ADRA- ACÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL E AMBIENTE
PROJECTO OKULONGA

RELATÓRIO DO ESTUDO ACESSO À ÁGUA EM CALANDULA, KIWABA NZOJI, MALANJE E QUELA

Apoio:

UNIÃO EUROPEIA

NORWEGIAN CHURCH AID
actalliance

Brot für die Welt
Pão para o Mundo – Serviço Protestante para o Desenvolvimeno

VERSO
DA CAPA

Nota prévia

Este estudo foi realizado com o co-financiamento da União Europeia e da Ajuda das Igrejas da Noruega em Angola no âmbito da implementação do *Projecto Capacitar: ampliando a participação e concertação da sociedade civil no processo orçamental em Angola*. Apesar deste apoio financeiro, os resultados, as interpretações e as conclusões do presente estudo não reflectem a posição da União Europeia.

FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO:

ADRA - Acção para o Desenvolvimento Rural e Ambiente

CONSULTOR:

Américo Fernando

EQUIPA DE INQUIRIDORES:

Américo Fernando
Angelino Victoriano
Domingos Bumba
Gerson da Costa
Mariana Moita
Miguel Pacheco
Vicente da Silva
Valdemiro Dias

COLABORAÇÃO

Paulo António

EQUIPA DE REDACÇÃO

Américo Fernando
Emília Carla Lima

LISTA DE SIGLAS

ADRA-	Acção para o Desenvolvimento Rural e Ambiente
BM -	Bombas Manuais
CRA -	Constituição da República de Angola
EASM -	Empresa de águas e Saneamento de Malanje
ETA -	Estação de Tratamento de Água
MINEA -	Ministério da Energia e Águas
NCA -	Aliança de Igreja Norueguesa
ONG -	Organização não Governamental
ODM -	Objectivos de Desenvolvimento do Milénio
ODS -	Objectivos de Desenvolvimento Sustentável
OGE -	Orçamento Geral do Estado
OPSA -	Observatório Político Social
OSC -	Organizações da Sociedade Civil
PAT -	Programa Água para Todos
PS -	Pequenos Sistemas
TdR -	Termos de Referência
UE -	União Europeia

-

Notas e agradecimentos

Este estudo é produto do Projecto Capacitar, que foi implementado entre 1 de Dezembro de 2017 e 30 de Novembro de 2019 por três organizações da sociedade civil, designadamente, o Conselho de Igrejas Cristãs de Angola (CICA), a Comissão Arquidiocesana de Justiça e Paz do Lubango (CAJPL) e a Acção para o Desenvolvimento Rural e Ambiente (ADRA). O projecto foi implementado nas províncias de Benguela, Cunene, Cuanza Sul, Huíla, Luanda, Malanje, Namibe, Uíge e Zaire, com o apoio financeiro da União Europeia e da Ajuda das Igrejas da Noruega em Angola.

O projecto em referência visou contribuir para uma ampla participação e concertação das organizações da sociedade civil no processo orçamental angolano, através da promoção de acções de capacitação, produção e difusão de informações e conhecimentos e da realização de eventos públicos entre decisores de políticas e sociedade civil.

Sendo um projecto implementado por três organizações, entendeu-se, obviamente, distribuir responsabilidades. Assim, a ADRA assegurou a implementação do Projecto nas províncias de Luanda e Malanje e, por conseguinte, conduzir os estudos relacionados com o acesso aos serviços públicos essenciais em quatro municípios de Malanje, designadamente, Calandula, Kiwaba Nzoji, Malanje e Quela.

Neste sentido, o presente estudo intitulado "Acesso a Água na província de Malanje: Estudo de caso nos municípios de Calandula, Kiwaba Nzoji, Malanje e Quela", constitui a primeira de três publicações previstas no Projecto Capacitar, cujo objectivo é apresentar uma caracterização geral da população local quanto ao acesso à água nestes municípios.

A importância deste e de outros dois estudos que caracterizam o acesso da população local à alimentação e ao registo de nascimento, dá-se pela sua dupla particularidade: por um lado, apresentam dados empíricos para compreender o nível de investimento público no sector das águas e, por outro, privilegiam o meio rural ao estudar três municípios com características puramente rurais (Calandula, Kiwaba Nzoji e Quela).

Globalmente, os resultados demonstram que a população residente nos quatro municípios estudados tem acesso à água a partir de diferentes fontes (chafarizes, rios e cacimbas), embora nem sempre nas mesmas condições. Por exemplo, no município de Calandula 100% dos entrevistados (76) afirmaram possuir água a partir de chafarizes, que é uma fonte de água

segura para o consumo e para a realização de outras actividades domésticas. Já nos restantes municípios, a maioria dos entrevistados afirmou ter acesso à água a partir de diferentes fontes, com destaque para rios e cacimbas, fontes pouco seguras e factor de doenças diarreicas, sobretudo nas aldeias do Kiwaba Nzoji e Quela, onde a população local revelou não ter o hábito de tratar a água que consome.

Este estudo não teria sido possível sem, por um lado, o financiamento da União Europeia e da Ajuda das Igrejas da Noruega em Angola, e por outro, sem a disponibilidade do consultor, da equipa que o ajudou na aplicação de inquéritos e de outros profissionais pelos comentários apresentados. Devemos, igualmente, deixar aqui uma palavra de apreço às Administrações Municipais de Calandula, Kiwaba Nzoji, Malanje e Quela pela colaboração. A todos, os nossos agradecimentos.

Carlos Cambuta
Director Geral da ADRA

ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico n.º 1 - Breve caracterização da amostra 18
Gráfico n.º 2 - Avaliação da qualidade da água 27
Gráfico n.º 3 - Formas de tratamento a água para o consumo 28
Gráfico n.º 4 - Principal fonte de abastecimento de água das famílias 31
Gráfico n.º 5 - Avaliação da qualidade da água 33
Gráfico n.º 6 - Formas de tratamento a água para o consumo 33
Gráfico n.º 7 - Principal fonte de abastecimento de água das famílias 37
Gráfico n.º 8 - Avaliação da qualidade da água 39
Gráfico n.º 9 - Formas de tratamento da água para o consumo 40
Gráfico n.º 10 - Principal fonte de abastecimento de água das famílias..... 44
Gráfico n.º 11 - Avaliação da qualidade da água 46
Gráfico n.º 12 - Formas de tratamento da água para o consumo..... 46

Tabela n.º 1 - Tempo que fazem para acarretar água para o consumo..... 27
Tabela n.º 2 - Ocorrência de casos de diarreia na comunidade..... 29
Tabela n.º 3 - Período de ocorrência dos casos de diarreia 29
Tabela n.º 4 - Tempo que fazem para acarretar água para o consumo..... 32
Tabela n.º 5 - Ocorrência de casos de diarreia na comunidade..... 34
Tabela n.º 6 - Período de ocorrência dos casos de diarreia na comunidade 34
Tabela n.º 7 - Tempo que as famílias fazem para acarretar água para o consumo 38
Tabela n.º 8 - Casos de diarreia na comunidade 40
Tabela n.º 9 - Período de ocorrência dos casos de diarreia 41
Tabela n.º 10 - Funcionamento do sistema de abastecimento de água..... 45
Tabela n.º 11 - Tempo que fazem para acarretar água para o consumo 45
Tabela n.º 12 - Ocorrência de casos de diarreia na comunidade 47
Tabela n.º 13 - Período de ocorrência dos casos de diarreia..... 47

ÍNDICE

LISTA DE SIGLAS 5
Notas e agradecimentos 6
Índice de Gráficos e Tabelas 9
I. INTRODUÇÃO 10
Contexto 10
Acções Prioritárias: 15
Objectivos do Estudo 16
Metodologia Utilizada 16
Tipo de Estudo 17
Amostra 17
II. ACESSO A ÁGUA NOS MUNICÍPIOS 20
2.1. Acesso a Água no Município de Calandula 24
2.1.1. Investimentos no Sector da Água 30
2.2. Acesso a Água no Município de Kiwaba Nzoji 30
2.2.1. Investimentos no Sector da Água 35
2.3.1. Investimentos no Sector da Água 41
2.4. Acesso a Água no Município de Quela 43
2.4.1. Investimento no sector da Água 48
2.5. Evidências sobre o acesso aos Serviços nas zonas de intervenção da ADRA 49
III. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES 51
3.1. Conclusões 51
3.2. Recomendações 53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 54
ANEXOS 55

I. INTRODUÇÃO

Contexto

A água é um bem vital. Sem água, a vida no planeta terra é impossível. É um elemento de extrema importância pois o seu uso vai desde o nível doméstico ao industrial constituindo um dos principais factores de produção, de tal modo que representa um direito humano no contexto dos direitos sociais e económicos.

Angola tem vindo a empreender esforços na reabilitação e construção de novas infra-estruturas de abastecimento de água e tratamento de águas residuais, de forma a permitir às populações o acesso adequado e universal à utilização da água potável e aos serviços de saneamento.

Nos últimos anos, o país deu prioridade à melhoria da qualidade do serviço de abastecimento de água tanto nas zonas urbanas como nas áreas suburbanas e nas zonas rurais, assim como

ao desenvolvimento institucional do sector, de modo a assegurar uma eficiente gestão na exploração dos sistemas. Actualmente, a taxa de cobertura urbana do abastecimento de água potável situa-se nos 60% e a taxa de cobertura rural situa-se nos 66%[1].

O artigo 39.º da Constituição da República de Angola (Direito ao Ambiente) estabelece que todos têm o direito de viver num ambiente sadio e não poluído, bem como o dever de o defender e preservar.

O acesso à água e ao saneamento básico constituem direitos humanos fundamentais para a redução da pobreza e para o desenvolvimento sustentável, tal como foi consagrado pela Resolução das Nações Unidas 64/292 de 28 de Julho de 2010. Os dados oficiais do Censo de 2014 indicam que, em Angola, somente 44% da população tem acesso a água potável.

Os dados oficiais do Censo de 2014 indicam que, em Angola, somente 44% da população tem acesso a água potável. O PDN 2018-2022 considera que «a grande carga de doenças transmissíveis e o incremento gradual das doenças crónicas não transmissíveis, como consequência da deficiente higiene, mau saneamento básico e água potável para consumo humano, (...) constituem as principais causas de mortalidade, sobretudo nos grupos mais vulneráveis, e tem contribuído para a mortalidade prematura no País»[2].

Em 2016, foi criado o Instituto Regulador dos Serviços de Electricidade e do Abastecimento de Águas e Saneamento de Águas Residuais (IRSEA). Estando sob a tutela do MINEA, exerce competências ao nível da regulação de actividades de captação, tratamento, transporte e distribuição de água e de recolha, tratamento e descarga de águas residuais. O Ministério do Ambiente tem responsabilidades sobre o uso e a qualidade da água, bem como sobre o saneamento comunitário e a gestão integrada de resíduos sólidos. Nos municípios, os serviços de água e saneamento estão sob a responsabilidade da Direcção Municipal do Ambiente e Serviços Comunitários e da Direcção Municipal de Energia e Águas[3].

Com a Lei da Assembleia Nacional nº 6/02, de 21 de Junho, Angola deu um importante passo com a publicação da Lei de Águas[4], que revogou todos os regulamentos e disposições contrárias à nova lei, designadamente diversas disposições do Código Civil e a Lei de Águas do Ultramar. A Lei aplica-se às águas interiores (superficiais e subterrâneas) e contém oitenta artigos distribuídos por seis capítulos: I) Disposições gerais; II) Princípios gerais de gestão de águas; III) Utilização

[1] PDN 2018-2022
[2] Cartilha analítica do OGE 2018 pela ADRA e o UNICEF
[3] Ibidem
[4] Lei da Assembleia Nacional nº 6/02, de 21 de Junho

geral da água; IV) Protecção das águas; V) Infracções e VI) Disposições finais e transitórias; a que se junta um anexo com definições dos conceitos utilizados[5].

O Artigo 5º da lei em referência sugere que "as águas enquanto recurso natural são propriedade do Estado e constituem parte do domínio público hídrico, sendo um direito inalienável e imprescritível". O alcance político e social deste princípio ganha contornos mais precisos no capítulo referente à "utilização geral da água", nomeadamente com a "classificação de usos" (artigo 22º) em espaços comuns e privativos. Os primeiros são gratuitos e livres quando "visam satisfazer necessidades domésticas, pessoais e familiares (...), incluindo abeberamento e rega", desde que não sejam para fins comerciais (artigo 23º). Os usos privativos só podem ser utilizados mediante licença ou concessão (artigo 24º) e são sempre preteridos quando põem em causa usos comuns, uma vez que "o abastecimento de água à população, para consumo humano e satisfação das necessidades sanitárias, tem prioridade sobre os demais usos privativos" (artigo 33º).[6] O mesmo artigo estipula que conflitos decorrentes de falta de água para satisfazer objectivos distintos serão ponderados em função da "rentabilidade socioeconómica e impacto ambiental dos respectivos usos". À instituição responsável pela gestão dos recursos hídricos, ao nível de bacia, compete estabelecer as prioridades de uso[7].

A situação de grande carência de infra-estruturas e serviços no domínio do abastecimento de água potável, nomeadamente ao nível das zonas rurais do País tem vindo a melhorar gradualmente desde o lançamento do programa do governo Água para Todos, em Julho de 2007. No entanto, regista-se que uma parte dos sistemas existentes encontram-se inoperantes, sendo necessário considerar a sua recuperação. O programa Água para Todos permitiu a construção de 3.313 Pontos de Água e 1.154 Pequenos Sistemas de Abastecimento de Água, aos quais acrescem 338 pequenos sistemas que existiam à data de arranque do programa; no momento, a taxa de operacionalidade dos sistemas construídos é de 60%, pelo que se considera que, actualmente, 60% dos sistemas (sejam pontos ou pequenos sistemas de abastecimento de água) estão em funcionamento, sendo necessário recuperar cerca de 40%[8].

Apesar de um ligeiro aumento nominal de 0,4 pp, o sector da água e do saneamento tinha, no OGE de 2017, um peso residual de 1,6%. Se considerar que, em Dezembro de 2016, a inflação ascendeu a 42%, rapidamente se conclui que o montante disponível para o desenvolvimento deste sector foi bastante inferior ao alocado nominalmente. De modo similar, é importante ter em mente que, para 2018, a taxa de inflação foi estimada em 28,70%. Na verdade, tendo como

[5] **Álvaro** Pereira, « Água em Angola: a insustentável fraqueza do sistema institucional », ***Revista Angolana de Sociologia*** [Online], 8 | 2011, posto online no dia 13 Dezembro 2013, consultado no dia 16 Agosto 2019. URL : http://journals.openedition.org/ras/519 ; DOI : 10.4000/ras.519

[6] Ibidem

[7] PEREIRA, Álvaro, 2010: ***A Governação da Água em Angola. Riscos e oportunidades. ITECS 35***, Lisboa: LNEC

[8] PDN 2018-2022

ano de referência 2014, as análises anuais realizadas demonstraram que o orçamento dedicado ao saneamento básico e higiene decresceu na ordem dos 80%[9].

Angola, por exemplo, partilha cinco das grandes Bacias da região: Congo, Zambeze, Cunene, Cubango/Okavango e Cuvelai. Este dado, resultante da existência de rios transfronteiriços, obriga à cooperação entre Estados vizinhos, podendo suscitar melindres entre esses Estados, sobretudo em situações de escassez. No caso de África e na região em apreço, esta situação é bastante evidente e acentuada por vicissitudes históricas, que conduziram à marcação arbitrária das linhas de fronteira que estão na origem dos actuais Estados.

As carências de água e os diferendos que estas potenciam podem assumir dimensões extremas, como foi o caso da primeira intervenção militar da África do Sul em Angola e da subsequente ocupação de território junto à fronteira, para garantir o fornecimento de água a áreas do norte da Namíbia, a partir do Calueque[10].

A Estratégia de Desenvolvimento Angola 2025 atribui uma elevada prioridade ao acesso universal à água com qualidade para o consumo humano, bem como a uma gestão adequada dos seus múltiplos usos como factor de produção em quase todas as actividades económicas estabelecendo, como objectivos gerais: "Assegurar que a utilização dos recursos hídricos nacionais se processa de forma adequada, garantindo um desenvolvimento económico e social sustentado e a preservação do ambiente".

"Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento básico para todos" destaca-se como sendo o 6º objectivo da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável. As metas associadas a este objectivo preconizam o acesso universal e equitativo à água potável, a melhoria da qualidade da água, reduzindo a poluição e aumentando a reciclagem e a reutilização, a utilização eficiente da água, a gestão integrada dos recursos hídricos, a protecção e recuperação dos ecossistemas relacionados com a água (florestas, zonas húmidas, rios, aquíferos e lagos) e a cooperação internacional. Sublinham, ainda, a importância do acesso ao saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, de acabar com a defecação a céu aberto e da participação das comunidades na gestão de tais sistemas.

Em linha com este enquadramento estratégico, as prioridades definidas no âmbito da política da água e saneamento são as seguintes:

[9] Cartilha analítica do OGE 2017 – Água e Saneamento - pela ADRA e o UNICEF

[10] **Álvaro** Pereira, « Água em Angola: a insustentável fraqueza do sistema institucional », *Revista Angolana de Sociologia*, 8 | 2011, 63-85

- Promover a gestão integrada dos recursos hídricos, garantindo que todas as bacias hidrográficas de Angola são dotadas de Plano Geral de Desenvolvimento e Utilização dos Recursos Hídricos de Bacia Hidrográfica;
- Ampliar a rede hidroeléctrica nacional;
- Descentralizar a gestão do abastecimento e tratamento de água;
- Assegurar a monitorização efectiva da qualidade da água para consumo humano, através da operacionalização de laboratórios para verificação da qualidade da água em todas as províncias;
- Expandir o abastecimento de água nas áreas urbanas, sedes de município e áreas rurais, visando a melhoria da cobertura actual do serviço;
- Melhorar a capacidade de gestão operacional e recuperação dos sistemas de abastecimento de água edificados no âmbito do Programa Água para Todos, visando optimizar o impacte dos investimentos já realizados;
- Melhorar o saneamento básico, através do aumento de infra-estruturas de drenagem de águas pluviais e residuais no território, da melhoria do sistema de recolha de resíduos sólidos, da limpeza de valas de drenagens, do tratamento de águas residuais e da sua reutilização;
- Aumentar o número de latrinas nas zonas rurais, bem como a participação das comunidades na gestão dos sistemas de saneamento.

O Ministério da Energia e Águas (MINEA) é o departamento ministerial com responsabilidades na implementação da Política da Água e Saneamento, articulando-se em particular com o Ministério do Ambiente (MINAMB), mas também com o Ministério da Construção e Obras Públicas (MINCOP), com o Ministério do Ordenamento do Território e Habitação (MINOTH), entre outros departamentos ministeriais, e com os Órgãos da Administração Local do Estado.

A execução do Programa de Expansão do Abastecimento de Água nas Áreas Urbanas, Sedes de Município e Áreas Rurais, é o instrumento através do qual o Executivo Angolano procura dar resposta ao desafio "do Abastecimento de Água nas Áreas Urbanas, Sedes de Município e Áreas Rurais", através do reforço do abastecimento de água potável, nomeadamente nas zonas rurais, incorporando a continuação do programa Água para Todos. O mesmo definiu como objectivos, expandir o abastecimento de água nas áreas urbanas, sedes de município e áreas rurais de forma a aumentar a cobertura actual do serviço; Melhorar a capacidade de gestão operacional e recuperação dos sistemas de abastecimento de água edificados no âmbito do programa Água para Todos, visando optimizar o impacte dos investimentos já realizados. E as metas fixadas para este programa são:

Meta 1.1: A taxa de cobertura de abastecimento de água nas áreas urbanas (Sedes Capitais de província, Sedes Municipais e Sedes Comunais mais populosas) passa de 60% em 2017 para 85% em 2022 .

Meta 1.2: Produção de água potável nas sedes provinciais e municipais aumenta de 0,8 milhões de m3/dia em 2017 para 1,8 milhões de m3/dia, até 2022.

Meta 1.3: A taxa de cobertura de abastecimento de água nas áreas rurais passa de 66% em 2017 para 76% em 2022.

Meta 2.1: Taxa de operacionalidade dos sistemas de abastecimento de água em funcionamento de 88 % até 2022.

Acções Prioritárias:

- Assegurar o abastecimento de água à cidade de Luanda e sedes provinciais;
- Efectuar o abastecimento de água às sedes de municípios, sedes comunais e áreas rurais;
- Reforçar a operacionalidade dos sistemas de abastecimento de água construídos.

Entretanto, todos estes programas são bons e devem ser encorajados, porém, a realidade vai mostrando que, passados dois anos de implementação, muitos cidadãos continuam sem aceder a água potável para o consumo, por conta da falta de funcionalidade regular de alguns equipamentos instalados. Isto significa que é necessário rever os processos de gestão por via de uma avaliação imparcial e da revisão dos sistemas de acompanhamento criados nos diferentes níveis, com o objectivo de perceber o que falhou, para que mais angolanos sintam o verdadeiro impacto destes serviços públicos.

O presente relatório é referente ao estudo sobre o acesso a água, nos municípios de Calandula, Malanje, Kiwaba Nzoji e Quela na província de Malanje. Foi realizado de 2 a 6 de Março de 2020, no âmbito do Projecto Okulonga, expressão em língua kimbundo que significa "Capacitar". Este projecto tem como objectivo reforçar a capacidade das Organizações da Sociedade Civil em matéria de finanças públicas e advocacia baseada em evidências para que possam participar nos vários processos de desenvolvimento local, particularmente na formulação, implementação, monitoria e avaliação de impacto do orçamento público local. O referido projecto está a ser implementado pela ADRA Antena Malanje nos quatro municípios anteriormente enunciados.

Objectivos do Estudo

- Caracterizar o acesso da população dos municípios de Calandula, Kiwaba Nzoji, Malanje e Quela a água potável;
- Produzir evidências sobre o acesso aos serviços sociais nas zonas de intervenção da ADRA (Calandula, Kiwaba Nzoji, Malanje – Sede e Quela);
- Identificar os investimentos feitos pelo Estado no sector da água em 2018-2019.

Metodologia Utilizada

Método é o caminho a seguir e os procedimentos a observar ou a ter em conta a recolha e tratamento da informação.

Para a concretização dos objectivos acima mencionados, adoptou-se um conjunto de procedimentos racionais e operacionais, nomeadamente o tipo de estudo, local, amostra de estudo e critérios de escolha, instrumentos utilizados e técnicas de processamento dos dados.

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo-caso e para a recolha de dados optou-se por uma abordagem combinada (quali-quantitativa), com predominância quantitativa, consubstanciada na aplicação de questionários aos membros das Associações e Cooperativas nas zonas de intervenção da ADRA e aos líderes comunitários (sobas, secretário do soba, coordenadores das Associações, catequista/pastor, grupos focais às mulheres, entrevistas aos Administradores municipais ou seus representantes, aos responsáveis de organizações da sociedade civil na província e directores provinciais).

O contacto com estas entidades e famílias permitiu obter dados que retratam o acesso da população aos serviços básicos nas localidades escolhidas para este estudo. Para além dos questionários e das entrevistas, recolheu-se dados secundários por meio da pesquisa bibliográfica e documental em obras, documentos e artigos publicados sobre a temática da água, como referido ao longo do texto e nas referências bibliográficas.

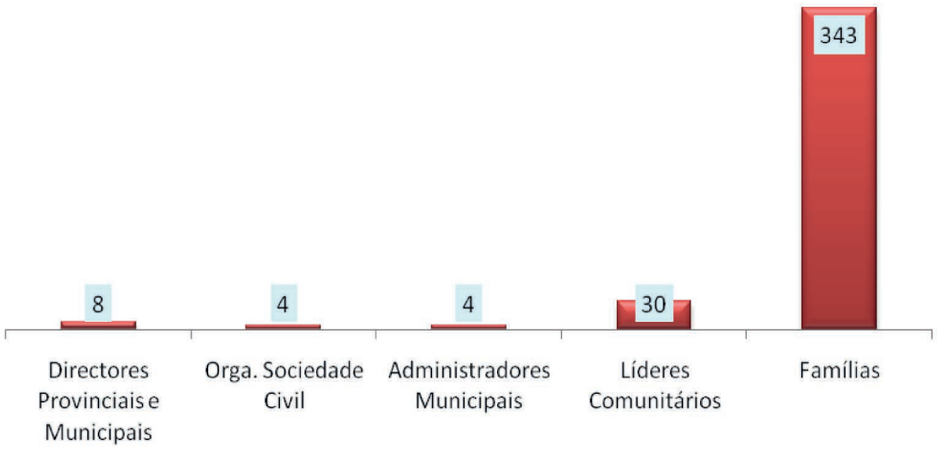
Para o tratamento de dados recorreu-se a programas informáticos, com realce para o SPSS, e para análise dos dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo que consistiu na análise descritiva dos dados quantitativos e qualitativos.

Amostra

O estudo foi realizado nos municípios de Malanje sede, Calandula (nas aldeias de Mufuma e Selela), Kiwaba Nzoji (nas aldeias do Mutumbua e Bambuca), e no Quela (nas aldeias de Katuri e Kindua). A escolha destas localidades decorre do facto de serem zonas de intervenção da ADRA e nelas residirem os seus grupos de referência ou beneficiários do Projecto Okulonga, no caso as associações e cooperativas de camponeses e membros de organismos públicos a nível municipal e de Organizações da Sociedade Civil.

O grupo de referência do Projecto Okulonga na Antena Malanje é constituído por 415 beneficiários directos. Foi a partir deste universo que se extraiu a amostra do estudo. A amostra foi constituída por vários participantes, designadamente pelo director provincial e directores municipais de Energia e Águas, Administradores Municipais, membros de Organizações da Sociedade Civil, líderes comunitários e famílias que residem nas aldeias acima referenciadas, totalizando 389 pessoas, das quais 373 são membros das comunidades incluindo líderes e 12 pessoas ligadas às instituições do nível provincial e municipal e 4 membros de organizações da sociedade civil, tal como se pode verificar na caracterização da amostra expressa no Gráfico nº 1.

Gráfico n.º 1 – Breve caracterização da amostra



Fonte: Questionários e entrevistas

No que diz respeito ao género, do total de inquiridos 181 são do sexo masculino, o que corresponde a 47% e 208 do sexo feminino equivalendo a 53%. A faixa etária vai dos 15 aos 65 anos de idade. A média de agregado por família é de 12 pessoas.

Relativamente à ocupação, a maioria dos entrevistados trabalho do campo e uma minoria tem outras ocupações.

O quadro seguinte ilustra a distribuição estratificada da amostra por município.

	Calandula	**Kiwaba Nzoji**	**Malange**	**Quela**
Famílias	76	96	121	50
Líderes Comunitários	13	7		10
Respon. Públicos		2	7	3
Membros OSC			4	
Totais	89	105	132	63

Os dados expressos no quadro resultam da representatividade dos beneficiários do Projecto Okulonga nos locais de implementação.

Os critérios que nortearam a escolha da amostra do estudo são:

- ✓ Ser beneficiário directo do Projecto Okulonga/Capacitar;
- ✓ Ser membro da Associação ou Cooperativa apoiada pela ADRA;

- ✓ Residir nas zonas de intervenção da ADRA há mais de três anos;
- ✓ Ser responsável provincial do Sector de Energia e Águas;
- ✓ Ser responsável municipal do Sector de Energia e Águas,
- ✓ Ser Representante da Administração local do Estado;
- ✓ Ser membro de Organizações da Sociedade Civil capacitadas pela ADRA.

Dificuldades durante o Estudo

Na realização deste trabalho, deparamo-nos com quatro dificuldades principais. São elas: (1) O tempo relativamente curto para um trabalho desta natureza; (2) O mau estado das vias de acesso para os municípios e aldeias; (3) Limitação dos recursos financeiros que impediram alargar o período de recolha dos dados; (4) As fortes chuvas que se fazem sentir na região, dificultando a circulação das viaturas nas comunidades.

Divisão do Relatório

O relatório comporta três partes, nomeadamente a Introdução onde se contextualiza a questão da água, enuncia os objectivos do estudo, respectiva metodologia e amostra, depois é analisado o acesso à água por município, os investimentos feitos pelo governo no sector da Água e evidências sobre o acesso aos serviços nas zonas de intervenção da ADRA. Finalmente, apresentamos as conclusões a que o estudo chegou e as recomendações feitas aos diferentes actores.

II. ACESSO A ÁGUA NOS MUNICÍPIOS

Malanje é uma das 18 províncias de Angola e localiza-se no norte do território. É limitada pela província do Cuanza Norte a oeste, pela província do Uíge a norte, pela República Democrática do Congo a nordeste, com a província da Lunda-Norte a leste, Lunda-Sul a sudeste, Bié a sul e com a província de Cuanza Sul a sudeste.

Dividida em 14 municípios (Cacuso, Calandula, Cangandala, Lukembo, Massango, Marimba, Kiwaba-Nzoji, Kunda dia Base, Cambundi Catembo, Cakulama, Quirima, Caombo e Quela), a província de Malanje tem como capital a cidade de Malanje, que também representa o Município que alberga toda a estrutura político-administrativa central da província.

Segundo o INE (2014), a província de Malanje tem uma extensão territorial de 97.602 quilómetros quadrados. Entretanto, os resultados do Censo 2014 apontam para os 1,3 milhões de habitantes,

com a seguinte composição etária: as crianças de menos de 1 ano constituem 4% da população; a população com idade inferior a 15 anos representa 49% dos efectivos; a população em idade potencialmente activa (15 a 64 anos) representa 48% dos efectivos e a população com idade superior a 64 anos alcança 3% dos efectivos. Esta distribuição evidencia uma população muito jovem, representando cerca de 50% dos efectivos da Província.

A Administração Local do Estado é exercida por órgãos desconcentrados da Administração Central e é composta por órgãos colegiais (Governo Provincial, Administração Municipal e Comunal) e singulares (Governador Provincial, Administrador Municipal e Administrador Comunal) da Administração Local do Estado, que exercem as suas atribuições e competências respectivamente ao nível provincial, municipal e comunal.

A Sociedade Civil participa na Administração Local do Estado através do Conselho de Auscultação e Concertação Social (CACS), aos níveis Provincial, Municipal e Comunal, em cujas reuniões tomam parte os representantes das diversas organizações religiosas, profissionais, sociais e empresariais, bem como as Autoridades do Poder Tradicional.

A província está integrada numa zona de crescimento diferenciado (Médio Kwanza) e de grande potencial de produção de energia que pode atrair novas actividades e investidores, com uma especialização produtiva assente na recuperação da fileira de algodão e indústrias alimentares (arroz, derivados de milho e mandioca, óleo alimentar, ração, carne, frutas e hortícolas), com sistemas complementares de agricultura familiar e empresarial dinâmica e de larga escala (arroz, milho, soja e outras leguminosas, algodão, tubérculos, etc.), complementada pelo aproveitamento dos recursos mineiros e pela valorização do potencial de Malanje como um *carrefour* logístico e pólo de desenvolvimento urbano (serviços avançados de ensino e saúde) e nichos específicos de actividades turísticas centradas na fruição dos locais e valores naturais ímpares da província. (PDN 2018-2022).

O Orçamento Geral do Estado para 2019 traz evidências sobre a fraqueza da base tributária da província, reflexo da estrutura da economia que é marcadamente agrícola e rural. Dos 56 mil milhões, 314 milhões, 389 mil e quinhentos e cinquenta e sete kwanzas previstos inicialmente para a província de Malanje para o exercício económico de 2019, impôs-se uma redução aproximada de 27% após a revisão orçamental, por força dos desequilíbrios do preço do petróleo nos mercados internacionais. Actualmente, com despesas estimadas em perto de 40 mil milhões, 882 milhões e 16 mil kwanzas, distribuídos entre o Programa de Investimentos Públicos (PIP) - 4 mil milhões, 283 milhões e 827 mil kwanzas; despesas de apoio ao desenvolvimento - 5 mil milhões, 168 milhões, 388 mil kwanzas; e outras despesas com o pessoal incluindo as transferências.

- Percebe-se, por via de uma análise transversal, que as despesas são direccionadas, na sua maioria, aos sectores sociais cabendo cerca de 35% ao sector da educação (o Ensino Primário representa 25% da despesa total). Os Serviços Públicos Gerais (constituídos pelos Órgãos de Administração Local) consomem cerca de 20% dos recursos. Do ponto de vista programático desagregam-se como segue: As Despesas Permanentes (Despesas de Funcionamento), o Programa Integrado de Desenvolvimento Rural e Combate a Pobreza, o Programa de Desenvolvimento do Ensino Primário e Secundário absorvem a quase totalidade do valor. Os dados globais sobre a execução orçamental mostram que a Província possui uma boa capacidade de absorção. Não foi possível obter dados detalhados que permitam avaliar com precisão os eventuais estrangulamentos existentes.

- Apesar dos esforços empreendidos nos últimos anos, constrangimentos de diversa ordem impedem o desenvolvimento acelerado da Província de Malanje. Esses constrangimentos são visíveis nos diversos sectores: institucionais, de infra-estruturas, económicos e sociais.

Cientes das fragilidades existentes, o Plano Provincial de Desenvolvimento de Médio Prazo de Malanje (PPDMPM) estabelece uma estratégia abrangente de desenvolvimento cobrindo os referidos sectores, tendo como base o Programa do Governo 2018-2022 e o Plano de Desenvolvimento Nacional 2018-2022, com vista a ultrapassar os constrangimentos e prosseguir a edificação das bases para o desenvolvimento equilibrado da Província. Nesta medida, os objectivos, as metas e os instrumentos para sua concretização encontram-se detalhadamente apresentadas no Plano.

O diagnóstico que fundamenta o PPDMPM revela que nos sectores económicos, as fragilidades se concentram em torno da insipiência do aparelho produtivo, assim como da respectiva envolvente organizativo-institucional, dos agentes e das condições que determinam o seu funcionamento.

Apesar de potencialmente rica em recursos hídricos, a situação de abastecimento de água potável no meio urbano, suburbano e rural da Província de Malanje ainda não é o desejado. Durante o período em análise (2017-2018) foram concretizadas várias acções na Província de Malanje, no âmbito do Plano de Acção do Governo Provincial e de iniciativa central do MINEA, inseridas no seu Plano de Desenvolvimento do Sector da Energia e Águas 2013-2017, que resultaram no acesso a água potável, com fiabilidade, regularidade e segurança a mais de **41.477 habitantes**, conforme balanço que seguidamente passamos a apresentar.

- Um dos constrangimentos apontados pelo Plano de Desenvolvimento da Província de Malanje e que condiciona o desenvolvimento de outros sectores é a "Rede de

> Abastecimento de Água e Sistemas de Saneamento" deficitários face às necessidades dos aglomerados populacionais. Sendo que na lista das prioridades, a execução das infra-estruturas de produção de energia programadas e reforço das redes de distribuição de energia e de abastecimento de água e saneamento básico, constitui-se no segundo ponto das prioridades de investimento.

Segundo os resultados do Censo 2014, 51% dos agregados familiares tem acesso a fontes apropriadas[11] de água para beber. Entre o município de Malanje e os restantes municípios notam-se diferenças significativas no acesso a água apropriada para beber. O município da Marimba apresenta o valor mais baixo em relação aos demais municípios, onde menos de 1% dos agregados têm acesso a água apropriada para beber.

Para o quinquénio 2018-2022, os objectivos do Governo para o Sector da Água passam por elevar a taxa de cobertura para 80% da população. Por ser uma prioridade nacional, por via do programa Água para Todos, a nível local há um compromisso governamental para cumpri-lo. Nestes termos, 7 dos 14 municípios terão centrais de tratamento nos centros urbanos. A previsão para a sua conclusão apontava para o ano de 2019[12].

Segundo o Departamento Governamental que assume a responsabilidade do sector, Malanje depende de um sistema integrado que abastece, em média, **9.970 famílias**, numa abrangência média de **41.477 habitantes**. Há um novo projecto em forja para um aumento significativo dos sistemas actuais.

A percentagem da população com acesso a água potável continua a ser reduzida, uma vez que apenas o Município Sede tem um sistema de distribuição de água ao domicilio, pelo que os municípios periféricos e as zonas rurais continuam a depender de cacimbas, furos de água e fontes naturais, muitas das quais sem um sistema de higienização e tratamento.

[11] Considera-se fontes apropriadas torneira ligada a rede pública, chafariz público, furo com bomba, cacimba ou nascentes protegidas.

[12] Informação recolhida da Direcção Provincial de Energia e Água pelos pesquisadores.

2.1. Acesso a Água no Município de Calandula

O Município do Calandula integra administrativamente a província de Malanje. A sua sede municipal dista 85 quilómetros da sede provincial e tem uma superfície de 70.037 quilómetros quadrados, fazendo parte do denominado planalto do Congo. Este município faz fronteira a oeste com a província do Cuanza Norte, a noroeste com a província do Uíge, a norte com o município de Massango e a este com os municípios de Kahombo, Kiwala e Malanje e a sul com o município de Cacuso.

Administrativamente, Calandula divide-se em cinco comunas, nomeadamente Calandula-sede, Kuale, Kinji, Kateko Kangola e Kota. Tem um total 18 regedorias e 458 aldeias.

Com a excepção de uma pequena franja a norte de Kuale, o município integra-se no Planalto de Malanje. Do ponto de vista morfológico, Calandula enquadra-se na vasta planície que caracteriza a Zona, com altitudes entre 1.050 e 1.250 metros. Na parte sul diferencia-se uma escarpa que separa o planalto do sub-planalto, permitindo a ocorrência de rápidos, cascatas e quedas, como as famosas quedas de Calandula no rio Lucala, com cerca de 110 metros de desnível, situadas a cerca de 3 quilómetros da vila de Calandula, e a Cascata de Musseleje, no mesmo rio, a 20 quilómetros a oeste da vila de Calandula[13].

Desde 2003 que a população tem vindo a aumentar consideravelmente para um número estimado, em 2011, de 72.422 habitantes e 80.450 em 2016 – devido às altas taxas de nascimento, emigração limitada e o retorno de migrantes das cidades e de outras províncias (AMC 2014; INE 2016a).

Calandula é um dos 14 municípios da província de Malanje que vivencia a época de chuvas no período entre Setembro e Abril, com uma precipitação média de 900 milímetros e temperaturas médias anuais de 21/22 graus, intercalado por 4 ou 5 meses de período seco/cacimbo, que muitas vezes estende-se por mais dias dadas as variações climáticas dos últimos anos. Segundo os populares, entre Dezembro e princípios de Fevereiro, gera-se um período de estiagem a que designam chamar de "pequeno cacimbo" (AMC 2014).

Os solos são geralmente pobres em minerais e matéria orgânica. O município caracteriza-se também por um grande número de rios, dos quais o Lucala (com as quedas de Calandula e Bengo-a-Nzenza) e o Rio Musseleje com a sua queda com o mesmo nome.

O rio Lucala e os seus afluentes constituem uma rede hidrófila notável. O rio Lucala nasce no Uíge e recebe afluentes como Kuhamba, Huhi, Kole, Kota e Luando. Os rios são também ricos em peixe, explorado fundamentalmente para o auto consumo das populações. Os rios são ainda

[13] Perfil Municipal de Calandula, 2014.

usados para a celebração de determinados rituais (Sata, Xihasa, Xinguilamento) porque são considerados meios de comunicação dos velhos com os antepassados[14].

O abastecimento de água é da responsabilidade de um departamento específico, dependente da Administração Municipal, mas os poços/furos só estão acessíveis para as instituições públicas/empregados na Sede e das comunas de Kota e Kateko-Kangola. Mais de 90% da população depende dos rios e afluentes para o consumo diário de água. Poucos agregados familiares dispõem de pequenos reservatórios domésticos.

De acordo com a própria Administração Municipal (AMC 2016:24), os principais problemas que enfrenta são os orçamentos insuficientes, o número limitado de pessoal técnico, a falta de transporte e acomodação para o pessoal que trabalha fora da sede do município.

O Perfil Municipal demonstra que não existe nenhuma repartição responsável pelo Saneamento e Espaços Verdes. Actualmente, é a área dos Serviços Comunitários que responde por este sector. O trabalho de recolha e tratamento de resíduos sólidos (lixo) é limitado às ruas principais da sede comunal, que é feito pelo pessoal dos Serviços Comunitários.

- Relativamente aos esgotos, apenas na rua principal na sede do município existe uma rede de esgotos de águas residuais e pluviais, mas encontra-se em estado de degradação devido à ausência de manutenção. De uma maneira geral, a situação actual do saneamento na sede de Calandula caracteriza-se por um deficiente funcionamento das redes de esgotos habitacionais; obstrução dos colectores de águas residuais; entupimento e/ou inexistência de sarjetas ao longo dos passeios e fossas sépticas das habitações desactivadas.

Nas sedes comunais e aldeias não há um sistema de saneamento básico. A limpeza das regedorias, das aldeias e dos bairros é realizada de forma individual pelos moradores, junto às suas residências, e nos espaços comuns é feita através de campanhas de limpeza. Apesar da colaboração da população, existem ainda alguns focos de lixo.

Na sede de Calandula existe um furo equipado com electrobomba que abastece o palácio municipal e também serve para abastecer o camião que distribui água nas áreas com maior carência. Um sistema de captação, tratamento e distribuição de água estava a ser montado mas nunca chegou a ser concluído.

Nas comunas Sede, Kota e Kateko-Kangola, segundo o Perfil Municipal de Calandula, o único sistema que existe em funcionamento nalguns bairros e aldeias é o sistema de manivela. Existem localidades que as populações caminham a pé mais de trinta minutos para ter acesso

[14] Perfil Municipal da Administração de Calandula

a água, a exemplo, as localidades de Kamissanga, Nambua, Meia, Kisala, Catombe de Cima, Kwanza de cima, Kihunga, Ginga Luamba, Mateus Mota, Kinjimba, Guielo, Katete, Bento Mateus, Bela Fama, Kandanji, Kimissete, Zundo Salvador, Karianga, Zambele, Kassefo, Makala Kalemba, Kingamo, Sandango, Luxilo de Cima, Changa; a regedoria de Pipa e Kinjika. Nas comunas do Kinji e Kuale não existem manivelas, as pessoas recorrem ao rio.

Principal fonte de abastecimento de água das famílias

As 76 pessoas dos bairros Mufuma e Selela, inquiridas durante a recolha de dados, declararam que têm como fonte de abastecimento de água o chafariz público, ou seja 100% das famílias entrevistadas tem acesso a água a partir de fontes protegidas. Do total de entrevistados, 93% referiram que o chafariz funciona bem e jorra água com regularidade.

A localização das fontes de água para abastecer as populações é um indicador para aferir o tempo que as pessoas levam em ir e vir e as distâncias que percorrem diariamente.

De realçar que a distância entre as fontes de abastecimento e as residências é outra situação manifestada com desagrado pelos inquiridos, devido ao tempo que demoram, tal como se pode verificar na tabela a seguir:

Tabela n.º 1 – Tempo que fazem para acarretar água para o consumo

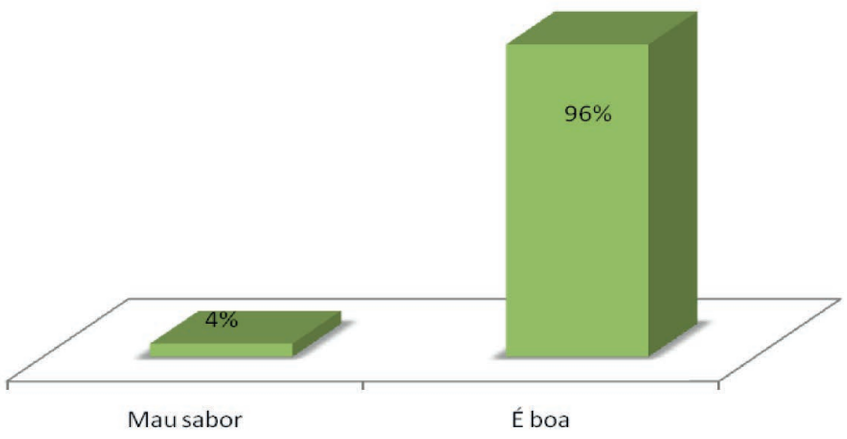
	Frequência	Percentagem
30 Minutos	43	57%
- de 5 minutos	18	23%
1 - 2 horas	8	11%
30 - 60 Minutos	6	8%
+ de 2 horas	1	1%
	76	**100%**

Fonte: Questionário familiar

Os dados mostram que do total de entrevistados, 57% precisam de meia hora para chegar às fontes de água, contra 11% que demoram 1 a 2 horas para ter acesso a água para o consumo. A Organização Mundial de Saúde (OMS) refere que as fontes de água devem estar situadas num raio de 1000 metros das residências, o que não se verifica em algumas aldeias do município de Calandula, província de Malanje.

Em relação à qualidade da água, a maior parte dos entrevistados considera que a é boa para o consumo porque está limpa e não tem nenhum cheiro, tal como se pode constatar na tabela abaixo:

Gráfico n.º 2 – Avaliação da qualidade da água



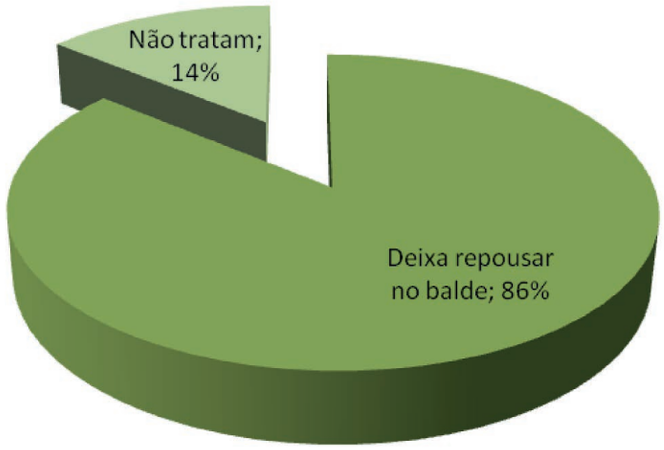
Fonte: Questionário familiar

Entretanto, uma pequena percentagem dos entrevistados declarou que a água tem mau sabor, o que no entender destes significa que a mesma não é recomendável para o uso doméstico, o que justifica os casos de diarreia que se têm verificado em algumas famílias que consumem esta água sem a tratar.

A água é um dos determinantes da saúde humana e aquela que se destina ao consumo tem que ter todas as características cientificamente recomendadas, ou seja, tem que ser insípida, inodora e incolor para não provocar doenças às populações. A disponibilização de água potável para todos os cidadãos, bem como a prática de tratar a água podem ser soluções duradouras.

O tratamento da água para o consumo humano é uma prática recomendável para evitar doenças que levem à morte. Questionados sobre as formas de tratamento de água que utiliza, os entrevistados reponderam tal como mostra o Gráfico nº 3:

Gráfico n.º 3 - Formas de tratamento a água para o consumo



Fonte: Questionário familiar

Nas duas aldeias de Calandula, 86% das famílias contactadas durante a recolha de dados deixa a água a repousar no balde para efectuar o seu tratamento. Este método não é eficaz, pois não elimina todas as substâncias que podem provocar algum problema de saúde. Por outro lado, 14% do total das famílias contactadas nas duas aldeias não tem o hábito de tratar a água que consome. A ADRA deve reforçar o trabalho de educação para a saúde para que as pessoas destas duas localidades possam adoptar novas atitudes e comportamentos no que diz respeito ao tratamento da água.

Tendo em consideração que as pessoas não tratam a água que consomem, fica explicada a ocorrência de casos de diarreia nas duas comunidades. Tal como se pode constatar no Gráfico

nº 3, 22% dos respondentes afirmaram é usual o surgimento de casos de diarreia, sobretudo no seio das crianças. Entre 2019 e o presente ano, pelo menos 106 casos foram registados, facto que deve ser motivo de preocupação.

A Antena Malanje deve continuar com as acções de sensibilização e capacitação no que se refere ao tratamento da água para prevenir a saúde das crianças.

Tabela n.º 2 – Ocorrência de casos de diarreia na comunidade

	Frequência	Percentagem
Sim	17	22%
Não	59	78%
	76	100%

Fonte: Questionário familiar

Relativamente ao momento em que estes casos ocorrem, 59% das famílias entrevistadas referiram o I Trimestre de 2020, período em que foram registados mais casos, contra os 6% do IV Trimestre de 2019 e 12% de há duas semanas.

Tabela n.º 3 – Período de ocorrência dos casos de diarreia

	Frequência	Percentagem
I Trimestre de 2020	10	59%
IV Trimestre de 2019	1	6%
Há duas semanas	2	12%
Não se lembra	4	24%
	17	100%

Fonte: Questionário comunitário

Importa aqui referir que alguns dos respondentes não precisaram o momento em que surgem mais casos de diarreia. Por falta de tempo não foi possível contactar as estruturas locais de saúde para aferir o comportamento epidemiológico destas localidades.

2.1.1. Investimentos no Sector da Água

Apesar de no orçamento da província de Malanje terem sido previstos investimentos no sector da Água, as fontes consultadas não forneceram dados sobre o tema.

2.2. Acesso a Água no Município de Kiwaba Nzoji

O Município do Kiwaba Nzoji integra administrativamente a província de Malanje. A sua sede municipal dista 95 quilómetros da sede provincial, fazendo parte do denominado planalto do Congo. Este município faz fronteira a oeste com a província do Cuanza Norte, a noroeste com a província do Uíge, a norte com o município de Massango, a este com os municípios de Kahombo, Kiwala e Malanje e a sul com o município de Cacuso.

De acordo com o Perfil Municipal, o município de Kiwaba Nzoji está administrativamente dividido em duas comunas: comuna sede, com cerca de 62% da população do município; e a comuna do Mufuma, com cerca de 38% da população do município. O território municipal apresenta um total de 11 regedorias e 119 aldeias. Existem 6 regedorias na comuna sede e 5 na comuna do Mufuma.

A densidade populacional do município era, ao momento censitário, de 4,8 habitantes por quilómetro quadrado. De acordo com os dados do Censo 2014, este valor de densidade populacional pode ser considerado muito baixo quando comparado com os restantes municípios da província, com a média provincial a rondar os 22 hab/km^2.

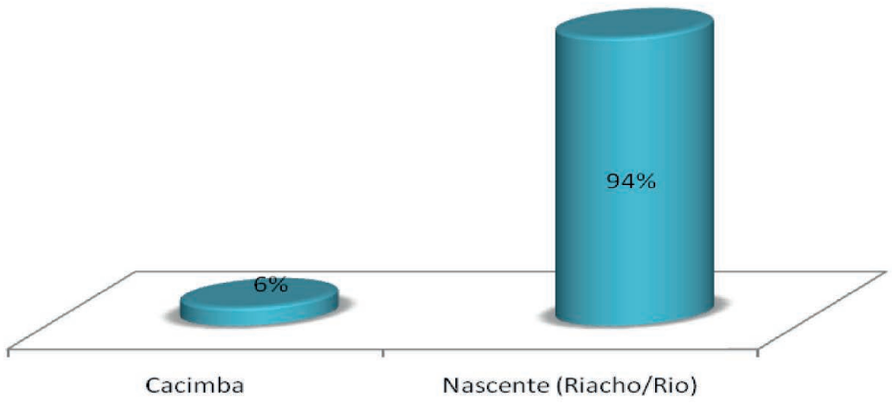
A figura política mais influente é o Administrador do município e o órgão político mais elevado é o Conselho Municipal composto por todos os órgãos da administração municipal e – a convite – representantes de instituições não-governamentais.

Uma outra instituição central é o Conselho de Auscultação e Concertação Social (CACS), que consiste em representantes do governo municipal e da sociedade civil. Em princípio, o CACS destina-se a acompanhar o programa nacional de alívio da pobreza ou "Programa Integrado de Combate à Pobreza e Desenvolvimento Rural" (PICPDR).

Segundo a mesma fonte, o Município assume características inerentes à sua implementação na zona agro-ecológica do Planalto de Malanje. O clima do Planalto é tropical chuvoso com duas estações bem diferenciadas: a estação das chuvas que vai de Setembro a Abril, caracterizada por precipitações médias anuais que vão de 900 milímetros na faixa ocidental a 1200 mm na faixa oriental e até 1400 mm na parte norte, com temperaturas médias anuais entre os 21°C e 22°C. A estação seca (cacimbo) dura aproximadamente cinco meses com temperaturas médias semelhantes àquelas e sem grandes oscilações térmicas diurnas. Raramente ocorrem geadas. A humidade média relativa anual ronda os 60-70%. Encontram-se no município nove rios com caudal permanente (Cole, Lué, Ngola, Vunda, Mola, Lutau, Kizola, Calukula, Luchimbi).

A situação de acesso a água das 96 famílias inquiridas no município de Kiwaba Nzoji está ilustrada no gráfico seguinte, que mostra as fontes a partir das quais a população deste município é abastecida:

Gráfico n.º 4 – Principal fonte de abastecimento de água das famílias



Fonte: Questionário Familiar

Do total de pessoas inquiridas nas aldeias de Mutumbua e Bambuca, 94% tem acesso a água para o consumo a partir de fontes desprotegidas, fundamentalmente os rios e uma minoria recorre às cacimbas. Estes dados revelam que, no meio rural, a maior parte da população recorre a fontes desprotegidas de água.

Sendo os rios as principais fontes de abastecimento de água da população, os mesmos ficam distantes das aldeias tal como consta da Tabela nº 07.

Tabela n.º 4 – Tempo que fazem para acarretar água para o consumo

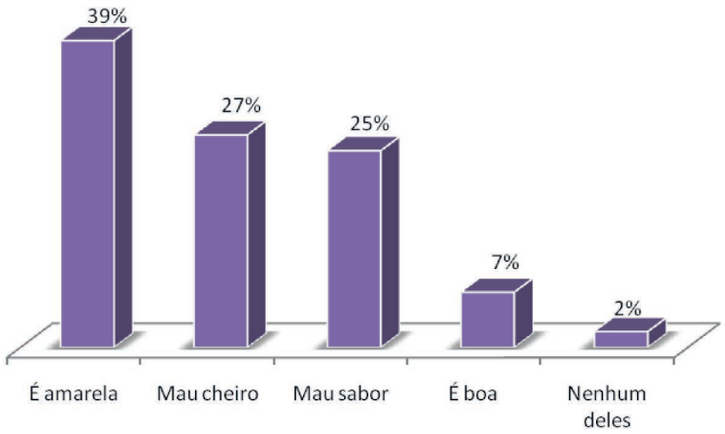
	Frequência	**Percentagem**
30 Minutos	65	68%
30 - 60 Minutos	17	18%
1 - 2 horas	10	10%
+ de 2 horas	1	1%
- de 5 minutos	3	3%
	96	100%

Fonte: Questionário Familiar

De acordo com os dados, a maior parte das pessoas destas duas localidades fazem apenas meia hora contra 28% das pessoas entrevistadas das mesmas aldeias, que demoram mais de meia hora para ter acesso a água. Isto significa que as pessoas percorrem grandes distâncias, realidade que contraria o estabelecido pela OMS em relação à localização das fontes de água para a população. Esta situação revela os baixos investimentos no sector da água nesta região da província, justificada pela falta de recursos financeiros.

A qualidade da água pode determinar a situação de saúde da população, particularmente das crianças. O gráfico a seguir mostra a opinião dos inquiridos nas duas aldeias e o que pensam em relação à qualidade da água que consomem.

Gráfico n.º 5 – Avaliação da qualidade da água

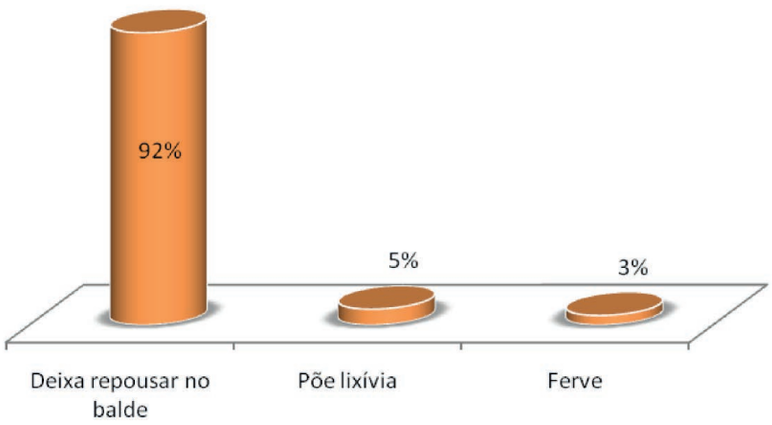


Fonte: Questionário Familiar

Analisando o Gráfico nº 5, constata-se que 91% das pessoas entrevistadas refere que a água tem mau cheiro, apresenta cor amarela e mau sabor, o que significa que não tem qualidade para consumo. A água para consumo humano deve ser límpida, contendo as propriedades cientificamente recomendadas.

A água para consumo humano, quando não é tratada, pode constituir um factor e veículo de transmissão de diversas patologias. O Gráfico nº 6 demonstra qual a prática das populações de Mutumbua e Bambuca no que se refere ao tratamento da água:

Gráfico n.º 6 – Formas de tratamento a água para o consumo



Fonte: Questionário Familiar

Os dados do gráfico mostram que a maior parte da população recorre ao método de fazer repousar a água e apenas 8% dos respondentes disseram que recorrem à fervura e ao uso da lixívia. Apesar de haver o cuidado de fazer repousar, isto não é suficiente para garantir que não haja impurezas ou micro-organismos que podem ser prejudicais à saúde humana. As comunidades devem ser incentivadas a praticar outras formas mais eficientes e seguras para o tratamento da água.

A não utilização de um método eficaz de tratamento da água é responsável pelo aparecimento frequente de casos de diarreia nas comunidades estudadas conforme mostra a tabela abaixo, onde 88% dos inquiridos confirmaram que tem havido frequentes casos de diarreia.

Tabela n.º 5 - Ocorrência de casos de diarreia na comunidade

	Frequência	Percentagem
Sim	84	88%
Não	12	12%
Total	96	100%

Fonte: Questionário familiar e comunitário

De acordo com as famílias entrevistadas, foram registados 56 casos de diarreia em crianças e 6 casos de diarreia em adultos. Estes dados devem ser motivo de preocupação. A comunidade deve ser sensibilizada a praticar outras formas de tratamento da água para reduzir os casos de diarreia. O tempo em que tais casos ocorrem vem expresso na tabela abaixo**:**

Tabela n.º 6 - Período de ocorrência dos casos de diarreia na comunidade

	Frequência	Percentagem
I Trimestre de 2020	45	47%
IV Trimestre de 2019	16	17%
Há duas semanas	6	6%
Não se lembra	29	30%
Total	96	100%

Fonte: Questionário Familiar

Do total de famílias entrevistadas, 47% confirma que os casos acontecem mais no começo do ano. Nos meses de Fevereiro e Março do corrente ano verificou-se uma redução. É necessário continuar com as campanhas de sensibilização e educação para a saúde para que as comunidades adoptem cada vez melhores práticas de tratamento da água e evitem o surgimento de doenças.

2.2.1. Investimentos no Sector da Água

Segundo a administração municipal, em Maio de 2015, foi instalado um sistema de captação, tratamento e distribuição de água potável que abastece 320 famílias. Foram construídos no município vários sistemas de captação, tratamento e distribuição de água, chafarizes e manivelas, com uma capacidade de reserva de 26 mil litros de água por dia. Estes novos chafarizes, num total de 23, foram colocados na sede municipal e nas localidades de Quifucussa, Famorosa, Cambo-Cafuxi e Camane.

Em Novembro de 2015 foi concluída a construção de vários sistemas de captação, tratamento e distribuição de água, bem como chafarizes, com capacidades de reserva de 135 mil litros de água por dia na localidade de Lutau. Os sistemas de distribuição de água, com reservatórios de 70 mil litros cada, vão beneficiar 4.400 famílias.

No total, foram contabilizadas: 5 manivelas em funcionamento de um total de 15; 11 pequenos sistemas de captação de água a funcionar e 24 chafarizes.

Em 2018, foram reparados 3 sistemas para beneficiar 14 mil famílias. Para o presente ano, está prevista, no âmbito do Programa Integrado de Investimento nos Municípios (PIIM, um programa governamental), a construção de 15 pequenos sistemas para beneficiar 40 aldeias e 4 pontos de água para mais 4 aldeias.

Um dos problemas que afecta bastante o desenvolvimento de tarefas nessa área são as vias de acesso em estado bastante degradado, inviabilizando a circulação de maquinaria de grande tonelagem para abertura de furos de água.

Como se pode perceber, a situação da distribuição da água potável neste município é ainda preocupante porque cerca de 71% dos habitantes ainda consome água imprópria, o que representa um sério problema de saúde pública neste município. É preciso agir com celeridade para inverter este quadro que pode perigar a vida de muitos cidadãos angolanos no meio rural.

A falta de água nas comunidades de Kiwaba Nzoji remete a população a grandes sacrifícios, uma vez que tem sido o município com menos investimento comunitário no âmbito do programa Água para Todos, pelo que a população é obrigada a socorrer-se de fontes naturais, localizadas em zonas de muito difícil acesso e aos rios e lagos de proximidade comunitária. Esta realidade eleva o sacrifício das mulheres e crianças das comunidades, principalmente pelas distâncias que têm que ser percorridas, suportando grandes pesos e prejudicando o tempo útil para cuidados da família ou, no caso das crianças, o tempo para frequência das aulas.

Em tempos de seca, ou estiagem, a falta de água agudiza-se e a qualidade é pior, remetendo a população a enfermidades diarreicas agudas que em alguns casos terminam em morte.

Face a este quadro, sugere-se que seja incluída na agenda política a implantação de equipamentos como manivelas e outros sistemas movidos a energia solar para minimização da taxa de sacrifício das populações das diferentes comunidades. Por outro lado, sugerimos também uma gestão mais parcimoniosa dos recursos públicos para que se acelerem as obras dos sistemas de distribuição de água na sede do município.

2.3. Acesso a Água no Município de Malanje

Situado a oeste do território da província, o município de Malanje faz fronteira, a norte, com o município do Kiwaba Nzoji, a noroeste com o município da Cangandala, a oeste com o município de Cacuso, a Leste com o município do Mucari e a sudeste com o município de Cangandala. Segundo o INE (2014), o município de Malanje, que também é a sede político-administrativa da província, tem uma população estimada em mais de 560.000 habitantes[15], dos quais 66% vivem em áreas rurais e 34% em áreas urbanas, o que torna a cidade no maior centro urbano da província. O município de Malanje é o mais populoso, concentrando 50% da população. Em cada quilómetro quadrado da província de Malanje residem em média 11 pessoas. As estatísticas mostram que o município de Malanje, além de ser o município com o maior número de habitantes, é igualmente o município com maior densidade populacional. (Censo 2014)

Malanje tem uma superfície estimada em 2422 quilómetros quadrados e situa-se numa região planáltica, com uma altitude média de 1210 metros. A região que faz parte do Planalto de Camabatela apresenta um clima tropical chuvoso, com duas estações bem marcadas ao longo do ano: a estação de chuvas, com duração de cerca de sete meses e médias de precipitação que vão desde os 900 mm na faixa ocidental a 1200 mm na faixa oriental, atingindo valores de 1400 mm na parte norte, com temperaturas médias anuais que oscilam entre os 21 e 22 graus; e a estação seca, de 5 meses, com temperaturas médias próximas da média anual e sem grandes oscilações térmicas diurnas.[16] Entre os finais do mês de Dezembro e início de Fevereiro ocorre um curto período de seca (cacimbo) de três a quatro semanas, conhecido por "kiangala", que pode ser muito prejudicial a certas culturas agrícolas. A humidade nestas duas épocas perfaz uma média relativa anual que ronda os 60-70%.

Após a independência nacional, Malanje passou a ser um dos catorze municípios da província de Malanje, ou "Malanji", que em língua Kimbundu significa "as pedras", segundo a mitologia local.

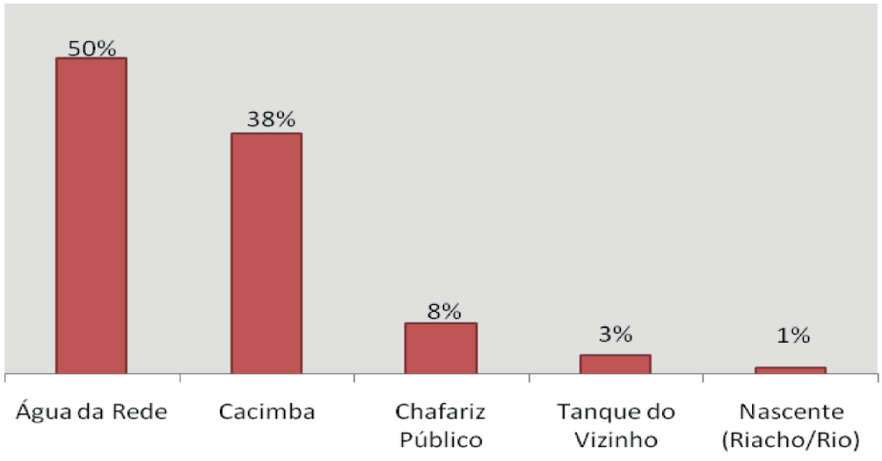
[15] Estima-se que seja mais de 500.000 habitantes porque a taxa de natalidade continua a crescer e o registo mais recente foi concretizado há 4 anos.

[16] CEIC - RELATÓRIO SOCIAL DE ANGOLA 2014, citando Fernando Pacheco, Agricultura e Sociedade Rural na Angola dos anos 60 – O caso de Malanje. II Colóquio Internacional em Ciências Sociais sobre a África de Língua Portuguesa, Lisboa, s/d, p. 5.

Administrativamente divide-se em três comunas e estas, por sua vez, estão subdivididas em seis sectores, 26 regedorias, 307 aldeias e 17 bairros.

O município tem vários rios como Lombe, Cacuso, Malanje e outros com caudal permanente. A situação de acesso o água das 121 famílias inquiridas no município de Malanje está ilustrada no gráfico seguinte, que mostra as fontes a partir das quais a população do município sede é abastecida de água para o seu consumo:

Gráfico n.º 7 - Principal fonte de abastecimento de água das famílias



Fonte: Questionário familiar

De acordo com os dados do gráfico, nas zonas de intervenção do ADRA 100% das famílias entrevistadas declararam ter acesso a água para o consumo. Entretanto, no município sede 39% consomem água a partir de fontes desprotegidas, contra 61% que tem acesso a água proveniente de fontes protegidas. Estes dados revelam que a distribuição de água potável às populações na sede municipal continua a não servir todos os residentes, o que torna cada vez mais complicada a vida das populações.

Segundo o perfil do município, Malanje tem várias fontes com caudal permanente e não se percebe a falta de resolução do problema de abastecimento de água na sede do município.

De acordo com o Ministério da Energia e Águas, Angola possui 47 bacias hidrográficas e 30 sub-bacias, um indicador evidente da riqueza em recursos hídricos. Esta vantagem natural coloca o país no lugar de segunda potência na sub-região da África Subsariana, a seguir à República Democrática do Congo. Apesar da disponibilidade de recursos hídricos no solo angolano, o

acesso à água potável continua a ser um grande desafio para muitas populações nas zonas urbanas e rurais. (Relatório Social UCAN 2017).

Quando questionados sobre o funcionamento do sistema de água na sede do município, 100% das pessoas inquiridas referiram que funciona bem, ou seja, jorra água.

A localização das fontes de água para abastecer as populações é um indicador para aferir o tempo que as pessoas levam em ir e vir e as distâncias que percorrem diariamente. No município de Malanje, as fontes de água não estão muito distantes das residências, tal como se pode conferir na tabela abaixo:

Tabela n.º 7 - Tempo que as famílias fazem para acarretar água para o consumo

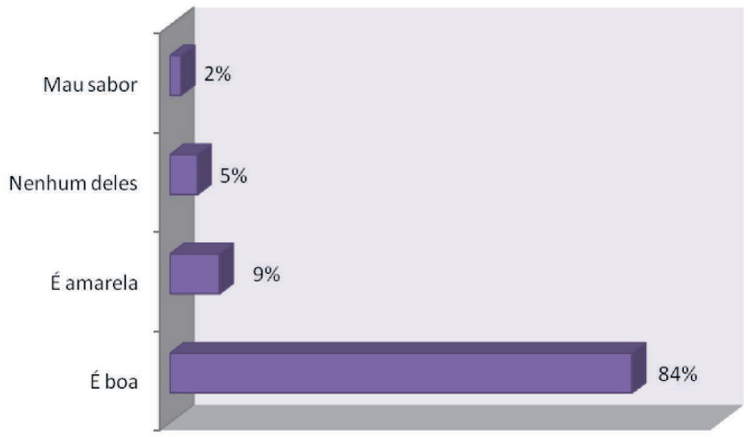
	Frequência	Percentagem
- de 5 minutos	59	49%
30 Minutos	22	18%
30 - 60 Minutos	1	1%
1 - 2 horas	2	2%
- de 2 minutos	34	28%
- 10 minutos	3	2%
Total	**121**	**100%**

Fonte: Questionário familiar

Os dados mostram que, na sede municipal, mais de 90% das pessoas inquiridas não gastam muito tempo para acarretar água. As fontes estão próximas das suas residências o que lhes permite efectuar com celeridade outras tarefas domésticas. Também resultam em menores sacrifícios para as mulheres e crianças que, por norma, são as que mais sofrem na transportação da água para o consumo doméstico. A Organização Mundial de Saúde (OMS) refere que as fontes de água devem estar situadas num raio de 1000 metros das residências, o que significa que Malanje está dentro deste padrão internacional.

Em relação à qualidade da água, as opiniões da maior parte dos entrevistados na capital de Malanje divergem, na medida em que uns consideram que a água é boa para o consumo e outros mencionam que a água consumida não oferece qualidade, tal como se pode constatar no Gráfico nº8:

Gráfico n.º 8 – Avaliação da qualidade da água



Fonte: Questionário familiar

Como se pode ver, 84% dos inquiridos declararam que a água tem boa qualidade para o consumo contra 11% de pessoas que referiram que não oferece qualidade por causa do mau cheiro, mau sabor e apresenta a cor amarela, o que justifica os casos de diarreia que se têm verificado em algumas famílias, que consomem esta água sem tratamento.

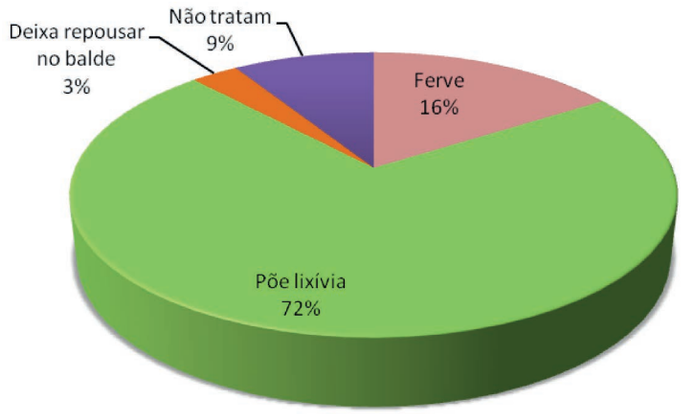
A água é um dos determinantes da saúde humana. O produto que se destina ao consumo deve apresentar todas as características cientificamente recomendadas, ou seja, tem que ser insípida, inodora e incolor, para não provocar doenças às populações.

De acordo com o relatório UNICEF 2015, a falta de acesso à água potável e saneamento, bem como práticas de higienes insuficientes, são as principais causas de doenças infecciosas, que contribuem para o baixo peso e são um factor determinante da mortalidade infantil.

A disponibilização de água potável para todos os cidadãos, bem como o tratamento do produto, podem ser soluções duradouras.

O tratamento da água para o consumo humano é uma prática recomendável para evitar doenças que levem à morte. Questionados sobre as formas de tratamento de água, os entrevistados reponderam tal como mostra o gráfico seguinte:

Gráfico n.º 9 – Formas de tratamento da água para o consumo



Fonte: Questionário familiar

Na sede de Malanje, 91% das famílias inquiridas trata a água que consome recorrendo às gotas de lixívia, fervura e outras formas, contra 9% que não têm o hábito de tratar a água que consomem. Este comportamento explica o reduzido número de ocorrências de casos de diarreia, como se pode confirmar na Tabela nº 8, em que 91% referiram não se registar casos de doença.

Tabela n.º 8 – Casos de diarreia na comunidade

	Frequência	Percentagem
Sim	30	25%
Não	91	75%
Total	121	100%

Fonte: Questionário familiar

Como se pode ver na tabela, a percentagem dos que durante as entrevistas declararam haver casos de diarreia com frequência representa apenas 25%. Apesar de ser um número reduzido, há toda a necessidade de continuar com o trabalho de educação para a saúde para que toda população observe as boas práticas de higiene.

A Tabela nº 9 mostra claramente a frequência de ocorrência dos casos de diarreia nos bairros da sede.

Tabela n.º 9 – Período de ocorrência dos casos de diarreia

	Frequência	Percentagem
I Trimestre de 2020	3	10%
IV Trimestre 2019	5	17%
Há duas semanas	5	17%
Não se lembra	17	57%
Total	30	100%

Fonte: Questionário Comunitário

De acordo com os dados da tabela acima, a maior parte das pessoas entrevistadas não se lembram do período em que houve casos de diarreia no seu bairro. Entretanto, importa realçar que aconteceram casos recentes nas comunidades, tal como mostra a figura em análise.

2.3.1. Investimentos no Sector da Água

Em 2020, o total investido no sector da água e saneamento pelo OGE totaliza 39 milhões 850 mil e 432 kwanzas, o que representa um acréscimo de 0,9%, bastante longe do que se recomenda internacionalmente. De um modo mais desagregado, o abastecimento de água, que representava um 1% do OGE 2019 revisto, passa a ter um peso de 0,8% em 2020. O saneamento base e a higiene continuam a ter um orçamento correspondente a somente 0,1% da proposta de OGE.

De acordo com recomendações internacionais, especialmente no que se refere ao Diagnóstico de Infra-estruturas dos Países de África (AICD) do Banco Mundial, o sector da água e do saneamento deveria ser dotado com 3,5% do OGE para que os países da África Subsariana possam alcançar os Objectivos do Desenvolvimento Sustentável até 2030.

Ao abrigo de uma Resolução do Conselho de Ministros nº 10/04, de 11 de Junho, dois anos após a publicação da Lei de Águas, foi aprovado um Programa de Desenvolvimento do Sector das Águas em que se destacam um Plano de Acção de Curto Prazo e um Plano de Acção Estratégico do Sector das Águas para o Período 2004-2016. Este documento resumia constrangimentos, metas, acções a desenvolver, intervenientes e prazos e custos em relação ao abastecimento de água e saneamento e à gestão dos recursos hídricos. Definia, também, "objectivos globais" e "estratégicos" para cada um desses sectores e apresentava um plano de investimentos de curto prazo (2004-2007) e um plano indicativo de médio e longo prazo (2007-2016), abrangendo todas as províncias do país.

A verdade é uma: os anos passam e o peso orçamental do sector da Água e Saneamento no OGE, com referências para os anos 2017 e 2018, continua aquém das expectativas. A falta de acesso a água potável torna-se insuportável. Para o OGE 2018, foram disponibilizados 1,8% do total das despesas - bastante aquém dos 3,5% estabelecidos internacionalmente para que os países de África Subsariana alcancem os ODS até 2030, ou seja, em 2018, os investimentos no subsector de saneamento e higiene absorveram somente 0,04% do OGE, o que representa uma diminuição face aos 0,1% investidos em 2017.

O Orçamento Geral do Estado para 2019 trouxe evidências sobre a fraqueza da base tributária da província, reflexo da estrutura da economia que é marcadamente agrícola e rural.

Dos 56 mil milhões, 314 milhões, 389 mil e quinhentos e cinquenta e sete kwanzas, previstos inicialmente para a província de Malanje para o exercício económico de 2019, impôs-se uma redução aproximada de 27% após a revisão orçamental, por força dos desequilíbrios do preço do petróleo nos mercados internacionais. Actualmente, com despesas estimadas em perto de 40 mil milhões, 882 milhões e 16 mil kwanzas, distribuídos entre o Programa de Investimentos Públicos (PIP) - 4 mil milhões, 283 milhões e 827 mil Kwanzas; despesas de apoio ao desenvolvimento - 5 mil milhões, 168 milhões, 388 mil kwanzas; e outras despesas com o pessoal incluindo as transferências.

Percebe-se, por via de uma análise transversal, que as despesas são direccionadas, na sua maior parte, aos sectores sociais cabendo cerca de 35% ao sector da educação (o Ensino Primário representa 25% da despesa total). Os Serviços Públicos Gerais (constituídos pelos Órgãos de Administração Local) consomem cerca de 20% dos recursos. Do ponto de vista programático desagregam-se como segue: As Despesas Permanentes (Despesas de Funcionamento); O Programa Integrado de Desenvolvimento Rural e Combate A Pobreza; O Programa de Desenvolvimento do Ensino Primário e Secundário absorve e os restantes programas. Os dados globais sobre a execução orçamental mostram que a Província possui uma boa capacidade de absorção. Não foi possível obter dados detalhados que permitam avaliar com precisão os eventuais estrangulamentos existentes.

Apesar dos esforços empreendidos nos últimos anos visando a valorização do grande potencial que apresenta, os constrangimentos de diversa ordem impedem o desenvolvimento acelerado da província de Malanje. Esses constrangimentos são visíveis nos diversos sectores da província: institucionais, de infra-estruturas, económicos e sociais.

Cientes das fragilidades existentes, o Plano Provincial de Desenvolvimento de Médio Prazo de Malanje (PPDMPM) estabelece uma estratégia abrangente de desenvolvimento cobrindo os referidos sectores, tendo como base o Programa do Governo 2018-2022 e o Plano de Desenvolvimento Nacional 2018-2022, com vista a ultrapassar os constrangimentos e prosseguir

a edificação das bases para o desenvolvimento equilibrado da Província. Nesta medida, os objectivos, as metas e os instrumentos para sua concretização encontram-se detalhadamente apresentadas no Plano.

No município, foi construído um novo sistema no Kuiji com capacidade de 13.800 metros cúbicos/dia, 4 pequenos sistemas para abastecer 8000 pessoas no Canibaso, Cacossi e 2 manivelas na Vila Matilde.

A sede provincial conta igualmente com uma estação de tratameo, a EASM - Estação de Água e Saneamento de Malanje que assegura 9.000 ligações domiciliares, 110 pequenos sistemas (chafarizes) e 110 manivelas localizados nos bairros periféricos.

Para o presente ano, no âmbito do PIIM prevê-se a construção de mais 2 sistemas e 20 manivelas.

2.4. Acesso a Água no Município de Quela

O município do Quela está situado na região noroeste da Província de Malanje e apresenta, de acordo com os dados do Instituto Geográfico e Cartográfico de Angola (IGCA), uma extensão territorial de 5.830 quilómetros quadrados.

No que respeita à organização zonal da paisagem física, a província de Malanje apresenta três regiões distintas: o Planalto de Malanje, a Baixa de Cassanje e o Songo. A cada uma destas unidades, a Missão de Inquéritos Agrícolas de Angola (MIAA) designou as zonas agrícolas ou zonas agro-ecológicas e numerou-as, respectivamente, com os números 13/14, 9 e 18. A Baixa de Cassanje, zona agro-ecológica 9, engloba os municípios do Quela, Cahombo, Cunda-Dia-Baze, Marimba e parte de Massango (Fonte: MIAA).

Numa distância de 115 quilómetros da sede provincial, confina a norte com o município de Cunda-Dia-Baze, a sul com o município de Kambundi Katembo, a leste com o Município de Xá-Muteba (província da Lunda-Sul) e a oeste com o município de Caculama. A divisão administrativa do município do Quela compreende quatro comunas, nomeadamente a sede, Bângala, Xandel e Maoma.

O município é habitado maioritariamente por povos Ambundu de língua Kimbundu. Deste grupo, os mais representativos são os Bângala, Bondo, Holos, Massongo e Pendes. Também se encontram povos de origem Tchokwe bastante integrados, com maior representatividade na comuna do Xandel e na sede do município. (Perfil Municipal 2014)

Uma vasta extensão do solo que abrange a região da Baixa de Cassanje é qualificado como propício para a cultura do algodão, largamente disseminada na época colonial. As condições do

solo e do clima também são favoráveis a outras culturas como a mandioca, amendoim, tabaco, milho, feijão, sorgo, gergelim, girassol e cana sacarina.

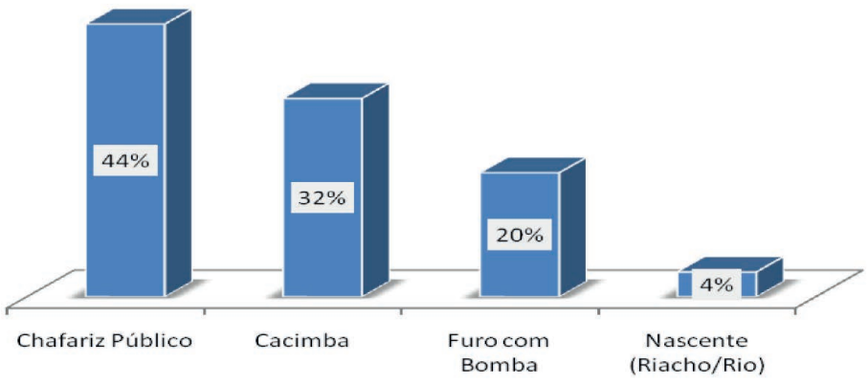
Os cursos de água mais importantes do Município mostram quatro rios permanentes: o Luhanda, o Luí, o Samba e o Cabululo. Para além destes, outros cursos de água se encontram ao longo do Município, de menor caudal mas com importância local: na comuna sede encontram-se os rios Katala, Mbalama, Karila, Nkangunza, Kihonga, Cambo, Ruari, Songua, Dunda, Bombo e Cubal; nas comunas dos Bângalas e do Xandel são os rios Luhanda e o Lui; na comuna do Moma encontram-se os rios Lui, Kambússua (Ndala Kandumbu), Zongua (Kurindi).

A população do Município era constituída, no final do ano de 2014, por 22.361 habitantes, com um incremento de 514 habitantes desde o momento censitário.

A maior concentração populacional está na comuna sede, onde se encontra um valor percentual de cerca de 41% dos habitantes do Município, embora com valor percentual próximo da Comuna do Xandel, que acolhe cerca de 38% da população do Município. (Perfil Municipal de 2014).

Nas zonas de intervenção da ADRA, as 50 famílias inquiridas têm acesso a água potável a partir de diversas fontes, conforme o gráfico seguinte:

Gráfico n.º 10 – Principal fonte de abastecimento de água das famílias



Fonte: Questionário familiar

Como se pode constatar, nas aldeias de Kindua e Katuri, 64% das pessoas entrevistadas têm acesso a água a partir de fontes protegidas contra 36% que ainda acedem a fontes desprotegidas.

Relativamente à operacionalidade dos sistemas de água, as respostas das pessoas inquiridas são demonstradas na tabela abaixo.

Tabela n.º 10 – Funcionamento do sistema de abastecimento de água

	Frequência	Percentagem
Sim	31	97%
Não	1	3%
Total	32	1,0

Fonte: Questionário Familiar

De acordo com os dados da tabela, as famílias inquiridas confirmaram que os sistemas funcionam bem e continuam a jorrar água com regularidade.

O tempo que as pessoas gastam para chegar às fontes de água é um indiciador para constatar a distância para as suas zonas de residência, como vem demonstrado na tabela abaixo:

Tabela n.º 11 – Tempo que fazem para acarretar água para o consumo

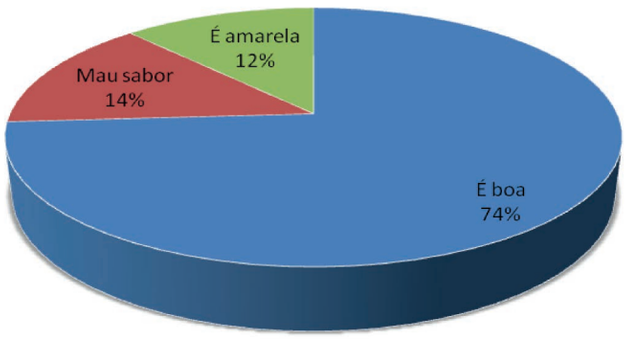
	Frequência	Percentagem
- de 2 minutos	21	42%
30 Minutos	10	20%
30 - 60 Minutos	3	6%
- 10 minutos	16	32%
Total	50	100%

Fonte: Questionário Familiar

Analisando os dados da tabela acima, verifica-se que 42% das famílias inquiridas tem as fontes próximas das suas residências, contra 20% que precisa de meia hora para chegar à fonte de água para o consumo. Esta realidade vem, em parte, conformar-se com o recomendado pela OMS em relação à localização das fontes de água para as famílias.

A qualidade da água determina o estado de saúde humana, pois a água pode ser o mecanismo de transmissão de algumas doenças. No gráfico abaixo estão demonstradas as opiniões das pessoas inquiridas sobre a qualidade da água que consomem.

Gráfico n.º 11 – Avaliação da qualidade da água

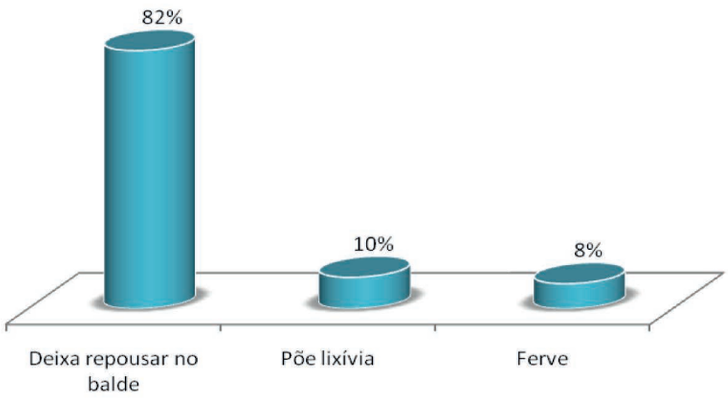


Fonte: Questionário Familiar

Analisando os dados constantes do gráfico, constata-se que a maior parte dos respondentes considera que a água que consome é boa, ou seja, tem qualidade. Apenas uma minoria referiu que tem mau sabor e é amarelada. É fundamental que as comunidades sejam encorajadas a adoptar práticas de tratamento da água para prevenir o surgimento de eventuais doenças.

Os membros dos grupos de referência da ADRA, questionados sobre as formas de tratamento da água, responderam conforme ilustra o gráfico abaixo:

Gráfico n.º 12 – Formas de tratamento da água para o consumo



Fonte: Questionário Familiar

Analisando os dados que o gráfico apresenta, verifica-se que 18% das pessoas entrevistadas trata a água que consome, adoptando os métodos de fervura e uso de gotas de lixívia. A maior parte (82%) recorre ao método de fazer repousar. Apesar de ser um dos métodos mais baratos,

é preciso sensibilizar as comunidades para adoptar novas práticas. Esta realidade pode estar na base da frequência de casos de diarreia como ilustra a Tabela nº 12:

Tabela n.º 12 - Ocorrência de casos de diarreia na comunidade

	Frequência	Percentagem
Sim	46	92%
Não	4	8%
Total	50	100%

Fonte: Questionário Familiar

Conforme a tabela, 92% das pessoas respondentes ao estudo nas aldeias de Katuri e Kindua referiram que tem havido casos de diarreia na comunidade, tendo sido confirmados 34 casos de diarreia em crianças e 11 casos de diarreia em adultos entre finais de 2019 e princípio de 2020. Mais uma vez fica claro que é preciso reforçar a sensibilização para incentivar as pessoas a tratar a água.

Sobre a periodicidade da ocorrência de casos, os respondentes ao estudo confirmaram o ilustrado na tabela:

Tabela n.º 13 - Período de ocorrência dos casos de diarreia

	Frequência	Percentagem
I Trimestre de 2020	13	28%
IV Trimestre de 2019	17	37%
Há duas semanas	15	33%
Não se lembra	1	2%
	46	100%

Fonte: Questionário Familiar

Fazendo a leitura dos dados que a tabela apresenta, verifica-se que a maior parte dos respondentes considerou que o final e início do ano são os momentos em que surgem mais casos de diarreia na comunidade.

2.4.1. Investimento no sector da Água

O Sistema II de distribuição de água na sede municipal foi construído, em 2014, no âmbito do Programa «Água para Todos». Foi também executada a ampliação do sistema de captação de água na comuna do Xandel. Foram ainda abertas e montadas 2 manivelas, uma na comuna sede e outra no Bairro do Bundo. O acesso à água é actualmente garantido, no município, por 26 chafarizes e 10 manivelas, distribuídos ao longo das comunidades.

O Sistema I de captação de água da sede municipal funciona por gravidade, distribuindo a água do tanque de captação para os reservatórios do Hospital Municipal e para 5 chafarizes comunitários nas localidades de Gingi, Combatentes e Kiluanje.

Os poços existentes são desinfectados regularmente pelos funcionários da Administração Municipal, existindo um programa de entrega de lixívia à população, para que possa proceder à desinfecção das suas águas de consumo. (Perfil Municipal)

No presente ano, está prevista a construção de mais 3 sistemas, no âmbito do PIIM, para beneficiar as aldeias.

2.5. Evidências sobre o acesso aos Serviços nas zonas de intervenção da ADRA

A ADRA trabalha na província de Malanje há quase três décadas, em projectos de educação para cidadania, apoio à agricultura familiar através da distribuição de sementes em forma de crédito, capacitação das associações e cooperativas de camponeses para o aumento da produtividade, garantia da segurança alimentar das famílias no meio rural e fornecimento de apoio institucional com o objectivo de influenciar políticas públicas.

No âmbito da sua intervenção, a ADRA tem levado a cabo acções de advocacia a favor das comunidades rurais, que se podem mensurar através dos seguintes indicadores:

- *Construção de 4 chafarizes no Quela;*
- *Instalação de 10 manivelas em 7 aldeias no município de Cacuso;*
- *Instalação de 4 manivelas e reabilitação de mais 3 em Calandula.*

Os depoimentos que se seguem ilustram as evidências sobre o acesso aos serviços de água nas zonas de intervenção da ADRA e o efeito do seu trabalho junto dos grupos de referência no município:

- *"Tive formação sobre finanças públicas e de género"*
- *"Tive formação sobre o Orçamento Geral do Estado"*
- *"Quanto ao acesso a água já temos manivela no bairro"*
- *"As mulheres já não vão buscar água no rio porque a ADRA nos ajudou a termos um chafariz aqui no bairro"*
- *"Os nossos filhos já não andam muito para tomar banho"*
- *"Estamos a beber água que sai na torneira, porque a ADRA nos ajudou a falar com a Administração para a água chegar até aqui"*
- *"Antes tínhamos muitos casos de diarreias, agora já não"*
- *"Tivemos muitos benefícios e a vida mudou"*
- *"Os meus filhos já estudam, a minha casa era de capim agora já é de chapa"*
- *"No passado não sabíamos discutir os nossos direitos, agora já sabemos expor e discutir os nossos problemas nas entidades"*
- *"A ADRA nos ajudou a ter um Posto Médico e Escola e colocar mais professores, tem facilitado bastante a nossa vida"*

- *"A ADRA ajudou a contactar o Administrador a fim de construir um chafariz na aldeia"*
- *"Maior conhecimento sobre o desenvolvimento das comunidades, mudança de atitude e comportamento, maior capacidade de resolver os problemas"*
- *"Mudança de comportamento e atitude na família e na sociedade"*

Os depoimentos acima evidenciam os serviços que são disponibilizados à população e alguns efeitos do

trabalho da ADRA na vida do seu grupo de referência, bem como o prestígio que a organização goza junto da sociedade. Isto significa que a sua intervenção tem grande impacto na vida das pessoas e das instituições. Estes indicadores podem servir de referência para que o governo angolano considere a ADRA como uma organização de utilidade pública, tendo em conta a experiência, capacidade e idoneidade que a organização tem demonstrado ao longo da sua existência enquanto Organização da Sociedade Civil comprometida com a promoção e o desenvolvimento das comunidades rurais e a inclusão social dos mais desfavorecidos.

III. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Sessão de capacitação sobre lóbi e advocacia aos beneficiários do projecto, Calandula, Malanje, Fevereiro de 2020

3.1. Conclusões

O estudo feito nos quatro municípios, considerando ser o primeiro sobre esta temática, concluiu o seguinte:

1. No M«município de Calandula, nas duas aldeias estudadas, 100% das famílias entrevistadas têm acesso a partir de fontes protegidas e gastam pouco tempo para acarretar água para o seu consumo, pois as fontes estão próximas das suas residências. A maior parte das famílias considera que a água destas fontes tem boa qualidade para o consumo humano e existe a prática de tratamento de água, com destaque para o deixar repousar e uso da lixívia, o que explica a baixa ocorrência de casos de diarreia nas duas comunidades.

2. No diz respeito ao investimento no sector da água, importa referir que os investimentos são reduzidos se atendermos à população existente. Sugere-se o reforço do investimento neste sector a nível do município para que toda a população possa ter acesso aos serviços de abastecimento junto das suas residências.

3. Relativamente ao município de Kiwaba Nzoji, nas zonas de intervenção da ADRA 94% das famílias entrevistadas têm acesso a água a partir de fontes desprotegidas. As fontes, com destaque para os rios, ficam distantes das zonas de residência e isso faz com que as pessoas levem mais tempo para encontrar água para o consumo. A qualidade da água é referenciada como não sendo boa. Como a maior parte das pessoas não costuma tratar a água, regista-se o surgimento de muitos casos de diarreia nas duas comunidades.

4. Em termos de investimento neste sector, o município conta com poucos sistemas para abastecer a população. Entretanto, está prevista, no âmbito do PIIM, a construção de mais 15 pequenos sistemas para abastecer 40 aldeias a nível do município, o que poderá aliviar o acesso a água potável nas comunidades.

5. Quanto ao município sede, o estudo mostra que 58% das populações entrevistadas tem acesso a água potável a partir de fontes protegidas e gastam menos tempo, pois as mesmas estão muito próximas das suas residências. A maior parte dos inquiridos consideraram a água de boa qualidade. Apesar disso, 91% das famílias trata a água que consome, usando os métodos de fervura, colocação de gotas de lixívia, o que explica a baixa incidência de casos de diarreia.

6. Sobre os investimentos no sector da Água, o município sede é dos que melhor está servido pelo número de investimentos que beneficiou. A cidade conta actualmente com um grande sistema de captação e tratamento de água para 9000 ligações domiciliares, 110 chafarizes em diversos bairros da periferia e 110 manivelas. Estão em construção mais dois sistemas para aumentar a quantidade de água disponível na sede provincial face ao crescimento demográfico que se regista nos últimos anos. E no âmbito do PIIM está prevista a colocação de mais 20 manivelas e dois pequenos sistemas para que a população tenha mais água potável.

7. No município do Quela, nas duas aldeias em que foi realizado o estudo, 64% das famílias inquiridas tem acesso a água a partir de fontes protegidas e perto das suas casas. A qualidade da água, na opinião de 74% famílias, é tida como boa para o uso humano. A maior parte das famílias afirma tratar a água recorrendo fundamentalmente ao método de deixar repousar. Entretanto, nas duas comunidades registam-se casos de diarreia com frequência, o que significa que o método de tratamento utilizado não é muito eficaz.

8. Em relação aos investimentos no sector da água, estão maioritariamente concentrados no município de Malanje, onde está em funcionamento o sistema de captação e tratamento de água. Também foram construídos e estão em funcionamento 26 chafarizes nos bairros e foram colocadas 10 manivelas. No quadro do PIIM, está prevista a construção de três sistemas para apoiar mais famílias em diversas comunas do município.

9. De modo geral, considera-se que há uma maior preocupação com a disponibilização da água potável para as populações no meio rural, o que explica o aumento de investimentos neste sector, embora com diferenças entre as distintas localidades.

3.2. Recomendações

1. Face aos resultados a que o estudo chegou, recomenda-se às autoridades que aumentem os investimentos no sector da Água para que mais populações possam beneficiar deste direito universalmente consagrado, construindo mais equipamentos em todas as localidades com maior aglomeração populacional.

2. Que sejam criados e capacitados os comités de gestão da água ou grupos de água e saneamento nas comunidades para velarem pela gestão e manutenção dos equipamentos instalados para seu benefício e prevenir eventuais avarias ou a paralisação prematura decorrente do mau uso destes equipamentos.

3. À ADRA e outras organizações da Sociedade civil, recomenda-se que, no âmbito da sua intervenção, promovam campanhas de sensibilização sobre a protecção das fontes de água.

4. Que sejam realizadas palestras e outras acções de educação para saúde, para incentivar as comunidades a observar o hábito de tratar a água para o consumo e evitar o surgimento de patologias decorrentes do consumo da água não tratada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADRA; *Carta do Projecto Okulonga/ Capacitar,* apresentado a União Europeia, Luanda, 2017.
- ADRA; *Termos de Referência da Revisão dos Estudos sobre Acesso a água, acesso à alimentação e acesso ao Registo de Nascimento nos municípios de Calandula, Kiwaba Nzoji e Quela na província de Malanje*, Luanda, 2019.
- ADRA; *Termos de Referência dos Estudos sobre Acesso a água, acesso à alimentação e acesso ao Registo de Nascimento nos municípios de Calandula, Kiwaba Nzoji e Quela na província de Malanje*, Luanda, 2019.
- **Álvaro Pereira**, « Água em Angola: a insustentável fraqueza do sistema institucional », *Revista Angolana de Sociologia*, 8 | 2011
- Assembleia Nacional de Angola; *Constituição da República*, Luanda, 2010.
- Cartilha analítica do OGE 2017 – Água e Saneamento - pela ADRA e o UNICEF
- Cartilha analítica do OGE 2018 pela ADRA e o UNICEF
- Fernando Pacheco, Agricultura e Sociedade Rural na Angola dos anos 60 – O caso de Malanje. II Colóquio Internacional em Ciências Sociais sobre a África de Língua Portuguesa, Lisboa 2014
- Centro de Estudos e Investigação Cientifica da Universidade Católica de Angola, *Relatório Social*, Luanda, 2017.
- FERNANDO, Américo; *Metodologia para a realização dos estudos sobre, Acesso a água, acesso à alimentação e acesso ao Registo de Nascimento nos municípios de Calandula, Kiwaba Nzoji e Quela na província de Malanje*, Luanda, 2019/20.
- FERNANDO, Américo; *Metodologia Revisão dos Estudos sobre Acesso a água, acesso à alimentação e acesso ao Registo de Nascimento nos municípios de Calandula, Kiwaba Nzoji e Quela na província de Malanje*, Luanda, 2019/20.
- Governo de Angola, Plano De Desenvolvimento Nacional 2018/2022, Luanda, 2018.
- Lei da Assembleia Nacional nº 6/02, de 21 de Junho
- PDN 2018-2022
- PEREIRA, Álvaro, 2010: *A Governação da Água em Angola. Riscos e oportunidades. ITECS 35*, Lisboa: LNEC
- OPSA, Relatório da Análise OGE 2020, Luanda 2020

ANEXOS

Questionário Familiar Nº_____

O/A Inquiridor/a _____ Província_____

Data: ____/_____/_____ Município _____

Hora do Início _____ / Hora do Fim _____ Aldeia _____

Associação ☐ Cooperativa ☐

☐ **Nome do Inquirido**:_____

☐ **Sexo:** 1. Masc. ☐ 2. Femi. ☐ Idade_____

☐ **Estado civil:** 1. Solteiro ☐ 2. Casado ☐ 3. Separado ☐ 4. Viúvo ☐

☐ **Qual é a sua ocupação?**

1. Pedreiro ☐ 2. Agricultor ☐ 3. Carpinteiro ☐ 4. Saúde ☐ 5. Outro _____

6. Número de agregado _____

Acesso a Água Potável

➢ **Qual é a principal fonte de abastecimento de água da sua família?**

1. Chafariz público ☐
2. Furo com bomba ☐
3. Cacimba ☐
4. Nascente(riacho/Rio) ☐
5. Água da Rede ☐
6. Água da Chuva ☐
7. Tanque do vizinho ☐

➢ **O sistema de abastecimento de água funciona bem?**

1. Sim ☐ 2. Não ☐ 3. Não sei ☐

➢ **Se Não, porquê?**

1. Ninguém sabe reparar ☐
2. A Administração não ajuda ☐
3. Não tem dinheiro para comprar peças ☐
4. O GAS está desorganizado ☐

➢ **Quanto tempo leva para acarretar água para o consumo?**

1. Torneira rede ☐
2. 30 min ☐
3. 30-60 min ☐
4. 1 – 2 horas ☐
5. + 2 horas ☐

➢ **Como avalia qualidade da água?**

1. Mau cheiro ☐
2. É amarela ☐
3. Mau sabor ☐
4. É boa ☐
5. Nenhum deles ☐

➢ **Como tratam a água para o consumo?**

1. Ferve ☐
2. Com lixívia ☐
3. Deixa Repousar no balde ☐
4. Outra ☐

➢ **Costuma haver casos de diarreia com frequência na comunidade?**

1. Sim ☐ 2. Não ☐

Nº de casos ☐ Crianças ☐ Adultos ☐

➢ **Quando?**

1. Começo do ano ☐
2. Fim do ano passado ☐
3. Há duas semanas ☐

➢ **Que mudanças aconteceram na sua vida e da sua família com apoio da ADRA?**

Questionário Comunitário nº___

Aplicar a um grupo de **informantes chaves** da comunidade (Soba, secretário do Soba, pastor/ catequista, enfermeiro, professor).

O/A Inquiridor/a _____ Província_____

Data: ____/_____/_____ Município _____

Hora do Início _____ / Hora do Fim _____ Aldeia _____

Informadores Chave

Nº	Nome	Função na Comunidade
1		
2		
3		
4		
5		

Dados da População

Nº de habitantes _____

Quantos Homens_____

Quantas Mulheres_____

Quantas Crianças_____

Quantos Idosos_____

☐ **Como avaliam o trabalho da ADRA e das associações e cooperativas aqui na comunidade?**

Bom ☐

Razoável ☐

Mau ☐

Muito Bom ☐

Justifique_____

_____

Acesso a água para consumo

- **Qual é a principal fonte de abastecimento de água para consumo nesta aldeia?**

  1. Chafariz público ☐
  2. Furo com bomba ☐
  3. Cacimba ☐
  4. Nascente(riacho/Rio ☐
  5. Água da Rede ☐
  6. Água da Chuva ☐
  7. Tanque do vizinho ☐

- **Como avalia qualidade da água?**

  1. Mau cheiro ☐
  2. É amarela ☐
  3. Mau sabor ☐
  4. Nenhum deles ☐

Guião de Entrevista aos Administradores Municipais nº____

O/A Entrevistador/a _____ Província_____

Data: ____/_____/_____ Município _____

Hora do Início _____ / Hora do Fim _____ Aldeia _____

Nome do Entrevistado_____

Função _____

Questões

1. Qual é a sua opinião sobre o Projecto Okulonga, implementado pela ADRA aqui no seu município?

   Muito Boa ☐

   Boa ☐

   Razoável ☐

   Má ☐

   Justifique_____

_____

2. Qual foi o envolvimento da Administração durante a execução deste projecto?

_____

_____

3.Que ganhos trouxe este projecto para as populações do seu município/Comuna?

_____

_____

4. Como avalia o acesso ao Registo, **água** potável e alimentação no seu município?

_____

_____

5. O município registou índices elevados de diarreia e malnutrição em 2018/2019?

_____

_____

6. Que investimentos foram feitos nestes sectores em 2018/2019?

_____

7. Qual é o impacto destes investimentos na vida das pessoas?

8. Perspectivas para 2020 nos três sectores?

Entrevista ao Director Provincial/Municipal da Energia e Águas

O/A Entrevistador/a _____ Província_____

Data: ____/_____/_____ Município _____

Hora do Início _____ / Hora do Fim _____ Aldeia _____

Nome do Entrevistado_____

Função _____

1. Qual é a sua opinião sobre o Projecto Okulonga, implementado pela ADRA aqui no seu município/ Comuna?

   Muito Boa ☐

   Boa ☐

   Razoável ☐

   Má ☐

   Justifique_____

_____

2.Que apoio prestou ao projecto?

_____

_____

3. Como avalia o acesso a **água** aqui na província/município?

_____

_____

4. Quantas Estações de Tratamento de **Água** existem na província/ município?

_____

_____

5. Funcionam?

_____

_____

6. Quantas famílias têm acesso a água potável e com que periodicidade?

_____

_____

7. Que investimentos foram feitos pelo Governo Local neste domínio em 2018/2019?

8. Qual o impacto destes investimentos na vida das populações?

9. Quais as perspectivas para 2020?

VERSO
DA CONTRA-CAPA

ADRA - ACÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO
RURAL E AMBIENTE