OVERDUE promove o intercâmbio de conhecimentos e a ação a nível regional para repensar o que se entende por saneamento urbano equitativo.

Notas

- 01** | Censo Demográfico de 2017
- 02** | Os dados sobre a população da Beira nos anos 1970 vieram no texto do historiador António Sopa, que se refere ao trabalho do geógrafo Ilídio Machado, disponível em: <https://hpi.org/pt/Contents/Place/311>
- 03** | Censo de 2017
- 04** | Dados fornecidos pelos SASB
- 05** | Somente 5% dos municípios tem acesso ao sistema centralizado (dados fornecidos pelos SASB)

Contactos

AUSTRAL consultoria Lda





Av. Zedequias Manganhela n° 95
Prédio 33 Andares - 1º, 2º e 3º Andares
Maputo - Moçambique
Tel: +258 21 358300
Email: austral@austral.co.mz

Associação FACE

Ponta- Gea Beira Sofala, 2100, Moçambique
Tel: +258 87 203 0230
Email: geral@associacaoface.org.mz

OVERDUE UCL The Bartlett Development Planning Unit

Prof Adriana Allen
Email: a.allen@ucl.ac.uk

-  www.overdue-justsanitation.net
-  Twitter: @Just_OVERDUE
-  Facebook: @JustSanitation
-  Instagram: Overdue_justsanitation