

SOC. 33

2006



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

FACULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS

TRABALHO DE FIM DE CURSO

AUTOR: IDALINA ROIA ALFAI

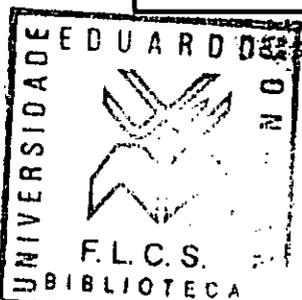
**PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA NA IMPLEMENTAÇÃO DE
PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA RURAL : O
CASO DO DISTRITO DE LUGELA, PROVÍNCIA DA
ZAMBÉZIA, NO ANO 2004.**

SUPERVISOR: Dr. ADRIANO MAURÍCIO

Adriano Maurício
24.10.06

(Dissertação Apresentada à Faculdade de Letras e Ciências Sociais
da Universidade Eduardo Mondlane como Requisito Parcial à
Obtenção do Grau de Licenciatura em Sociologia)

MAPUTO, OUTUBRO DE 2006



PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA NA IMPLANTAÇÃO DE
PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA RURAL: O CASO DO
DISTRITO DE LUGELA, PROVÍNCIA DA ZAMBÉZIA, NO ANO 2004.

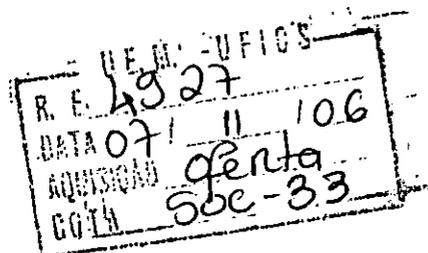
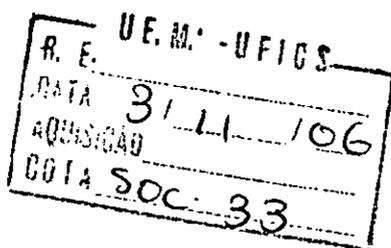
por

Idalina Roia Alfai

Idalina Roia Alfai

Dissertação Apresentada à
Faculdade de Letras e Ciências Sociais
Universidade Eduardo Mondlane
Como Requisito Parcial à Obtenção do Grau de Licenciatura em Sociologia

OUTUBRO, 2006



DECLARAÇÃO

Eu, **Idalina Roia Alfai**, declaro que este trabalho de fim de curso nunca foi apresentado na sua essência para a obtenção de qualquer grau e que ele constitui o resultado da minha investigação pessoal, estando indicado no texto e na bibliografia as fontes que utilizei.

Maputo, 24 de Outubro de 2006

Idalina Roia Alfai

Idalina Roia Alfai

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho aos meus pais, **Gracinda João Roia Alfai e João Alfai**, pelo esforço empreendido para a materialização deste momento, pelo apoio e carinho prestados em todos os momentos da minha vida.

Dedido ainda aos meus irmãos, **Graciete, Filomena, Elsa, Milton, Eunice e João**, pelo carinho e estima que sempre me dedicaram.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar ao supervisor deste trabalho, **Dr. Adriano Maurício**, pelo acompanhamento e dedicação demonstrados ao longo da sua realização.

Ao **Prof. Doutor Elísio Macamo**, ao **Doutor Hélder Jauana** e ao **Engenheiro Vicente Macamo**, pelos valiosos comentários.

Ao Departamento de Água Rural da Direcção Nacional de Águas, por ter possibilitado a realização do estudo.

À Direcção Provincial das Obras Públicas e Habitação da Zambézia, pela colaboração e disponibilização de informação.

Ao Programa de Latrinas Melhoradas de Quelimane, em especial aos **Srs. Alilo Gurciua, Delfim Paulino, Filomena Gambarela e José Francisco Moniz**, pela disponibilização da informação necessária para o trabalho e pelo acompanhamento dado durante a realização do trabalho de campo.

Um especial agradecimento ao meu noivo, **Bruno Tembe**, pelo carinho e apoio oferecidos.

À todos os meus familiares, amigos e colegas de faculdade, que durante o período dos meus estudos me acompanharam e, de diversas maneiras, criaram condições para que este dia acontecesse.

Obrigada.

ABREVIATURAS

- AAR - Abastecimento de Água Rural
- CA – Comité de Água
- DAR – Departamento de Água Rural
- DAS – Departamento de Água e Saneamento
- DNA – Direcção Nacional de Águas
- DPOPHZ - Direcção Provincial das Obras Públicas e Habitação da Zambézia
- GM – Grupo de Manutenção
- INE – Instituto Nacional de Estatística
- MAE - Ministério da Administração Estatal
- MIPAR - Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água Rural
- MOPH – Ministério das Obras Públicas e Habitação
- MPF - Ministério do Plano e Finanças
- ONG's - Organizações Não Governamentais
- PEC – Participação e Educação Comunitária
- PIAASR - Programa Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento Rural
- PLMQ - Programa de Latrinas Melhoradas de Quelimane
- PNA - Política Nacional de Águas
- PPI - Plano Prospectivo Indicativo
- PTAR - Plano de Transição de Água Rural
- UEM – Universidade Eduardo Mondlane
- UFICS – Unidade de Formação e Investigação em Ciências Sociais
- UNDP – *United Nations Development Programme* (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento)
- UNICEF – *United Nations Children's Fund* (Fundo das Nações Unidas para a Infância)

RESUMO

O presente trabalho teve como objectivo identificar os factores que influenciaram a fraca participação das comunidades na comparticipação nos custos de capital para a construção de fontes de abastecimento de água rural no distrito de Lugela, província da Zambézia, no âmbito da implementação do Programa Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento Rural (PIAASR), em 2004.

Para a materialização deste objectivo, fez-se recurso à uma pesquisa bibliográfica e optou-se por um estudo comparativo de duas comunidades, sendo uma com fraca comparticipação e outra com alto nível de comparticipação. Foi igualmente seleccionada uma amostra aleatória de quarenta indivíduos, sendo vinte em cada uma das comunidades alvo, na sua maioria chefes de agregados familiares e pessoas influentes na comunidade. Como método de recolha de informação o estudo privilegiou a observação directa, entrevistas semi-estruturadas e discussão em grupo focal.

Do resultado do estudo pode se constatar que a fraca participação das comunidades na comparticipação nos custos de capital para a construção de fontes de água convencional no distrito de Lugela, província da Zambézia, no âmbito da implementação do PIAASR prende-se à existência e uso de fontes de água alternativas, tais como rios e riachos, por um lado, e ao fraco envolvimento das comunidades na planificação e tomada de decisões sobre o projecto de abastecimento de água rural, por outro lado.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	2
CAPÍTULO I	3
O CONTEXTO DO SECTOR DE ÁGUAS EM MOÇAMBIQUE	3
CAPÍTULO II	7
1. CONSTRUÇÃO DO PROBLEMA	7
2. OBJECTO DO ESTUDO	9
3. OBJECTIVOS DO ESTUDO.....	9
3.1 Geral.....	9
3.2 Específicos	9
4. JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO	10
5. REVISÃO DA LITERATURA	10
CAPÍTULO III	17
1. QUADRO TEÓRICO	17
2. DEFINIÇÃO DE CONCEITOS	21
3. MODELO DE ANÁLISE	25
3.1 Hipóteses.....	25
3.2 Operacionalização das Variáveis	25
4. VARIÁVEIS E INDICADORES	26
5. METODOLOGIA	27
CAPÍTULO IV	29
1. LOCAL DO ESTUDO	29
2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO ESTUDO	29
3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	31
3.1 Tamanho e organização das comunidades.....	31
3.2 Existência e uso de fontes de água não convencionais.....	35
3.3 Comparticipação comunitária nos custos de construção da fonte de água	38
CAPÍTULO V	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
BIBLIOGRAFIA.....	45
ANEXOS	48

INTRODUÇÃO

No âmbito do curso de Licenciatura em Sociologia ministrado pela Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Letras e Ciências Sociais, prevê-se que, no cumprimento dos requisitos parciais para a obtenção do grau de Licenciatura, os estudantes elaborem um projecto de investigação, de carácter individual. É nesse âmbito que pretendemos levar a cabo o presente trabalho de investigação cujo tema é **Participação Comunitária na Implementação de Programas de Abastecimento de Água Rural: o caso do distrito de Lugela, província da Zambézia, no ano 2004.**

É objectivo deste trabalho, contribuir na produção de conhecimentos sobre a aplicabilidade do Princípio de Procura no abastecimento de água às zonas rurais de Moçambique, com particular destaque para a província da Zambézia, distrito de Lugela.

O trabalho está dividido em cinco capítulos. No primeiro capítulo, é feita a apresentação do contexto do Sector de Águas em Moçambique, com particular ênfase para a apresentação das mudanças de abordagem no AAR verificadas no país.

No segundo capítulo, é feita a construção do problema; são definidos os objectivos do estudo e sua justificação, como também é apresentada a revisão da literatura.

No terceiro capítulo, é apresentado o quadro teórico; são definidos os conceitos chave, o modelo de análise, as hipóteses, variáveis e indicadores, bem como a metodologia usada na realização do trabalho.

No quarto capítulo, é feita a caracterização do local do estudo bem como a apresentação e discussão dos resultados do trabalho de campo.

Finalmente, no quinto e último capítulo, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

CAPÍTULO I

O CONTEXTO DO SECTOR DE ÁGUAS EM MOÇAMBIQUE

A água é um elemento fundamental para a existência da vida e para o desenvolvimento sócio-económico. Tanto o ser humano como os restantes animais e as plantas precisam da água para a sua sobrevivência.

No caso particular das comunidades humanas, estas só se podem desenvolver socialmente e economicamente se possuírem um aprovisionamento adequado de água que permita aos seus habitantes viver de forma saudável.

Ligado à questão da quantidade de água está também a salubridade. Se por um lado é necessário possuir água em quantidades suficientes, por outro é igualmente importante que essa água seja potável, na medida em que ela constitui o veículo mais comum de transmissão de doenças.

Em termos gerais, o abastecimento de água às comunidades através de fontes protegidas (equipadas com bombas manuais) visa, fundamentalmente, melhorar as condições de vida da população através do fornecimento de água de qualidade e em quantidade, o que permite controlar e prevenir doenças, com destaque para as diarreicas bem como outras doenças transmitidas através da água, diminuindo a mortalidade da população e, também, aumentando a produtividade dos indivíduos quer pela diminuição do tempo perdido com doença quer na procura de água.

O abastecimento de água, em particular às zonas rurais, é considerado como sendo um dos maiores problemas nos países africanos em desenvolvimento. Este problema deve-se à fraca capacidade de muitos governos em providenciar e manter infra-estruturas e serviços para as populações devido a vários factores, com destaque para a estagnação económica, crescimento populacional, desastres naturais (secas/cheias) e guerra civil.

Com vista a melhorar o abastecimento de água às populações, várias abordagens foram testadas no sector de águas em quase todo o continente africano. Estas abordagens variaram desde a abordagem do abastecimento de água em que o Estado determinava as necessidades das populações e providenciava serviços grátis ("Princípio de Oferta"), à abordagens onde a comunidade é envolvida no processo de tomada de decisões, implementação e gestão dos programas de abastecimento de água ("Princípio de Procura").

Embora o "Princípio de Oferta" tenha sido utilizado com boas intenções, isto é, para responder às necessidades das comunidades, esta abordagem provou não ser a mais apropriada para a implementação de projectos sustentáveis de melhoramento do Abastecimento de Água Rural (AAR).

Um dos maiores problemas verificados ao longo dos anos é que uma vez construída a fonte, a garantia de manutenção não lhe era assegurada. Na maior parte dos casos, verificou-se que muitas das infra-estruturas construídas ficavam inoperacionais e/ou não eram usadas pela população. Com isto, os países investiam avultadas somas de dinheiro em trabalhos de reabilitação de fontes que nem sequer funcionavam metade da sua vida útil devido a fraca gestão da infra-estrutura e a falta de manutenção permanente, o que em grande medida inviabilizava esforços tendentes a expandir os serviços de AAR. Perante os factos ora mencionados, no início da década 90, a tendência de muitos países africanos foi a adopção do "Princípio de Procura" e da gestão comunitária das fontes.

O Princípio de Procura não só implica um maior envolvimento dos membros da comunidade usuária da fonte em todas as fases de um projecto de abastecimento de água e de gestão das fontes, proporcionando-lhe o sentido de posse do sistema de abastecimento de água, como também passa o papel do Estado, de "implementador" à "facilitador". Ademais, o Princípio de Procura muda o papel das comunidades de "receptores passivos" à "participantes activos".

No Sector de Águas em Moçambique, e particularmente no Subsector de Abastecimento de Água Rural desde a Independência Nacional, em 1975, até Agosto de 1995, altura em que foi promulgada a Política Nacional de Águas (PNA), os projectos de AAR eram desenhados com o propósito de satisfazer as necessidades básicas das comunidades de acordo com a percepção das instituições e autoridades governamentais, sendo o aumento da cobertura o principal objectivo.

Durante este período em que vigorava o "Princípio de Oferta", os planificadores e técnicos é que avaliavam as necessidades das comunidades beneficiárias e decidiam pelo tipo de serviços a serem providos, sem o envolvimento das comunidades na definição de prioridades, tomada de decisões sobre o tipo de serviço pretendido, sua localização, bem como na sua manutenção e gestão. Os principais intervenientes no abastecimento de água eram o Estado, os doadores e as ONG's, enquanto as comunidades eram apenas simples beneficiárias. A sua participação resumia-se apenas a colecta de água e limpeza da fonte enquanto esta permanecesse funcional. Geralmente, a fonte era construída sem o conhecimento prévio da comunidade e os custos de operação, manutenção, gestão, reparação e/ou reposição desta infra-estrutura eram suportados a 100% pelo investidor (Estado ou ONG's).

Tal como em outros países africanos, também em Moçambique o “Princípio de Oferta” provou ser um fracasso dado que o Estado não possuía capacidade financeira para fazer a manutenção de todas as bombas avariadas nas zonas rurais.

De modo a reverter esta situação e, no âmbito das reformas políticas bem como das medidas de descentralização introduzidas no país em 1987 com os Programas de Reabilitação Económica e Social (PRES)¹, foi aprovada em Agosto de 1995 a PNA que introduz mudanças significativas na abordagem do AAR em Moçambique, através dos seus princípios básicos e políticas específicas, a destacar:

1. **Satisfação das necessidades básicas** - A satisfação das necessidades básicas no âmbito do abastecimento de água e saneamento constitui questão de prioridade máxima, em particular para as populações das zonas rurais e grupos de mais baixo rendimento;
2. **Nível mínimo de serviços** – O nível de serviço mínimo de abastecimento de água é que um poço ou furo equipado com bomba manual sirva 500 pessoas (aproximadamente 100 famílias) num raio não superior a 500 metros, para um consumo médio de 20 litros por pessoa e por dia;
3. **Valor da água** – A água é um bem com valor económico e social. Ela é importante para o desenvolvimento económico e para o melhoramento das condições sanitárias. Para assegurar que os serviços a serem prestados às comunidades sejam financeiramente viáveis e sustentáveis, o preço da água deverá reflectir o seu valor económico, procurando cobrir os custos de operação, manutenção, reparação e reposição do equipamento;
4. **Papel do Governo** - O Governo deixa de executar directamente os serviços, passando a responsabilizar-se pela normação, regulamentação, definição de prioridades, facilitação de processos, licenciamento e registo dos intervenientes;

¹ Com a introdução dos programas de ajustamento estrutural, em 1987, dão-se os primeiros passos para a liberalização da economia. Deste modo, a estratégia económica baseada em projectos de desenvolvimento de larga escala, planeados centralmente e baseados em capital intensivo, o controle estatal das zonas rurais e a política de intervenção nos sectores económicos e sociais foi abandonada em favor de iniciativas mais descentralizadas e orientadas para o mercado.

Ainda no âmbito dos programas de ajustamento estrutural, várias medidas foram tomadas com vista a transferir o centro de desenvolvimento do Estado (sector público) para as forças do mercado (sector privado), bem como para a sociedade local. Dentre essas medidas podem destacar-se a liberalização do comércio, terminando deste modo a gestão do mercado pelo Estado; cortes no orçamento estatal para os sectores sociais tais como saúde, educação, água, etc; a privatização das empresas estatais e a descentralização. Ainda no âmbito das reformas e tendo em vista a melhoria da capacidade para a formulação e implementação de políticas, o processo de desenvolvimento toma um novo rumo. As políticas de desenvolvimento passaram a incorporar a componente *Participação Comunitária* como um instrumento fundamental para a promoção do desenvolvimento em Moçambique.

5. **Capacitação institucional** - A capacidade institucional do sector deve ser reforçada e expandida, sobretudo através do desenvolvimento dos recursos humanos a todos os níveis, com ênfase, para os níveis distrital e comunitário;
6. **Papel do sector privado** - A implementação directa dos serviços (estudos e projectos, construção, fiscalização etc.) deve ser realizada maioritariamente pelo sector privado.
7. **Participação comunitária** - As comunidades beneficiárias devem participar em todas as fases do ciclo do projecto de abastecimento de água rural², com particular destaque para a planificação, implementação e gestão da operação e manutenção, como forma de garantir a utilização efectiva dos recursos e infra-estruturas, e a disponibilização de níveis de serviço adequado. O objectivo consiste em prestar serviços de acordo com os desejos e capacidade económica dos utilizadores e, assim melhorar a sustentabilidade³ dos sistemas.

Após a aprovação da PNA em 1995, em 1997 foi introduzido o Princípio de Procura, também conhecido "Princípio de Demanda". O Princípio de Procura é a estratégia de implementação da PNA no Subsector de Abastecimento de Água Rural em Moçambique. Esta estratégia incentiva as comunidades beneficiárias a participar activamente no melhoramento do seu abastecimento de água, ao mesmo tempo em que participam financeiramente e materialmente nos custos de investimento e assumem a totalidade dos custos inerentes à operação, manutenção e gestão das infra-estruturas.

A abordagem de abastecimento de água ora apresentada pressupõe que os beneficiários de sistemas de abastecimento de água sejam considerados participantes activos que decidem o nível de serviço que têm capacidade e vontade de suportar financeiramente. Por seu turno, a sustentabilidade é enfatizada através do envolvimento das comunidades com vontade e capacidade para comparticipar em parte dos investimentos e na reposição de peças, de gerir e pagar pela operação, manutenção e reparação dos seus sistemas de abastecimento de água; que compreendem a importância da água potável para a saúde e bem estar.

As directivas do Governo de Moçambique (GdM) sobre a abordagem do Princípio de Procura foram desenvolvidas no Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água

² O ciclo do projecto de abastecimento de água rural descreve as fases de execução das actividades do abastecimento de água rural e os períodos de sua duração. Este compreende cinco fases, nomeadamente: 1- Promoção; 2- Consciencialização; 3- Planificação; 4- Construção e entrega das infra-estruturas; 5- Monitoramento e Avaliação (DAR, 2001:27).

³A Sustentabilidade é aqui definida como sendo a capacidade de manter uma fonte em funcionamento, de forma apropriada, até o fim da sua vida útil.

Rural (MIPAR) no seu volume I, aprovado em 2002. Este manual é um instrumento que orienta e harmoniza a participação de todos os intervenientes na implementação de projectos de abastecimento de água rural, indicando as funções e responsabilidades de todos os intervenientes no sector, desde os órgãos centrais, provinciais, distritais e locais, até a própria comunidade.

CAPÍTULO II

1. CONSTRUÇÃO DO PROBLEMA

Os debates sobre o papel das comunidades rurais na gestão dos recursos naturais como a terra e água, recursos indispensáveis à sobrevivência da maioria da população nos países em desenvolvimento, tornaram-se uma questão que atrai a atenção de organizações governamentais e não governamentais bem como da comunidade dos doadores internacionais, pois encontra-se intrinsecamente ligada à questão da sustentabilidade.

Face as actuais tendências no tratamento das questões que afectam directamente as populações vivendo nas zonas rurais, a formulação e implementação de programas e projectos de desenvolvimento rural é baseada no envolvimento das comunidades, tornando a “participação” uma prática obrigatória, ou seja, uma “moda do desenvolvimento rural”⁴.

José Negrão (1997:122), ao discutir as várias tendências e abordagens de desenvolvimento rural adoptadas em Moçambique desde a Independência Nacional, refere que enquanto no passado os beneficiários eram tidos como meros receptores passivos da ajuda internacional ou como mão de obra para os empreendimentos empresariais, hoje existe preocupação de os ter como actores principais na escolha, uso, aplicação e no desenvolvimento dos bens e serviços prestados. Acredita-se que envolvendo os beneficiários na tomada de decisão e formulação dos projectos e programas que lhes afectam directamente possibilita uma sustentabilidade dos mesmos. Nesta linha de pensamento, a abordagem adoptada pela PNA enfatiza que o avalista principal da sustentabilidade das actividades de abastecimento de água rural é o utilizador. Um bom programa de abastecimento de água será determinado pelas populações, pelo seu nível de envolvimento, consciencialização, participação e habilidades para manter e gerir os sistemas de água.

⁴ Termo da autoria de José Negrão, in David Sogge (1997), é usado para expressar as várias tendências e abordagens usadas em Moçambique para alcançar o desenvolvimento nas zonas rurais, desde a independência até aos dias que correm.

Esta abordagem, denominada “Princípio de Procura”, defende que apesar de recair sobre o Estado a responsabilidade de financiamento dos custos de capital, isto é, custo inicial para a construção ou reabilitação das fontes, as comunidades beneficiárias deverão participar em pequenas percentagens (de 2% a 10%) no custo de capital para a construção e/ ou reabilitação da fonte. A comparticipação, que deverá estar constituída antes do início das obras, poderá ser feita em termos monetários ou através de formas alternativas tais como, em mão-de-obra ou em bens, cujo valor será determinado pelo tipo de tecnologia e nível de serviço seleccionado.

No contexto do Princípio de Procura, a comparticipação monetária é percebida como sendo a “procura” e manifestação de interesse das comunidades pelos serviços de abastecimento de água melhorados e/ ou das actividades de um projecto/programa específico que lhes foi apresentado. É também vista como sendo um ponto de partida para a sustentabilidade das fontes, pois aos olhos de alguns gestores, mostra que a comunidade possui capacidade de organização para fazer face a problemas futuros de avarias, manutenção e compra de peças sobressalentes.

Baseado na abordagem de Procura foi desenhado um programa de abastecimento de água e saneamento para a província da Zambézia, designado Programa Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento Rural da Zambézia (PIAASR)⁵. Um dos objectivos deste programa para o ano de 2004 era a construção de 60 fontes de abastecimento de água rural no distrito de Lugela, com base na abordagem de procura.

Como ponto de partida para a implementação deste programa, foram seleccionadas previamente 60 comunidades que, para beneficiar da construção de infra-estruturas de abastecimento de água deviam participar com Dois Mil Meticas da Nova Família (2,000,00Mtn) para o custo de capital das fontes, o que corresponde a 2,5% do custo total orçado em Oitenta Mil Meticais da Nova Família (80,000.00 Mtn).

Ao longo da implementação do PIAASR no distrito de Lugela constatamos uma fraca participação das comunidades no financiamento dos custos de construção das fontes de água convencionais. Ou seja, das 60 comunidades seleccionadas apenas duas é que comparticiparam com Dois Mil Meticais da Nova Família e as restantes 58 comunidades comparticiparam com valores abaixo dos Dois Mil Meticais da Nova Família.

⁵ Segundo o MIPAR (DAR, 2001:23), um Programa Integrado de Abastecimento de Água Rural é aquele que compreende as componentes de água, higiene e saneamento. Ainda de acordo com o mesmo manual, é assumido que com os programas integrados existe a maximização dos programas de abastecimento de água rural através da integração das actividades de abastecimento de água com a educação para a higiene e saneamento.

Uma vez que a comparticipação é vista como sendo um dos principais indicadores de sustentabilidade das infra-estruturas construídas, pois demonstra capacidade de organização das comunidades e o interesse destas pela infra-estrutura, a situação vivida no distrito de Lugela constitui um problema que carece de uma análise profunda. Esta análise passa pela percepção do porquê do comportamento das comunidades, isto é, da não comparticipação nos custos de capital para a construção de fontes de água convencionais. Posto isto, para a realização do nosso trabalho formulamos a seguinte questão de partida: **Que factores influenciaram a fraca participação das comunidades na comparticipação dos custos de capital para a construção de fontes de abastecimento de água rural no distrito de Lugela?**

2. OBJECTO DO ESTUDO

O presente estudo tem como objecto a Política Nacional de Águas, mais concretamente o Princípio de Procura a partir da sua aplicação na província da Zambézia, distrito de Lugela, durante o período de 2004.

3. OBJECTIVOS DO ESTUDO

3.1 Geral

O trabalho pretende contribuir para a discussão teórica e produção de conhecimentos sobre a aplicabilidade do Princípio de Procura no abastecimento de água às zonas rurais de Moçambique.

3.2 Específicos

- 1- Identificar os factores que influenciaram o comportamento das comunidades no que concerne à comparticipação nos custos de capital das fontes no âmbito do PIAASR no distrito de Lugela;
- 2- Compreender os mecanismos de participação das comunidades na gestão das fontes de água construídas.

4. JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

A análise da problemática rural em Moçambique e, em particular, do abastecimento de água rural, é fundamental porque cerca de 80% da população total de Moçambique vive nas zonas rurais e, é nas zonas rurais, onde os níveis de pobreza absoluta são mais elevados, atingindo cerca de 70% da população (contra 62% nas zonas urbanas) (PARPA 2001-2005). Adicionalmente, dados actuais da Direcção Nacional de Águas (DNA) indicam que, até ao presente ano (2006), apenas 42% da população que vive nas zonas rurais do país é que tem acesso à fontes de água protegidas.

Entretanto, as razões que justificam o presente estudo são:

a) A abordagem de procura na implementação de serviços de abastecimento de água rural é relativamente nova para o Sector de Abastecimento de Água em Moçambique, o que justifica a necessidade de se desenvolverem estudos nesta área por forma a consolidar a estratégia adoptada pelo sector e promover a aprendizagem de lições que poderão ser incorporadas em projectos futuros de abastecimento de água.

b) Ao analisar as possibilidades e limitações da participação da comunidade de Lugela no Programa Integrado de Abastecimento de Água, o trabalho poderá trazer propostas concretas para a solução de alguns problemas que atingem a sustentabilidade das fontes tais como, casos de abandono das fontes por parte dos utentes; ausência de manutenção das fontes de água e até roubos de bombas manuais, problemas esses que são tidos como resultantes da falta de Grupos de Manutenção de fontes; falta de contribuição financeira por parte dos utentes e fraco envolvimento comunitário na planificação e construção de fontes.

c) Uma vez que mais fontes de água poderão ser construídas naquele distrito, o presente trabalho poderá ajudar aos actores sociais envolvidos neste processo a tirar lições sobre os pontos chave que impulsionam e que constroem a efectiva participação comunitária.

5. REVISÃO DA LITERATURA

Tendo como tema de estudo “Participação Comunitária na Implementação de Programas de Abastecimento de Água Rural: o caso do distrito de Lugela, província da Zambézia, no ano 2004”, nesta parte do trabalho procuraremos apresentar o resumo de algumas perspectivas e trabalhos que têm relação com o assunto que pretendemos debater. Entretanto, importa referir que embora o número limitado de estudos aqui revistos trate da problemática da participação da comunidade no

âmbito da implementação de programas/projectos de abastecimento de água rural, estes fazem referência a outros contextos sócio-geográficos. Ao mesmo tempo, a pluralidade de respostas que apresentam, só faz sentido quando enquadradas no seu espaço particular.

No contexto moçambicano são poucos os estudos que discutem a questão da participação comunitária no abastecimento de água. Ao longo da elaboração do nosso trabalho encontramos estudos realizados por Mário Jorge (2002); Jorge Aissa & Carlota Muianga (2004); Eduardo Frenque (2002) e Helvetas-Cabo Delgado (2004), que apresentamos de seguida.

Num trabalho de investigação académica aplicada ao distrito de Mecúfi, província de Cabo Delgado, cujo tema é “Participação Comunitária na Reabilitação e Gestão das Fontes de Abastecimento de Água”, Mário Jorge (2002) discute a relação entre a Participação Comunitária e a divulgação da Política Nacional de Águas, no período compreendido entre 1995 a 2002.

No trabalho ora mencionado o autor refere que, com a introdução da nova PNA e a mudança de abordagem de abastecimento de água às zonas rurais do país (da abordagem de Oferta para a de Procura), no distrito de Mecúfi o Governo e parceiros locais desencadearam acções de divulgação da PNA, através da rádio, sessões periódicas do conselho executivo distrital e reuniões comunitárias realizadas por agentes de educação e mobilização comunitária (PEC) com as comunidades. A este anúncio da nova abordagem de abastecimento de água no distrito de Mecúfi, nove (9) aldeias responderam contribuindo com valores monetários para a reabilitação das suas fontes. Perante este facto, o autor se questiona sobre que relação pode ser estabelecida entre esta participação da comunidade na reabilitação e gestão das fontes de água no distrito de Mecúfi e a divulgação da Política Nacional de Águas.

Como ponto de partida para a sua análise, o autor toma como base duas unidades, nomeadamente: a) a análise dos processos de divulgação da PNA e sua relação com a participação da comunidade na reabilitação das fontes de abastecimento de água e, b) a análise dos processos de gestão das fontes. A partir de uma perspectiva de análise funcionalista dos papéis de cada actor envolvido no processo de implementação da PNA e do Princípio de Procura naquele distrito, e do exame das duas unidades referenciadas, chega à conclusão que a participação das comunidades na reabilitação e gestão das fontes de abastecimento de água no distrito de Mecúfi é resultado, não só da ampla divulgação da PNA, mas também da existência de muitas fontes avariadas e a necessidade que as comunidades tinham em reduzir a distância percorrida entre as residências e as fontes de abastecimento de água ora existentes.

Não obstante ter identificado estes três elementos cruciais à participação da comunidade de Mecúfi, Jorge enfatiza o papel que a divulgação da PNA desempenhou, principalmente através de encontros comunitários e interpessoais levados a cabo pelos agentes de mobilização e educação comunitária (PEC) nas aldeias; agentes esses que foram incumbidos a tarefa de divulgar a nova PNA, seus objectivos e os novos procedimentos que encerra no âmbito do papel da comunidade e as diferenças entre a abordagem baseada no Princípio de Oferta e abordagem baseada no Princípio de Procura. Segundo o autor, os encontros interpessoais são um meio eficaz para a alteração de atitudes ou comportamentos na medida em que, “o comunicador pode reagir de forma flexível, isto é, tem a possibilidade de observar e controlar o efeito da mensagem que transmite podendo, deste modo, conduzir o sentido da mensagem” (Jorge, 2002: 27).

Um outro aspecto destacado neste trabalho é a importância que a organização (coordenação existente entre os membros que constituem o grupo de gestão das contribuições nas aldeias) e as lideranças (estruturas locais) desempenham na mobilização das populações. Segundo Jorge, as estruturas locais, tais como presidentes e anciãos das aldeias (Humos) desempenharam um papel importante na divulgação da PNA e sensibilização das famílias no distrito de Mecúfi, pois os Humos, reconhecidos pela sua idoneidade e capacidade de gestão de conflitos, em coordenação com os presidentes das aldeias e CA's, promoveram acções de sensibilização sobre a necessidade da participação da comunidade na contribuição para a reabilitação das fontes e, dada a sua legitimidade na aldeia, suas mensagens foram assimiladas.

O estudo também identifica alguns constrangimentos à participação comunitária, mais especificamente ao processo de contribuições. Dentre os constrangimentos identificados destacam-se os conflitos entre partidos políticos (FRELIMO e RENAMO), que se consubstanciavam em mensagens que induziam as pessoas à não contribuírem e, os mecanismos de gestão, ou seja, a transparência na gestão do dinheiro, a diferença do tempo que separa as contribuições e a reabilitação das fontes e a comunicação.

Ainda no que concerne a gestão das fontes de abastecimento de água, o estudo constata que as estruturas comunitárias de gestão das fontes, isto é, os CA's, estavam a desempenhar as suas actividades com deficiência. Um dos aspectos salientados é que os mesmos não tinham capacidade de mobilizar as populações para a limpeza das fontes e para a criação do fundo de manutenção para fazer face a possíveis avarias das fontes. Segundo o autor, a fraca actuação destas estruturas estava associada ao facto dos CA's não terem incentivos para a realização das suas tarefas, por um lado, e

com o fraco envolvimento das mulheres na gestão das fontes de abastecimento de água, por outro lado.

Como forma de alcançar melhores resultados no processo de divulgação da PNA nas zonas rurais e dos Projectos/Programas a ela relacionados, o estudo recomenda que a divulgação seja baseada em encontros interpessoais, pois possibilitam uma melhor compreensão ao receptor da mensagem transmitida pelo comunicador e permitem a este último um maior controlo do seu efeito.

O estudo recomenda igualmente à necessidade de potenciar as lideranças locais na medida em que, uma vez eleitas pela própria comunidade, desempenham um grande papel no encorajamento da participação comunitária. Por outro lado, salienta a necessidade de tornar a gestão das contribuições um processo cada vez mais transparente como forma de gerar confiança nas comunidades e, por outro lado, que se promova a participação das mulheres na gestão das fontes, pois, as mulheres são os principais utilizadores das fontes.

Igualmente preocupado com a questão da participação comunitária no abastecimento de água às zonas rurais de Moçambique, encontramos o trabalho de Eduardo Frenque (2002), um trabalho de cunho académico realizado na província de Manica, distrito de Machaze, cujo tema é “Participação e Educação Comunitária na Gestão e Sustentabilidade das fontes de abastecimento de água rural no distrito de Machaze, província de Manica”.

O ponto de partida deste estudo é a constatação segundo a qual a maioria das fontes naquele distrito encontravam-se inoperacionais mesmo apesar da existência de dispositivos legais que garantem a participação das comunidades em todo o processo de abastecimento de água, como forma de assegurar a manutenção e reparação das fontes pela comunidade. Perante esta constatação, o autor propõe-se analisar os mecanismos e o grau de participação e educação comunitárias no abastecimento de água rural no âmbito dos programas de emergência e de desenvolvimento levados a cabo pelo Estado (Estaleiro Provincial de Água Rural – EPAR- de Manica) e pelas ONG's que operavam no distrito de Machaze no período de 1997 a 2001, para discernir os aspectos positivos e negativos que contribuem para uma gestão eficiente e eficaz das fontes de água em Machaze.

Duas variáveis são tidas em consideração pelo autor, nomeadamente, o grau de participação efectiva da comunidade (variável independente) e a gestão sustentável das fontes de água (como variável dependente). Após a análise da relação existente entre estas variáveis, Frenque chega a conclusão segundo a qual a maioria das fontes de água em Machaze encontravam-se inoperacionais como resultado dos seguintes aspectos: 1) má operação (uso), manutenção e gestão comunitária das

infra-estruturas, aliada ao fraco envolvimento e participação efectiva da comunidade na tomada de decisões no processo de elaboração dos projectos de água; 2) metodologias utilizadas para o envolvimento das pessoas inadequadas e pouco efectivas e; 3) elevado défice de órgãos de gestão capacitados nas áreas de administração e gestão de fundos, associado a ausência dum sistema transparente e democrático dentro dos CA's e GM's.

Com relação ao primeiro ponto, o autor refere que o facto das comunidades de Machaze não terem sido envolvidas na elaboração dos diversos projectos ligados ao melhoramento da sua situação de abastecimento de água resulta na falta de identificação e sentido de propriedade das infra-estruturas pela comunidade e, conseqüentemente, contribui significativamente na fraca gestão, operação e manutenção das fontes de abastecimento de água.

No que concerne ao segundo ponto, é referido que os implementadores de projectos de água (EPAR e ONG's) optaram por metodologias de envolvimento das comunidades a partir dos líderes comunitários legitimados, o que serviu para inibir uma parte do segmento da população de participar neste processo. Citando Friedman (1996:33), o autor defende que na gestão de recursos naturais (incluindo a água), é indispensável que haja uma conjugação de esforços de todos, pois cada um tem a sua "mais-valia" à oferecer.

Para o último constrangimento, o autor refere que existe em Machaze a ausência de uma gestão transparente e sustentável dos fundos comunitários pelos órgãos comunitários de gestão das fontes de água, pois estes não prestavam contas à comunidade local (contribuintes) sobre o uso de tais fundos, mas sim a Administração Distrital.

Jorge Aissa & Carlota Muianga (2004), num estudo encomendado pela Helvetas-Cabo Delgado, e realizado nos distritos de Mecúfi, Macomia e Chiúre, em Fevereiro de 2004, tinha como objectivo verificar e reflectir sobre a maneira como as comunidades encararam a introdução do Princípio de Procura no desenvolvimento do Subsector de Abastecimento de Água Rural na província de Cabo Delgado, analisando as diferenças nas reacções das comunidades em relação às premissas básicas desta abordagem.

De acordo com o estudo, existiram diferenças nas reacções/ respostas das comunidades em relação ao processo de divulgação da Política Nacional de Águas e sua implementação. O estudo avança que, embora muitas comunidades tenham manifestado interesse em reabilitar suas fontes através de contribuições monetárias para o capital de investimento e organização dos CA's, ainda existem comunidades que continuam a olhar para o Governo como quem deve oferecer a fonte de abastecimento de água, ou seja, que esperam serviços grátis. Na visão de um outro autor (Lavallée,

2004:9), esta situação é resultado do sistema paternalista, de controle centralizado, que vigorou no nosso país. As populações ainda não estão familiarizadas com a nova abordagem e com o papel que devem jogar no seu abastecimento de água.

Aissa & Muianga também salientam que o contexto social e o grau de informação que as comunidades possuem em relação aos benefícios que o consumo de água potável trás para a saúde, especificamente para a prevenção de doenças diarréicas, são também apontados como sendo factores que influenciam a maneira como estas participam na gestão das fontes de água. Por exemplo, salienta que as zonas costeiras, habitadas maioritariamente por população professante da religião muçulmana e cujos hábitos de higiene passam pelo uso da água sempre que se dirigem para a oração na mesquita, são caracterizadas como sendo zonas de sucesso na implementação do Princípio de Procura, contrariamente as zonas do interior.

Segundo os autores acima referenciados, a experiência de Cabo Delgado mostra que não existe uma forte associação entre os rendimentos das famílias e a vontade em pagar pelos serviços de abastecimento de água, no entanto, não entram em detalhes sobre esta questão.

A Helvetas-Cabo Delgado (2004), num trabalho sobre *Experiências sobre Operação e Manutenção Comunitária das fontes de água na Província de Cabo Delgado*, tal como os autores anteriormente analisados, salienta que não existe uma relação directa entre a capacidade económica das comunidades e a vontade de pagar pelos custos de investimento das fontes e pela operação e manutenção, contudo enfatiza que a atitude da comunidade tem uma relação directa com a necessidade de água, associada a inexistência de fontes alternativas de água não potável⁶. Este trabalho acrescenta que, a par da necessidade de água, a coesão social associada a força de mobilização das comunidades por parte das autoridades comunitárias são factores que também influenciam positivamente a vontade de pagar, isto aliado à confiança que as comunidades têm sobre os mecanismos internos de gestão dos fundos. Importa referir que este último ponto também foi levantado por Mário Jorge.

A nível internacional, e também em Moçambique, as contribuições do custo de investimento capital da comunidade para a melhoria do abastecimento de água tornaram-se a pedra basilar da abordagem do Princípio de Procura. De modo geral, a participação monetária é percebida como sendo a manifestação de interesse das comunidades em melhorar a situação do seu abastecimento de água. Igualmente, é tida como um indicador da sustentabilidade das fontes, pois mostra que a

⁶ De modo geral, no âmbito do abastecimento de água, são fontes alternativas de água não potável os rios, riachos, poços tradicionais.

comunidade possui capacidade de organização e financeira para fazer face a problemas futuros de avarias, manutenção e compra de peças sobressalentes, bem como possui interesse e responsabilidade pela infra-estrutura. Os custos de investimento servem para mostrar, tanto às comunidades como aos outros intervenientes do sector (Governo e ONG's doadoras), três pontos que têm relevância para a sustentabilidade das infra-estruturas (DAR, 2003:35):

1- *Interesse e sentido de propriedade*: a comunidade que contribui em adiantado para os custos do sistema de água, demonstra, pela sua acção, interesse e compromisso para com o projecto/programa. Não são apenas receptoras de ajuda externa, mas participam activamente e contribuem para um processo a que dão valor. As comunidades estão a investir dinheiro ou recursos para o projecto/programa, que poderiam ser usados para outras necessidades. Contribuindo todos podem ver que "a comunidade realmente quer o projecto/programa", e daí também resultará um maior sentido de propriedade.

2- *Capacidade organizacional*: pela sua acção, as comunidades demonstram que têm capacidade organizacional para realizarem a sua contribuição e, esta capacidade pode ser usada no futuro para resolver problemas técnicos que irão emergir.

3- *Capacidade de financiamento para a manutenção futura*: muitos acreditam que a contribuição para o investimento capital mostra que a comunidade pode colectar uma quantidade relativamente grande de fundos, e que poderão fazer o mesmo no futuro para pagar a manutenção geral da infra-estrutura e para a compra de peças sobressalentes. A contribuição para o custo de capital é assim um indicador da capacidade da comunidade para sustentar financeiramente o sistema ao longo do tempo, uma vez retirado o apoio externo.

Embora os resultados dos trabalhos acima analisados tragam contribuições valiosas à análise da implementação da nova abordagem de abastecimento de água rural, mais especificamente sobre a problemática da participação das comunidades nas actividades de abastecimento de água às zonas rurais do país, constatamos que os mesmos têm uma visão simplista da participação comunitária, enfatizando apenas a componente económica; isto é, a participação é vista enquanto contribuição financeira das comunidades para os custos de capital e/ ou para a operação e manutenção das infra-estruturas. A par disto, os estudos não analisam as dinâmicas locais que demonstram o envolvimento ou não das comunidades na gestão das fontes água.

CAPÍTULO III

1. QUADRO TEÓRICO

Mancur Olson (1998), em *Teoria da Lógica da Acção Colectiva*, é o referencial teórico para o presente trabalho tendo em conta que o problema em causa no nosso trabalho é o comportamento de indivíduos, inseridos dentro de uma comunidade, perante a provisão de um bem comum⁷ (não comparticipação nos custos de investimento para a construção de fontes comunitárias de abastecimento de água rural).

O objecto de Mancur Olson é o comportamento de indivíduos racionais diante de bens colectivos. Baseando-se na teoria de escolhas racionais, cujo postulado defende que “a acção humana é intencional, possui objectivos, é guiada por uma hierarquia de preferências bem ordenada e é racional no sentido em que os actores calculam as utilidades/preferências de um determinado curso de acção, bem como os custos ou utilidades perdidas por seguirem cursos de acção alternativos (Ferreira, 1995: 246), Mancur Olson preocupa-se em perceber em que condições o indivíduo, um grupo de pessoas, empresas ou nações acha que vale a pena contribuir para a prossecução de bens colectivos quer seja em tempo, dinheiro ou de outra forma.

Através de uma análise cuidadosa dos custos da acção colectiva e da partilha de tais custos entre os membros do grupo, Olson opõe-se àquilo que classifica como teoria tradicional dos grupos, que consiste na crença generalizada de que conjuntos de indivíduos com interesses compartilhados tentam, de um modo geral, promover esses interesses e actuem em benefício de tais interesses com o mesmo empenho com que um indivíduo isolado age em benefício dos seus interesses pessoais.

Para o autor, não existe uma transitividade do comportamento racional e egoistamente orientado do nível individual para o nível colectivo sempre que se trate de bens colectivos, dotados de indivisibilidade do suprimento e não-excludabilidade do consumo. É que, ainda que todos os indivíduos num grupo sejam racionais e egoístas, não é o facto de todos beneficiarem da concretização do objectivo do grupo que os leva a agir de forma a atingir esse objectivo, pois na visão de Olson, os indivíduos não agem com vista aos seus objectivos comuns ou com vista aos interesses do grupo, mas sim com vista ao alcance de metas puramente pessoais e individuais.

⁷ Olson define um benefício ou bem comum, colectivo ou público, como “o benefício que, se for consumido por qualquer pessoa X_i em um grupo $X_1, \dots, X_i, \dots, X_n$, não é passível de ser negado aos outros membros desse grupo” (1998:13). A nossa definição não se afasta da definição de Olson, pois entendemos por *bem comum, colectivo ou público*, um bem cujo usufruto não se encontra vedado a qualquer membro do grupo, independentemente de ter, ou não, contribuído para a sua provisão. Pelo simples facto de uma meta ou objectivo ser comum a um grupo significa que nenhum dos membros do grupo é excluído do benefício ou satisfação alcançado na concretização desse objectivo.

A ideia central de Olson é que o interesse comum dos membros de um grupo pela obtenção de um bem colectivo nem sempre é suficiente para levar cada um deles a contribuir para a obtenção desse benefício. Há circunstâncias em que o indivíduo racional, procurando maximizar seu próprio bem-estar, prefere que os outros membros do grupo paguem o custo da obtenção do benefício colectivo para, de seguida, poder gozar das vantagens daí oriundas sem ter gasto nada. Ou seja, o pensamento de Olson estabelece que apesar de haver um interesse comum na obtenção dos benefícios dos bens públicos, não há interesse dos actores sociais na divisão do ónus/custo de sua obtenção, pois cada actor deseja obter o máximo do bem ao menor custo: cada qual preferiria que fossem os outros a suportar a totalidade dos encargos, podendo participar naturalmente dos benefícios resultantes, quer tivesse ou não participado nos custos desse bem. A questão que se coloca é a seguinte: como garantir a divisão do ónus entre todos consumidores dos bens públicos de forma a não permitir o comportamento *free rider*⁸?

De acordo com a teoria de Mancur Olson o tamanho do grupo constitui um dos factores determinantes na avaliação da (im)possibilidade de a acção racional e voluntária orientada para o interesse individual fomenta o comportamento orientado para o grupo. Segundo o autor, existe uma notável diferença entre os grupos grandes e os grupos pequenos. Nos primeiros, um indivíduo só se beneficiará de uma parte mínima do bem colectivo e sua actuação terá uma influência praticamente despercebida sobre a provisão do bem.

Segundo as explicações da teoria da acção colectiva, num grupo grande, no qual a contribuição de um único indivíduo não represente uma diferença perceptível para o grupo como um todo, nem seja expressivo no encargo ou benefício de qualquer membro individual, o bem colectivo não será produzido a menos que haja *coerção* ou algum tipo de *incentivo externo* (algum tipo de aliciante distinto do bem público em si) que leva os membros do grande grupo a agir em prol do seu interesse comum. Estes incentivos operariam selectivamente, de modo a que aqueles que não se associam à organização que trabalha para o benefício do grupo, possam ser tratados de uma forma diferente daqueles que o fazem. Deste modo, os "incentivos selectivos" podem ser tanto negativos como positivos, na medida em que tanto podem exercer coersão punindo aqueles que falham em suportar uma determinada parte dos custos da acção do grupo, ou então podem ser oferecidos incentivos vantajosos para aqueles que agem em prol do interesse do grupo. Em última

⁸ Com o termo *free rider* Olson refere-se àquelas pessoas que contam com a possibilidade de beneficiar-se da acção colectiva dos demais sem sofrer os custos da participação na provisão do bem.

análise, os “incentivos selectivos” distinguem os indivíduos que apoiam a acção que se dirige para o interesse comum, daqueles que não apoiam.

De acordo com Olson (Zauli, 1995), quatro factores conjuntamente explicam o comportamento dos indivíduos nos grupos grandes. O primeiro de todos é a pouca visibilidade e o carácter reduzido da contribuição individual ou ausência dessa para a produção de um determinado bem público. O segundo, quanto maior o grupo, menor será a disposição de cada indivíduo aliar-se a acção colectiva e, menor será a recompensa por uma acção orientada para os objectivos grupais e maior a incapacidade do grupo de alcançar uma oferta óptima do bem público. O terceiro, e em resultado do anterior, quanto maior o grupo menor a probabilidade de que um único indivíduo ou algum subconjunto do grupo assuma os custos totais de produção do bem público. Em último e quarto lugar, quanto maior for o grupo, maiores os custos organizacionais e, deste modo, maior o obstáculo a transpor para a prossecução do bem público.

Nos grupos pequenos a situação é diferente. Estes podem se abastecer de bens colectivos sem terem que recorrer à coerção ou a qualquer incentivo formal, à parte do bem colectivo em si. Isto acontece porque a parte do bem colectivo que é disfrutada por cada um dos membros do grupo é suficientemente ampla, de forma que cada membro do grupo estivesse disposto a arcar sozinho com todos os custos de produção daquele benefício. Nestas condições, existirão incentivos para a actuação em prol do benefício comum.

Tendo em vista a elaboração de uma taxonomia dos grupos relativamente à produção de bens públicos, Olson defende o seguinte: quanto maior for um grupo, menor será o incentivo individual para perseguir o bem colectivo, pois o indivíduo não se sente incentivado a sacrificar, de livre vontade, o seu tempo ou dinheiro para ajudar o seu grupo a obter um bem colectivo. O indivíduo apenas apoiará o grupo se for obrigado a pagar, ou se o facto de pagar lhe proporcionar algumas outras vantagens de carácter não colectivo. Em todo o caso, a norma para determinar se um indivíduo terá ou não a capacidade para actuar em benefício do seu grupo, sem coerção ou sem incentivos externos depende, em grande parte, do tamanho do grupo e do facto de as acções individuais de um ou mais membros num grupo serem ou não significativas para quaisquer outros indivíduos no grupo.

A tese central de Olson patente nesta obra mostra que, a existência de um interesse comum e a consciência desse interesse são condições necessárias à acção colectiva, mas nem sempre são condições suficientes para que um grupo organize uma acção comum que permitiria promover o interesse de todos (Ferreira, 1995:274). A homogeneidade de interesses não é, portanto, condição

suficiente para a mobilização da acção individual com vista a provisão do bem comum, pois a própria lógica do sistema de interacção fomenta situações em que os actores racionais pesam os prós e os contras da imersão nos esforços da acção colectiva e decidem não participar, contudo, podendo consumir um bem sem contribuir para a sua produção deixando o ónus do trabalho aos restantes elementos, tal como Olson demonstra na sua análise sobre os grupos grandes não organizados, a que chama de *latentes* (Idem).

Contrariamente aos esquemas macrosociais, mais precisamente nos marxistas, em que a acção colectiva era consequência lógica de uma pertença, de uma filiação e de uma solidariedade a uma comunidade de que se faz parte (Ibidem), no modelo desenvolvido por Olson ela não é mais do que uma possibilidade ou alternativa em aberto, que é equacionada pelos actores sociais incluídos num esquema de interacção que possui uma lógica própria e que depende do comportamento estratégico dos diversos participantes.

Mancur Olson desperta-nos para o facto de a acção dos indivíduos em prol de objectivos comuns se desenvolver em situações onde estão presentes simultânea ou isoladamente factores de coersão ou incentivos selectivos, sendo este último, não mais do que a associação de bens individuais aos bens colectivos que resultam do esforço de participação.

Em suma, três aspectos essenciais são levantados por Olson. O primeiro de todos é que, o interesse comum de membros de um determinado grupo não é condição *sine qua non* para que indivíduos racionais se associem com vista a sua prossecução.

Em segundo lugar, mesmo quando associados, há dificuldade de levar todos os membros do grupo a aderir a acção colectiva com vista a prossecução dos interesses do grupo, pois cada um dos indivíduos membro do grupo faz um cálculo racional dos benefícios pessoais provenientes da sua participação e fornecimento do bem colectivo, bem como dos custos em termos de tempo gasto, dinheiro, etc. Olson faz referência que os membros do grupo participam mais activamente quando percebem que o objectivo da acção é relevante para seus próprios objectivos.

Em terceiro lugar, alguns factores são decisivos para que um grupo seja proactivo, ou seja, para que haja participação dos indivíduos membros do grupo na prossecução do interesse colectivo. Tais factores são: o tamanho do grupo (grande ou pequeno) e a existência de incentivos selectivos.

Os grupos pequenos são definidos por Olson como sendo uma unidade social em que cada um dos membros tem a possibilidade de conhecer directamente os outros membros, tendo contactos directo uns com os outros, e podendo pertencer ao mesmo círculo social. Segundo Olson, estes têm uma capacidade de coesão, tendo igualmente aptidão para produzir bens que beneficiam a

colectividade porque o esforço de cada membro individual afecta e/ou tem influência sobre a provisão do bem. A par disto, os incentivos selectivos (pressões sociais, exclusão do círculo social, sanções e as recompensas sociais) tem maior impacto sobre os indivíduos (Olson, 1998:50-54).

Os grupos de tamanho maior, pelo facto de serem constituídos por um tão grande número de indivíduos, e que não têm entre si relações de amizade, torna-se impossível que todos membros se conheçam uns aos outros. Ao mesmo tempo, cada membro é tão “pequeno” em relação à totalidade do grupo, de modo que as suas acções resultam inconsequentes. Por esta razão os indivíduos não serão geralmente afectados socialmente se faltarem no cumprimento dos sacrifícios necessários para se atingirem os objectivos do grupo (Olson, 1998: 55-56).

Para o caso específico do nosso estudo, este quadro teórico irá definir as categorias em que se poderá analisar a participação do indivíduo na provisão de fontes de água em Lugela. Assim sendo, tomaremos o tamanho do grupo/das comunidades e os incentivos selectivos como os elementos chave para explicar a problemática da participação das comunidades de Lugela na construção de fontes de abastecimento de água no âmbito do Programa Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento Rural da Zambézia.

2. DEFINIÇÃO DE CONCEITOS

Nesta parte do trabalho são clarificados alguns conceitos considerados fundamentais para a presente reflexão, a destacar os conceitos de comunidade, participação e participação comunitária.

2.1 Comunidade

O conceito de *comunidade* é objecto de grande debate na sociologia, tendo sido desenvolvidas várias definições do mesmo. Um dos primeiros mentores deste conceito foi Ferdinand Tönnies (1877), na sua obra “Sociedade e Comunidade” (*Gesellschaft und Gemeinschaft*), que estabelece pela primeira vez a distinção entre estas duas formas de convivência humana (Turner, 1999:54). Em Tönnies, a *comunidade* é uma forma de organização social baseada em laços de sangue, no sentimento de pertença, afectos, simpatias, emoções, confiança; em oposição à *sociedade*, que se apoia em racionalidade e as pessoas se organizam em torno de uma ordem apenas jurídica e económica (Ferreira, 1995: 116-122).

Em Max Weber (2001: 66-67), *comunidade* é algo que assenta em toda a espécie de fundamentos afectivos, emocionais ou tradicionais. O comportamento dos indivíduos, por seu turno, tem como inspiração um sentimento subjectivo.

Quer seja para Tönnies, quer para Weber, o sentimento de pertencer a algum grupo, com uma referência cultural, simbólica comum e que partilha um determinado espaço geográfico e um conjunto de recursos, é basilar na noção de comunidade. No entanto, isto não autoriza que se pense a *comunidade* como uma entidade homogênea, pois é constituída por indivíduos que estabelecem, uns com os outros, relações que podem ser marcadas por conflitos dependendo dos interesses em jogo nos diversos grupos que existem dentro dela (Forquilha; 2001:25).

Sendo *comunidade* um conceito com várias definições, para o presente trabalho, *comunidade* é um determinado grupo de indivíduos que habita um espaço físico específico, partilhando os mesmos recursos e, muitas vezes, objectivos, interesses, valores, universo cultural e simbólico comum (crenças, costumes, hábitos, língua, representações, artefactos, etc.); têm um sentimento de pertença e estabelecem entre si, relações sociais que podem ser marcadas por conflitos.

2.2 Participação

O conceito de *participação* tem vindo a ser largamente usado nos discursos e práticas de desenvolvimento nos últimos vinte anos. Várias discussões têm sido levantadas nos círculos académicos, políticos e sócio-económicos, sobre o seu significado. Oakley e Marsden (1984), citados por Chichava (1999:12), fizeram uma revisão das várias interpretações de “participação” em projectos de desenvolvimento e chegaram a seguinte síntese:

- 1 – “Participação” é considerada uma voluntária contribuição pela população, de uma forma ou de outra, em programas públicos supostos de contribuir para o desenvolvimento nacional, mas não há nenhuma expectativa da população tomar parte activa ou influenciar o conteúdo de tais programas;
- 2 – “Participação” inclui o envolvimento da população nos processos de tomada de decisão, na implementação dos programas, na avaliação e benefício dos frutos de tais programas;
- 3 – “Participação” é o esforço organizado, em dadas situações sociais, para aumentar o controle sobre os recursos e instituições reguladoras por parte de grupos ou movimentos outrora excluídos;
- 4 – “Participação” é um processo activo através do qual os beneficiários (comunidade, população comum) influenciam a direcção e execução de um projecto de desenvolvimento com o intuito de melhorar o seu bem-estar em termos de rendimento, crescimento, confiança e estatuto social.

Pretty et al (1995), por sua vez, sustenta que o conceito de *participação* possui sete sentidos diferentes, oscilando entre participação passiva, em que as pessoas se envolvem por ouvir dizer o que vai acontecer, e a auto-mobilização, onde as pessoas tomam iniciativas para mudar as suas condições de vida duma forma independenteddas intuições externas. Assim sendo, Pretty apresente as seguintes tipologias de participação:

1- *Participação passiva* – Quando a população apenas é informada sobre o que vai acontecer ou já aconteceu.

2- *Participação em informações* – A população limita-se apenas a responder as questões colocadas pelos oficiais do projecto e/ou pesquisadores externos.

3- *Participação por consulta* – Em que a população é consultada, mas são os peritos estrangeiros à comunidade que decidem o que fazer depois da consulta.

4- *Participação por incentivos materiais* – onde a população apenas participa enquanto puder adquirir recursos materiais fornecidos pelo projecto (por exemplo, trabalhando em troca de comida, dinheiro e outros incentivos materiais).

5- *Participação funcional* – Em que há uma certa participação da população através de formação de grupos de trabalho para alcançarem objectivos pré-determinados num determinado projecto.

6- *Participação interactiva* – O grupo-alvo participa na tomada de decisões sobre as acções a serem desenvolvidas pelo projecto, tomando o controle das decisões locais.

7- *Auto-mobilização* – A população organiza-se internamente e desenvolve iniciativas, duma forma independente das instituições externas ao seu meio, mantendo o controlo sobre o processo de desenvolvimento.

Como se pode depreender, *participação* surge como um conceito dotado de diferentes sentidos. No âmbito do presente estudo, a *participação* é percebida como sendo um processo activo, de interacção, através do qual as comunidades estão envolvidas na planificação, implementação e gestão dos programas/projectos de abastecimento de água, influenciando a sua direcção, com vista a melhorar a sua condição em termos de acesso à fontes seguras de abastecimento de água.

2.3 Participação comunitária

O termo *Participação Comunitária* surgiu em meados dos anos 50, quando os planificadores começaram a aperceber-se que, para que as iniciativas de desenvolvimento desenhadas pelos governos e agências de desenvolvimento surtissem os efeitos desejados era necessário o envolvimento activo das comunidades locais na planificação e execução dos projectos desde as

etapas iniciais, de modo que se sintam “proprietarias” de tais projectos (UNDP,1997; Valá, 1998; UNICEF, 1999; Chichava, 1999;).

De modo geral, entende-se por *participação comunitária* um processo através do qual os membros de uma determinada comunidade participam de forma activa e organizada na identificação e análise dos seus problemas; buscam conjuntamente soluções alternativas dos seus problemas; mobilizam recursos para a realização de intervenções de desenvolvimento (Valá, 1998). Ainda nesta perspectiva, a participação comunitária é um processo educativo no qual os participantes aumentam os seus conhecimentos e compreensão dos vários factores que lhes afectam, melhorando qualitativamente a sua intervenção na resolução de assuntos que lhes dizem respeito em função dos seus interesses e aspirações.

Para os propósitos deste trabalho é adoptada a definição de *participação comunitária* defendida pela PNA e MIPAR volume I sem, contudo, descurar a definição apresentada por Valá. Assim sendo, entendemos por *participação comunitária* o envolvimento activo das pessoas que vivem numa determinada área geográfica, de forma organizada e coesa, na planificação e implementação de programas/projectos de abastecimento de água rural, bem como na gestão da operação e manutenção das infra-estruturas de abastecimento de água construídas. Este conceito implica que a comunidade deve estar activamente engajada na:

- Identificação, análise e priorização dos seus problemas de abastecimento de água;
- Tomada de decisões, planificação e arranque dos programas/projectos de abastecimento de água, com vista a solucionar ou minimizar os problemas identificados;
- Eleição do órgão de gestão das fontes de abastecimento de água ao nível da comunidade, nomeadamente, o CA e a criação do GM que possam garantir o funcionamento adequado das fontes;
- Escolha do tipo e nível de serviços à serem instalados;
- Escolha da zona/local preferido para instalação da(s) fonte(s);
- Comparticipação nos custos de construção/reabilitação da fonte e a 100% na Gestão, manutenção, reparação e reposição das fontes de abastecimento de água;
- Promoção das acções iniciadas.

3. MODELO DE ANÁLISE

3.1 Hipóteses

Com base nas considerações teóricas, foram formuladas as seguintes hipóteses:

- 1- O tamanho (maior ou menor) das comunidades influencia o nível de comparticipação dos indivíduos nos custos de investimento das fontes de abastecimento de água rural.
- 2- A existência e uso de fontes de água alternativas (poços a céu aberto, rios, riachos, nascentes não protegidas) contribuem para a fraca comparticipação das comunidades nos custos de investimento das fontes de abastecimento de água rural.

3.2 Operacionalização das Variáveis

Tamanho da comunidade: entende-se como sendo a dimensão de uma determinada comunidade. A comunidade pode ser de tamanho grande ou pequeno. Segundo Olson, uma comunidade grande é constituída por um número elevado de indivíduos que estabelecem entre si relações de tipo impessoal; os seus membros não se conhecem uns aos outros; não pertencem ao mesmo círculo social; não estabelecem entre si relações de amizade e não possuem um sistema solidariedade entre os membros do grupo. Por seu turno, numa comunidade pequena os membros pertencem ao mesmo círculo social; estabelecem contacto directo uns com os outros; é caracterizada pela existência de uma maior coesão e solidariedade entre os membros e as pessoas conhecem-se umas as outras.

Comparticipação da comunidade: entende-se a contribuição da comunidade nos custos de capital (custos iniciais) para a construção ou reabilitação de fontes de abastecimento de água, inserida no contexto da partilha destes custos com o investidor (Estado), previsto no Princípio de Procura.

Fontes de água alternativas: entende-se as fontes não convencionais⁹ através das quais a água pode ser obtida, mas que geralmente a qualidade não é apropriada para o consumo humano devido à sua exposição à contaminação/poluição. As fontes alternativas podem ser divididas genericamente em fontes de água subterrânea e de superfície. Em termos de fontes de água

⁹ No âmbito do Abastecimento de Água Rural, são consideradas fontes convencionais de abastecimento de água Poço equipado com bomba manual, Furo equipado com bomba manual, Nascente protegida e Pequeno Sistema de Abastecimento de Água.

subterrânea destacam-se o poço não protegido ou a céu aberto e nascentes não protegidas. No caso de fontes de água superficial, é de destacar os rios/ riachos, logos/ lagoas e água da chuva.

4. VARIÁVEIS E INDICADORES

VARIÁVEIS		INDICADORES
Independentes	Tamanho da comunidade	<ul style="list-style-type: none"> - Número de membros da comunidade; - Existência ou não de formas de solidariedade e inter-ajuda entre os membros da comunidade; - Recursos usados na inter-ajuda entre os membros; - Número de formas de solidariedade e inter-ajuda entre os membros da comunidade; - Relação entre os participantes e não participantes no uso das fontes construídas; - Número de actividades comunitárias em que os membros se envolvem voluntariamente.
	Existência e uso de fontes alternativas	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de fontes de água usadas pelos membros da comunidade no geral; - Tipo de fonte de água usada pelos membros da comunidade que não participaram; - Percepção dos indivíduos sobre a qualidade da água fornecida consoante o tipo de fonte que usa; - Percepção dos indivíduos sobre a qualidade de água da fonte melhorada construídas.
Dependente	Comparticipação comunitária	<ul style="list-style-type: none"> - Número de pessoas participantes; - Número de pessoas não participantes; - Número de pessoas utentes de fontes alternativas; - Número de pessoas utentes de fontes melhoradas; - Número de fontes alternativas disponíveis; - Relação entre os participantes e não participantes no uso das fontes de água construídas

5. METODOLOGIA

A realização do presente estudo respeitou três fases. A primeira fase compreendeu a revisão da literatura, recolha e análise de informações e documentos; construção da problemática, das hipóteses e do modelo de análise. Esta fase decorreu de Fevereiro de 2005 a Setembro de 2005 na cidade de Maputo e de Quelimane, na província da Zambézia. Um segundo momento, que decorreu de 23 de Outubro a 06 de Novembro de 2005 e de 03 a 20 de Abril de 2006, compreendeu a recolha de dados no campo, mais precisamente, na província da Zambézia, Distrito de Lugela, Comunidades Três de Fevereiro e de Mungulune. O terceiro e último período, que compreende os meses de Maio, Junho e Julho de 2006, foi dedicado à análise da informação recolhida no terreno e subsequente elaboração do relatório do estudo.

Para a escolha das duas comunidades como base para o presente estudo, especificamente, Três de Fevereiro e Mungulune, foi determinante o facto destas terem registado situações opostas no que se refere ao nível de comparticipação nos custos de capital para a construção de fontes de abastecimento de água rural. Enquanto que na comunidade Três de Fevereiro verificou-se uma fraca comparticipação (Cem Meticais da Nova Família – 100.00 Mtn) em Mungulune houve alto nível de comparticipação (Dois Mil Meticais da Nova Família – 2,000.00 Mtn).

Como método de recolha de informação o estudo teve como base a observação directa, entrevistas semi-estruturadas e discussão em grupo focal, na sua maioria com indivíduos ligados à tomada de decisões no processo de abastecimento de água rural. As entrevistas semi-estruturadas e grupos focais tinham como objectivo diagnosticar as condições sócio-económicas da comunidade, aprofundar aspectos ligados à organização da comunidade, a situação de uso de fontes de água convencionais e não convencionais bem como a participação da comunidade na tomada de decisões para a construção das fontes de água. Por seu turno, a observação directa serviu, fundamentalmente, de base para a recolha de informação relativa a existência, ou não, de fontes de água alternativas, o comportamento das comunidades face às fontes alternativas e as fontes convencionais.

Visto que não era possível trabalhar com o universo dos indivíduos nas duas comunidades seleccionadas, o estudo optou por trabalhar com uma pequena parte dos habitantes para a realização de entrevistas semi-estruturadas e discussão em grupo focal. Assim sendo, foram seleccionados para amostra do presente estudo pessoas influentes na comunidade e chefes de

agregados familiares ou suas (seus) esposas (os) totalizando 40 indivíduos entrevistados (20 em cada uma das comunidades abrangidas).

Relativamente às características da nossa amostra, dizer que 65% são indivíduos do sexo masculino e 35% do sexo feminino. Do total de entrevistados 72,5% são indivíduos cujas famílias participaram para os custos de capital da fonte, enquanto que 27,5% desta amostra faz parte do grupo de agregados que não participaram.

Foram igualmente mantidos contactos com o chefe do DAS da DPOPHZ e com o coordenador do PLMQ, em Quelimane; com o técnico responsável pela área de Obras Públicas e Habitação no distrito de Lugela, bem como com os animadores do PLMQ responsáveis pelas actividades de sensibilização e mobilização da população para a sua participação na construção de fontes de água nas comunidades seleccionadas para o estudo.

As entrevistas nas duas comunidades foram conduzidas em duas línguas, nomeadamente, Portuguesa e Echwabo. As entrevistas em língua portuguesa foram conduzidas directamente pela autora do presente trabalho enquanto que para a realização das entrevistas em língua Echwabo houve recurso a tradutores locais.

Em termos de constrangimentos encontrados destaca-se o facto da língua Echwabo não ser do domínio da investigadora o que fez com que esta, em determinados momentos, recorresse a um tradutor.

A par disto, também constituiu constrangimento ao trabalho o facto de a população, na maior parte os adultos chefes de família, passar a maior parte do dia nas zonas de cultivo o que dificultava o contacto com estas pessoas. Para superar esta adversidade, as entrevistas foram realizados no período da tarde.

Um outro constangimento à realização do nosso trabalho foi a inexistência de informação credível sobre o número de famílias/pessoas habitantes destas comunidades. As estimativas do número de habitantes e famílias foram fornecidas pelas estruturas locais.

CAPÍTULO IV

1. LOCAL DO ESTUDO

O campo de análise do presente estudo é o distrito de Lugela, mais concretamente a Comunidade Três de Fevereiro, situada no Posto Administrativo de Lugela, e a comunidade Mungulune, localizada no Posto Administrativo de Munhamade, Localidade de Tenede.

2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO ESTUDO

Em termos de situação geográfica, o distrito de Lugela está localizado na região centro-norte da província da Zambézia, há cerca de 400 quilómetros de distância da capital provincial, Quelimane. À Norte faz fronteira com o distrito de Namarroi, a Sul com o distrito de Mocuba, a Este com o distrito de Milange e a Oeste com o distrito de Ile. A sede distrital é Lugela.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), as projecções anuais da população indicavam que, em 2002, a população de Lugela era de cerca de 117,338 habitantes distribuídos por uma área de 6,178 Km² e uma densidade populacional de 19 habitantes por Km², constituindo cerca de 3,4% do total da população da província da Zambézia (INE, 2002:19).

Relativamente à estrutura político-administrativa, este distrito segue a estrutura existente no resto do país. Assim, o mesmo encontra-se dividido em postos administrativos (quatro postos administrativos, designadamente, Lugela, Tacuane, Munhamade e Muabanama) que por sua vez se dividem em localidades (quinze localidades), e estas últimas em aldeias ou povoados, também chamadas de comunidades. A estrutura formal da Administração do Estado estende-se até aos povoados através dos secretários dos bairros.

No que diz respeito aos aspectos sócio-culturais, as tradições e crenças influenciam de forma significativa o comportamento social. A população vive em grupos familiares sedentários. O poder é matriarcal: após o casamento o homem torna-se membro da família da mulher, entretanto é este que toma as decisões no núcleo familiar. A principal língua falada é o Echwabo.

Quanto as principais actividades económicas, importa dizer que a principal actividade económica é a agricultura de subsistência, que é combinada com o comércio, a caça, a pesca e a criação de animais de pequeno porte (galinhas e cabritos). As principais culturas são o feijão, mapira, mandioca, milho, arroz, maxoeira, amendoim, batata-doce. A principal fonte de

rendimento das famílias é a venda dos excedentes agrícolas. Em termos de divisão do trabalho por género, os homens dedicam-se a caça, a pesca e ao artesanato enquanto que as mulheres a agricultura, aos trabalhos domésticos e a colheita.

Em termos de abastecimento de água, apenas cerca de 30,8 % da população de Lugela é que tem acesso a fontes de água protegidas/convencionais, na sua maioria furos mecânicos e poços equipados com bombas manuais do tipo Afridev, bem como Pequeno Sistema de Abastecimento de Água (PSAA). Visto que o abastecimento de água por fontes protegidas não abrange a totalidade da população do distrito, a grossa parte (cerca de 69,2% da população) recorre aos rios, riachos, poços tradicionais e, nas zonas mais elevadas, às nascentes não protegidas, o que tem contribuído para a prevalência de doenças de origem hídrica no seio da população, tais como diarreias, cólera, bilharziose e sarna.

Comunidade Três de Fevereiro

Relativamente à Comunidade Três de Fevereiro, esta se situa na Localidade de Lugela, a cerca de 3 Km da vila sede do distrito. Segundo as estruturas locais a comunidade possui cerca de 80 agregados familiares e cerca de 400 habitantes. Cada agregado familiar é composto, em média, por cinco membros.

No concernente a actividades de rendimento das famílias, tal como a generalidade do distrito, a agricultura é a principal actividade de rendimento. Entretanto, a inexistência de vias fáceis de acesso influencia negativamente a capacidade de comercialização dos produtos agrícolas e, por conseguinte, a produção de renda pelas famílias.

No que diz respeito à existência de infra-estruturas abastecimento de água, a comunidade possui apenas uma fonte convencional de abastecimento de água em funcionamento, construída em Junho de 2004 no âmbito do PIAASR.

Em termos de outras infra-estruturas básicas (Escolas e Centros de Saúde), dizer que nesta comunidade existe apenas uma escola primária de material não convencional em funcionamento, não existindo nenhum Centro de Saúde. Em caso de doença a população recorre principalmente aos médicos tradicionais (curandeiros) e, em última, instância ao Centro de Saúde existente na vila de sede.

Comunidade Mungulune

A comunidade Mungulune situa-se no Posto Administrativo de Munhamade, Localidade de Tenede, há cerca de 60 Km da vila sede do Distrito de Lugela e há cerca de 57 Km da comunidade Três de Fevereiro. Possui uma população de cerca de 390 habitantes distribuídos por cerca de 128 agregados familiares.

A situação sócio-económica e cultural desta comunidade é similar à do distrito. No concernente a situação de abastecimento de água rural, a comunidade possui apenas uma fonte de abastecimento água convencional em funcionamento. Esta fonte, à semelhança da fonte da Comunidade Três de Fevereiro, também foi construída em Junho de 2004 no âmbito do PIAASR.

Em termos de existência de outras infra-estruturas sociais a comunidade possui uma Escola Primária Completa e um Centro de Saúde.

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O trabalho de campo no âmbito da presente pesquisa girou em volta das duas hipóteses inicialmente levantadas pelo estudo. A primeira, defende que o tamanho (maior ou menor) das comunidades influencia o nível de participação dos indivíduos nos custos de investimento das fontes de abastecimento de água rural. A segunda assume que, a existência e uso de fontes alternativas de água, isto é, não convencionais (poços a céu aberto, rios, riachos, nascentes não protegidas) contribui para a fraca participação das comunidades nos custos de investimento das fontes de abastecimento de água rural.

Tendo em vista analisar a falsificabilidade ou não das hipóteses supracitadas, tomamos de análise três unidades. Em primeiro lugar, a análise do tamanho da comunidade e das relações sociais estabelecidas entre os membros da comunidade. Em segundo, a análise da existência e uso de fontes de água não convencionais. Por último, a análise das participações dos indivíduos nos custos da fonte de água construída.

3.1 Tamanho e organização das comunidades

Mancur Olson defende que o interesse comum dos membros de um grupo pela obtenção de um bem colectivo nem sempre é suficiente para levar cada um deles a contribuir para a obtenção

desse bem. Existem circunstâncias em que o indivíduo prefere que os outros membros do grupo paguem o custo da obtenção do benefício colectivo para, de seguida, poder gozar das vantagens daí procedentes sem ter gasto nada. Uma dessas circunstâncias é o tamanho maior ou menor de um grupo.

Na perspectiva de Olson, num grupo grande, constituído por um elevado número de indivíduos que não se conhecem uns aos outros e nem estabelecem entre si relações de amizade, existirá maior tendência à não participação dos seus membros na provisão do bem colectivo. Por detrás deste comportamento encontra-se o argumento típico segundo o qual a contribuição de cada indivíduo seria tão pequena e tão insignificante em relação às contribuições globais e daí, imperceptível aos demais membros do grupo (Olson; 1998). Só o desenvolvimento de um sistema de incentivos selectivos que incidem sobre cada um dos indivíduos membros dum grupo grande em particular, e que podem ser de natureza positiva para os que contribuem para a acção colectiva ou negativa para os que não contribuem é que pode mobilizar os indivíduos a contribuir para o bem colectivo.

Contrariamente, num grupo pequeno, com um número reduzido de membros, onde estes se conhecem mutuamente, o acto individual de contribuir ou não é visível. A partir daí, certo tipo de sanções podem ser aplicadas aos que não contribuírem. Para testar esta hipótese, o estudo procurou analisar:

- O número de membros das comunidades analisadas;
- As relações sociais existentes entre os membros da comunidade;
- A existência ou não de formas de solidariedade e interajuda entre os membros da comunidade;
- Os recursos usados na interajuda entre os membros;
- As actividades comunitárias em que os membros se envolvem voluntariamente.

Relativamente ao número de membros das comunidades estudadas, constatamos que as comunidades de Mungulune e Três de Fevereiro são constituídas por cerca de 390 a 400 habitantes, respectivamente. Estes estão distribuídos por cerca de 105 e 80 agregados familiares. Nas duas comunidades os agregados familiares obedecem a uma organização sócio-familiar, constituída por vários segmentos de linhagem que coabitam no mesmo território delimitado.

Ainda nestas comunidades as alianças matrimoniais fundam, multiplicam e prolongam as relações entre diferentes famílias. Estas alianças têm como consequência a ligação de parentesco entre os diferentes membros da comunidade. Esta ligação, a de parentesco portanto, leva a que não haja indivíduos estranhos na comunidade. Praticamente, em cada uma das duas comunidades estudadas, foi possível observar que os indivíduos conhecem-se um aos outros, havendo entre elas relações de familiaridade, de afecto e/ou de amizade pela vizinhança compartilhada por longos anos.

No seu quotidiano as relações sociais são caracterizadas por contactos directos (face-a-face), existindo igualmente a partilha de um mesmo sistema sócio-linguístico (Echwabo) e religioso - a religião Adventista do 7º Dia. Ao mesmo tempo, nas duas comunidades constatamos que os indivíduos partilham entre si o uso/exploração dos recursos naturais. Destes recursos naturais, portanto, água, os recursos florestais (corte de árvores para a construção de habitações e também para uso como combustível para a confecção de alimentos), a caça de animais diversos, são os mais explorados pelas comunidades.

No que concerne às formas de solidariedade e interajuda entre os membros das comunidades estudadas importa dizer que foram encontradas manifestações de solidariedade e ajuda mútua entre os indivíduos, constituindo condições essenciais para a vida comunitária, à sua maneira de ser, estar e viver em grupo.

Basicamente, a solidariedade e ajuda mútua registadas nas duas comunidades fazem-se sentir em situações de doença, falecimentos, trabalhos agrícolas, construção de casas, cerimónias diversas, entre outras situações, tal como salientaram os entrevistados: *"... aqui as pessoas sempre se ajudam umas as outras, por exemplo, se um vizinho está doente vamos visitar, levamos comida, água, ajudamos a varer a casa, dar banho as crianças, etc. Quando um membro da comunidade morre apoiamos os familiares que ficam com comida, que pode ser mandioca, farinha de milho, feijão, batata-doce, ou outro produto. Quando um vizinho quer construir/reabilitar a sua casa, particularmente se for uma mulher que vive sozinha, pode recorrer à ajuda dos familiares e/ou simples vizinhos e estes ajudam a construir/reabilitar a casa, transportando estacas, capim para a cobertura e na maticação das paredes. Também, nos*

casos em que as famílias têm muito trabalho na machamba podem comunicar aos vizinhos e depois nos organizamos e vamos ajudar...”¹⁰.

Para além das formas de solidariedade e interajuda atrás apresentadas, nas duas comunidades foi igualmente referenciada a ajuda a pessoas idosas que se traduz no fornecimento de alimentos, apoio na construção/reabilitação e limpeza da casa.

Uma análise feita sobre o tipo de recursos usados para a interajuda nas duas comunidades indicou-nos que, de modo geral, a ajuda mútua não envolve recursos monetários. De acordo com os entrevistados, são reduzidas as possibilidades que os indivíduos têm de possuir dinheiro. A produção de renda nas famílias depende maioritariamente do volume da produção agrícola de cada família e da comercialização de tais produtos.

Em termos de actividades comunitárias colectivas, o estudo constatou que existem actividades que envolvem todos os membros da comunidade. Estas actividades são realizadas de forma voluntária e as estruturas comunitárias desempenham um papel importante na mobilização dos indivíduos para a sua participação. No conjunto de actividades colectivas encontradas nas duas comunidades destacam-se a construção/reabilitação de escolas, abertura e limpeza de vias de acesso, limpeza da comunidade, construção/reabilitação das igrejas existentes. Na comunidade de Mungulune verificamos igualmente o envolvimento da comunidade na limpeza do Centro de Saúde local.

Um aspecto importante constatado na comunidade Três de Fevereiro foi a existência de uma experiência de contribuição em mão-de-obra e em espécie no que concerne à construção de fontes de água melhoradas. Segundo salientaram os entrevistados, para a construção de uma fonte de água melhorada em 1995 (actualmente inoperacional porque se encontra seca) a comunidade se organizou e prestou serviços na escavação do poço, construção das manilhas e do passeio como também na montagem da bomba. A par disto, também foram oferecidos alimentos e alojamento à equipa da empresa de construção.

As constatações aqui apresentadas indicam que, em termos de tamanho e organização, as comunidades estudadas podem ser consideradas Grupos Pequenos, nos quais os membros se conhecem mutuamente. No seu quotidiano estabelecem contactos directos e relações de amizade e de afecto.

¹⁰ Entrevista com Sr. Lucas Salário, ancião da Igreja Adventista 7º Dia, no dia 27 de Outubro de 2005 – comunidade Três de Fevereiro.

Pelo que podemos concluir que, no caso específico da comunidade Três de Fevereiro, a sua organização e tamanho não podem ser consideradas como estando na origem da fraca participação desta nos custos de capital de construção da fonte de água melhorada em 2004. Isto porque existem condições que, segundo Olson, permitem que os membros do grupo participem na provisão do bem comum, como sendo: o tamanho menor que esta comunidade apresenta e, conseqüentemente, o facto de as famílias se conhecerem umas as outras o que facilita o controle do acto de contribuir, ou não, por parte destas, e a aplicação de sanções às que não quiserem contribuir.

A par disto, na Comunidade Três de Fevereiro, existe um sistema espontâneo de interajuda já enraizado, bem como iniciativas já cultivadas de entrega à acções cujo benefício é de toda a comunidade, também verificadas na comunidade de Mungulune.

3.2 Existência e uso de fontes de água não convencionais

A segunda hipótese do nosso estudo sugere que a existência e o uso de fontes de água alternativas (poços a céu aberto, rios, riachos, nascentes não protegidas) contribui para a fraca participação das comunidades nos custos de investimento das fontes de abastecimento de água rural. Este pressuposto é baseado na ideia segundo a qual, quanto mais fontes alternativas estiverem à disposição das populações, menos motivadas estas se sentirão para participar nos custos de construção de novas fontes de água. Isto porque têm ao seu dispor o mesmo recurso sem necessidade de algum pagamento para a sua construção e/ou uso. Associado a este facto está a questão do nível de conhecimento que os indivíduos têm sobre os efeitos nefastos que o consumo da água de fontes não protegidas pode trazer à saúde.

Com o objectivo de confrontar este postulado com a realidade, o estudo procurou analisar os aspectos seguintes:

- 1) (In)existência de fontes de água alternativas/não convencionais nas duas comunidades;
- 2) Tipo de fonte de água usada pelos membros da comunidade que participaram e pelos que não participaram para os custos de capital da fonte convencional construída;
- 3) Percepção dos indivíduos sobre a qualidade da água consumida consoante o tipo de fonte de água usada.

Relativamente à (in)existência de fontes de água alternativas/não convencionais importa dizer que, em termos gerais, a província da Zambézia pode ser considerada rica em recursos hídricos superficiais, principalmente rios e seus afluentes (DNA & UNESCO, 1986). Entre as principais bacias hidrográficas da província da Zambézia destacam-se as bacias do Zambéze, Licungo, Ligonha, Lualua, Licuare, Raraga, Nipiode, Melela e Molócue. A par do vasto potencial de rios existentes, a província possui igualmente um vasto número de nascentes.

O distrito de Lugela, particularmente, é atravessado por vários rios, sendo de destacar os rios Lugela, Licungo, Mundúzi, Luo, bem como os afluentes destes rios.

No caso específico das comunidades Três de Fevereiro e Mungulune, foram constatadas diferenças no que concerne à existência, ou não, de fontes de água alternativas bem como à sua utilização pelos membros da comunidade.

Nesse contexto, na comunidade Três de Fevereiro foram encontrados dois rios (Mobede e Muidimala), três riachos¹¹ e vários poços tradicionais escavados pela comunidade nas margens destes rios e riachos. Estas fontes de água alternativas situam-se próximo da comunidade, ou seja, entre 5 a 50 metros de distância da maior parte das residências. Na altura da pesquisa de campo todas tinham água disponível e, de acordo com os entrevistados, fornecem água durante todas as épocas do ano.

No que diz respeito ao tipo de fonte de água usada pelos membros da comunidade que participaram e pelos que não participaram para o custo de capital da fonte convencional construída em 2004 no âmbito do PIAASR na comunidade Três de Fevereiro, segundo os entrevistados (100% dos entrevistados desta comunidade), tanto os que participaram como os que não participaram usam simultaneamente as fontes de água não protegida acima citadas bem como a fonte de água convencional construída.

Das observações feitas constatamos que os indivíduos usam frequentemente as fontes de água não melhoradas para tomar banho, lavar a roupa e outros utensílios domésticos. Em alguns casos usam-nas para beber e confecção de alimentos principalmente entre as famílias cujas habitações se encontram a pouco menos de 5 -10 metros de distância destas fontes. Por seu turno, a água da fonte convencional construída é apenas usada para beber e cozinhar.

Em termos de afluência à fonte convencional, dizer que os indivíduos vão apenas uma vez ao dia tirar água, podendo ser de manhã ou no período de tarde. Entretanto, as fontes não

¹¹ Os riachos encontrados são localmente designados por Nhangosi, Txipara e Mugobagoba.

convencionais tem sido locais muito frequentados ao longo do dia, com particular destaque para os períodos da manhã e fim do dia.

Relativamente à comunidade Mungulune, o riacho¹² existente próximo da comunidade é de carácter temporário, não resistindo durante a época seca. A única fonte não convencional cujo carácter é permanente (o rio Luo) encontra-se há cerca de 7 Km de distância das residências.

De acordo com os entrevistados em Mungulune, durante o período em que lhes foi apresentado o projecto de construção de uma fonte de água em 2004 a comunidade estava a viver momentos de falta de água devido à seca que se fazia sentir. Perante à seca os membros da comunidade, especialmente as senhoras e raparigas, tinham que percorrer longas distâncias para buscar água no rio Luo, o que reduzia o seu tempo disponível para apoiar a família na produção agrícola. Em relação à este aspecto, um dos entrevistados referiu que: *"...antes da construção desta fonte de água as pessoas tiravam água nos poços tradicionais escavados nas margens do rio Luo e no próprio rio porque os riacho existente aqui perto estava seco. Tínhamos que percorrer longas distâncias..."*¹³.

Na comunidade Mungulune a fonte convencional serve para satisfazer todas as necessidades de água dos indivíduos e é usada por todas as famílias desta comunidade. Essencialmente, a fonte de água convencional fornece água para beber, confeccionar alimentos, tomar banho e para lavar a roupa. Embora em casos raros, foram encontradas nas proximidades da fonte pequenas hortas familiares regadas com a água da fonte convencional.

No que concerne a percepção dos entrevistados sobre a qualidade da água fornecida pelas fontes de água que usam, na comunidade Três de Fevereiro todos os indivíduos entrevistados afirmaram que a água da fonte convencional apresenta melhor qualidade comparativamente a água dos rios, riachos e poços tradicionais. Os principais aspectos colocados foram as doenças que podem resultar do consumo da água dos rios e riachos bem como o cheiro, a cor e o sabor que a água destas fontes possui mas que não se verificam na água do fonte convencional. No que concerne às doenças uma das entrevistadas afirmou que: *"... a água da fonte construída pelo projecto é muito boa porque é limpa, é fresca e quando bebemos não temos problemas de dores*

¹² O riacho é localmente denominado "Mualuja".

¹³ Entrevista realizada no dia 20/04/2006 com o Sr. Ordem Simões, Pedagógico da EPC Mungulune e Pastor da Igreja Adventista do 7º Dia de Mungulune.

*de barriga nem de diarreia. Também não tem cheiro, não tem aquela cor que a água dos rios possui e nem os bichos...*¹⁴.

Entretanto, os entrevistados referiram igualmente que os rios e riachos possuem vantagens tais como, as facilidades que o ambiente circunvizinho aos rios e riachos oferece em termos de condições para esfregar e secar a roupa (rochas e arbustos). O facto destas fontes fornecerem água em grande quantidade sem requerer um esforço humano no seu aprovisionamento e a oportunidade que têm de interagir com outros indivíduos, tal como explica uma das entrevistadas: *"...nos rios temos mais água para lavar a roupa, temos as árvores e rochas para secar a nossa roupa e enquanto lavamos podemos conversar por mais tempo com outras vizinhas. Também estamos habituados a tomar banho nos rios. Sempre tomamos banho e lavamos a nossa roupa lá..."*¹⁵.

Para o caso específico da comunidade de Mungulune, em termos da qualidade da água consumida, os entrevistados foram unânimes em reconhecer a boa qualidade da água da fonte convencional construída, tendo associado o consumo da água das fontes não convencionas ao surgimento de doenças como diarreia e dores de barriga: *"...porque na época seca o rio fica com pouca água, a água que restava para o consumo não era boa. Tinha a cor de leite e as vezes vinha com bichos. Quando bebíamos as vezes as crianças ficavam com dor de barriga e diarreia..."*¹⁶. Diferentemente da comunidade Três de Fevereiro onde os entrevistados viram as fontes não convencionais como espaços confortáveis para a realização de certas actividades domésticas, em Mungulune os entrevistados salientaram as longas distâncias que tinham que percorrer e a baixa qualidade e quantidade da água encontrada como principais desvantagens das fontes não convencionais.

3.3 Participação comunitária nos custos de construção da fonte de água

A PNA está orientada para a implementação de projectos de abastecimento de água baseados na procura expressa pela população em termos da sua organização, vontade de participar no investimento e responsabilizar-se pela operação, manutenção/reparação, gestão e reposição dos equipamentos. Para as comunidades atingirem este nível de responsabilidade prevê-se maior envolvimento destas no planeamento e implementação dos programas/projectos de abastecimento

¹⁴ Entrevista com a Sra. Esmeralda Alfredo, no dia 25/10/2005, na Comunidade Três de Fevereiro.

¹⁵ Entrevista com a Sra. Maria Raiva, no dia 25/10/2005 - residente da Comunidade Três de Fevereiro.

¹⁶ Entrevista com Sra. Fátima Samuel - 14/04/2006 - Comunidade Mungulune.

de água rural e sua capacitação como agentes interessados no desenvolvimento das suas comunidades. O pressuposto básico desta abordagem é que se as comunidades participam no desenho do projecto e contribuem para os custos de capital é porque valorizam o projecto e, futuramente sentir-se-ão donas das infra-estruturas e, conseqüentemente, terão mais vontade de mantê-las em funcionamento.

No que concerne a comparticipação comunitária, após a análise das duas variáveis atrás expostas, nomeadamente, a organização e tamanho da comunidade e a questão da existência e uso de fontes alternativas, o estudo procedeu à análise dos seguintes aspectos:

- Número de comparticipantes;
- Número de não comparticipantes;
- Número de utentes de fontes alternativas;
- Número de utentes de fontes melhoradas;
- Número de fontes alternativas disponíveis;
- Relação entre os comparticipantes e não comparticipantes no uso das fontes de água construídas.

Das análises efectuadas foi possível constatar que nas duas comunidades o valor das contribuições para o custo de capital foi repartido por todos os agregados familiares. No caso da comunidade Três de Fevereiro cabia a cada agregado comparticipar com Vinte Meticais da Nova Família (20.00 Mtn). Já em Mungulune os agregados familiares cuja renda depende apenas da agricultura deviam comparticipar com Dez Meticais da Nova Família (10.00 Mtn). No entanto, para os agregados cujos chefes auferem um salário fixo no fim do mês (professores e enfermeiros) deviam comparticipar com Cinquenta Meticais da Nova Família (50.00 Mtn). No que concerne às contribuições os membros do Comité de Água afirmaram que: *“...primeiro fizemos uma lista das pessoas que haveriam de beneficiar da fonte e depois vimos quanto é que cada família devia tirar. Decidimos que aqueles que só têm machambas deviam tirar 10 mil meticais enquanto que as pessoas que trabalham no hospital, escola e na missão (um total de 18) deviam contribuir com 50 mil meticais...”*.

Em ambas comunidades o valor da comparticipação por agregado familiar foi definido pela própria comunidade e era independente do número de membros/tamanho do agregado familiar. As comparticipações tiveram início no mês de Fevereiro de 2004 e os valores deviam

ser disponibilizados em cada uma das comunidades até Junho de 2004, altura do início da construção das fontes.

Segundo constatamos nas entrevistas realizadas, em ambas comunidades às famílias foram dadas a possibilidade de pagar as suas quotas por inteiro ou em prestações, dependendo da sua disponibilidade financeira. As contribuições deviam ser entregues ao Comité de Água local, que é composto por pessoas escolhidas pela comunidade com base na sua idoneidade e confiança que a comunidade tem nestas pessoas¹⁷.

Em termos de quantidade de participantes e não participantes as comunidades estudadas apresentaram características diferentes. Enquanto que na Comunidade Três de Fevereiro o número de participantes foi inferior, em Mungulune verificou-se um alto nível de participação com todas as famílias a pagarem a sua quota parte. Deste modo, os dados indicam que na comunidade Três de Fevereiro apenas 11% dos cerca de 80 agregados familiares existentes é que participou para os custos de construção da fonte de água convencional contra 100% dos agregados da Comunidade Mungulune. Deste modo, foram arrecadados Cem Meticais da Nova Família (100.00 Mtn) e Dois Mil Meticais da Nova Família (2,000.00 Mtn), respectivamente.

Relativamente ao número de fontes de água não convencionais existentes nas comunidades estudadas, pode-se constatar que a comunidade Três de Fevereiro possui um número considerável de fontes não convencionais de água (dois rios e três riachos, todos de carácter permanente) quando comparada com a comunidade Mungulene, e estas fornecem água durante todas as épocas do ano. Na primeira comunidade, na sua generalidade, os indivíduos recorrem aos rios e riachos existentes e usam a sua água para tomar banho, lavar a roupa e outros utensílios domésticos e, em alguns casos, para beber e cozinhar. A fonte melhorada ali construída é usada apenas para providenciar água para beber e cozinhar.

Por seu turno, na comunidade Mungulune notou-se que o número de fontes não convencionais de água é bastante limitado (um riacho de carácter temporário) para além de a fonte alternativa de carácter permanente (o rio Luo) se situar há cerca de 7Km de distância da comunidade, obrigando que as pessoas percorram longas distâncias caso queiram usar a sua água.

¹⁷ Na comunidade Mungulune o Comité de Água é constituído por sete elementos, sendo dois responsáveis pela manutenção da fonte; dois cobradores; um tesoureiro e dois responsáveis pela promoção de higiene e saneamento na comunidade. Na Comunidade Três de Fevereiro o Comité de Água é constituído por cinco elementos, sendo um tesoureiro; dois cobradores e dois responsáveis pela manutenção da fonte. Esta última comunidade não possui elementos responsáveis pela promoção de higiene e saneamento.

Basicamente, a fonte convencional é usada por todos os membros da comunidade e serve para satisfazer as necessidades de água para beber, cozinhar, tomar banho e lavar a roupa.

No concernente as relações entre os participantes e não participantes no uso das fontes de água construídas importa dizer que, enquanto na comunidade Três de Fevereiro todos usam a fonte de água convencional, em Mungulune os que não participantes são proibidos de usar a fonte convencional.

Dos contactos efectuados com os indivíduos de ambas comunidades e respectivos Comités de Água pode-se apurar que o processo de mobilização dos indivíduos para a sua participação no PIAASR seguiu estratégias diferentes nas duas comunidades. Na comunidade Três de Fevereiro o trabalho do Comité Água limitou-se apenas à divulgação de informação sobre a necessidade de participação das famílias e não impôs algum tipo de sanção aos não participantes. Em Mungulune, pelo contrário, o Comité de Água não só divulgou esta informação como também impôs sanções aos que não participassem.

Os entrevistados em Mungulune referiram que uma das formas de pressionar as famílias à participar foi a vedação do uso da fonte convencional construída por aqueles que não contribuíram: *"...durante o período de contribuição o Comité de Água informou que as famílias que não contribuissem não haveriam de tirar água da fonte. Como costumamos ter problemas de água porque o riacho seca e o rio Luo também fica com pouca água, para além de estar longe todos contribuimos se não haveríamos de ficar sem água. Algumas famílias disseram que os dez mil meticais era muito e não queriam contribuir, mas quando a fonte foi construída em Junho o Comité de Água não lhes deixou tirar água. Tinham que ir ao rio Luo. Estas pessoas só tiravam água nesta fonte (fonte convencional) quando o controlador da fonte, que é do Grupo de Manutenção, não estava. Entretanto estas pessoas não aguentaram por muito tempo e tiveram que pagar..."*¹⁸.

Outra estratégia adoptada em Mungulune foi o estabelecimento de mecanismos de prestação de contas à comunidade, como forma de colocar a comunidade a par dos valores contribuídos e pressionar as famílias não contribuintes. Nesse sentido, os entrevistados referiram que o Comité de Água promovia encontros quinzenais de balanço, onde eram divulgados os nomes das famílias contribuintes e das não contribuintes. Paralelamente, os cobradores passavam

¹⁸ Entrevista com o Monis José, no dia 18/04/2006 - Comunidade de Mungulune.

por cada uma das residências no fim de cada mês, para recolher as contribuições. Este facto, de acordo com os entrevistados, pressionava as famílias para a sua contribuição. As acções adoptadas pelo Comité de Água de Mungulune não se verificaram na Comunidade Três de Fevereiro.

CAPÍTULO V

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho procurou identificar os factores que influenciaram a fraca participação das comunidades do distrito de Lugela na comparticipação nos custos de capital para a construção de fontes convencionais de abastecimento de água rural no âmbito da implementação do PIAASR, durante o período de 2004.

Com base nos resultados alcançados a partir do estudo comparativo realizado nas comunidades Três de Fevereiro (onde a comparticipação foi fraca) e Mungulune (onde foi registado um alto nível de comparticipação), concluímos que a fraca participação das comunidades na comparticipação nos custos de capital para a construção de fontes de água convencional no distrito de Lugela no âmbito do PIAASR prende-se com os seguintes factores: Existência e uso de fontes de água alternativas e; Fraco envolvimento da comunidade na planificação do projecto.

1. Existência e uso de fontes de água alternativas – das análises feitas constatamos que na comunidade onde existe maior número de fontes de água alternativas, ou seja, fontes de água não convencionais, nomeadamente, rios e riachos, e estas se localizam próximo das residências e apresentam um carácter permanente (não registam um período de estiagem), o nível de comparticipação foi baixo comparativamente à comunidade onde o número de fontes alternativas é reduzido, situadas a longas distâncias das residências e com carácter temporário.

Da mesma forma, constatamos que quando as fontes de água não convencionais estão localizadas próximo das residências e apresentam um carácter permanente estas fornecem água para tomar banho, lavar a roupa, bem como para beber e cozinhar. Nestes casos, a falta de água não é um problema para os indivíduos, pois ela sempre existe e está disponível sem requerer custos financeiros.

A par disto, existe todo um conjunto de elementos associados às fontes não convencionais que as torna lugares preferenciais dos indivíduos membros das comunidades, como sendo as facilidades para lavar a roupa, tomar banho, bem como as oportunidades que oferecem para a interacção entre os indivíduos.

Um outro aspecto não menos importante para a comparticipação, ou não, das comunidades verificado no presente estudo prende-se com os contornos que a questão de comparticipação adquiriu no seio das comunidades. De acordo com Mancur Olson, um dos elementos importantes para a participação dos indivíduos em acções cujo benefício é de todo o grupo é a existência de incentivos selectivos que servem para exercer coersão punindo aqueles que não aderem à acção colectiva, ou então distinguem aqueles que agem em prol do interesse do grupo.

No presente estudo verificamos que em Mungulune o acesso às fontes alternativas/não convencionais é difícil, pois estas são de carácter sazonal, por um lado, e por outro as de carácter permanente localizam-se há longas distâncias da comunidade. A par disto, como forma de pressionar as famílias à comparticipar, o Comité de Água estabeleceu um sistema de sanções para os não participantes, em que estes eram proibidos de usar a fonte de água melhorada. Não tendo outras opções à recorrer, viram-se obrigados a comparticipar. Este facto não se verificou na comunidade Três de Fevereiro, onde independentemente de ter participado, ou não, todos são permitidos usar a fonte convencional.

2. Fraco envolvimento da comunidade na planificação do projecto – verificou-se que as comunidades não estiveram envolvidas na planificação do projecto, isto é, na tomada de decisão sobre a sua vontade de beneficiar do projecto e na definição da modalidade e valor da sua comparticipação. Os dados do estudo indicam que não foram as comunidades a solicitar a construção de fontes de águas melhoradas e nem participaram na tomada de decisões sobre os valores e formas de comparticipação. Estas foram escolhidas pelos gestores do projecto e informadas que deviam contribuir com dois milhões de meticais. Deste modo, as comunidades não tiveram a oportunidade de decidir se queriam, ou não, receber o projecto; se concordavam, ou não, com a idéia de comparticipação e que formas de comparticipação eram as mais adequadas para cada caso.

Do trabalho realizado constatamos que, a par da comparticipação financeira havia espaço para o potenciamento de outras formas de comparticipação, tais como em género ou mão-de-

obra. É que da análise feita, constou que existem experiências de projectos anteriores de construção de fontes de água em que as comunidades participaram em mão-de-obra e em géneros. Não obstante, a análise feita sobre a utilização dos rendimentos das famílias mostrou que, dos rendimentos adquiridos na venda de excedentes agrícolas as famílias usam para a compra de produtos de primeira necessidade em primeiro lugar (compra de óleo, açúcar, sabão, sal), seguindo-se a compra de roupa, pagamento de hospital/curandeiro, escola das crianças e outras despesas. O pagamento pela água não consta na lista de despesas das famílias, tendo sido mencionado como sendo um facto novo que até então não fazia parte do reportório sócio-cultural desta comunidade. Face à isto, a participação surge como mais um encargo para as famílias.

Do presente trabalho não foi possível confirmar a primeira hipótese do estudo segundo a qual o tamanho (maior ou menor) das comunidades influencia o nível de participação dos indivíduos nos custos de investimento das fontes de abastecimento de água rural. Tal deriva do facto de que, tanto a comunidade Três de Fevereiro como a de Mungulune apresentam tamanho menor todavia apresentaram reações diferentes no que diz respeito à participação nos custos de capital: uma registou fraca participação e a outra registou altos níveis de participação.

Por outro lado, os resultados confirmam a segunda hipótese de trabalho, segundo a qual a existência e uso de fontes de água alternativas (poços a céu aberto, rios, riachos, nascentes não protegidas) contribui para a fraca participação dos indivíduos nos custos de capital para a construção de fontes melhoradas de abastecimento de água rural.

Tendo em conta a dimensão deste trabalho e o tamanho limitado da amostra, os resultados do presente estudo não podem ser assumidos como representativos para toda a província da Zambézia, contudo constituem um indicador para estudos futuros nesta área. Sugerimos que se façam estudos mais amplos, de maior abrangência e profundidade de modo a apurar se de facto a (in)existência de fontes de água alternativas e o fraco envolvimento das comunidades na planificação do projecto influencia a sua participação na participação nos custos de capital para a construção de fontes de água convencionais.

BIBLIOGRAFIA

ABRAHAMSSON, H; NILSSON, A. (1994). *Moçambique em Transição: um estudo da história do desenvolvimento durante o período 1974-1992*. Gotenburgo/Maputo: CEEI/ISRI-Padrigu.

Idem (1998). *Ordem Mundial Futura e Governação Nacional em Moçambique: "Empowerment" e espaço de manobra*. Gotenburgo: CEEI/ISRI-Padrigu.

AISSA, Jorge & MUIANGA, Carlota Isac (2004). *Estudo sobre a Resposta das Comunidades ao Princípio de Procura em Cabo Delgado*. Helvetas-Cabo Delgado, Pemba.

BASTOS, Lília da R. et. al.; (1995). *Manual para a Elaboração de Projectos e Relatórios de Pesquisa, Teses, Dissertações e Monografias*. 4ª ed. LTC Editora, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Boletim da República (1998). *Linhas Gerais para o Desenvolvimento Rural em Moçambique e Mecanismos de Coordenação Inter-sectorial*. 1ª série, nº 7 de 24 de Fevereiro.

CHICHAVA, José A. C. (1999). *Participação Comunitária e Desenvolvimento: O Caso dos Grupos Dinamizadores Em Moçambique*, Maputo: Assembleia Municipal de Maputo.

DAR (2001). *Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água Rural (MIPAR)*. Vol. I, MOPH/DNA, Maputo.

DAR (2003). *Manual de Formador para a Implementação de Projectos de Água e Saneamento Rural*. MOPH/DNA, Maputo.

DNA (1997). *Política Nacional de Águas*. Revista do Centro de Formação Profissional de Água e Saneamento; Direcção Nacional de Águas; nº especial; 2ª ed., Maputo.

DNA/DAR (1997). *Estudo das Disposições Institucionais para a Prestação de Serviços de Abastecimento de Água Rural e Saneamento em Moçambique*. COWATER, Maputo.

DNA & UNESCO (1986). *The Present Situation of Water Resources Management in Mozambique, panel paper 1994*. UNESCO/UNDP/MOZ81.001.

FERREIRA, J. M. Carvalho et al. (1995). *Sociologia*. McGraw-Hill de Portugal.

FORQUILHA, Salvador (2001). *Participação dos Chefes Tradicionais no processo do desenvolvimento rural: o caso do distrito de Cheringoma 1994-1999*. Tese de Licenciatura em Antropologia pela Universidade Eduardo Mondlane – Unidade de Formação e Investigação em Ciências Sociais, Maputo.

FRENQUE, Eduardo (2002). *Participação e Educação comunitária na Gestão e Sustentabilidade das fontes de abastecimento de água rural no distrito de Machaze, província de Manica*. Tese de Licenciatura em Administração Pública pela Universidade Eduardo Mondlane – Unidade de Formação e Investigação em Ciências Sociais, Maputo.

GIL, António Carlos (1996). *Como elaborar projectos de pesquisa*. 3ª.ed. São Paulo: Atlas.

Idem (1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5ª ed. São Paulo: Atlas.

GOBE, Artur M. (1994). *Situação Económica do País*. In CASTEL-BRANCO, Carlos Nuno (Org). *Moçambique Perspectivas Económicas*. UEMARL, Maputo, pp. 4 – 6.

GdM (2005). *Plano Quinquenal do Governo (2005-2009)*. Ministério de Planificação e Desenvolvimento; Maputo.

GdM/UNICEF (2001). *Memorando do Programa Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento Rural da Zambézia*. Maputo.

HANLON, Joseph (1997). *Paz sem Benefício: Como o FMI bloqueia a reconstrução de Moçambique*. Coleção Nosso Chão, nº10, Maputo, pp. 23-28.

HELVETAS–Cabo Delgado (2004). *Experiências sobre a Operação e Manutenção Comunitária das fontes de água na província de Cabo Delgado*. Relatório Preliminar.

INE (2002). *Anuário Estatístico da Zambézia 2002*. INE, Maputo, 2002.

JORGE, Mário (2002). *Participação Comunitária na Reabilitação e Gestão das fontes de Abastecimento de água: o caso do distrito de Mecúfi, província de Cabo Delgado*. Tese de Licenciatura em Administração Pública pela Universidade Eduardo Mondlane – Unidade de Formação e Investigação em Ciências Sociais, Maputo.

LAVALLEE, Claudette (2004). *Rede de distribuição de Bombas e Peças sobressalentes: Sector de Desenvolvimento de Água Rural*. Cowater Internacional, Moçambique.

MANOR, James (1998). *As Promessas e as Limitações da Descentralização*. Maputo: MAE/Programa de Reforma dos Órgãos Locais, (Texto de Discussão nº6).

MPF (2001). *Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta, 2001-2005 (PARPA)*. Ministério do Plano e Finanças, Maputo.

NEGRÃO, José (1997). *Repensando as Modas do Desenvolvimento Rural*. In *Perspectivas sobre a Ajuda e o Sector Civil* (ed. David Sogge) pp. 119-133.

OLSON, Mancur (1998). *A Lógica da Acção Colectiva: Bens Públicos e Teoria dos Grupos*. 1ª ed. Portuguesa; Tradução de Maria Dulce Cláudio Guerreiro. Celta Editora, Oeiras-Portugal.

PRETTY, J. et al., (1995). *Trainer's Guide for Participatory Learning and Action*. IEED, London.

SRINIVASAN, Lyra (1990). *Tools for Community Participation: A Manual for Training Trainers in Participatory Techniques*. PROWESS/UNDP, Washington DC, 15-19).

UNDP (1997). *Empowering people: a guide to participation*. UNDP. Artigo extraído da Internet: <http://www.undp.org/sl/Documents/Manuals/Empowering/toc.htm>

UNICEF (1999). *Water Handbook*. New York.

VALÁ, Salim Cripton (1998). *Políticas e Estratégias de Desenvolvimento Rural*. UEM/UFICS, Cadeira de Problemática de Desenvolvimento, 2º ano, Textos de Apoio, Parte 1, Maputo.

WEBER, Max (2001). *Conceitos sociológicos fundamentais*. Tradução de Artur Morão, Edições 70, Lisboa.

ZAULI, Eduardo Meira (1995). *Grupos de Interesse e Acção Colectiva: Uma crítica formal a Mancur Olson*. In: Vanguarda Económica, ano III, n. 3. Artigo extraído da Internet: <http://www.alternex.com.br/~desafio/Art51.htm>

ANEXOS

Anexo1 - Pessoas entrevistadas

Anexo 2 – Guiões de entrevista

Anexo 3 – Localização geográfica do Distrito de Lugela

ANEXO 1

PESSOAS CONTACTADAS

CIDADE DE QUELIMANE

- Leonardo Chambe, Chefe do Departamento de Água e Saneamento (DAS) da Direcção Provincial das Obras Públicas e Habitação da Zambézia (DPOPHZ) - entrevista a 17/10/2005, em Quelimane;
- Fernando Alilo Gurciua, Coordenador do Programa de Latrinas Melhoradas de Quelimane - entrevista a 03 /04/2006, em Quelimane.

LUGELA SEDE

- Américo Gabiço, Responsável Distrital das Obras Públicas e Habitação de Lugela - entrevista a 26/10/2005 em Lugela;
- Filomena Gambarela, Animadora do Programa de Latrinas Melhoradas de Quelimane - entrevista a 19/10/2005, em Lugela;
- Delfim Paulino, Animador do Programa de Latrinas Melhoradas de Quelimane - entrevista a 19/10/2005, em Lugela;
- José Francisco Moniz, Animador do Programa de Latrinas Melhoradas de Quelimane - entrevista a 19/10/2005, em Lugela.

COMUNIDADE TRÊS DE FEVEREIRO

- 1) Carolina Luís, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 24/10/2005;
- 2) Armando Juanga, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 24/10/2005;
- 3) Razão Almeida, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 24/10/2005;
- 4) Celso Jacinto, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 24/10/2005;
- 5) Tereza César, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 24/10/2005;
- 6) Angelina Andriano, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;
- 7) Humberto Vieira, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;
- 8) Maria Raiva, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;

- 9) Marcelino Barca, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;
- 10) Esmeralda Alfredo, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;
- 11) Togoloa Alfaiate, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;
- 12) Mário José, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;
- 13) Anastácio Silva, Residente da Comunidade Três de Fevereiro - entrevista a 25/10/2005;

Discussão em grupo focal, no dia 27/10/2005, na Comunidade Três de Fevereiro:

- 14) Alfinete Diogo, Líder Comunitário da Comunidade Três de Fevereiro e Tesoureiro do Comité de Água;
- 15) Francisco Cueriua, Secretário da Célula do Partido FRELIMO;
- 16) Cimento Nanlago, Chefe da Zona A, Comunidade Três de Fevereiro;
- 17) Ciquiteiro Missama, Chefe da Zona B, Comunidade Três de Fevereiro;
- 18) Lucas Salário, Ancião da Igreja Adventista do 7º Dia e membro do GM;
- 19) Rangueta António, Secretária da Organização da Mulher Moçambicana (OMM);
- 20) Fátima Ernesto, Membro do Grupo de Manutenção.

COMUNIDADE MUNGULUNE

- 1) Nunes Vieira – Residente da Comunidade Mungulune - entrevista a 14/04/2006;
- 2) Carlitos Trinta - Residente da Comunidade Mungulune – 14/04/2006;
- 3) Fátima Samuel - Residente da Comunidade Mungulune – 14/04/2006;
- 4) Mateus Alegria - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 14/04/2006;
- 5) Flora Jorge - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 17/04/2006;
- 6) Foguete Espelho - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 17/04/2006;
- 7) Joana Emanhanua - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 17/04/2006;
- 8) Monis José - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 18/04/2006;
- 9) António Mboobo - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 18/04/2006;
- 10) Elsa Ernesto - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 18/04/2006;
- 11) Paulo Sabonete - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 18/04/2006;
- 12) Cristina Paulino - Residente da Comunidade Mungulune – entrevista a 19/04/2006;
- 13) Aguacheiro Nampunha - Residente da Comunidade Mungulune - entrevista a 19/04/2006;

Discussão em grupo focal, no dia 20/04/2006, na Comunidade Mungulune:

- 14) Felizarda Práia - Membro do Comité de Água da Comunidade Mungulune – Tesoreira;
- 15) António Baulene - Membro do Comité de Água da Comunidade Mungulune – Cobrador;
- 16) Catarina José - Membro do Comité de Água da Comunidade Mungulune – Cobradora;
- 17) António Nampunha - Membro do Grupo de Higiene e Saneamento da Comunidade Mungulune;
- 18) António Imbabo - Membro do Grupo de Manutenção da Comunidade Mungulune;
- 19) Monte José – Membro do Grupo de Manutenção da Comunidade Mungulune;
- 20) Ordem Simões – Pastor da Igreja Adventista do 7º Dia de Mungulune.

ANEXO 2

GUIÕES DE ENTREVISTAS

I- Guião de entrevistas semi-estruturadas com estruturas locais (líderes comunitários, dirigentes administrativos, Comité de Água e Grupo de Manutenção.

1. Identificação, função e cargo do entrevistado.
2. Descrição sobre a situação de abastecimento de água da comunidade (nº de fontes existentes, situação de operacionalidade das fontes, nº de pessoas servidas por cada fonte, envolvimento da população na sua construção, sistema de gestão das fontes).
3. Critérios usados para a selecção da comunidade para beneficiar da construção da fonte de água no âmbito do Programa Integrado de Abastecimento de Água e Saneamento Rural (PIAASR).
4. Mecanismos usados pela comunidade para manifestar o seu interesse em querer beneficiar da fonte.
5. Mecanismos usados para o envolvimento da comunidade ao longo das seguintes fases do ciclo o projecto: 1- Promoção: divulgação do projecto, da PNA e do PP; 2- consciencialização: mobilização das comunidades de modo a estimular a procura da fonte; 3- Planificação: determinação do valor à ser pago por cada família, escolha do local para a construção da fonte, escolha dos membros do comité de água e do grupo de manutenção; 4- Construção.
6. Pessoas envolvidas na recolha do dinheiro da comparticipação comunitária e critérios para a sua selecção.
7. Papel das estruturas locais no processo de construção da fonte de água.
8. Se existe alguma experiência por parte da comunidade na realização de actividades cujos resultados beneficiam a comunidade no geral.
9. Experiência da comunidade na abertura de fontes de água com base no Princípio de Procura.

II-Guião de entrevistas semi-estruturadas com a comunidade

1. Perfil sócio-demográfico do entrevistado

1.1 Sexo

Masculino Feminino

1.2 Idade do respondente _____ anos

1.3 Posição do respondente na família

Esposo

Esposa

Filho(a)

Outra _____

1.4 Nível académico

Secundário

Primário do 2º Grau

Primário do 1º Grau

Iltrado

1.5 Tamanho do agregado familiar:

Homens _____ Mulheres _____ Total _____

1.6 Religião

Cristã

Maometana

Tradicional

Nenhuma

Outra (especifique) _____

1.7 Quais as principais fontes de rendimento da família?

Machamba

Vende no mercado

Trabalha em conta própria

Outras _____

1.8. Normalmente, quem toma decisão na família para o uso do dinheiro?

Homem Mulher Outro _____

2. Participação na construção da fonte de abastecimento de água rural.

2.1 No ano passado, soube da existência de um projecto de construção de uma fonte de abastecimento de água? O que é que ouviu sobre o projecto, e através de quem ou de que meio ouviu?

2.2 Sabe quem pediu ao Governo para que fosse construída nesta aldeia uma fonte de água?

2.3 Teve conhecimento que deviam participar para o custo de construção da fonte?

2.4 Com quanto e/ou como é que cada família devia contribuir, e quem decidiu os valores?

2.5 Conhece a (s) pessoa (s) responsáveis por recolher e guardar o dinheiro da contribuição de cada família? Quem escolheu estas pessoas?

2.6 Na sua opinião, de quem é a responsabilidade de construir fontes de água? Porquê?

2.7 O que acha de ter que contribuir para a construção, manutenção e/ou reabilitação de uma fonte de água que usada por todos os membros da comunidade?

2.8 Na sua opinião, acha que é importante que a comunidade participe nos custos de construção de fontes de água? Porquê?

2.9 Tem alguma experiência de algum projecto ou actividade em que foi solicitada a vossa participação? Qual foi a experiência?

3. Uso de fontes de água alternativas e sua relação com a participação comunitária

3.1 Quais são as fontes de abastecimento de água que normalmente usam para tirar a água?

Furo com bomba manual <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Poço com bomba manual <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Poço não protegido <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Nascente protegida <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Nascente não protegida <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Poço tradicional <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Rio <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Riacho <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Logo <input type="checkbox"/>	Distância da casa a fonte _____ metros
Outra _____	

3.3 Qual é a sua opinião sobre a qualidade da água da (s) fonte (s) que usa?

3.4 Do seu ponto de vista, qual é a diferença entre a água da fonte melhorada construída e a das fontes alternativas?

3.5 Na sua opinião, a construção e manutenção de fontes de abastecimento de água aqui na comunidade é da responsabilidade de quem?

3.6 Neste momento a sua família tem feito alguma contribuição para o abastecimento de água? Para que é que se destina essa contribuição?

4. Dimensão do grupo e tipo de relações sociais dentro da comunidade

4.1 Sabe quantas pessoas vivem nesta aldeia?

4.2 As pessoas que vivem nesta comunidade conhecem-se umas as outras?

4.3 Como é que as pessoas estão organizadas na vossa aldeia? Tem alguma relação de parentesco?

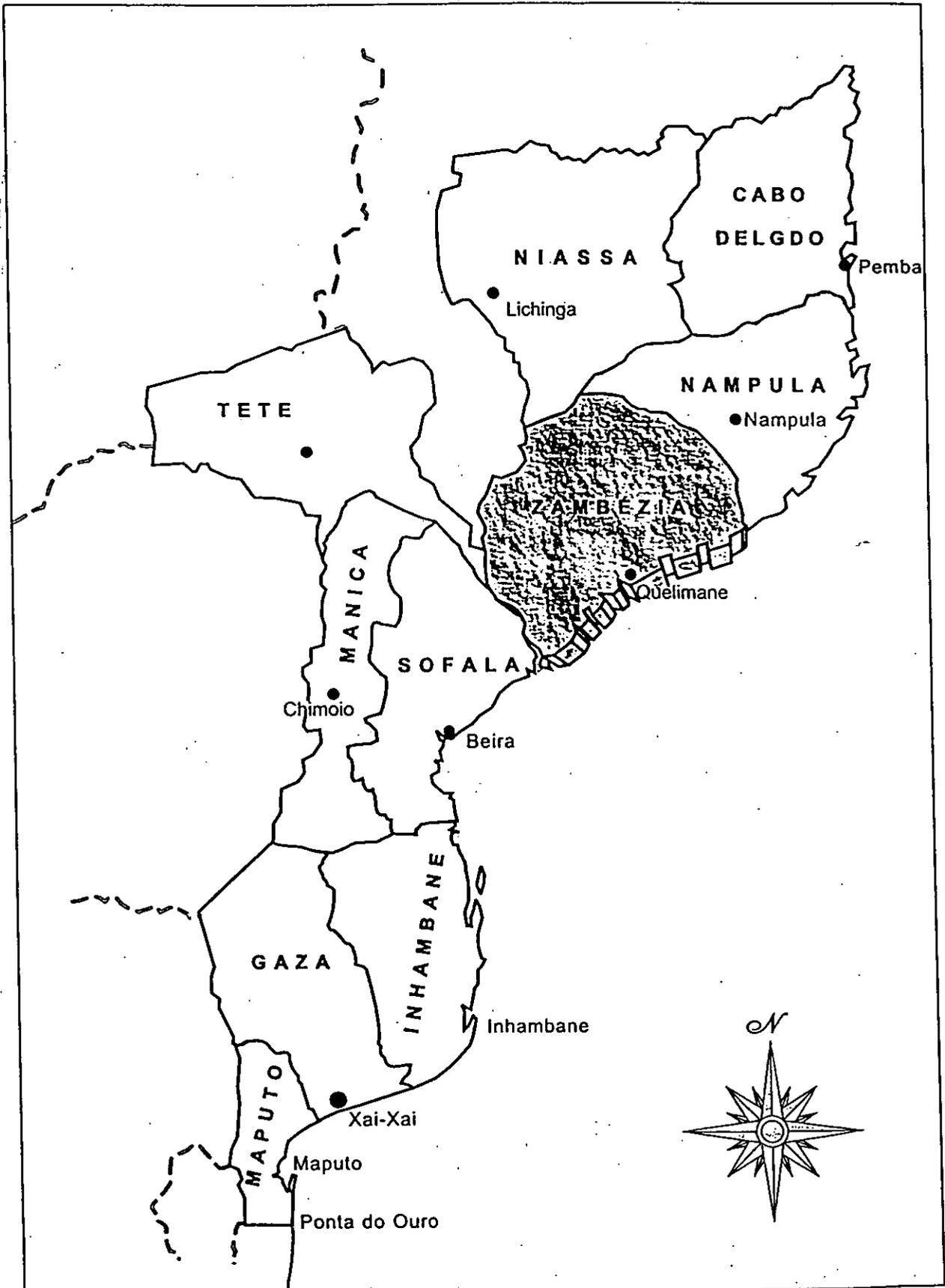
4.4 Normalmente, quando um vizinho tem muito trabalho, por exemplo, na machamba na época da sementeira ou da colheita, e/ou tem uma cerimónia em sua casa, como é que é feito o trabalho?

4.5 As pessoas ajudam as outras com o trabalho? Como?

4.6 Qual é a sua opinião sobre a ideia de as pessoas terem que contribuir para ter um bem que vai ser usado por toda a comunidade?

4.7 Existe algum recurso que é partilhado por todos os membros da comunidade? Qual? Como é feita a sua gestão?

MAPA - Zambézia, localização geográfica



Fonte: INE, Anuário estatístico da Província da Zambézia, 1998.

Mapa Província da Zambézia, divisão político-administrativa



Font: ICB - Projeções Anuais da População, 1997-2010
 Série: estudos n.º 1 e 2.

DISTRITO DE LUGELA

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS INFRA-ESTRUTURAS E DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS

