97 AF

VERSIDADE EDUARDO MONDLANE CULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Avaliação do Impacto da Gestão Delegada dos Sistemas de Abastecimento de Água - Caso do Município de Maputo (1998-2003).

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para obtenção do grau de licenciatura em Administração Pública na Universidade Eduardo Mondlane

SUPERVISANDO: Ana Cecília da Conceição Rebelo

SUPERVISOR: Dr Eduardo Sitoe

Novembro de 2005



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE FACULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Avaliação do Impacto da Gestão Delegada dos Sistemas de Abastecimento de Água - Caso do Município de Maputo (1998-2003).

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para obtenção do grau de licenciatura em Administração Pública na Universidade Eduardo Mondlane

SUPERVISANDO: Ana Cecília da Conceição Rebelo

SUPERVISOR: Dr Eduardo Sitoe

Novembro de 2005

Avaliação do Impacto da Gestão Delegada dos sistemas de Abastecimento de Águas - Caso do Município de Maputo (1998-2003).

Dissertação apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para obtenção do grau de licenciatura em Administração Pública na Universidade Eduardo Mondlane

Por: Ana Cecília da Conceição Rebelo

Departamento de Administração Pública Faculdade de Letras e Ciências Sociais Universidade Eduardo Mondlane

SUPERVISOR: Dr Eduardo Sitoe

Maputo, Novembro de 2005

O Júri

O Presidente

O Oponente

Declaração

Declaro que esta dissertação nunca foi apresentada na sua totalidade para a obtenção de qualquer grau, e que ela constitui fruto de sacrifício e desempenho por mim realizados estando indicados no texto e na bibliografia as fontes que utilizei.

Dedicatória

À Kaya - minha filha, ao meu marido Genito pela incansável persistência e pela grande força que me tem dado ao longo destes meses todos, aos meus pais Rebelo e Ângela, aos meus irmãos Nelo pelos dias que com muito zelo dedicou horas à discussão e Lili ,meu querido sobrinho Juninho e ao meu cunhado Bento pela paciência.

Agradecimentos

Meus agradecimentos vão para o meu supervisor, Dr Eduardo Sitoe, por me ter recebido e supervisionado.

Agradecimentos também para o Dr. F. Nhantumbo, Secretário Executivo do CRA, pela conversa que permitiu a clarificação do meu tema.

Ainda, a todos os Docentes do curso de Ciência Política e Administração Pública da então UFICS, hoje Faculdade de Letras e Ciência Sociais da UEM.

Agradeço também a todos os que se sentiram privados de alguns instantes de suas vidas para responder aos inquéritos a eles dirigidos.

A todos que directa e indirectamente contribuíram com ideias para a realização deste trabalho, Muito Obrigado!

Acrónimos

AdeM -- Águas de Moçambique

AdP -- Águas de Portugal, SGPS, S.A.

BAD -- Banco Africano de Desenvolvimento

BM -- Banco Mundial

CRA -- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água

DFID -- Department for International Development

EAEA -- Esquema de Ajuste Estrutural Aumentado

FIPAG -- Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água

HRM -- Total Quality Management

MBO -- Management by Objectives

ONG -- Organização Não-Governamental

OCDE Organização para a Cooperação Economica e Desenvolvimento

PNA -- Política Nacional de Águas

PSP -- Participação do Sector Privado

PTA -- Política Tarifaria de Águas

QGD -- Quadro de Gestão Delegada

Conteúdo

DECLARAÇÃO	
DEDICATÓRIA	II
AGRADECIMENTOS	III
ACRÓNIMOS	ıv
RESUMO	
INTRODUÇÃO	3
OBJECTO DE ESTUDO	5
A ESTRUTURA PARA A GESTÃO DELEGADA	
1. PROBLEMATIZAÇÃO	8
2. QUESTÃO DE PARTIDA	11
3. OBJECTIVOS	11
3.1. Objectivo Geral	11 11
4. JUSTIFICAÇÃO E RELEVÂNCIA DO ESTUDO	11
5. REVISÃO E CRÍTICA DA LITERATURA SOBRE PRIVATIZAÇÃO	12
5.1. SITUAÇÃO DO SECTOR DE ÁGUA EM MOÇAMBIQUE: CONTEXTUALIZAÇÃO E BREVE F	
5.2. Abastecimento de água urbano 5.3. O Operador	18
6. A AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	21
6.1. Conceitos	
7. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	31
7.1. POPULAÇÃO E AMOSTRA PARA REALIZAÇÃO DESTA TESE DE LICENCIATURA	
8. ESTUDO DE CASO: ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE (ADEM)	34
8.1. CONHECIMENTO DAS ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE (ADEM)	
9. ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE, QUE AVALIAÇÃO? A EVIDÊNCIA DA INFORM COLHIDA COM BASE NO INQUÉRITO	AÇÃO 44
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	46
APÊNDICE A: LISTA DE ENTREVISTADOS	49
APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO	50
APÊNDICE C: LIGAÇÕES DOMÉSTICAS INQUIRIDAS	54
APÊNDICE D: TABELA DE VALORES DE Z	55

Lista de Tabelas

Tabela 1: Questão 1: Há quanto tempo é que vive neste bairro	35
Tabela 2: Questão 2 - Já alguma vez ouviu falar das Águas de Moçambique (AdeM)?	35
Tabela 3: Questão 2.1 Como é que soube?	35
Tabela 3: Questão 2.1 Como é que soube?	al?
Tabela 5: Questão 3.1 - Como é que soube?	
Tabela 6: Questão 4 -Sabe quais é que são os benefícios que os clientes podem ter com	
privatização das Águas de Moçambique?	37
Tabela 8: Questão 6 -Qual é o estado da sua infra-estrutura (tubagem)?	
Tabela 9: Questão 7 -Já alguma vez foi substituída a tubagem da sua residência?	38
Tabela 10: Questão 7.1 -Quem é que substituiu?	38
Tabela 11: Questão 8 -Tem alguma perda de água derivada da tubagem?	
Tabela 12: Questão 8.1 - Por quanto tempo é que costuma perder água durante o dia?	
Tabela 13: Questão 9 - Já informou ás Águas de Moçambique sobre as fissuras na sua	
tubagem?	39
Tabela 14: Questão 9.1 - Há quanto tempo é que informou?	39
Tabela 15: Questão 10 - Em que condições é que se encontram os seguintes acessórios d	
sua canalização?	40
Tabela 16: Questão 11 - Como é que classifica a qualidade de sua água?	40
Tabela 17: Questão 11.1 - Porquê?	41
Tabela 18: Questão 12 - A água vem com muita pressão para sua residência?	
Tabela 19: Questão 13 - Conhece as tarifas que são praticadas pela AdeM ao consumido	or?
	42
Tabela 20: Questão 13.1 - Está satisfeito com as tarifas que são praticadas pela AdeM a	0
consumidor?	42
Tabela 21: Questão 13.2 - Porquê?	42
Tabela 22: Questão 14 - As suas facturas correspondem a aquilo que consome?	43
Tabela 23: Questão 15 - Já foi pedir ou pagar algum serviço nas águas de Moçambique	?
Tabela 24: Questão 15.1 - Teve resposta satisfatória para sua questão?	43

RESUMO

Os sistemas de abastecimento de água constituem infra-estruturas de produção e distribuição de um bem económico e ambiental de grande valor, que é a água para consumo humano. O objectivo de qualquer entidade gestora de sistemas de abastecimento de água é pôr à disposição do maior número possível de cidadãos da sua área de jurisdição a água em quantidade e pressão suficiente, com boa qualidade, sem interrupções e em condições de eficiência e eficácia tão elevadas quanto possível em termos do uso dos recursos naturais, humanos, tecnológicos e financeiros.

A avaliação sistemática é fundamental para o estabelecimento de diagnósticos e identificação de procedimentos de melhoria, e requer, também a recolha sistemática de informação e a avaliação dos objectivos definidos. Devido à falta de implementação de um sistema de indicadores de desempenho apropriado, as entidades gestoras têm sentido algumas dificuldades em avaliar consistentemente e formalmente o desempenho dos sistemas de distribuição de água.

Em Moçambique a partir de 1998 inicia o processo de privatização do serviço público de abastecimento de água urbano. Em 1998, o processo de mudança organizacional no sector público de abastecimento de água passou de gestão estatal para uma de cariz essencialmente privado¹.

Tenta-se neste trabalho estabelecer a relação entre a satisfação do consumidor e a gestão privada da única empresa de abastecimento de água urbano na cidade de Maputo - Águas de Moçambique (AdeM)². Para a realização dos objectivos traçados, usam-se metodologias de avaliação das ciências sociais para colher as percepções dos consumidores em relação aos serviços que são prestados por esta empresa na cidade de Maputo. Tenta-se também estabelecer, neste trabalho, uma possível relação entre o dinamismo na gestão do recurso água, a sua experiência e conhecimentos tecnológicos reconhecidos a esta empresa de abastecimento de água urbano e a percepção que os consumidores na cidade de Maputo têm em relação ao desempenho da mesma.

O objectivo fundamental deste trabalho que aqui se apresenta, é colher as várias interpretações que os agora-clientes (antes beneficiários) elaboram sobre a mudança ocorrida no sistema de abastecimento de água urbano na cidade de Maputo.

¹ Ver Decreto nº72/98 de 23 de Dezembro.

² Lembrar que as Águas de Moçambique é uma das empresas em Moçambique que fornece serviços públicos de água em regime privado.

Para alcançar os objectivos propostos, usa-se uma panóplia de métodos das ciências sociais. Neste âmbito e para recolher as mais diversas opiniões dos consumidores recorreu-se ao método qualitativo (com a realização de entrevistas de reconhecimento sobre a temática em estudo) e quantitativo (com a administração de um inquérito aos clientes — aqui considerados actores importantes no processo de mudança - das Águas de Moçambique na cidade de Maputo).

Fez-se a aplicação do inquérito na cidade de Maputo para o período de 1998 a 2003, este período está divido em dois: um que vai de 1998 com a aprovação da política nacional de águas e outro que é 2003 do momento em que os sistemas passam a gestão delegada. Faz-se a comparação dos dois períodos no abastecimento da água. Saber qual foi o impacto da gestão delegada, visa contribuir para o desenvolvimento de uma política de acompanhamento dos programas sejam eles quais forem, criando assim a cultura de avaliação constante e sistemática.

A análise consistiu na identificação de categorias, no conteúdo das entrevistas, as quais foram sistematizadas tendo como referência as três dimensões do esquema metodológico de Pettigrew (1987). Desse modo, o *que* (conteúdo), o *como* (processo) e o *por quê* (contexto) da mudança foram descritos de acordo com as percepções dos inquiridos.

O estudo é uma contribuição para uma melhoria dos conhecimentos e procedimentos de avaliação de impacto de modo a evoluir para um estado de excelência dos serviços urbanos de abastecimento de água, fundamental para se caminhar no sentido da sustentabilidade do sistema.

Como resultado da pesquisa, as percepções dos sujeitos indicaram que no processo de mudança podem ser identificados três momentos considerados importantes: a gestação do processo, a sua implantação e um terceiro momento que é o de consolidação.

Palavras-chave: Sistemas de abastecimento de água, gestão delegada, avaliação.

INTRODUÇÃO

A administração pública do pôs independência, por motivos conjunturais inerentes ao processo de reorganização do estado Moçambicano, deu importância reduzida a avaliação de programas públicos virados para o desenvolvimento dos sistemas urbano de abastecimento de água. Neste contexto de ausência de parâmetros metodológicos e sistemáticos de avaliação dos sistemas urbanos de abastecimento de água, é seguro afirmar que casos houve em que as avaliações eram conduzidas ocasionalmente com o objectivo primordial de avaliar a sustentabilidade financeira.

Outra característica fundamental da administração pública do pós- independência era o esforço institucional com vista à produção de conhecimento técnico para a busca de melhoria dos padrões de gestão do sector público que sempre esteve voltada para os processos de formulação de programas do que para aqueles relacionados com a sua implementação e avaliação.

Nos últimos 15 anos, a insignificante avaliação realizada que foi característica da administração pública dos primeiros anos da independência está rapidamente a ganhar outra tendência (avaliação permanente). As razões dessa mudança decorrem das profundas transformações observadas na sociedade e no estado moçambicano desde meados dos anos oitenta (fundamentalmente com a introdução dos programas de reajustamento económico em janeiro de 1987), e particularmente em anos posteriores³.

Todavia, nos anos oitenta, a crise da divida externa e a interrupção de um longo ciclo de crescimento económico aprofundaram as desigualdades sociais presentes na realidade do país. Por seu turno, as reformas estruturais empreendidas nos anos noventa — abertura comercial e integração, reforma do estado, desestatização⁴, entre outras — alargaram ainda mais essas assimetrias na medida em que aumentaram o desemprego, o que precarizou o emprego remanescente e, como consequência, reduziram os salários reais. A conjuntura económica desfavorável provocou um crescimento da demanda por acções e serviços sociais.

Independentemente da conjuntura que o país atravessou, a avaliação de políticas públicas deveria ter sido dada muita importância no sector público. Na medida em que os serviços públicos não tem nenhum mercado consumidor competitivo, falando concretamente do serviço de fornecimento de água e saneamento, que é aqui o sector em análise, que possa

³ ABRAHAMSSON, Hans, Nilsson, Anders. Moçambique em transição. P-58. 1994.

⁴ Desestatização é a nova fase de prestação dos serviços públicos, em que o estado deixa de ser um "Estado Executor" e delega a provisão de serviços públicos à iniciativa privada.

servir como medida da qualidade e eficácia da sua prestação, sobretudo pela retracção da demanda, o Estado é obrigado ou deveria ser a proceder a avaliação regular de seus programas e actividades.

As iniciativas de reforma do Estado que se realizaram em todos os cantos do planeta há mais de uma década e meia trazem em seu bojo um desafio portentoso: fazer o Estado funcionar melhor, porém custando menos⁵. A busca dessa melhoria passaria pela avaliação, sobretudo do desempenho dos programas o que, por seu turno, dependeria da possibilidade de avaliar o próprio desempenho do aparelho do Estado como um todo. Ou seja, quando se estabelece a eficiência, eficácia e efectividade como medidas de sucesso da acção governamental, deve-se criar também meios de avaliar diferentes alternativas para se obter resultados equivalentes⁶.

Uma vez que o poder público passa a delegar a agências autónomas e empresas privadas a execução de seus serviços cresce a necessidade de avaliação. De facto a desestatização dos serviços públicos e a crescente autonomia conferida ás agências públicas, exigindo a adopção de formas de contratualização de desempenho, baseadas na previa definição de indicadores e medidas de sucesso, impõe à Administração Pública a necessidade de desenvolver instrumentos e metodologias de avaliação ágeis e de baixo custo, capazes de oferecer aos dirigentes bases mais sólidas para a tomada de decisões em matéria de políticas públicas e a sociedade em geral uma apreciação mais precisa sobre o desempenho de tais agências. A avaliação de resultados passa a ser, portanto, pedra fundamental na sustentação da reforma do Estado.

Em meados dos anos 90 do século XX tornou-se claro que era necessário uma organização institucional, uma vez que se notava a ausência de uma política clara para o sector de águas e uma definição de tarefas e responsabilidade dos vários órgãos governamentais e a coordenação entre eles era fraca, em particular na ligação entre o saneamento suburbano e outros serviços tais como, o abastecimento de água e habitação. Em 1995 a Estratégia de Auxilio a Moçambique do Banco Mundial reforçou a necessidade de "o sector privado servir de força motriz para o abastecimento da economia moçambicana. São necessárias reformas e investimentos significativos para promover a transição para uma economia sustentada pelo mercado. Enquanto isso as condições do alívio da divida em 1998-1999 — no Esquema de

⁶ Ibid, p.87

⁵ Kettl, Donald F. "A revolução global :reforma da administração do sector público", pp74-76.

Ajuste Estrutural Aumentado (EAEA) – buscaram dar um maior papel ao sector privado e uma abordagem de recuperação de custos⁷.

Em 1998, O Banco Mundial disponibilizou 36 milhões de dólares para iniciar o processo de privatização, inclusive tratamento de Cloro no abastecimento de água urbana nas cidades. Foi oferecido um financiamento adicional de 75 milhões em 1999 para "melhorar a qualidade, confiabilidade e sustentabilidade dos serviços de água".

OBJECTO DE ESTUDO

A Estrutura para a Gestão Delegada

A estrutura para a Gestão Delegada estabelecida pelo decreto 72/98, de Dezembro, surgiu basicamente para reforçar a necessidade do sector privado servir de força motriz para o crescimento da economia Moçambicana. Porque em finais da década de 80, o abastecimento de água urbano em Moçambique entrou num processo de degradação e as empresas de fornecimento de água entraram em situação muito precária. Não foi possível mobilizar investimentos significativos ao longo da década de 90 e as coberturas do serviço a população decresceram sistematicamente desde 1980. Assim e aprovado pelo Conselho de Ministros, a Agosto de 1995, a Política Nacional de Águas (PNA) veja-se alguns extractos: "...no futuro o governo deixará de intervir directamente na implementação dos serviços...Muitas das funções...podem ser assumidas pelo sector privado...os recursos do sector privado poderão...ser aproveitados na disponibilização da capacidade gestora e financeira. Isto necessitará, simultaneamente, de um ambiente de investimento que propicie retornos que atraiam o sector privado. As formas possíveis de envolvimento do sector privado incluem a contratação, a gestão de concessões e o investimento directo (caixa n 2-1)9. O abastecimento de água urbano é repensado numa óptica de primazia a criação de condições de sustentabilidade e na garantia do funcionamento eficiente das infra-estruturas, mas do que simplesmente a obra física. Importa sustentar a recuperação de grandes investimentos. A recuperação de custos, passa a ser considerada elemento essencial para tal o que obriga a fazer-se uma profunda reflexão sobre a problemática das tarifas de água para os fontanários será fixada segundo critérios sociais...as tarifas para o consumo industrial e comercial devem cobrir custos totais de produção da água no curto prazo..."

⁷ Horácio Zandamela." privatização sob escrutínio" vol.1n.2 Agosto de 2002

⁸ Ibid

⁹ Relatório do CRA, 2000/2002- A Gestão Delegada na reforma do sector. Cap.2

Em paralelo, e em consequência da PNA, foi sendo estudado um processo de reformas no abastecimento de água urbano. Assim, em 1997, o governo aprova a estratégia de mobilização da participação do sector privado para a exploração dos sistemas de abastecimento de água de Maputo/Matola, Beira/Dondo, Quelimane, Nampula e Pemba.

Em 1998 é lançado o processo de selecção do chamado operador Líder do concurso público. A gestão adequada de todo o processo obriga a repensar a organização das funções concentradas no Governo Central e a interacção com operadores privados. Nasce então em finais de 1998 o chamado Quadro da Gestão Delegada. Com este processo foi possível incentivar as reformas no Estado e investimentos significativos para promover a transição para uma economia orientada para o mercado.

A estrutura para a Gestão Delegada foi estabelecida por decreto 72/98 de 23 de Dezembro de 1998, para dar efeito ao principio de descentralização. De acordo com o preâmbulo do decreto, reconhece-se que o abastecimento de água é ineficiente, de modo que há uma necessidade para a restruturação. E tal deve ocorrer antes da transferência gradual de poderes aos Conselhos Municipais. De acordo com este decreto, o processo começa nas cidades de Maputo, Beira, Quelimane, Nampula e Pemba, e passando três anos terá que ser tomada uma decisão em relação a transferência dos sistemas de abastecimento de água aos conselhos das respectivas cidades. Está é então a estrutura legal que capacitará a gestão delegada da empresa existente de água do Estado. Embora exista uma necessidade de transferir a gestão da água ao sector privado, há também interesse que o responsável ou entidade seja capaz de prover um serviço com qualidade e eficaz. E a transferência será feita por contratos de gestão.

Os objectivos da restruturação são:

- fornecimento de água em termos adequados tendo em conta as necessidades do consumidor sendo a qualidade e a quantidade um imperativo;
- ii) Cobertura nacional crescente do abastecimento de água;
- iii) Adopção de tarifas que reduzirão as desigualdades reconhecendo o valor social da água; e
- iv) A redução progressiva do custo pelo uso de meios mais eficazes de uma maneira racional.

Este decreto estabelece também o relacionamento com o consumidor através de consultas públicas a partir dos conselhos municipais das cidades no processo de determinação das opções estratégicas da implementação da estrutura da Gestão Delegada, o desenvolvimento do serviço público e o direito a protecção aos interesses do consumidor.

Na estrutura institucional, a Gestão Delegada tem a seguinte composição:

- i) O Ministério das Obras Públicas
- ii) O Ministério do Plano e Finanças
- iii) O Ministério da Administração Estatal
- iv) A Direcção Nacional de Águas o que coordena o fórum da Gestão Delegada
- v) O Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água (FIPAG)
- vi) O Conselho Regulador para o Abastecimento de Água (CRA)
- vii) Os Conselhos Municipais das Cidades
- viii) O operador
- Os representantes das associações de consumidor ou de outras organizações locais do consumidor podem ser convidadas ao Fórum por decisão dos respectivos Conselhos Municipais das cidades.

1. PROBLEMATIZAÇÃO

Existe um reconhecimento generalizado da necessidade de se envolver cada vez mais o sector privado e sua afirmação no sector obstaculizar a afirmação do sector privado e do mercado, e implicitamente retirar da responsabilidade o Estado o exercício do papel de detentor e/ou gestor de empresas mesmo em sectores económicos considerados estratégicos (financeiro, indústria de base, transporte, produção de energia, telecomunicações, etc.). No entanto, este quase consenso em torno da retirada da acção directa do Estado não abrange todos os sectores. O sector da água é um dos que em que o tal consenso está longe de existir. Refira-se que a controvérsia sobre este tema está muito longe ser exclusivo nacional.

Pelo contrário, pode se dizer que um verdadeiro combate de ideias se está a fazer à escala planetária confrontando-se duas posições extremas.

Uma delas, representada, entre outros por organismos como o Banco Mundial¹⁰ ou a O.C.D.E defendem que será predominantemente através da iniciativa privada que se conseguirá satisfazer as necessidades de água aos milhares de milhões de habitantes no Planeta que não tem acesso a esse bem fundamental.

Pelo contrário o Fórum Social Mundial de Porto Alegre, ou o Contrato Mundial da Água¹¹, pensam, que será através da intervenção dos poderes públicos e da acção colectiva que tal desiderato será atingido.

A água exerce um conjunto muito alargado de funções (reguladoras, simbólicas, produtivas, de transporte, etc.). Constituiu um suporte de vida do planeta e um regularizador dos sistemas climáticos e dos ecossistemas, simboliza a pureza para variadas religiões, é uma matéria prima empregue na actividade produtiva (industria, agricultura), é utilizada para a navegação, na produção de energia, no abastecimento público, funciona como meio receptor dos efluentes, etc.

Sendo um recurso natural imprescindível à vida, a água tem de ser encarada como um património, como um bem comum da Humanidade. Mas, ao ser apropriada para utilizações produtivas ou para consumo humano, tem igualmente de ser considerada como um bem económico. Isto é, um bem relativamente escasso que satisfaz necessidades, e que, para ser produzido, utiliza um conjunto de recursos (humanos, matérias primas, materiais, equipamentos, etc.) que, sendo insuficientes para satisfazer todas as necessidades, devem ser utilizados

¹⁰ Uma boa síntese da posição do Banco Mundial pode ser vista no Cap.3 do "Water Privatisation" de Finger e Allouche.

¹¹ Ver o "The Water Manifesto" de Ricardo Petrella.

eficientemente. Só assim se garantirá uma afectação adequada dos escassos recursos existentes e a maximização da utilidade obtida por todos os consumidores.

Deste ponto de vista a água pode ser observada duma dupla perspectiva : como um elemento inerente à vida na Terra e recurso disponibilizado pela natureza e como um bem que necessita de ser produzido para poder ser consumido (o produto que nós bebemos em casa não é o mesmo que existe no rio onde foi captado).

Na primeira perspectiva referer-se, às estritas actividades de gestão dos recursos hídricos, isto é, de um conjunto de tarefas que visam garantir a preservação, o planeamento da utilização, o controle da qualidade do recurso, quer enquanto provedor da matéria prima, quer enquanto meio receptor. Parece-me claro que este tipo de actividades devem ser desempenhadas pelo Estado sendo insusceptíveis de privatização. Neste caso estamos perante o Poder Público a exercer a sua autoridade, a defender valores irrenunciáveis do ponto de vista ético, a assegurar a preservação da comunidade, no limite da vida no planeta.

Quanto à produção do bem económico a resposta já não será tão peremptória. Aqui o Estado não aparece como exercendo um poder de autoridade, um poder regulador, mas sim como um prestador de serviços que, pelo menos em teoria, tanto pode ser exercido por ele como um privado.

Parece evidente, que quando se fala em privatização não se está a referir a uma eventual apropriação pelo sector privado de actividades e funções que dizem respeito à comunidade como um todo, que nos remetem para a água enquanto bem comum. Mas, quando a perspectiva é a da produção de um bem, que sofreu várias transformações para poder ser consumido, poderá ter sentido falarmos numa participação, em maior ou menor graú, do sector privado.

Em síntese, parece que rigorosamente não se poderá falar em privatização da água, mas sim numa eventual privatização dos sistemas, das redes, de abastecimento e distribuição de água e de tratamento de águas residuais.

Mas de que estamos a falar quando nos referimos a privatização? Estamos a afirmar que um bem público passa para a esfera privada ou que uma função até aqui exercida pelo Estado passa a ser feita por um privado? Esta questão não é puramente retórica como iremos ver, colocando mesmo a questão de saber, se aplicação do conceito de privatização à participação do sector privado na indústria da água é adequada.

A falência do modelo neoliberal para a prestação de serviços públicos, incluindo o caso da água, está a ser amplamente reconhecida a nível internacional. Mesmo o argumento que sustenta a retórica neoliberal sobre a privatização do sector da água, relativo ao financiamento que os privados assegurariam para modernizar e alargar as infra-estruturas, poupando esse encargo ao erário público e fazendo chegar a água e o saneamento às populações ainda carentes, tem vindo a revelar-se uma falácia.

As privatizações dos sistemas de água e saneamento ocorridas em países europeus e americanos foram acompanhadas, desde logo, por brutais reduções de postos de trabalho, diminuição de direitos e vínculos laborais, com consequências imediatas na qualidade dos serviços prestados. Da mesma forma, os sistemas privados não demonstraram ser mais eficientes em termos ambientais, sabendo-se que no Reino Unido, por exemplo, o desperdício de água tratada por perdas nas redes acabou por subir. Todavia, o princípio do lucro máximo de que os privados não abdicam não foi colocado em causa e teve efeitos sociais terríveis, não só em termos do crescimento do desemprego, mas também do próprio abastecimento público com o incremento dos cortes por falta de pagamento (triplicaram em apenas cinco anos de privatização). Em regra e na lógica neoliberal, fica mais barato cortar a água ao consumidor que não consegue pagar do que reparar o sistema de distribuição para reduzir o desperdício.

De facto, a opção pela gestão pública deve ser um eixo essencial na política do Estado para os serviços de abastecimento de água e saneamento. Só deste modo poderão ser assegurados um direito público e a prestação de um serviço de qualidade aos cidadãos, bem como a incorporação dos sistemas de água e saneamento como instrumentos de política de ambiente e de desenvolvimento sustentável.

Tal como foi referido no Fórum da Água por um dos especialistas intervenientes, quem defende que os serviços de abastecimento de água de gestão privada são mais eficientes que os públicos esquece-se (ou não quer esclarecer) que a eficiência se mede relativamente a objectivos definidos previamente. E que os objectivos dos accionistas das empresas (a maximização dos lucros) não são os mesmos objectivos que interessam aos cidadãos. Para a comunidade, a eficiência do sistema mede-se pela capacidade de acesso público e de qualidade a um bem essencial à vida, em condições ambiental e economicamente aceitáveis num quadro de sustentabilidade e de solidariedade entre gerações.

2. QUESTÃO DE PARTIDA

Em que medida a gestão delegada dos sistemas de abastecimento de água no Município de Maputo contribuiu para a melhoria dos serviços e o acesso a água potável pelas populações?

3. OBJECTIVOS

Este trabalho tem duas categorias de objectivos: os gerais e os específicos:

3.1. Objectivo Geral

- Identificar os efeitos positivos ou negativos intencionais da nova gestão dos serviços de água.
- Compreender melhor em que medida as actividades atingem as populações e a magnitude dos seus efeitos no bem estar das pessoas.

3.2. Objectivos Específicos

- Medir o nível de implementação da política nacional de águas, antes e depois da gestão delegada, dado que um dos objectivos do processo era "melhorar a qualidade, confiabilidade e sustentabilidade dos serviços de águas.
- Identificar as mudanças operadas no seio dos beneficiários do mesmo; e
- Medir o nível de satisfação do cliente.

4. JUSTIFICAÇÃO E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O estudo contribuirá para o desenvolvimento de uma política de acompanhamento dos programas do governo ou na avaliação de projectos sociais criando assim cultura de avaliação constante e sistemática. Importa ainda referir que a avaliação do impacto é complemento essencial do sistema de monitoração dos resultados.

Certas políticas e programas podem ser avaliadas afim de determinar em que medida as melhorias dos resultados decorrem de medidas públicas especificas. Tendo em conta que o abastecimento de água é um serviço básico que o estado deveria ser capaz de prestar, Moçambique é um país com aproximadamente 18 milhões de habitantes e só cerca de um terço dos habitantes tem acesso a água potável durante um período limitado por dia, surge por isso a minha motivação para o estudo do sector das águas em Moçambique. O objecto de estudo para este trabalho é as Águas de Moçambique (AdeM) na cidade de Maputo.

5. REVISÃO E CRÍTICA DA LITERATURA SOBRE PRIVATIZAÇÃO

A literatura aqui em revisão trata do processo de privatização, seu conceito – privatização ¹² - e a discussão do termo. A privatização dos serviços públicos de distribuição de água é aqui tratada, como tema principal, por vários autores. Nesta revisão, as teorias usadas pelos autores são em alguns casos sustentados por evidência empírica, e não acontecendo o mesma situação em outras obras.

Das obras em que realizei a revisão blibografia há três grupos que sustentam opiniões diferentes sobre o processo de privatização da água nos sistemas urbanos:

- i) Um grupo de autores é defensor da passagem dos sistemas de fornecimento de água para um modelo onde o sector privado também seja determinante. Este grupo de autores concorda com os condicionalismos impostos por instituições financeiras internacionais no sentido de pressionar o estados dos países subdesenvolvidos a abrirem a gestão dos serviços públicos a participação privada e só assim que se pode retirar um peso ao estado desses países em subdesenvolvidos. Neste grupo a dimensão economicista neo –liberal é dominante. veja TEMPLE (2003)
- ii) O segundo grupo de autores com uma perspectiva nacionalista e critica em relação aos princípios meramente economistas usados pelas agências financeiras internacionais defendem as teorias que suportam a gestão dos serviços públicos pelo sector público; veja HALL, LOBINA e La MOTTE; HALL, BYLISS, LOBINA (2002), MASON and TALBOT (2002).
- iii) Outro grupo de autores associação a teoria nacionalista e critica em relação as agências financeiras internacionais com as teorias que justificam a ajuda como uma forma de pressionar os governos de países em vias de desenvolvimento a fazerem concessões ao sector privado

Vejamos então a discussão dos argumentos dos autores que representam os dois grupos acima apontados:

TEMPLE (2003) usando o conceito de PSP (Participação do sector privado) alerta que a gestão pública do sector das águas carece de investimentos, o que consequentemente produz

Para responder os objectivos da tese o termo privatização significa parcial ou total transferencia do controlo administrativo pelo sector público para um operador privado, usualmente uma companhia transnacional. LOBINA, E; HALL, D. Problems with private water concessions: ...2003.

serviços e regulamentação inadequada e o resultado é o aumento dos preços de água. PSP para o autor é o mecanismo viável para a gestão urbana de água e a transferência completa da gestão pública da água para o sector privado é um modelo "maligno". Com base no exemplo do Reino Unido em que a gestão da água urbana foi concessionada a privados, o autor afirma que o preço da água subiu 20,1% em termos reais, que foi o resultado de uma ausência total de investimento nos primeiros anos da privatização e seguindo-se posteriormente de significativos investimentos como consequência dos regulamentos da União Europeia.

TEMPLE (2003) afirma ainda que "não existem duvidas que o actual sistema de água em Inglaterra e Wales é mais eficiente que antes de 1989¹³ facto este que é sustentado com a satisfação dos consumidores — que foi revelado com base num estudo sobre qualidade de água. Para o autor o sector público tem capacidade de realizar os mesmos investimentos que o sector privado, mas a questão é: a que custos e com que implicações para outros serviços? No que concerne a regulação, o autor afirma que não é uma questão fácil de se resolver. Com base em lições de outros países o autor afirma que só com uma forte regulação é que garante o sucesso da privatização dos serviços de água, porque a privatização por si só não é um problema e a participação do sector privado (PSP) pode ser problemática nos casos em que há ausência de forte regulamentação

Para, HALL; LOBINA e La MOTTE (2002), 1990 é o ano em que as agências de desenvolvimento e instituições internacionais começaram a promover a participação do sector privado na gestão de infra-estruturas vitais, com vista a aumentar investimento e eficiência na baixa performance do sector público. É argumento dos autores que o investimento privado no sector público redundou num fracasso e o investimento das multinacionais também fracassou porque não conseguiu trazer o devido retorno do seu investimento e o processo de privatização na água tornou-se impopular aumentando consequentemente a oposição política on países em que tal fenómeno ocorreu. Os autores com o exemplo de uma campanha que foi realizada contra a proposta de Margaret Tatcher em 1985 de privatizar os serviços públicos de água, mostram que ela abandonou os planos por causa das eleições internas de 1987 e só voltou a esse plano depois de ganhar as eleições. Citam outros exemplos, como o da África do Sul que o contracto com a

13 1989 foi o ano em que se iniciou o processo de privatização dos sistemas urbanos de água no Reino Unido

Para estes autores a oposição é realizada por vários grupos, sendo eles: os sindicatos, consumidores, profissionais de água, ambientalistas, grupos políticos e organizações comunitárias. E esta oposição é baseada em aspectos económicos como os preços, empregos, lucros e desenvolvimento. Os preços é devido aos preços altos que se pagam e os cortes nos empregos.

empresa de água – Nkonkobe - não foi obtido até 2001 e em 2002, o conselho da cidade de Poznan na Polónia recusou a proposta de privatização de água. Mas os autores afirma que, a oposição nem sempre teve sucesso em países como Inglaterra. Chile e Filipinas.

Para os autores, nos países em desenvolvimento, a oposição baseia-se no argumento de que o sector das águas deve ser preocupação dos decisores locais, tomando em atenção os interesses públicos e não relega-lo para operadores comerciais globais e forças de mercado. Contradizendo os argumentos evidenciados por TEMPLE, com base numa exaustiva analise dos aspectos económicos da privatização no Reino Unido concluíram que não houve ganhos de eficiência, mas esta patente uma clara evidência de um efeito regressivo na distribuição do rendimento e riqueza

HALL, BYLISS, LOBINA (2002), com este documento que analisa o desenvolvimento (como processo) da privatização da água na África Subsahariana, argumentam que os doadores pressionaram muitos países deste subcontinente para privatizarem o serviço de águas urbanos — "a privatização sempre faz parte de um pacote de condicionalismos para os doadores disponibilizarem fundos para a ajuda ao desenvolvimento - e estes países de doadores fazem com que os países africanos elaborem contractos com as multinacionais. Para os autores a opção de gestão HALL, BYLISS, LOBINA (2002), do recurso pelo sector público é pouco considerada como opção viável - por exemplo, no Kenya e Gana o governos não tinham traçado, até 2002, nenhum plano para explorar a opção publica.

Para Kofi Anan, a privatização da água quer directa ou em parcerias públicas-privadas é um meio favorecido e dada ênfase pelo Secretário Geral das Nações Unidas – Kofi Anan afirmando que "as respostas duráveis e efectivas podem apenas serem encontradas se se juntarem os negócios em parcerias e trabalhar-se uns com os outros, com vista a mobilização do sector cooperativo em que se pode verificar significativos progressos" 15

MASON e TALBOT (2002), afirmam que o FMI condicionou os seus empréstimos a países de África Subsahariana se estes abrissem o mercado de fornecimento de água a companhias privadas e ilustram a situação com os seguintes exemplos: Angola, para dar o retorno dos empréstimos teve que ajustar as tarifas de água para aumentar a recuperação dos

¹⁵ Uma boa sintese da posição do Banco Mundial pode ser vista no Cap 3 do "Water Privatisation" de Finger e Allouche.

custos; Benin, teve que privatizar a sua companhia de água e distribuição de electricidade; Guine-Bissau, a gestão das companhias de electricidade e água foi transferida para o sector privado.

Os mesmos autores, MASON e TALBOT (2002), argumentam que, até 1990, havia poucas companhias privadas de água na África Subsahariana e principalmente na África Francófona, mas, para os autores, o número companhias existentes e das propostas de privatização cresceu bastante entre 1999 e 2000 e muitas delas estão associadas com as condições do FMI/Banco Mundial. Para os autores, as companhias multinacionais francesas – SAUR, SUEZ e VIVENDI – foram as companhias envolvidas no negócio das águas em África e nos últimos anos a Aguas de Portugal e a Companhia Britânica Biwater entraram em cena.

Para LOBINA e HALL (2003), os apoiantes e defensores do envolvimento do sector privado na gestão do água urbana estão filiados as Instituições Financeiras Internacionais, Agências Bilaterais, países da OECD, corporações transnacionais, associações de profissionais e académicos. Estão defensores afirmam que o PSP é a formula para aumentar a eficiência, extensão dos serviços de água, canalizar o investimento necessário, e tirar um peso dos orçamentos governamentais.

Sobre a literatura do processo de privatização em Moçambique, esta é inexistente. Maior parte da literatura sobre o processo de privatização do sistema de abastecimento de água urbano em Moçambique é basicamente relatórios descritivos em que se descrevem as características do sistema de água em Moçambique (leis, regulamentos, políticas, estratégias, processos de transferência da gestão). Algumas teses foram produzidas na faculdade de Letras e Ciências Sociais, mas tratam das questões sobre recursos humanos, etc. Estes relatórios (como por exemplo o Water Law, Water Rights and Water Supply – Africa. Mozambique study Country Report, produzido por Latifa R Ibraimo, em Augosto de 1999) que são de consultorias, foram produzidos para agências de cooperação como o Department for International Development (DFID). A produção científica sobre o processo de privatização das águas em Moçambique é do origem exógena, veja o caso deste artigo de MASON and TALBOT (2002) em que se produz critica sobre os interesses do poder político em Moçambique no processo de privatização.

5.1. Situação do Sector de Água em Moçambique: Contextualização e Breve Retrospectiva

Nos finais da década 80, o abastecimento de água urbano em Moçambique, entrou num processo de degradação e as empresas de fornecimento de água tornaram-se precárias.

Não foi possível mobilizar investimentos significativos ao longo da década 90 e as coberturas do serviço á população decresceram sistematicamente desde 1980. O sector de água iniciou um processo de reformas, tendo como ponto de partida a nova Política Nacional de Águas (PNA), de 1995, que é complementada pela Política Tarifaria de Águas (PTA) que criam o ambiente favorável do Quadro de Gestão Delegada (QGD)¹⁶, o qual toma forma por via de um pacote legal de 4 decretos, todos de 28 de Dezembro de 1998¹⁷.

De acordo com a política nacional da água aprovada em 1995¹⁸, o governo propunha-se a empreender uma ampla reforma do abastecimento de água com o objectivo de passar para uma gestão delegada e melhorar a regulamentação e planeamento financeiro¹⁹, veja a seguinte citação:

no futuro o governo deixara de intervir directamente na implementação dos serviços (...) Muitas das funções (...) podem ser assumidas pelo sector privado (...)os recursos do sector privado poderão (...) ser aproveitados na disponibilização da capacidade gestora e financeira. Isto necessitará, simultaneamente, de um ambiente de investimento que propicie retornos que atraiam o sector privado (...) As formas possíveis de envolvimento do sector privado incluem a contratação, a gestão de concessões e o investimento directo (caixa n 2-1)²⁰.

Os objectivos da restruturação são: i) fornecimento de água em termos adequados tendo em conta as necessidades do consumidor, a qualidade e a quantidade como imperativo; ii) cobertura nacional crescente do abastecimento de água; iii) adopção de tarifas que reduzirão as

19 Resolução n °7/95. Aprova a Política Nacional de Águas.

¹⁶ A estrutura para a Gestão Delegada foi estabelecida por decreto 72/98 de 23 de Dezembro de 1998, para dar efeito ao principio de descentralização. De acordo com o preâmbulo do decreto, reconhece-se que o abastecimento de água era ineficiente, de modo que há uma necessidade para a restruturação. E tal devia ocorrer antes da transferência gradual de poderes aos Conselhos Municipais. De acordo com este decreto, o processo começa nas cidades de Maputo, Beira, Quelimane, Nampula e Pemba, e passando três anos teria que ser tomada uma decisão em relação a transferência dos sistemas de abastecimento de abastecimento de água aos conselhos das respectivas cidades.

¹⁷ A estrutura para a Gestão Delegada estabelecida pelo decreto 72/98, de Dezembro, surgiu basicamente para reforçar a necessidade do sector privado servir de força motriz para o crescimento da economia Moçambicana.

¹⁸ Relatório do CRA, 2000/2002- A Gestão Delegada na reforma do sector. Cap.2 pág.1 de 4

²⁰ Relatório do CRA, 2000/2002- A Gestão Delegada na reforma do sector. Cap.2 pág.1 de 4

desigualdades, reconhecendo o valor social da água; e iv) a redução progressiva do custo pelo uso de meios mais eficazes de uma maneira racional.

A gestão do sector privado seguiu-se a um processo de licitação onde os licitantes foram incentivados a associarem-se a parceiros Moçambicanos e a partir desse processo o consórcio "Águas de Moçambique (AdeM)" liderado pela SAUR Internacional ganhou a licitação para a gestão das cinco redes de abastecimento de água²¹.

Em 27 de Setembro de 1999, a AdeM assinou o contracto que entraria em vigor em 30 de Novembro de 1999. De acordo com o contracto, a AdeM é responsável por cobrar as tarifas pelo uso da água dos moradores das cidades e também deveria radicalmente melhorar e ampliar a infra-estrutura de abastecimento²².

A transferência dos serviços de abastecimento de água urbana para a administração privada foi uma das condições impostas pelos investidores e agências multilaterais de financiamento para fornecerem 117 milhões de dólares para financiar o sector de água. A fonte desse financiamento inclui o Banco Mundial (BM), o Banco Africano de Desenvolvimento (BAD), o Governo Holandês e a União Europeia²³.

Para as grandes cidades de Maputo, Matola, no Sul, o contrato consistia em um arrendamento de 15 anos. As outras cidades tinham contratos de gestão de cinco anos que não exigem melhorias e ampliação²⁴.

O contrato da AdeM não possui cláusulas para qualquer tipo de subsídios cruzados. Não há diferenciação entre os que podem pagar e os que não podem pagar para proteger o acesso de pessoas pobres a níveis mínimos de água. De forma bastante explícita, o BM defendeu em 1999 que "a fixação dos preços da água seria baseada nos princípios de plena recuperação dos custos"²⁵. Após isso, tarifas mais altas foram aprovadas pelo Estado antes da intervenção privada.

Em Dezembro de 2001, após dois anos de actividades, a SAUR Internacional saiu da AdeM. Contudo do ponto de vista do sindicato, um aspecto importante reside no fracasso na

22 Idem

²¹ Relatório do CRA, 2000/2002- A Gestão Delegada na reforma do sector. Cap.2 pág.1 de 4

Em paralelo e como consequência da PNA, foi sendo estudado um processo de reformas no abastecimento de águas urbano. Assim, em 1997, o Governo aprova a estratégia de mobilização da participação do sector privado para a exploração dos sistemas de abastecimento de água de Maputo/Matola, Beira/Dondo, Quelimane, Nampula, Pemba. Em 1998, é lançado o processo de selecção do chamado Operador Líder por concurso público. A gestão adequada de todo o processo obrigava a repensar a organização das funções concentradas no Governo central e a interacção com o operador privado nasce a finais de 1998, o chamado Quadro da Gestão Delegada.

Relatório do CRA, 2000/2002- A Função Reguladora. Cap. 3 pág.2 de 5
 Horácio Zandamela." privatização sob escrutínio" vol.1 n.2 Agosto de 2002

gestão do recurso, que levou a Administração a perder o contacto com os trabalhadores e a um subsequente fracasso na liderança da empresa como um todo.²⁶

5.2. Abastecimento de água urbano

Com relação ao abastecimento de água urbana, o governo contratou para a plena gestão do sector privado para serviços de abastecimento de água em cinco grandes cidades (Maputo, Beira, Quelimane, Nampula e Pemba) em 1999²⁷.

Um estudo recente para o abastecimento de água urbano, o "Provincial Town Study"²⁸, foi levado a cabo com o financiamento do Banco Mundial. Este estudo fez uma avaliação detalhada sobre o sector de abastecimento de água urbano. Apesar dos investimentos importantes efectuados no sector de abastecimento de água urbano a cobertura das áreas urbanas desceu de 48% em 1980 para 33% em 1992, devido ao rápido crescimento da população urbana²⁹.

Oito cidades possuem tratamento de água completo, floculação/coagulação, decantação, filtração rápida em área e cloragem.³⁰

Na cidade de Maputo, o abastecimento efectua-se apenas em 6 horas por dia. Todas as outras estações de tratamento de água funcionam abaixo da sua capacidade e muitas vezes é garantida a potabilidade de água fornecida³¹.

A política Nacional de Água tem também como objectivo imprimir maior acção e desempenho no que concerne ao abastecimento de água. Esta política formulada constituiu-se de princípios gerais comuns a todos os subsectores, políticas especificas para cada subsector e finalmente os objectivos e as acções chaves iniciais de forma a que os objectivos sejam atingidos³².

²⁶Vide nota 1

²⁷ Horácio Zandamela." privatização sob escrutínio" vol.1n.2 Agosto de 2002

²⁸ Ver Política Nacional de Águas.

²⁹ Idem

³⁰ Idem

³¹ Ver relatório do CRA, 2000/2002- a Função Reguladora cap.3 pag.2 de 5

³² Ver Política Nacional de Águas, Resolução nº 7/95

5.3. O Operador

O Operador é a entidade de direito privado responsável, através do contrato de concessão, cessão de exploração ou de gestão, pela gestão de um determinado sistema de abastecimento da água³³

O Governo Moçambicano decidiu que os sistemas de Maputo/Matola, Beira/ Dondo, Quelimane, Nampula e Pemba fossem geridos por operadores privados. Em função das condições de viabilidade e risco cada sistema, verificou-se que em Maputo haveria condições de delegar toda a exploração do sistema em regime comercial, mas que nos restantes 4 sistemas, a total delegação seria algo atingível a médio prazo devido às condições de viabilidade que ditavam um elevado risco comercial.

Um consórcio liderado pela SAUR Internacional S.A.(França), operador internacional de grande experiência em África, foi seleccionado por concurso público para a exploração e gestão dos 5 maiores sistemas em Moçambique³⁴. Este consórcio constituiu-se como empresa Moçambicana, a Águas de Moçambique Lda – AdeM (que é o objecto de estudo deste trabalho de licenciatura), integrando também um outro operador especializado - as Águas de Portugal, SGPS, S.A. (AdP) - e um conjunto de empresas e entidades moçambicanas, genericamente denominado por "Mazi"³⁵. O diagrama seguinte ilustra a estrutura accionista inicial da AdeM:

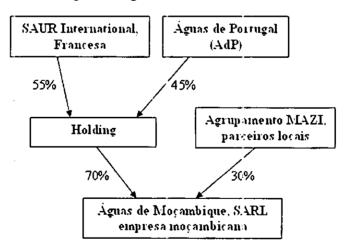


Diagrama 1: Estrutura accionista inicial da AdeM (Fonte: CRA - Relatório ao Governo 200 - 2002)).

³³ Ver Decreto n.72/98 que cria a base legal que permite a implementação de um quadro de Gestão Delegada do Abastecimento de Água.

³⁴ Moçambique, Privatização sob Escrutínio .Horacio Zandamela.

³⁵ O contracto celebrado entre o Governo de Moçambique e este consórcio determina em 15 anos o período de cessação, estabelece o regime privado como forma de exploração, a renda fixa deve ser canalizada para o CRA e FIPAG e a receita do operador provem da tarifa aplicada ao consumidor. Ver relatório do CRA, 2000/2002- a Função Reguladora cap.3 pag.2 de 5

Em conversa informal com o Sr Engenheiro Soares Dinis, Presidente Executivo da AdeM, neste momento são só as Águas de Portugal que compraram as acções da empresa Francesa, porque segundo ele, a última não se adaptou ao modo de trabalho e aos hábitos culturais do país. Ainda segundo o Eng. Soares, o operador é responsável pela gestão do sistema na província de Maputo e responsável pela prestação dos serviços que vão desde a captação da água até a cobrança dos valores referentes ao consumo da mesma. Salientou ainda que na sua gestão tem encontrado várias dificuldades deixadas pela gestão feita pelo Estado, na medida que o consumidor não estava consciencializado de que a água é um bem com valor económico, com preço. E que para que se tenha um serviço eficiente é importante que se façam investimentos. E o retorno desse investimento é feito pela cobrança das facturas da água consumida.

6. A AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

6.1. Conceitos

Num sentido lato, avaliar significa julgar, estimar, medir, classificar, ordenar, ponderar, aferir ou analisar criticamente o mérito, o valor, a importância, a relevância ou a utilidade³⁶ de algo ou alguém. Em um sentido estrito – como é o caso da abordagem adoptada neste documento – avaliar é determinar o mérito e a prioridade de um projecto de investimento ou de uma programa social, geralmente financiado com recursos públicos e voltado para resolver um determinado problema económico ou social. Por isso aquilo que chamamos avaliação é geralmente caracterizado, na literatura especializada, como avaliação de programas ("program evaluation")³⁷.

Para Rossi a avaliação de programas corresponde à "utilização de metodologias de pesquisa social para investigar, de forma sistemática, a efectividade de programas de intervenção social que foram adaptados ao seu ambiente político e organizacional e planeados para conformar a acção social numa maneira que contribua para a melhoria das condições sociais"³⁸

Essa avaliação pode abarcar os mais variados aspectos do projecto ou programa, que vão de sua concepção original e do seu planejamento ao seu processo de implementação e à aferição dos seus efeitos e resultados de curto, médio e longo prazo. Quando todos esses aspectos são considerados de forma integrada diz-se que a avaliação é compreensiva ou abrangente,

Para Carol Weiss (WEISS,1998.5), "avaliação é uma análise ponderada e sistemática ("sistematic assessment") da operação e/ou dos resultados de uma política ou um programa, em confronto com um conjunto de padrões implícitos ou explícitos, tendo como objectivo contribuir para o aperfeiçoamento desse programa ou política" .

Muitos autores enfatizam o processo de avaliação (levantamento sistemático de dados e sua comparação com padrões predefinidos), enquanto outros se concentram nos usos da

³⁶Em ingles os termos mais usados são os verbos"evaluate", "assess", "appraise" e "judge" e os substantivos correlatos – "evaluation", assessment", 2appraisal2 e "judgment".

38 Rossi, Peter, Freeman, Howard e Lipsey; Mark; in Evaluation: a systematic approach, 6ed. Sage: Publications, Thousand Oaks, California, 1999. P2.

³⁷ Alguns autoresfazem uma distinção entre pesquisa de avaliação (evaluation research)e avaliação de programas (program evaluation). A primeira seria de natureza predominantemente acadêmica, caracterizada pela aplicação de metódos mais rigorosos com objectivos de desenvolver ou testar teorias e hipóteses. A segunda seria de natureza empirica limitando- se a simples prática de avaliação a partir de metódos e técnicas já conhecidos, sem maior pretensões inovadoras. Seria assemelhada à chamada pesquisa básica, outra a pesquisa aplicada.

³⁸ Rossi, Peter, Freeman, Howard e Lipsey; Mark; in Evaluation:a systematic

³⁹ In:Evaluation; 2nd edition, Prentice- Hall, New Jersey, 1998, P4, italicos no original.

avaliação (auxiliar o processo decisório). Mas em geral todos reconhecem que a avaliação é basicamente um instrumento para maximizar a eficácia (em termos de fins alcançados) e a eficiência (do ponto de vista da *economicidade* dos meios) dos programas governamentais, numa conjuntura de recursos cada vez mais escassos.

Para os propósitos deste trabalho, adoptou-se uma definição operacional de avaliação, entendendo-a como um procedimento sistemático de levantamento e análise de dados visando identificar os resultados, efeitos ou impactos de um programa ou projecto e a aferir a sua relevância, sustentabilidade, eficiência e eficácia, em confronto com os objectivos estabelecidos quando de sua concepção ou formulação.

O objectivo básico de qualquer avaliação é obter informações úteis e críveis sobre o desempenho desses programas, identificando problemas e limitações, potencialidades e alternativas, levantando práticas mais eficientes ("best practices") e recolhendo lições e subsídios que possam ser retroalimentados no processo de planeamento e formulação de políticas públicas, de modo a aumentar a sua efectividade, eficiência e eficácia ⁴⁰.

O objecto da avaliação, pode ser identificado a partir da lista dos 5 P's: 1) produto, 2) pessoal, 3) performance ou desempenho, 4) projecto ou proposta, 5) programa (ou plano) e 6) política.

Os dois primeiros constituem práticas muito antigas. Alguns entendem que a avaliação de produto remonta ao homem pré-histórico, desde que ele chegou ao estágio de homo habilis e passou a seleccionar armas e ferramentas, a partir das alternativas disponíveis. Com a formação dos primeiros grupos sociais a avaliação de produto, no sector empresarial, e a avaliação de pessoal nos sectores público e privado, algum tipo de avaliação de pessoal certamente começou a ser praticada. E o sistema do mérito que ainda hoje está-se a tentar implantar nos governos remonta, na realidade, aos ensinamentos de Confúcio (552-479 a.c.), que começaram a ser incorporados à administração chinesa durante a dinastia Han (206 a.c. – 220 d.c.)⁴¹. Esses dois tipos de avaliação não serão considerados neste documento, onde o nosso objecto de avaliação será um *programa social*.

⁴⁰ Cf.Holanda,Nilson; Monitoramento e Avaliação:conceitos básicos. Univ. de Brasilia,2002.

⁴¹ Cf. Wren, Daniel A., The Evolution of Management Thought, 2nd edition, p.17. John Wiley and Sons, New York, 1979

De acordo com Rossi⁴², podemos caracterizar um programa social ou intervenção social como um esforço planeado e organizado que tem em vista a atenuação ou melhora de condições sociais julgadas insatisfatórias. Parte-se do pressuposto de que o programa já existe e está em andamento (o que exclui a avaliação "ex ante"). Daí porque a avaliação de que tratamos aqui é a chamada avaliação "ex post".

6.2. Modelos de Avaliação

Qual é o impacto da gestão delegada dos sistemas de abastecimento de água? Com a privatização o que melhorou no seio da população servida pela AdeM na cidade de Maputo? O cliente tem informação suficiente sobre a privatização dos sistemas? O cliente esta satisfeito com o novo serviço? O cliente nota alguma eficiência na resolução dos problemas, tais como, solicitações para novas ligações, facturação, leitura dos dados nos contadores em relação aos consumos mensais, as reclamações, e atendimento por parte da AdeM? Essas e outras questões, são as que o estudo se propõe a responder e a avaliação de impacto como método desempenhará papel fundamental

A avaliação de programas sociais é uma actividade em processo de construção permanente com, pelo menos, dois sentidos complementares. O primeiro refere-se às metodologias de avaliação e consiste no aperfeiçoamento contínuo de modelos de análise, técnicas e instrumentos. O segundo define os objectivos que orientam a promoção dessa actividade que, mantendo-se técnica, destina-se ao aprimoramento das políticas sociais em seus propósitos de solucionar problemas e atender a carências. Com base nas experiências desenvolvidas e na literatura sobre o tema, alguns pressupostos vêm orientando a construção dessa actividade.

O campo mais geral de entendimento da avaliação pressupõe a noção de que políticas públicas consistem em:

processo contínuo de decisões, que se alteram permanentemente. Em realidade, "o objecto central da avaliação é o processo das políticas públicas. (...) Parece-nos mais apropriado, do ponto de vista empírico, e sem dúvida mais consistente com a proposição relativa à

⁴² Rossi, Peter, Freeman, Howard e Lipsey, Mark, op. cit. p. 2

omnipresença da política, ver o sistema das políticas públicas como um processo em fluxo (grifo nosso), que se caracteriza por constantes barganhas, pressões e contrapressões, e não raro por redefinições do próprio objecto das decisões". Dois aspectos devem ser destacados. "Um, o processo temporal da constante redefinição dos objectos em jogo, como produto de decisões anteriores. Outro, o processo pelo qual se altera a própria definição do que é ou não objecto de decisão política; ou seja, o processo pelo qual objectos antes congelados ou tidos como parâmetros não negociáveis deixam de sê-lo." (Lamounier, s.d.:3-4)

Se o sistema das políticas públicas é um processo em fluxo, por associação uma dada política pública não pode configurar-se como sequência linear de etapas. De forma distinta de interpretações anteriores, que tratavam as políticas públicas como etapas estanques e sucessivas de formulação, implementação e avaliação de decisões previamente tomadas, a abordagem que melhor expressa o quadro real das políticas públicas é que a considera como processo contínuo de decisões que, se de um lado pode contribuir para ajustar e melhor adequar as acções ao seu objecto, de outro, pode alterar substancialmente uma política pública.

Consoante esse entendimento, a avaliação é parte constitutiva do processo da política pública. Ou seja, ele não é unicamente formulação e implementação de acções. A avaliação integra-se a esse processo como actividade permanente que acompanha todas as fases da política pública, desde a identificação do problema da política até a análise das mudanças sociais advindas da intervenção pública.

Se, na aparência, a formulação e a implementação de políticas ou programas são vistas como fases distintas, pois entendidas, respectivamente, como diagnóstico de problemas e propostas para sua solução e como execução de passos previamente definidos e organizados, em realidade elas não se distinguem tão facilmente. A própria implementação de acções é, e de facto assim ocorre, um constante (re)definir das decisões, recomendadas pela política em momentos anteriores de seu processo.

A avaliação, por sua vez, não se confunde com a sequência final desse processo. "De princípio, é preciso frisar que a avaliação deve ser remetida *strictu senso* à noção de análise. Isso quer dizer que a avaliação se dá ao longo de todo o processo, seja na formulação, seja na implementação, ou mesmo nos impactos ou efeitos provocados pelas duas etapas anteriores" (Carvalho; Costa, 1986:8).

Integrar a avaliação ao processo das políticas públicas não significa, contudo, que ela deva ser promovida pelas agências responsáveis por sua implantação. Ao contrário, a posição que a avaliação ocupa no processo das políticas públicas é *externa* aos agentes gestores e executores e *singular* em face de seus propósitos. Semelhante aos estudos feitos em outras instituições, a avaliação de políticas públicas visa ajustar ou validar objectivos, metas e focos sociais, adequar os meios utilizados aos fins propostos, quantificar e qualificar o atendimento realizado e os benefícios gerados, identificar os impactos ou efeitos das acções nas condições de vida dos beneficiários directos e indirectos. Diante desses objectivos, a avaliação distingue-se nas modalidades *avaliação de processo* e *avaliação de impacto*, estruturadas, em geral, em metodologias de análise comparada entre o "antes" e o "depois", entre o "proposto" e o "realizado" e entre "meios" e "fins".

A avaliação de processo visa acompanhar e avaliar a execução dos procedimentos de implantação dos programas e políticas e diferencia-se em avaliação de eficácia e de eficiência. O objecto central dessa modalidade é avaliar a adequação dos meios e recursos utilizados perante os resultados parciais ou finais, referenciados aos objectivos e metas propostos pela política ou programa. Ressalve-se, contudo, que avaliar processo não pode se confundir com monitorar programas, uma ferramenta de gestão aplicada durante a sua execução.

A avaliação de impacto é aquela que focaliza os efeitos ou impactos produzidos sobre a sociedade e, portanto, para além dos beneficiários directos da intervenção pública, avaliando-se sua efectividade social. Dois pressupostos orientam a avaliação de impacto. O primeiro reconhece propósitos de mudança social na política em análise e, neste caso, faz sentido estruturar a investigação para mensurar seus impactos. O segundo pressuposto é o que estrutura a análise com base em uma relação causal entre a política ou programa e a mudança social provocada. Pode-se constatar empiricamente mudanças, proceder à sua diferenciação, à sua quantificação, etc. Contudo, para se analisar o impacto dessas mudanças, é preciso estabelecer a relação causa-efeito entre estas e a acção pública realizada por meio da política. Em suma, não basta constatar a ocorrência da mudança; é preciso provar que foi causada pelo programa.

Por fim, a avaliação é instrumental de análise para avaliar a eficiência, a eficácia – e, portanto, o processo da política ou programa – e a efectividade – ou seja, os impactos das acções promovidas pela política ou programa. Nessa perspectiva, a avaliação inscreve-se no campo das Ciências Sociais Aplicadas e se organiza e se desenvolve apoiada nos referenciais conceituais das diferentes Ciências Sociais. As abordagens podem ser da Microeconomia com conceitos

como os da maximização de benefícios e minimização de custos, da Ciência Política apoiando-se na teoria dos conflitos e em conceitos como o da formação de arenas decisórias e das formas institucionais de governo, ou da Sociologia e os referenciais conceituais para a elaboração de diagnósticos, reconstrução de processos sociais, etc.

Como instrumental de análise, a avaliação vale-se também dos métodos próprios da pesquisa social. A sua escolha, contudo, não é aleatória nem mesmo predeterminada, pois o pressuposto é que seja conforme os objectivos, explícitos e implícitos, estabelecidos pela política em análise. De acordo com Deutscher, citado por Figueiredo e Figueiredo (1986:109), "a escolha do método a ser utilizado decorre mais do objectivo da política ou programa sob observação e de seu escopo social do que da preferência intelectual do analista. O mais importante nessa discussão é o estabelecimento das conexões lógicas entre os objectivos da avaliação, os critérios de avaliação e os modelos analíticos capazes de dar conta da pergunta básica de toda pesquisa de avaliação: a política ou programa social sob observação foi um sucesso ou um fracasso?"

Avaliar uma política pública ou um programa de governo é sempre um risco teórico, que é o caso da Gestão Delegada do sector das aguas em Moçambique. Várias concepções de avaliação podem conduzir a diferentes "desenhos" de pesquisa. De modo geral, os autores dividem-se entre as abordagens positivistas e as abordagens criticas (cf.FISCHER,F.1995:10-19). Para os primeiros é possível obter um resultado científico, baseado em parâmetros objectivos e valendo-se de uma metodologia neutra. As avaliações de base positivista recorrem a indicadores quantificáveis e apresentam resultados expressos em números. Algumas técnicas de gestão utilizam-se intensamente ideário positivista, tais como o Management by Objectives (MBO), o Total Quality Management (HRM). Por outro lado, as abordagens críticas acusam os positivistas de artifices de "tecnologias de controle social" e de não compreender os aspectos valorativos e políticos envolvidos na avaliação de uma política pública (DRYZEK.1993). Recomendaram considerar os valores e ideias que fundam a perspectiva teórica do programa a ser avaliado, a situá-lo em seu contexto político,, seleccionar a abordagem apropriada e analisálo sempre em relação a políticas alternativas (Parsons, Wayne. 1995:566). Neste estudo tentamos conciliar as duas vertentes, embora fundamentalmente a partir de uma perspectiva crítica (FISCHER, op.cit:19-23).

A avaliação deve ser concebida como um processo de constante estimativa da adequação entre os objectivos e as metas que o programa deve realizar e o seu desenvolvimento empírico. O trabalho de avaliação faz-se pelo estudo dos resultados do programa em relação aos seus

objectivos propostos. Numa definição amplamente aceita," a avaliação é a estimativa sistemática da operação e/ou dos resultados de um programa ou de uma política (policy), em comparação com um conjunto de parâmetros implícitos ou explícitos, como forma de contribuir para o aprimoramento do programa ou política "(Weiss,1998.5).

Os programas governamentais, não se deve esquecer, são executados em um ambiente que é eminentemente político. Neste contexto, as políticas e programas de governo aparecem como fruto de decisões políticas e são, eles mesmos, política por- quanto aponta caminhos e soluções, além de ser realizada com o intuito de fundamentar a tomada de decisões (Weiss In: Struening & Guttentag,1975:13).

A avaliação deve ser um processo contínuo para permitir, ainda em curso, correcções no rumo dos programas. Os conceitos e métodos utilizados para a avaliação são de carácter objectivo e de carácter subjectivo. Séries estatísticas, quantificações de acções ou de desempenho convivem com apreciações subjectivas por parte dos actores envolvidos. O aspecto motivacional dos administradores públicos constitui-se como extremamente relevante na avaliação dos programas.

Como vimos, a avaliação pode ser do processo ou dos resultados de um programa ou política. No primeiro caso, é chamada avaliação formativa, que se afigura como um tipo de monitoramento. No segundo caso, chamamos de avaliação somativa, que se interessa pelos resultados obtidos pelo conjunto de acções desenvolvidas no interior daquele programa.

Num caso, o foco reside na *eficiência* com que o programa é conduzido em vista dos resultados esperados enquanto no outro o foco está na *eficácia* do programa, isto é, na estimativa do impacto dessas acções sobre o problema de base.

Realizar um projecto de avaliação de programas governamentais significa, de saída, responder a cinco perguntas: 1) O programa está a realizar os seus objectivos; 2) Como está a ser administrado o programa?; 3) O programa está a fazer o que pretende fazer? 4) Como é que ele foi capaz ou porque não foi capaz de atingir os seus objectivos? 5) Que diferença faz o programa?

Dessas, a última pergunta (que diferença faz o programa?) nos conduz directamente à avaliação de impacto e esta torna-se na questão central desta tese de licenciatura. O impacto já foi definido como toda "sequência de acontecimentos que emanam da implementação de um

decisão política" (Grumm, 1975:443). Numa primeira acepção, portanto, é tudo o que decorre daquele programa ou política. Assim, realizar uma avaliação de impacto significa "determinar a extensão com que um conjunto de actividades humanas direccionadas (X) pode afectar o estado de certos objectos ou fenómenos (Y1...Yk) e – ao menos algumas vezes – determinar porque os efeitos foram tão restritos ou tão amplos quanto se mostraram" (MOHR, 1995:1). A pesquisa de avaliação de impacto busca determinar que efeitos podem ser realmente atribuídos a um programa que pretende alterar um estado de coisas. Dito de outra maneira, o impacto de um programa pode ser entendido como o resultado de uma comparação entre aquilo que ocorreu após a implementação do programa e aquilo que teria acontecido se o programa não tivesse sido implementado (MOHR, 1995:4). A questão é de saber se os indivíduos estão em melhor situação por causa desta actividade governamental do que estariam sem ela.

A análise de impacto diz respeito fundamentalmente aos efeitos mensuráveis de um programa. Isto é possível pelo emprego do elemento contrafactual (C), que é o estado (hipotético) de coisas que existiria se o programa não tivesse acontecido. Este elemento é comparado aos resultados (R) efectivos obtidos pelo programa. Assim, a razão R-C nos dá a medida do impacto de uma determinada acção ou programa.

É preciso diferenciar o estado inicial do elemento contrafactual, pois aquele é simplesmente o estado de coisas ao tempo do início da implementação do programa enquanto este é o estado de coisas que existiria (condicionalmente, portanto) mesmo se o programa não tivesse sido posto em prática. Neste caso, podemos supor que terá havido um desenvolvimento "normal" daquele estado de coisas que o levará do estado inicial a um ponto a ser determinado.

Outros índices podem ser utilizados para medição dos impactos, tais como a taxa de efectividade (effectiveness ratio), que mede o resultado efectivo contra o resultado esperado, ou a taxa de adequação (adequacy ratio), que procura quantificar a proporção do problema eliminado pelo programa. Comumente, essas técnicas de análise são empregues no âmbito dos diversos desenhos (designs) possíveis para uma pesquisa de avaliação de impacto: o desenho de regressão-discontinuidade, o da mudança comparativa, o da população - critério ou o das séries históricas.

Para entender, porém, a lógica de uma avaliação de impacto é preciso apreender dois conceitos básicos: o problema de base e a linha de resultado.

Toda avaliação de impacto deve iniciar-se pela consideração do problema de base que deu origem ao programa; em outras palavras, aquele estado de coisas, considerado insatisfatório do ponto de vista dos promotores do programa (Estado, empresa, ONG, etc.), que deve ser transformado. Este é o problema de base (Mohr, 1995:14).

No caso em análise, o problema de base pode ser definido como a necessidade do Estado em empreender uma ampla reforma do abastecimento da agua, com o objectivo de passar para a gestão delegada, contribuindo desta forma para ir de encontro a um dos objectivos importantes que é o melhoramento do acesso da água potável pelas populações, tendo em conta que é um dos objectivos a curto prazo segundo a Política Nacional de Água é ter a água a um custo baixo o que não se verificou.

Todo programa ou política tenta transformar um estado de coisas que visam a um (ou mais) objectivo (s) definidos. Esta sequência corresponde a um certo número de actividades que são instrumentais umas em relação às outras e que conduzem o programa de uma etapa à seguinte. Isto forma uma *linha de resultado* (outcome line).

A linha de resultado é composta de sub-objectivos, que são etapas intermediárias e instrumentais do programa e que levam ao resultado de interesse (outcome of interest). Os resultados de um programa podem ir além dos objectivos declarados, diferenciando-se assim objectivos de impacto, os primeiros consistindo exclusivamente nos propósitos definidos pelo promotor do programa, enquanto o segundo compreende qualquer efeito, directo ou indirecto, das acções políticas.

Dentre os diferentes modelos de avaliação de impacto, o avaliador deve optar por aquele que melhor se adapta às circunstâncias que lhe são propostas. Em condições ideais, o Desenho Experimental Básico é aquele que permite avaliações mais precisas. Duas são as suas características distintivas: em primeiro lugar, o focus de selecção da amostra é centralizado, isto é, algum tomador de decisão resolve quem recebe o tratamento, e em segundo lugar, o modo de selecção é por processo aleatório de escolha (randomization).

Na maioria dos casos, entretanto, o avaliador é convocado quando o programa já se encontra adiantado ou mesmo depois de terminado. Nestas circunstâncias, impõe-se o modelo de avaliação que designamos "ex-post-facto", que procura "reconstituir" os elementos necessários a uma estimativa do impacto a partir de documentos (registros administrativos, etc.) ou de entrevistas com os actores do processo. Na avaliação "ex-post-facto" a decisão sobre o

tratamento é descentralizada e a selecção é feita a partir de diferentes critérios. Essas características aumentam consideravelmente as possibilidades de se produzir uma avaliação de impacto frágil, uma vez que podem injectar várias fontes de erro.

7. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Este estudo caracteriza-se como sendo teórico-empírico. O trabalho foi desenvolvido com o recurso a aplicação de questionários, dirigidos aos residentes das unidades com ligações de água, e na realização de conversas informais, a alguns quadros importantes da empresa. Com os inquéritos procedeu-se à selecção e aplicação de alguns indicadores, nomeadamente os relacionados com os níveis de desempenho da empresa e a satisfação do cliente, fez-se uma análise crítica dos resultados do ponto de vista da utilidade da informação obtida como instrumento de avaliação. A análise consistiu na identificação de categorias, no conteúdo dos inquéritos e entrevistas.

1 7.3

Para a elaboração dos questionários empregues na pesquisa foram levantados os itens mais significativos do ponto de vista da satisfação do cliente. Antes da aplicação dos questionários foi realizado um pré - teste para verificar a sua adequação com pessoas da mesma tarifa ou melhor a tarifa doméstica e usuários do mesmo tipo de serviços, o que significa pessoas com a ligação doméstica de água.

Realizou-se consultas bibliográficas na Biblioteca do Centro de Estudos Africanos, da Faculdade de Letras e Ciências Sociais, da Faculdade de Economia, no Conselho Regulador de Águas, no Centro de Documentação do Banco Mundial e na Direcção Nacional de Águas.

7.1. População e amostra para realização desta tese de licenciatura

Na opinião de Easterby-Smith, Thorpe & Richard (1991), existem quatro tipos de amostra: (1) Amostra aleatória simples: aquela em que a escolha dos elementos é feita através de uma tabela de números aleatórios, de modo que cada membro da população tenha a mesma chance de ser incluído na amostra. (2) Amostra aleatória estratificada: quando a população é muito grande, torna-se mais económico e mais rápido aplicar o princípio da amostra probabilística a extractos desta população. (3) Amostra por quotas: uma quota é uma célula dentro de uma amostra maior, planeada para ter as mesmas características sócio-demográficas de sua população. (4) Amostra por blocos: não utiliza a escolha aleatória, mas, ao contrário disso, considerando-se uma empresa com dez departamentos, por exemplo, decide-se entrevistar todo o pessoal dos departamentos 1 (um) e 5 (cinco), ou outros quaisquer.

Para Gil (1991), a amostra aleatória simples é também conhecida por amostragem casual, aleatória ou acidental. Carvalho (1999) reduz os tipos básicos de amostra para dois: amostra probabilística simples e amostra estratificada.

Adoptando a metodologia proposta por Carvalho (1999), a amostra probabilística simples é aquela onde todos os elementos da população, neste caso a população é o universo de usuários de serviços de abastecimento de água da cidade de Maputo, têm igual probabilidade de serem seleccionados para compor a amostra, ou ainda, constitui-se em um processo no qual cada item individual do universo é apresentado com a mesma frequência.

7.2. Determinação do tamanho da amostra

Na determinação do tamanho da amostra é preciso tomar-se em conta o tempo e os custos necessários para se obter resultados com o nível de precisão desejado. Havendo neste caso um total de 81 000 ligações domesticas na cidade de Maputo cm 2003⁴³, torna-se contraproducente inquirir essa amostra na totalidade. Contudo, a redução do tamanho de amostra implica riscos ligados ao nível de confiança e à precisão dos resultados que se pretende obter. Existem técnicas estatísticas que permitem calcular uma amostra suficientemente representativa da população com um determinado nível de confiança e grau de precisão⁴⁴. No presente trabalho usa-se a seguinte fórmula:

$$n = \frac{0.25 \times N \times Z^2}{(N-1) \times d^2 + 0.25 \times Z^2}$$

Onde:

n = tamanho da amostra necessária;

N = Tamanho total das ligações de água (população)

d = Nível de precisão pretendido (normalmente 0.05 ou 0.10)

Z = Número de unidades do desvio padrão da amostragem correspondente ao nível de confiança desejado (Apêndice C)

44 Vide Air University (1996), Sampling and Surveying Handbook

⁴³ II Recenseamento Geral da População e Habitação – Resultados Definitivos. Instituto Nacional de Estatística (INE). Moçambique. 1997.

No caso presente, a AdeM tem uma população de 81 000 contractos domésticos na Cidade de Maputo, pretende-se um nível de confiança de 90% e $\pm 10\%$ de precisão (d = 0.10, Z = 1.6449 do Apêndice D). Tem-se, portanto:

$$n = \frac{0.25 \times 81000 \times (1.6449)^2}{(81000 - 1) \times (0.10)^2 + 0.25 \times (1.6449)^2} \approx 67.6$$

Portanto, são necessários aproximadamente 68 inquéritos. Estes inquéritos são administrados às ligações com sequências indicadas na tabela do Apêndice C, criadas por um gerador automático de números aleatórios⁴⁵.

⁴⁵ Urbaniak, G. C. e Plous, S, "Research Randomizer". 10 Junho 2005. http://www.randomizer.org/form.htm

8. ESTUDO DE CASO: Águas de Moçambique (Adem)

A empresa Águas de Moçambique na cidade de Maputo é o estudo de caso deste trabalho de licenciatura. Quisemos avaliar a percepção que os clientes tem da constituição e do funcionamento deste objecto de estudo. Para o efeito produzimos um inquérito e foi administrado a 68 clientes domésticos das Águas de Moçambique na cidade de Maputo. O desenho do inquérito foi realizado com o objectivo de colher as mais diversas opiniões sobre esta empresa de prestação de serviços públicos em regime privado. A partir de leituras realizadas à documentação for produzida por esta instituição em estudo e com base numa entrevista informal realizada com o Secretário Executivo do CRA sobre questões relativas à gestão da água, foi possível desenhar o inquérito no formato que se apresenta no Apêndice B. A interpretação dos dados do inquérito que aqui se apresenta são os resultados do processamento dos dados provenientes do inquérito e está dividido em 5 grandes grupos de questões.

Todas as questões são tratadas como variáveis dependentes do grupo e interdependentes da estrutura dos objectivos do estudo apresentados na metodologia do trabalho. O primeiro grupo trata das questões referentes ao conhecimento que os inquiridos tem sobre ás aguas de Moçambique na cidade de Maputo-Conhecimento das Águas de Moçambique. O segundo grupo comporta questões que avaliam a infra-estrutura de transporte e distribuição da água nas residências dos inquiridos – Sobre a Infra-estrutura de Água nas Residências. As questões que determinam neste estudo a qualidade e pressão de água nas residências dos inquiridos são avaliadas no terceiro grupo – Qualidade e Pressão de Água nas Residências. No quarto grupo tratamos das questões referentes as tarifas e serviços das Águas de Moçambique na cidade de Maputo – Tarifas e Serviços de Facturação - e no quinto grupo com o titulo "Outras Questões" é o espaço onde apuramos a satisfação dos clientes em relação aos serviços prestados pela instituição em estudo - AdeM.

8.1. Conhecimento das Águas de Moçambique (AdeM)

A residência permanente dos inquiridos nos seus respectivos bairros não obedece a uma lógica de períodos temporais exactos. Cerca de 68% dos inquiridos disseram que vivem "mais de

⁴⁶Relatório do CRA, 2000/2002- A Gestão Delegada na reforma do sector. Cap.2 pág.1 de 4

5 anos" no bairro onde actualmente residem. 11% dos inquiridos vivem "entre 3 anos a 5 anos" nos seus respectivos bairros de residência (Error! Reference source not found.).

Tabela 1: Questão 1: Há quanto tempo é que vive neste bairro

	Frequência	%
De 1 mês a 1 ano	4	6%
De 1 ano a 2 anos	0	0%
De 2 anos a 3 anos	4	6%
De 3 anos a 4 anos	7	11%
De 4 anos a 5 anos	7	11%
mais de 5 anos	43	66%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

No que concerne ao conhecimento dos inquiridos, sobre a existência das águas de Moçambique, em relação a pergunta "já alguma vez ouviu falar das Águas de Moçambique (AdeM), 100% dos inquiridos revelaram ter ouvido falar das águas de Moçambique. As respostas dos inquiridos permitem inferir que há domínio público acerca do que são as Águas de Moçambique como instituição prestadora de serviços. Esse domínio prático que os inquiridos detêm provêm da relação vital que estabelecem diariamente com o recurso, água. (Tabela 2)

Tabela 2: Questão 2 - Já alguma vez ouviu falar das Águas de Moçambique (AdeM)?

	Frequência	%
Sim	65	100%
Não	0	0%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	98%

Esse conhecimento geral sobre a existência das Águas de Moçambique revelado na Tabela 2, é adquirido através da influência constante que os órgãos de comunicação exercem sobre os indivíduos (rádio, televisão, jornais, etc.) e outras formas de disseminação de informação. (Tabela 3)

Tabela 3: Questão 2.1. - Como é que soube?

	Frequência	_ %
Radio	17	26%
Televisão	30	46%
Jornais	31	48%
Um vizinho/amigo	2	3%
Costumo ir lá pagar agua	37	57%
O secretário do bairro disse-nos	0	0%
Outro	10	15%
Não sabe/Não respondeu	4	6%
TOTAL	65	100%

A profundidade do conhecimento dos inquiridos em relação a natureza e carácter das águas de Moçambique não é proporcional ao conhecimento sobre a existência e serviços prestados pelas Águas de Moçambique como instituição prestadora de serviços. Há um défice de conhecimento relativamente ao carácter da instituição aqui em estudo, ora vejamos, 65% dos inquiridos responderam que as Águas de Moçambique é uma empresa privada, 6% que é uma empresa estatal e 28% não sabem se é privada ou estatal. (

Tabela 4)

Tabela 4: Questão 3 - Sabe se a Águas de Moçambique é uma empresa privada ou estatal?

	Frequência	%
É privada	42	65%
É estatal	4	6%
Não sabe/Não respondeu	19	28%
TOTAL	65	100%

De novo, os órgãos de informação voltam a mostrar a sua preponderância na disseminação de informação relativa à situação das Águas de Moçambique (Tabela 5).

Tabela 5: Questão 3.1 - Como é que soube?

	<u>Frequência</u>	%
Num comício	0	0%
No meu serviço	2	3%
No Jornais	36	55%
Pela televisão	23	35%
Pela radio	24	37%
Pelos vizinhos/amigo	5	8%
Outro	10	15%
Não sabe/Não respondeu	2	3%
TOTAL	45	69%

Na pergunta "Sabe quais é que são os benefícios que os clientes podem ter com a privatização das Águas de Moçambique" e porque também era objectivo deste trabalho colher as diversas percepções dos clientes da empresa em relação aos serviços providos pela mesma, 45% dos inquiridos conhece os benefícios da transformação do regime de prestação de serviços das águas de Moçambique, 29% não conhecem e 22% são os inquiridos que não estão familiarizados com a natureza de funcionamento da empresa. (Tabela 6).

Tabela 6: Questão 4 -Sabe quais é que são os benefícios que os clientes podem ter com a privatização das

Aguas ue ivio	Frequência	%
Sim	29	45%
Não	19	29%
Não sabe/Não respondeu	14	22%
TOTAL	62	95%

8.2. Sobre a Infra-estrutura de Águas nas Residências

Em relação ao recurso água e o seu sistema de funcionamento em cada unidade de consumo (casas), 100% dos inquiridos disseram ter água canalizada em suas casas. Todos os inquiridos são residentes na zona urbana da cidade de Maputo como aliás sugere o título do presente trabalho.(Tabela 7)

Tabela 7: Questão 5 - Tem água corrente em casa?

	Frequência	%
Sim	65	100%
Não	0	0%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

O acesso a água com o recurso ao sistema de distribuição e canalização não é complementado por um estado óptimo da infra-estrutura de distribuição da água em cada unidade doméstica de consumo (casa). Apenas 14% dos inquiridos disseram ter toda a sua infra-estrutura interna de canalização de água em muito bom estado, para 25% é boa, para 38% razoável e para 23% é má. Não existe registo de respostas que classifiquem a infra-estrutura como muito má. Os dados aqui apresentados permitem classificar a infra-estrutura das unidades de consumo doméstico (casa) como não estando em bom estado (Tabela 8). Porém seria mais seguro se se tivesse recorrido ao método de observação directa para se garantir a fiabilidade dos dados.

Tabela 8: Questão 6 -Qual é o estado da sua infra-estrutura (tubagem)?

	Frequência Frequência	%
Muito boa	9	14%
Boa	16	25%
Razoável	25	38%
Má · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15	23%
Muito má	0	0%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

Α

Tabela 9 é elucidativa do estado classificado pelos inquiridos na Tabela 8, ora vejamos: 48% dos inquiridos disseram ainda não ter substituído a tubagem de suas residências contra 52% que

afirma já tê-lo feito, imediatamente pode-se induzir que o estado de sua infra-estrutura apresentado na Tabela 8 corresponde às respostas por eles apresentadas na

Tabela 9).

Tabela 9: Questão 7 - Já alguma vez foi substituída a tubagem da sua residência?

	Frequência	%
Não	31	48%
Sim	34	52%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

Nos casos em que houve substituição da tubagem, pode-se com base nos dados da Tabela 10., demonstrar que ela foi efectuada em regime próprio. 42% dos inquiridos disseram ter sido eles próprios quem substituiu a tubagem de transporte de água em suas casas, 6% disseram ter sido as Águas de Moçambique e 5% disseram ter sido o locador da casa.

Tabela 10: Questão 7.1 - Quem é que substituiu?

	Frequência	%
Eu próprio	27	42%
As Aguas de Moçambique	4	6%
O Locador da casa	3	5%
O meu vizinho	0	0%
TOTAL	34	52%

É possível demonstrar recorrendo-se a pergunta "tem alguma perda de água derivada da tubagem" e correlacionar com a evidência na

Tabela 9, que o mau estado da infra-estrutura é que condiciona o desperdício de água evidenciado na Tabela 11, isto é, cerca de 38% dos inquiridos disseram que perdem água derivada da tubagem e 62% não tem problemas de perca de água.

Tabela 11: Questão 8 -Tem alguma perda de água derivada da tubagem?

	Frequência	%
Sim	25	38%
Não	40	62%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

Não nos bastou colocar a questão supracitada, pretendíamos ter a real dimensão temporal dessa perda de água, e colocamos a seguinte questão: "por quanto tempo é que costuma perder

água durante o dia". 18% dos inquiridos disseram-nos "inenos de 30 minutos", 17% "de 30 minutos a 1hora", 2% "de 1 a 2 horas", 6% "de 4 horas a 5", 5% "mais de 5 horas". Não temos dados que nos permitam quantificar quantos metros cúbicos de água são perdidos durante as categorias de questões por nós propostas e por eles respondidas. (Tabela 12)

Tabela 12: Questão 8.1 - Por quanto tempo é que costuma perder água durante o dia?

	Frequência	%
Menos de 30 minutos	12	18%
De 30 minutos a 1 hora	11	17%
De 1 hora a 2 duas	1	2%
De 2 horas a 3 horas	0	0%
De 3 horas a 4 horas	0	0%
De 4 horas a 5 horas	4	6%
Mais de 5 horas	3	5%
Não sabe/ Não respondeu	0	0%
TOTAL	31	48%

Aos inquiridos que disseram ter fugas de água durante períodos de tempos longos (Tabela 12), quando perguntámos se já tinham participado à AdeM dessa situação, cerca de 31% responderam que já o tinham feito, 20% não o fizeram e 5% optaram por não responder a esta pergunta evidenciado algum cepticismo em relação aos inquiridores quando colocaram esta pergunta, no sentido de que podiam ser representantes da instituição aqui em estudo. (Tabela 13)

Tabela 13: Questão 9 -Já informou ás Águas de Moçambique sobre as fissuras na sua tubagem?

	Frequência	%
Sim	20	31%
Não	13	20%
Não sabe/Não respondeu	3	5%
TOTAL	36	55%

Quisemos saber dos inquiridos que tem fugas de água e que já tinham informado as águas de Moçambique, quando é que o tinham feito, 9% dos inquiridos disseram-nos que foi há mais de 2 meses, 11% há um ano ou mais, 3% há 2 anos, 8% há mais de dois anos e 9% não sabiam ou não responderam (Tabela 14).

Tabela 14: Questão 9.1 - Há quanto tempo é que informou?

	Frequência	%
Há mais de um mês	0	0%
Há mais de 2 mês	6	9%
Entre 3 a 4 meses	0	0%
Há mais de seis meses	0	0%
Já faz um ano	7	11%
Mais ou menos 2 anos	2	3%

TOTAL	26	40%
Não sabe/Não respondeu	6	9%
Há mais de 2 anos	5	8%

Como informação adicional que pretendíamos colher para nos inteirarmos da relação existente entre o estado físico de alguns acessórios constituintes do sistema de canalização de água nas unidades de consumo doméstico (casa), colocamos a questão "em que condições é que se encontram os seguintes acessórios da sua canalização, tubo principal, torneira, contador?", 14% disse-nos muito bom, 14% muito bom e 23% muito bom respectivamente para cada um dos acessórios. 29% respondeu-nos que o tubo está bom, 38% que a torneira também está a boa e 35% que o contador também está bom. Na categoria de resposta razoável, 40% disseram do estado do tubo principal, 35% para a torneira e 29% para o contador. 17% afirmaram que o tubo principal está mau, 12% que a torneira também está má e 9% atribuíram a classificação de mau ao contador. Com relação a categoria de resposta muito mau apenas 3% dos inquiridos afirma que o contador está nesta condição (Tabela 15).

Tabela 15: Questão 10 - Em que condições é que se encontram os seguintes acessórios da sua canalização?

	Tubo princ	cipal	Torneir	<u>a</u>	Contado	or
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Muito Bom	9	14%	9	14%	15	23%
Bom	19	29%	25	38%	23	35%
Razoável	26	40%	23	35%	19	29%
Mau	11	17%	8	12%	6	9%
Muito Mau	0	0%	0	0%	2	3%
Não sabe/Não respondeu	0	0%	O	0%	0	0%
TOTAL	65	100%	65	100%	65	100%

8.3. Qualidade e Pressão de Água nas Residências

Um grupo de questões que também achamos, por bem, colocar, foi a questão referente a qualidade da água e os possíveis comuns indicadores. Na questão "como é que classifica a qualidade de água", aquela que é distribuída mediante pagamento monetário ás Águas de Moçambique na cidade de Maputo, 9% dos inquirido disse que é muito boa, para 46% é boa, para 38% é razoável e para 6% é má. (Tabela 16).

Tabela 16: Questão 11 - Como é que classifica a qualidade de sua água?

	Frequência	%
Muito boa	6	9%
Boa	30	46%

TOTAL	65 ·	100%
Muito má	0	0%
Má	4	6%
Razoável	25	38%

Como pergunta complementar à colocada na Tabela 16, e para se retirar a relatividade da expressão "qualidade de água" e as respostas fechadas que não permitiam um melhor entendimento dessa expressão abstracta, colocamos um filtro que possibilitou entender as razões da classificação atribuída a qualidade de água. Na questão "porquê" apresentada na Tabela 17 é que se atribuíram as classificações acima evidenciadas, 8% disse porque ela sai das torneiras muito suja, 65% disse porque tinha que ferver, 9% porque é muito límpida, 11% disse que nunca fervia, porque é limpa e 9% que as vezes é limpa outras não. Nesta questão foi permitido respostas múltiplas ou associações de resposta porque justificar a sua classificação de qualidade de água.

Tabela 17: Questão 11.1 - Porquê?

	Frequência	%
Sai muito suja	5	8%
Tenho que ferver	42	65%
É muito límpida	6	9%
Nunca fervo, porque está limpa	7	11%
As vezes é límpida outras não	6	9%
TOTAL	. 65	100%

Outra pergunta, que também serviu de indicador para retirar a relatividade do termo qualidade, foi a pressão de água (Tabela 18). Não se usou equações matemáticas nem formulas físicas para se determinar a pressão da água nas unidades de consumo domésticas. Colocou-se a pergunta "a água vem com muita pressão ou força suficiente para sua residência", porque se achou que os inquiridos podiam facilmente determinar se ela preenchia as suas necessidades em função do tempo e do uso, logo, 72% disse-nos que ela tinha pressão, 25% com pouca pressão e 3% disse-nos que mais ou menos (com muito pouca pressão).

Tabela 18: Questão 12 - A água vem com muita pressão para sua residência?

	Frequência	%
Sim, com muita pressão	47	72%
Não, com pouca pressão	16	25%
Mais ou menos	2	3%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

8.4. Tarifas e Serviços de Facturação

Pretendíamos colher a percepção dos clientes das Águas de Moçambique na cidade de Maputo em relação às tarifas que são praticadas por esta instituição. Pagar recursos vitais, como água em Moçambique no pôs independência não estava incluído nas políticas sociais do governo a realização de cobranças na distribuição do recurso 47. O recurso era distribuído em regime gratuito para os consumidores domésticos e com um forte impacto para as despesas públicas do governo. Sendo um mecanismo novo de comparticipação do consumidor na gestão do recurso água, através do pagamento de tarifas estabelecidas em função do consumo, decidimos colocar uma questão que avalia o grau de satisfação para com as tarifas praticadas pela instituição. Na pergunta "conhece as tarifas que são praticadas pela AdeM ao consumidor, 75% dos inquiridos afirma conhecer, 25% dos inquiridos não conhece. (Tabela 19)

Tabela 19: Questão 13 - Conhece as tarifas que são praticadas pela AdeM ao consumidor?

	Frequência	%
Sim	49	75%
Não	16	25%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

Aprofundamos mais a questão colocada na Tabela 19, para entender e colher dados que demonstrassem qual a satisfação com as tarifas praticadas pelas águas de Moçambique que eles disseram conhecer, para o efeito, colocamos a seguinte questão "está satisfeito com as tarifas que são praticadas pela AdeM ao consumidor", 35% dos inquiridos está satisfeito e 49% não está satisfeito e 5% não respondeu. Os dados colhidos e apresentados na Tabela 20 revelam que em relação a satisfação para com as tarifas que são aplicadas ao consumidor existe um grande índice de insatisfação.

Tabela 20: Questão 13.1 - Está satisfeito com as tarifas que são praticadas pela AdeM ao consumidor?

	Frequência	%
Sim	23	35%
Não	32	49%
Não sabe/Não respondeu	3	5%
TOTAL	58	89%

Não era suficiente para aquilo que são os objectivos deste trabalho respostas que simplesmente mostrassem insatisfação e satisfação dos clientes das Águas de Moçambique, por

⁴⁷ Ver Política Nacional de Águas

isso questionou-se sobre os motivos das suas respostas e 60% revelaram que as tarifas eram muito altas contra 25% que afirmaram que as tarifas eram as adequadas (Tabela 21).

Tabela 21: Questão 13.2 - Porquê?

	Frequência	%
São muito altas	39	60%
São as adequadas	16	25%
São muito baixas	0	0%
TOTAL	55	85%

Na Tabela 22, e com vista a aprofundar mais as perguntas colocadas sobre conhecimento de tarifas das Águas de Moçambique e o grau de satisfação ou insatisfação para com as mesmas, colocamos um género de pergunta que faz parte deste grupo homogéneo de questões sobre tarifas e que torna possível a correspondência entre conhecimento de tarifas, satisfação em relação as mesmas e justificação. Á pergunta colocada "as suas facturas correspondem a aquilo que consome?", 63% dos inquiridos disseram-nos não corresponder e 22% disseram-nos corresponder.

Tabela 22: Questão 14 - As suas facturas correspondem a aquilo que consome?

	Frequência	%
Não	41	63%
Sim	14	22%
TOTAL	55	85%

8.5. Outras Questões

Nesta componente, "outras questões", demos importância, a avaliação dos inquiridos aos serviços de balcão das Águas de Moçambique na cidade de Maputo. Na pergunta "já foi pedir ou pagar algum serviço nas Águas de Moçambique", 65% dos inquiridos disseram-nos que já tinham ido e 35% não (Tabela 23).

Tabela 23: Questão 15 - Já foi pedir ou pagar algum serviço nas águas de Moçambique?

	Frequência	%
Sim	42	65%
Não	23	35%
Não sabe/Não respondeu	0	0%
TOTAL	65	100%

Para complementar e sempre com o intuito de colher mais dados para aprofundarmos o nosso entendimento da relação prestador de serviços-cliente, colocamos a seguinte questão: "teve resposta satisfatória (...)", 29% disseram-nos que sim e 35% não (Tabela 24).

Tabela 24: Questão 15.1 - Teve resposta satisfatória para sua questão?

	Frequência	%
Sim	19	29%
Não	23	35%
TOTAL	42	65%

9. ÁGUAS DE MOÇAMBIQUE, QUE AVALIAÇÃO? A evidência da informação colhida com base no inquérito

A administração do inquérito, o seu processamento permitiram que a abordagem por mim colocada, com natureza de avaliação de um recurso público, que actualmente se encontra em regime de gestão privada colher informações sobre a percepção dos consumidores deste recurso.

A analise dos dados estatísticos permitem-me concluir que:

- Da amostra estudada, existe um conhecimento geral sobre o caracter desta instituição em estudo. Este conhecimento é restringido ao domínio do nome da instituição e suas funções. A familiarização geral com empresa que os inquiridos revelam provem do elo de ligação que se estabelece com este recurso. As águas de Moçambique são a única instituição fornecedora deste serviço na cidade de Maputo e em Moçambique.
- A privatização das águas de Moçambique é de domínio da maioria dos inquiridos (64%) e esse conhecimento, ainda que de carácter geral, foi adquirido pelos órgãos de comunicação social. Nestes órgãos de comunicação social destaca-se a imprensa escrita e oral, as instituições que contribuem para esse conhecimento. É ainda insignificante ou as pessoas acreditam que nãos tem benefícios com a privatização das Águas de Moçambique.
- A infra-estrutura de água nas residências é importante para uma avaliação com sanções positivas para as Águas de Moçambique. As significantes percas de água reveladas no inquérito, o estado da infra-estrutura (tubagem, torneira, contador) são factores fundamentais que podem operacionalizar o sistema e garantir que o cliente sinta as Águas de Moçambique como um importante agente na preservação do recurso água e na gestão do mesmo para o beneficio comum.
- Um indicador que é usado para avaliar a percepção do cliente em relação aos serviços prestados pelas águas de Moçambique, é a qualidade de água. As variáveis dependentes deste indicador para este estudo é que foram propostos ao longo de uma entrevista informal que realizei com um consumidor domestico são: se a água está ou não suje, se deve ferver ou não a água e se ela tem força suficiente que lhe permita poupar tempo e usar de acordo com as necessidades dos consumidores. O estudo revelou que 65% dos

inquiridos ferve a água para consumo humano e 67% considera que a pressão lhes permite satisfazer necessidades de tempo.

• As tarifas revelam ser a questão mais sensível que existe na relação Águas de Moçambique-cliente e decisiva para avaliação do cliente. 57% dos inquiridos considera as tarifas que são praticadas pelas Águas de Moçambique serem muito altas. O preço de um bem é decisivo no relacionamento que se estabelece na relação bem e satisfação. É importante que se considere os desperdícios de água, como consequência da falta de manutenção da infra-estrutura básica de distribuição da água, um factor que influência o aumento da facturação ao cliente. E esse pressuposto é fundamentado pela falta de correspondência – que os inquiridos afirmaram existir, cerca de 60% - entre o consumo de água e a facturação que é realizada pelas Águas de Moçambique.

É importante referir que os inquiridos estão familiarizados, no cômputo geral, com as Águas de Moçambique, 67% já foram pedir ou pagar serviços as águas de Moçambique mas em contrapartida existe um descontentamento existe um equilíbrio entre a satisfação e insatisfação em relação ao tratamento que receberam face aos seus pedidos.

O recurso água deve ser tratado não como um fim, mas sim como um meio para atingir objectivos específicos. Deve-se ter em atenção os interesses de acesso a água com a qualidade requerida e os interesses da instituição que gere o sistema de distribuição da agua. O recurso água é um bem público e não privado, o processo de privatização deste bem deve sê-lo com vista a garantir a sustentabilidade do mesmo.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- **Boletim da República.** Publicação Oficial da República de Moçambique. Suplemento. I SÉRIE Número 23. Quarta feira, 5 de Junho de 2002.
- Boletim da República. Publicação Oficial da República de Moçambique. Suplemento. I SÉRIE Número 53. Quarta feira, 31 de Dezembro de 2003.
- **Boletim da República.** Publicação Oficial da República de Moçambique. I SÉRIE Número 53. Quarta feira, 31 de Dezembro de 2003.
- **Boletim da República.** Publicação Oficial da República de Moçambique. 2º Suplemento. I SÉRIE Número 51. Segunda feira, 28 de Dezembro de 1998.
- **Boletim da República.** Publicação Oficial da República de Moçambique. I SÉRIE Número 13. Quarta feira, 30 de Março de 2005.
- Boletim da República. Publicação Oficial da República de Moçambique. Suplemento. I SÉRIE Número 30. Quarta feira, 28 de Julho de 2004.
- **Boletim da República.** Publicação Oficial da República de Moçambique. Suplemento. I SÉRIE Número 51. Quarta feira, 29 de Dezembro de 1998.
- Centro Universitário de Jaraguá do Sul. UNERJ (2003). Metodologia Científica: Orientações Metodológicas. Jaraguá do Sul.
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Relatório ao Governo, 2003. República de Moçambique. Dezembro de 2004
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Relatório ao Governo, 200-2002. República de Moçambique. Dezembro de 2002
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Aprovação do Contrato Revisto de Cessão de Abastecimento de Água a Maputo e Matola e do contrato Revisto de Gestão dos Serviços de Abastecimento de Água às cidades de Pemba, Nampula, Quelimane, Beira e Dondo. Deliberação nº.1/04 de 11 de Junho
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Actualização da Tarifa do Operador do Sistema de Abastecimento de Água de Maputo e Matola. Deliberação nº.01/00 de 19 de Dezembro
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Instrução Complementar à Revisão Intermédia do Contrato de Cessão de Exploração do Serviço de Abastecimento de Água a Maputo. Deliberação nº.3/01 de 19 de julho
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Revisão Intermédia do Contrato de Cessão Exploração do Serviço de Abastecimento de Água a Maputo. Deliberação nº 2/01 de 2 de Julho.
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Aprovação do Contrato Revisto de Cessão de Abastecimento de Água a Maputo e Matola e do contrato Revisto de

- Gestão dos Serviços de Abastecimento de Água às cidades de Pemba, Nampula, Quelimane, Beira e Dondo. Deliberação nº.1/04 de 11
- Conselho de Regulação do Abastecimento de Água. Aprovação do Contrato Revisto de Cessão de Abastecimento de Água a Maputo e Matola e do contrato Revisto de Gestão dos Serviços de Abastecimento de Água às cidades de Pemba, Nampula, Quelimane, Beira e Dondo. Deliberação nº.1/04 de 11
- Direcção Nacional de Águas- Maputo. Política Nacional de Águas. In: AGUA: Revista do Centro de Formação Profissional de Águas e Saneamento. 2ª Edição, número especial. Novembro de 1997
- Dryzek, J.S., Policy analysis and planning: from science to argument, in: F. Fischer & J. Forester (eds.), 1993, pp. 213-232.
- Fischer, F. and Forrester, J. (eds.) The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning. London: Duke University Press/UCL, 1993
- Fischer, F. Evaluating Public Policy. Chicago: Nelson Hall Publishers, 1995
- Finger, M and Allouche, Jeremy. Water Privatisation, Transnational Corporations and the Re-Regulation of the Water Industry, Spon Press, London. 2002
- Gil, A. C.. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1991.
- Gil, A. C.. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996
- Grumm, J. G. "The Analysis of Policy Impact" In: GREENSTEIN, Fred; POLSBY, Nelson W. (ed) *Handbook of Political Science*. Reading, Mass: Addison Wesley, 1975, v.6
- Hall, D., Lobina, E. and de la Motte, R. Public Resistance to privatization in Water and Energy. Development in Practice, Volume 15, Numbers 3 & 4. 2005
- Hall, D.. Multinacionais da água em retirada. A Suez retira investimentos.

 PSIRU, Universidade de Greenwich Public Services International (PSI).

 Apresentado no Fórum Social Mundial, Porto Alegre. 2003
- Hall, D., Lobina, E. Problems with private water concessions: a review of experience.. Public Services International Research Unit (PSIRU). 2003
- Hall, D, Bayliss, K and Lobina E. Water privatization in Africa.. Public Services International Researc Unit. University of Greenwich. June 2002. Presented at Municipal Services Project Conference. Witswaterrand University, Joannesburg.. 2002
- Instituto Nacional de Estatística. Il Recenseamento Geral da População e Habitação. Resultados definitivos. 1997.
- Kliksberg, B. El Rediseño del Estado. Una perspectiva internacional. México: INAP/Fondo de Cultura Económica, 1994

- Lamounier, B., Analise de Politicas Públicas: quadro teórico -- metodológico de referência. S.d.Mimegratado.
- Miles, M. B., & Huberman, M. Qualitative Data Analysis: an expanded sourcebook. Thousand Oaks, CA:Sage, 1994
- Mason, B. and Talbot, C. (2002).. What water privatization means for Africa. World Socialist Web Site.
- Mohr, L. B. Impact Analysis for Program Evaluation. London: Sage Publications, 1995, (2nd ed)
- Monitoração e Avaliação. Como é que vamos saber que já lá chegamos?
- Ouro Azul. Programas de Água e Saneamento. Programa Nacional de Saneamento em Moçambique: pioneiro no saneamento suburbano. Nota 9. Agosto de 2002
- Petrella, R. The Water Manifesto. Arguments for a World Water Contract, Zed Books, London, 2001.
- Resolução do Concelho de Ministros n.º. 72/2004. Modelo de restruturação do sector das águas. 16.06.2004.
- Rubio, G; Prennushi, G. e Subbarao, K. Monitoramento e Avaliação. Versão preliminar para comentários. (sem data)
- Relatórios de Organizações de Todo o Mundo Defendendo a Água como um Recurso Comum. Defenda o Bem Comum Global: Água é vida segura e acessível é um direito humano Vol. 1. No. 2. Agosto de 2002.
- Savedra, Mônica Maria Guimarães (2002). Avaliação do impacto dos programas orientados da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro: uma experiência em ciência, tecnologia e inovação. VII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct 2002.
- Trabalhos de Fim de Curso. Estrutura INDICATIVA. 22 Setembro de 2004
- Parsons, W. Public Policy. An Introduction to the Theory and Practice of Policy Analysis. Cheltenham: Edward Elgar, 1995
- Struening, E.; Guttentag, M. (ed). Handbook of Evaluation Research.
 London: Sage Publications, 1975
- Temple, R. M. How is water privatization Work?" International Private WaterAssociation, Europe, Middle East and Africa. 2003
- Weiss, C.. Evaluation. Methods for Studying Programs and Policies. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998 (2nd ed.)

Apêndice A: Lista de entrevistados

1. Dr. Fernando Nhantumbo

Conselho de Regulação do Abastecimento de Água (CRA) Secretário Executivo do Conselho

2. Eng. Soares Dinis

Águas de Moçambique (AdeM)

Presidente Executivo

3. Dr Pedro Paulino

Fundo de Investimento e Património do Abastecimento de Água (FIPAG)

Porta-voz

Apêndice B: Questionário

	Dados basicos		<u>. </u>		
	Nome do Inquiridor				
	Nome do Inquirido		Idade		
	Sexo [M/F			
	Cidade [N	Maputo	Nº da casa		
_	Bairro		Nº do agregado familiar		\neg
	Provincia	Maputo	0 0		=
			<u> </u>		
<u> </u>	Conhecimento da AdeM				
1	Ha quanto tempo é que vive nest	e bairro?	De 1 mes a 1 ano		Passa para 2
			De 1 ano a 2 anos		Passa para 2
			De 2 anos a 3 anos		Passa para 2
			De 3 anos a 4 anos		Passa para 2
_			De 4 anos a 5 anos		Passa para 2
!			mais de 5 anos		Passa para 2
			Nao sabe/Nao respondeu		Passa para 2
2	Ja alguma vez ouviu falar das água	as de Mocambique (AdeM)	Sim		Passa para 2.1
•			Nao		Fim da entrevista
•			Nao sabe/Nao respondeu		Fim da entrevista
2.1	Como é que soube?		Radio		Passa para 3
			Televisao		Passa para 3
			Jornais		Passa para 3
,			Um vizinho/amigo		Passa para 3
			Costumo ir lá pagar agua		Passa para 3
			O secretário do bairro disse-nos		Passa para 3
			Outro		Passa para 3
			Nao sabe/nao respondeu	-	Passa para 3
3	Sabe se esta e uma empresa privac	ada ou estatal?	É privada		Passa para 3.1
•			É estatal		Passa para 4
			Não sabe/Não respondeu	Ţ	Passa para 4
			Trao sauci Trao responde a		rassa para v
3.1.	Como é que soube?		Num comicio	<u>Γ</u>	Passa para 4
	Common que rocco.	•	No meu servico	<u></u>	Passa para 4 Passa para 4
			No Jornais	<u> </u>	
			Pela televisao	<u> </u>	Passa para 4
			Pela radio	<u></u>	Passa para 4
•			Pelos vizinhos/amigo		Passa para 4
			Outro		Passa para 4
				L	Passa para 4
			Nao sabe/Nao respondeu	<u>'</u>	Passa para 4
4	Sabe quais os beneficios que os cl	lientes tiram	Sim	<u> </u>	Passa para 4.1
	da privatização das Águas de Moç		Não		Passa para 4.2
	•		Não sabe/Não respondeu		Passa para 4.2
4.1	Quais é que são?		Preços baratos		Passa para 4.2
•	1.		,	نـــا	r man para 1.2

7		Qualidade da água		Passa para 4.2
		Boa pressão		Passa para 4.2
_		Manutenção da		
		Infraestrutura domiciliaria		Passa para 4.2
•		Sem interrupção		Passa para 4.2
,		Pagamento rápido nas		
		agências satélites		Passa para 4.2
•		Outro		Passa para 4.2
ł i		Não sabe/Não respondeu		Passa para 4.2
4.2	Quais é que são as desvantagens que se podem ter quando	Preços altos		Passa para 5
,	o abastecimento da água está privatizado?	O cliente nunca tem razão		Passa para 5
		Não fazem manutenção da		
		infra-estrutura		Passa para 5
<u> </u>		Interropem sem avisar a ninguém		Passa para 5
,		A água sai suja		Passa para 5
		A água não tem pressão		Passa para 5
		Fazem sempre sobrefacturação		Passa para 5
		Outro		Passa para 5
		Não sabe/Não respondeu		Passa para 5
	Sobre a infraestrutura de água nas residências			
5	Tem água corrente em casa?	Sim		Passa para 6
ļ		Nao		Fim da entrevista
		Nao sabe/Nao respondeu		Fim da entrevista
6	Qual é o estado da sua infraestrutura (tubagem)	Muito boa		Passa para 7
		Воа		Passa para 7
		Razoavel		Passa para 7
		Má		Passa para 7
		Muito má		Passa para 7
1		Não sabe/Não respondeu		Passa para 7
7	Já alguma vez foi substituida a tubagem da sua residência	Não		Passa para 8
		Sim		Passa para 7.1
		Não sabe/Não respondeu		Passa para 8
7 1	Quem é que substituiu	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
/.1	Snew e dae superiana	Eu próprio		Passa para 8
		As Aguas de Moçambique		Passa para 8
		O Locador da casa	<u></u>	Passa para 8
		O meu vizinho		Passa para 8
8		Sim		Passa para 8.1
		Não		Passa para 10
L		Não sabe/Não respondeu		Passa para 10
8.1	Por quanto tempo é que costuma perder água durante o dia?	Menos de 30 minutos		Passa para 9
		De 30 minutos a 1 hora		Passa para 9
'		De 1 hora a 2 duas		Passa para 9
1		De 2 horas a 3 horas		Passa para 9
		De 3 horas a 4 horas		Passa para 9
		De 4 horas a 5 horas		Passa para 9
		Mais de 5 horas		Passa para 9
<u> </u>		Não sabe/ Não respondeu		Passa para 9

.

7

9	Jà informou as águas de Moçambique sobre as fissuras	Sim		Passa para 9.1
	na sua tubagem?	Não		Passa para 10
		Não sabe/Não respondeu		Passa para 10
9.1	Há quanto tempo é que informou	Há mais de um mês		Passa para 10
		Há mais de 2 Mês		Passa para 10
		Entre 3 a 4 meses		Passa para 10
		Há mais de seis meses		Passa para 10
		Já faz um ano		Passa para 10
		Mais ou menos 2 anos		Passa para 10
•		Há mais de 2 anos		Passa para 10
		Não sabe/Não respondeu		Passa para 10
10	T		المسيد ا	- mar pare 14
- 10	Em que condições é que se encontram os seguintes acessórios da sua canalização			
10.1	Tudo Principal?	Muito Bom		Passa para 10.2
		Bom	 	Passa para 10.2
_		Razoável		Passa para 10.2
		M2u		Passa para 10.2
		Muito Mau		Passa para 10.2
2		Não sabe/Não respondeu		Passa para 10.2
	Tomeira?	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
10.2	Tomeira:	Muito Bom		Passa para 10.3
		Bom	<u></u>	Passa para 10.3
•		Razoável		Passa para 10.3
		Mau		Passa para 10.3
		Muito Mau		Passa para 10.3
		Não sabe/Não respondeu		Passa para 10.3
10.3	Contador?	Muito Born		Passa para 11
•		Bom		Passa para 11
		Razoável		Passa para 11
		Mau		Passa para 11
		Muito Mau		Passa para 11
1		Não sabe/Não respondeu		Passa para 11
	Qualidade e Pressão da água			-
11	Como é classifica a qualidade de sua água?	Muito boa		Passa para 11.1
		Boa		Passa para 11.1
-		Razoavel		Passa para 11.1
1		Má Má		Passa para 11.1
J '		Muito má		Passa para 11.1
11.1	Porquê?	Sai muito suja		Passa para 12
		Tenho que ferver		Passa para 12
		É muito limpida		Passa para 12
		Nunca fervo, porque está limpa		Passa para 12
		As vezes é limpida outras não		Passa para 12
12	A água vem com muita pressão para sua residência?	Sim, com muita pressão]	Pacea nam 12
"		Não, com pouca pressão	J	Passa para 13
		Mais ou menos		Passa para 13
		•		Passa para 13
	Tarifas e Serviços de facturação	Não sabe/Não respondeu		Passa para 13
	e minima e octivições de tactulação			

13	Conhece as tarifas que são praticadas, pela AdeM,	Sim	Passa para 13.1
	ao consumidor?	Não	Passa para 15
		Não sabe/Não respondeu .	Passa para 15
13.1	Está satisfeito com as tarifas que são praticadas pela AdeM	Sim	Passa para 13.2
	ao consumidor?	Não .	Passa para 13.2
Ì		Não sabe/Não respondeu	Passa para 14
13.2	Porquê?	São muito altas	Passa para 13.3
,		São as adequadas	Passa para 14
		São muito baixas	Passa para 13.3
13.3	Quanto é que acha que se devia pagar?		
14	As suas facturas correspondem àquilo que consome?	Não	Passa para 14.1
,		Sim	Passa para 14.1
14.1	Porquê?		
)	, f		
	Outras questões		
15	Já foi pedir ou pagar algum serviço nas águas de	Sim	Passa para 15.1
	Moçambique (Adem)?	Não	Fim da Entrevista
		Não sabe/Não respondeu	Fim da Entrevista
15.1	Teve resposta satisfatória para a sua questão?	Sim	Fim da Entrevista
2		Não	Fim da Entrevista

;

Apêndice C: Ligações domésticas inquiridas

Resultados do gerador de números aleatórios: www.randomizer.org/form

68 conjuntos de 1 único número por conjunto Intervalo: De 1 a 81000 ligações -- Indisciminadas

Inquérito	Ligação] [Inquérito	Ligação
1	_ 58065		35	7121
2	2457		36	13641
3	46043] [37	20410
4	76126		38	53648
5	78824		39	5502
6	43801		40	40454
7	75500		41	80534
8	55578		42	37152
9	17177		43	58513
10	13174		44	79801
11	3672		45	18918
12	29761		46	67377
13	62670		47	43654
14	9830		48	31744
15	69902		. 49	46106
16	40264		50	41412
17	69906	ΙΓ	51	55750
18	9763		52	7857
19	17870		53	26324
20	30399		54	73719
21	49908		55	36061
22	60395		56	4407
23	51949		57	14432
24	35918		58	37087
25	5243		59	18019
26	67208		60	644
27	61111		61	40246
28	51322		62	37057
29	8149		63	31113
30	69055		64	7508
31	62014		65	24675
32	45668		66	69911
33	636		67	74852
34	69175		68	77187

Apêndice D: Tabela de valores de Z

Nível de Confiança	Factor Z
99.9	3.2905
99.7	3.0000
99.5	2.8070
99.0	2.5758
98.0	2.3263
95.5	2.0000
95.0	1.9600
90.0	1.6449
85.0	1.4395
80.0	1.2816