



REPÚBLICA DE ANGOLA
SECRETARIA DE ESTADO DAS ÁGUAS
DIRECÇÃO NACIONAL DE ÁGUA

MODELO DE GESTÃO COMUNITÁRIA DE ÁGUA – MoGeCA



“As iniciativas lideradas pela comunidade são importantes, mas não se substituem à acção governamental – e o financiamento privado pelas famílias carenciadas não se substitui ao financiamento público e à prestação de serviços”.



Dezembro 2010

PREFÁCIO

(A ser elaborado e assinado pelo Eng.º Armindo Mário Gomes da Silva – Director da DNA
depois de aprovar a versão final do documento)

INDICE

PREFÁCIO

ABREVIATURAS

INTRODUÇÃO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO SECTOR DE ÁGUA E SANEAMENTO

2. DESCRIÇÃO DO MODELO

2.1 Princípios Gerais do Modelo

2.1.1 *Princípio da gestão descentralizada ao nível mais baixo e apropriado*

2.1.2 *Princípio da participação comunitária*

2.1.3 *Princípio da recuperação de custos*

2.1.4 *Princípio do estabelecimento de parcerias*

2.2 Actores envolvidos e seu papel

2.2.1 *Comunidade*

2.2.2 *Grupo de Água e Saneamento (GAS)*

2.2.3 *Brigada / Empresa Municipal de Energia e Águas (B/EMEA)*

2.2.4 *Administrações Locais*

2.2.5 *Direcção Provincial de Energia e Águas (DPEA)*

2.2.6 *Direcção Nacional de Águas (DNA)*

2.3 Sustentabilidade do Modelo

2.3.1 *Factores que influenciam na sustentabilidade*

2.3.2 *Processos que influenciam na sustentabilidade*

BIBLIOGRAFIA

ABREVIATURAS

ACA – Associação de Consumidores de Água

ApT – Água para Todos

BMEA – Brigada Municipal de Energia e Águas

C – Cacimba/ Chafariz

CACS – Conselho de Auscultação e Concertação Social

CCCA – Conselho Comunitário de Consumidores de Água

DNA – Direcção Nacional de Águas

DPEA – Direcção Provincial de Energia e Águas

DW – Development Workshop

EMEA – Empresa Municipal de Energia e Águas

GAS – Grupo de Água e Saneamento

MINEA – Ministério de Energia e Águas

MoGeCA – Modelo de Gestão Comunitária de Água

ONG – Organização Não Governamental

PE – Parceiro Externo

PMGM – Programa de Melhoria e Gestão Municipal

SEA – Secretaria de Estado das Águas

SNV – Organização Holandesa de Desenvolvimento

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para Infância

INTRODUÇÃO

No âmbito do processo de reformas das políticas do sector de águas em curso no país, muitas esperanças foram confiadas na Direcção Nacional de Águas (DNA) e seus parceiros sociais para definir e estabelecer princípios básicos, que permitam uma gestão comunitária eficaz e eficiente das infra-estruturas de abastecimento de água e saneamento.

Na sequência das anteriores experiências desenvolvidas pela DNA, Direcções Provinciais de Energia e Águas (DPEAs), Administrações Locais, ONGs como a Development Workshop (DW) e SNV e, Comunidades – resolvemos dar resposta ao desafio apresentado no processo, com a elaboração do presente documento orientador da gestão comunitária de água.

Porém, o conteúdo deste modelo não é estático; trata-se de um protótipo de princípios que deve ser numa primeira fase testado em algumas comunidades, retirar lições e redesenha-lo para a sua replicação ao nível do país.

De uma forma geral, este modelo aborda os principais aspectos que asseguram a gestão dos sistemas de água; nomeadamente, os princípios gerais, os actores envolvidos e seus papeis, a questão da sustentabilidade e do reforço das capacidades.

Trata-se de um documento elaborado numa base participativa de recolha de contribuições de vários actores-chave do sector de água no país e, especialmente, por uma equipe de peritos sociais, nomeadamente, A. Cupi Baptista (coordenador), Carlos Figueiredo, Martin Rall, Allan Cain, Belisário Santos, Salvador Ferreira, Manuel Pimentel, Carlos Antero e outros que de forma indirecta as suas ideias foram consideradas no conteúdo deste documento.

Finalmente, realçamos que, o documento – Modelo de Gestão Comunitária de Água (MoGeCA) foi elaborado graças aos esforços conjugados do Governo de Angola representado pela DNA, UNIÃO EUROPEIA, UNICEF, SNV e DW.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO SECTOR DE ÁGUA E SANEAMENTO

Há pouco mais de uma década, o Relatório do Desenvolvimento Humano 1994 introduziu a ideia da segurança humana no debate mais genérico sobre o desenvolvimento. O objectivo era olhar mais além das estreitas percepções da segurança nacional, definida em termos de ameaças militares e da protecção de objectivos estratégicos de politica externa, em direcção a uma visão de segurança enraizada nas vidas das pessoas.

A segurança da água faz parte integrante desta concepção mais vasta da segurança humana. Em termos genéricos, a segurança da água consiste em assegurar que cada pessoa disponha de um acesso fiável a água suficiente a um preço acessível para levar uma vida saudável, digna e produtiva, não deixando de manter os sistemas ecológicos que fornecem água e que também dependem da água. Quando não se verificam estas condições, ou quando o acesso à água é interrompido, as pessoas confrontam-se com graves riscos de segurança humana, causados por más condições de saúde e pela ruptura dos meios de subsistência.

Os objectivos de Desenvolvimento do Milénio proporcionam uma referência para medir o progresso em direcção ao direito humano à água. É por esta razão que reduzir a metade a parcela de população mundial sem acesso sustentável a água potável e a saneamento básico – o Objectivo 7, meta 10 – constitui uma meta fundamental por mérito próprio. Mas atingir aquela meta é crucial para que se possa atingir outros objectivos. A água potável e o saneamento poupariam as vidas de inúmeras crianças, promoveriam o progresso na educação e libertariam as pessoas de doenças que as mantêm na pobreza.

Nos últimos anos, o debate internacional sobre o direito humano à água tem sido dominado por discussões acaloradas sobre os papéis específicos dos sectores privado e público. Alguns programas de privatização têm gerado resultados positivos. Mas os progressos, de uma maneira geral, não são encorajadores. Da Argentina à Bolívia, das Filipinas aos Estados Unidos, a convicção de que o sector privado constitui a panaceia para libertar a equidade e eficiência necessárias para acelerar o progresso em direcção à água não oferecem provas de que o sector privado não tem qualquer papel a desempenhar, apontam efectivamente para a necessidade de uma maior cautela, regulação e compromisso com a equidade nas parcerias público-privadas.

Por outro lado, a regulação e a recuperação sustentável de custos são fundamentais para a equidade e a eficiência. Como as redes de água são monopólios naturais, a regulação deve assegurar que os fornecedores cumprem as normas de eficiência e equidade que protejam, os interesses do consumidor. Tem sido difícil estabelecer órgãos reguladores fortes e independentes em muitos países em desenvolvimento, o que conduz a interferências políticas e a desresponsabilização. Mas os esforços para criar regulação através do diálogo entre os serviços de abastecimento e os cidadãos geraram alguns avanços de peso como aconteceu em Hyderabad, na Índia. É importante que os governos alarguem a esfera da regulação dos fornecedores de redes formais aos mercados paralelos a que as pessoas carenciadas recorrem. Regular não significa restringir as actividades dos fornecedores que servem as pessoas carenciadas. Significa antes trabalhar com estes fornecedores para assegurar a adesão a regras de fixação de preços equitativos e de qualidade da água.

Por conseguinte, soluções locais para problemas locais podem constituir o ponto de partida para a mudança. Mas cabe aos governos criarem as condições para solucionar problemas nacionais através da mobilização de financiamento e da criação de condições para que os mercados possam oferecer tecnologias apropriadas a um preço acessível.

O Governo da República de Angola está firmemente comprometido em alcançar as metas estabelecidas pela Cimeira do Milénio das Nações Unidas e a Cimeira sobre o Desenvolvimento Sustentável que prevê reduzir para a metade, até 2015, a percentagem da população sem acesso a água e saneamento.

A promulgação da Lei de Águas em 2002 (Lei N° 06/02) constituiu um grande passo para a reforma e desenvolvimento do sector de águas em Angola. Esta Lei criou o ambiente favorável para a implementação das políticas e estratégias relacionadas com a água, concedendo a necessária autoridade aos organismos responsáveis pela gestão dos recursos hídricos.

Em Angola, os municípios ainda retêm a responsabilidade formal pelo abastecimento de água e saneamento. No entanto, a sua obrigação de abastecer água está mais confinada para as chamadas “áreas urbanas” dentro do território municipal. Com a aprovação de várias legislações que têm aprofundado o processo de descentralização em Angola (Decreto Lei 02/07, PMGM, finanças locais, etc.), também começa-se a introduzir o conceito de planificação participativa do nível local. Isto tem obrigado as administrações municipais a prepararem os seus planos de

desenvolvimento municipal com o envolvimento das comunidades locais, principalmente em relação à construção de uma visão comum de desenvolvimento e definição de prioridades. De facto, muitos municípios ainda não têm os seus planos de desenvolvimento elaborados, principalmente por causa da falta de recursos humanos e em alguns casos, até recursos financeiros para preparação de tais planos. Mas, basicamente, o abastecimento de água às zonas rurais ainda tem dependido muito da intervenção do nível provincial e, no nível peri-urbano há evidências de futuras empresas privadas virem a engajar-se no abastecimento de água às populações. Seja no nível rural como urbano, é importante considerar um certo grau de participação das comunidades nas decisões sobre os serviços que a elas serão prestados.

2. DESCRIÇÃO DO MODELO (MoGeCA)

Resumo

O MoGeCA privilegia na sua abordagem o envolvimento dos grupos locais na negociação, construção e gestão dos pontos de água, como pressuposto básico para promover o desenvolvimento local. A gestão comunitária é aqui definida como sendo uma forma de cooperação entre a comunidade e o governo - administrações locais e a Direcção Provincial de Energia e Águas (DPEA) (ou as suas empresas, caso existam) - na melhoria do abastecimento de água à população. Desenvolve-se num contexto particular em que o Estado ainda não tem a capacidade de desempenhar sozinho todas as funções de provisão de serviços básicos à população. Cada actor desempenha uma função específica complementar.

O presente modelo (ver Figuras 1 e 2) promove o associativismo através da acção colectiva no processo de construção e gestão dos pontos de água. Enfatiza também a necessidade da recuperação de custos pelos serviços prestados como forma de assegurar a sustentabilidade económica dos sistemas. Isso torna importante a constituição dos Grupos de Água e Saneamento (GAS) – antes da construção do ponto de água, para mobilizar a participação da comunidade. Na medida que o número de GAS aumenta é recomendável criar Associações de Consumidores de Água ao nível da comuna, no caso peri-urbano e, a criação de Conselhos Comunitários de Consumidores de Água, no meio rural. Paralelamente, incorpora a constituição das Brigadas Municipais de Energia e Águas (BMEA) afectas a Administração do Município como mecanismo para operacionalizar o processo de descentralização do abastecimento da água rural e factor que permite a interligação entre a comunidade, as autoridades locais e a DPEA. As BMEA criam ainda uma estrutura local de prestação de serviços de manutenção e reparação que poderá responder a uma necessidade local de capacidade técnica para enfrentar avarias que vão surgindo. Estas deverão, sempre que possível, operar numa lógica empresarial e, podendo progressivamente, descentralizar as suas competências para o nível comunal em função do crescimento (existência de infra-estruturas, recursos humanos e materiais afins) da Comuna.

Figura 1: Níveis de Governação do MoGeCA – Zona Rural

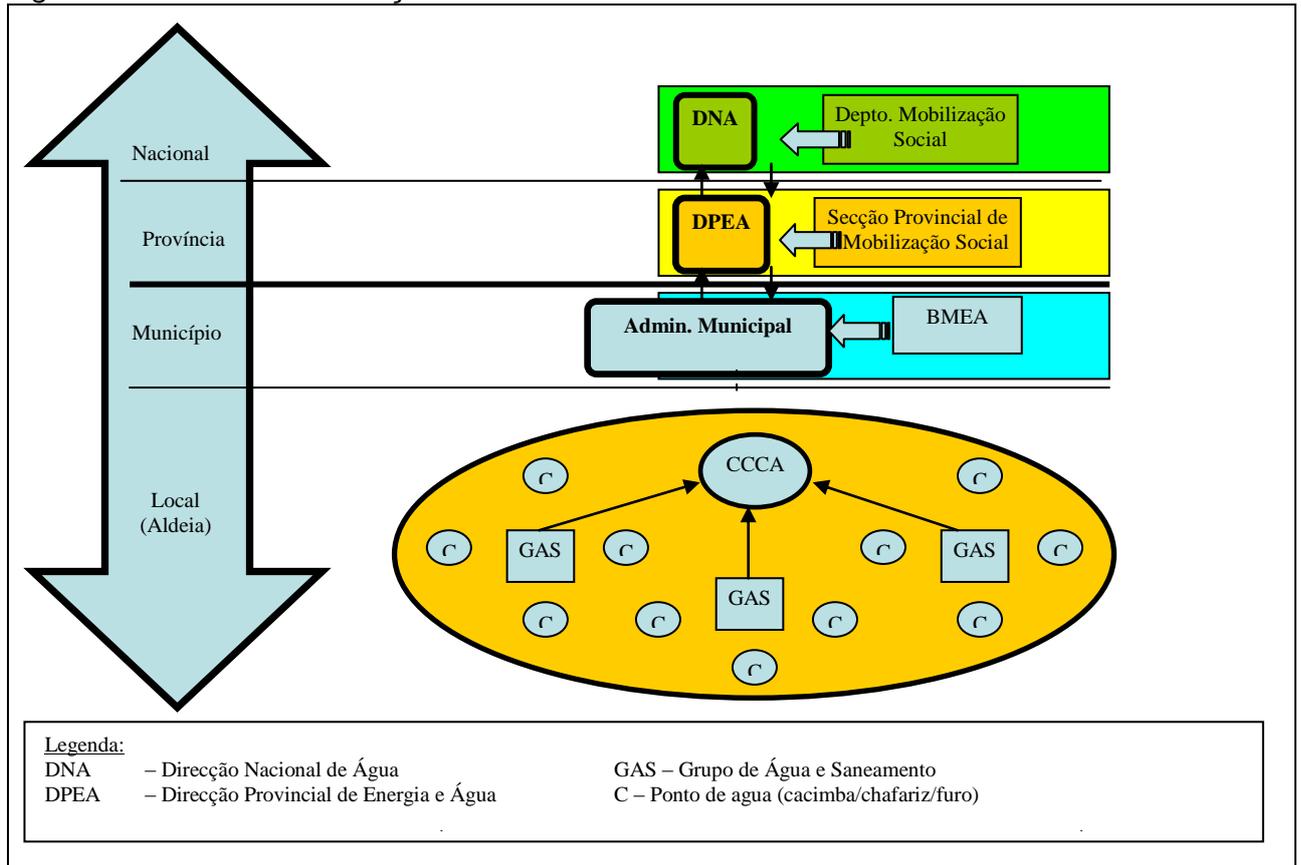
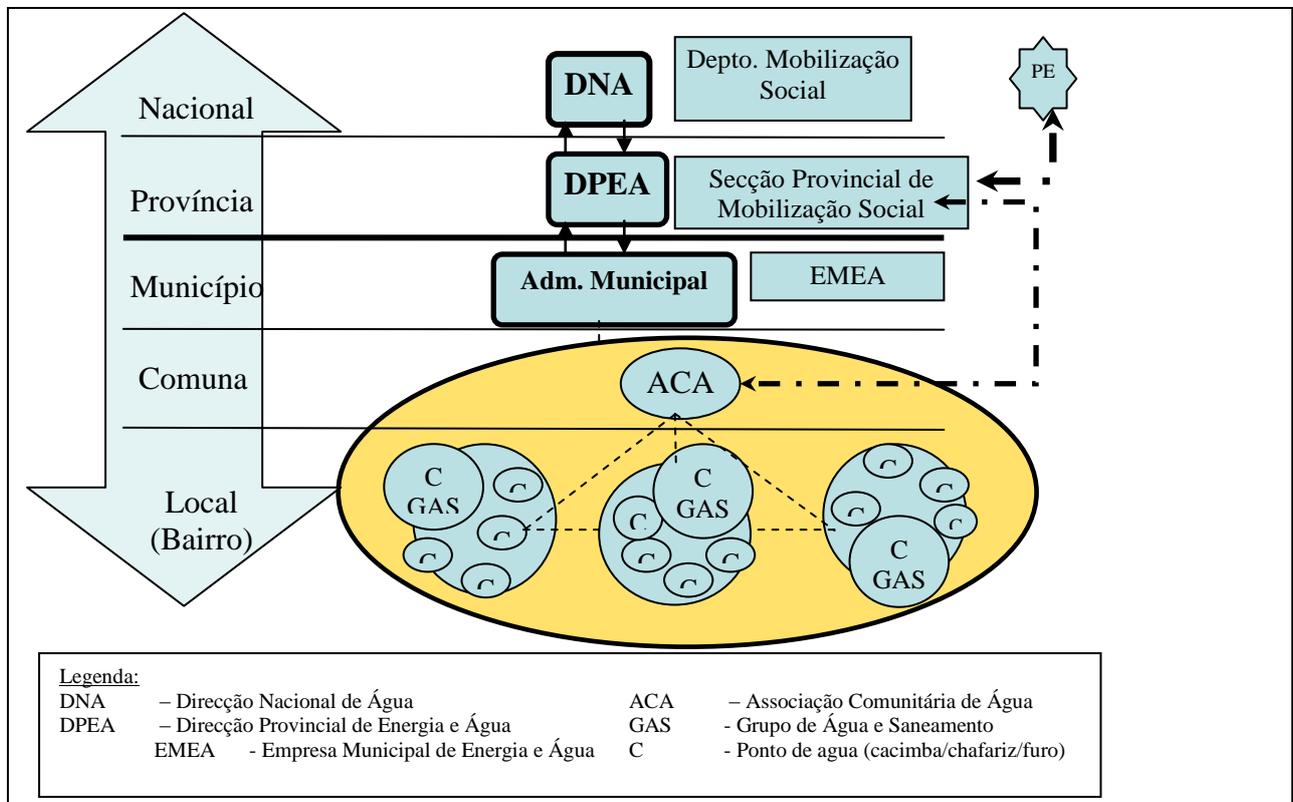


Figura 2: Níveis de Governação do MoGeCA – Zona Peri-urbana



O Modelo, através da provisão do abastecimento de água, promove a médio e longo prazos, a criação de capital social e estruturas locais que permitem a participação da comunidade na resolução dos seus próprios problemas, independentemente dos actores externos.

Este modelo é pensado para a gestão de pontos de abastecimento comunitário o que inclui:

- Pontos de água assentes numa fonte local (furo, poço, ou fonte protegida) ou
- Ponto de abastecimento público ligado a uma rede mais vasta (chafarizes).



Estas diferentes situações – que podem ser encontradas ou em zonas rurais ou nas periferias

das zonas urbanas – possuem em comum o facto dos utentes partilharem instalações e frequentemente terem de enfrentar em conjunto a escassez da água. Isto exige o estabelecimento de um contrato social entre os utentes (regras para benefício mútuo) e formas de gestão para garantir o interesse comum.

2.1 Princípios Gerais do Modelo

O MoGeCA está baseado em quatro princípios fundamentais, nomeadamente: da gestão descentralizada dos pontos de água, da participação comunitária, da recuperação de custos e do estabelecimento de parcerias institucionais. Estes quatro princípios sustentam o modelo de gestão proposto que, assegura nestes e outros mecanismos de participação cidadã na monitoria da prestação eficiente e eficaz dos serviços públicos e, garantindo também, a sustentabilidade dos serviços prestados, mesmo que venham a ser providenciados por empresas privadas.

2.1.1 *Princípio da gestão descentralizada ao nível mais baixo e apropriado*

O princípio da gestão descentralizada visa a criação de diferentes níveis de operação e gestão dos pontos de água como forma de atribuir mais responsabilidade e dar mais autonomia à Administração Municipal através da BMEA. Isso coloca menos pressão sobre a limitada capacidade técnica, financeira e humana da DPEA – órgão do governo responsável pela decisão e gestão global de políticas de abastecimento de água na província. O princípio de gestão descentralizada visa também garantir o acesso da água no local de residência das pessoas, dando assim, resposta a estratégia do Programa Água para Todos (ApT) da SEA.

Adicionalmente, a experiência em outros lugares como na Huíla e Huambo demonstrou que a gestão descentralizada é um factor determinante para aumentar a eficiência dos sistemas e a responsabilização dos actores contribuindo assim, para o desenvolvimento da capacidade local em relação às questões de operação e manutenção.

Este princípio implica a constituição de BMEA afecta à Administração do Município e, muito recentemente, à luz da reforma no sector de água surgem iniciativas de criação de EMEA (empresas públicas), que ambos têm a responsabilidade de assegurar todas as questões relacionadas com a supervisão através da mobilização social, a manutenção e reparação dos sistemas de abastecimento de água a nível local. A aplicação prática deste princípio permite quebrar uma lacuna existente no relacionamento entre a comunidade e a DPEA pelo que, torna o processo de operação e manutenção mais eficiente devido a ligação deste grupo com a comunidade.

Adicionalmente, promove a constituição de instituições comunitárias assentes, primeiro, no GAS, organização comunitária local para assegurar o funcionamento do dia-a-dia do ponto de água, até que as BMEA tenham a capacidade de fazê-lo no futuro. São assentes, no segundo lugar, na constituição de associações representativas ao nível da Comuna, para áreas peri-urbanas, e ao nível local para o meio rural, com funções de defesa de interesses dos consumidores e promoção de acções de desenvolvimento comunitário. A eleição das Associações representativas da comunidade pelos utilizadores é fundamental. Esta estratégia tem duas vertentes importantes: a do exercício de cidadania a nível local, que incorpora elementos de inclusão e participação; e a de desenvolvimento de mecanismos transparentes de gestão e prestação de contas.

A gestão descentralizada do abastecimento de água está estruturada em diferentes níveis de operação bem definidos para o meio rural e o peri-urbano.

O princípio da gestão descentralizada é sustentado pelo facto de que os municípios retêm a responsabilidade formal pelo abastecimento de água e saneamento em Angola. No entanto, na prática, a sua obrigação de abastecer água está mais confinada para as chamadas “áreas urbanas” dentro do território municipal. Com a aprovação de várias legislações que têm aprofundado o processo de descentralização em Angola (decreto lei 02/07, PMGM, finanças

locais, etc.), também começa-se a introduzir o conceito de planificação participativa do nível local. Isto tem obrigado as administrações municipais a prepararem os seus planos de desenvolvimento municipal com o envolvimento das comunidades locais, principalmente em relação à construção de uma visão comum de desenvolvimento e definição de prioridades. De facto, muitos municípios ainda não têm os seus planos de desenvolvimento elaborados, principalmente por causa da falta de recursos humanos e em alguns casos, até recursos financeiros para preparação de tais planos. Mas, basicamente, o abastecimento de água às zonas rurais ainda tem dependido muito da intervenção do nível provincial e, no nível peri-urbano há evidências de futuras empresas privadas virem a engajar-se no abastecimento de água às populações. Seja no nível rural como urbano, é importante considerar um certo grau de participação das comunidades nas decisões sobre os serviços que a elas serão prestados.

Deve-se no entanto, encorajar uma gestão descentralizada para que o poder de decisão e a capacidade de resposta sejam levados para mais próximo dos principais interessados ou beneficiários – as comunidades. E neste caso, a regulamentação da água deverá estabelecer tarefas específicas às autoridades locais. De todo modo, a participação das comunidades é essencial para a sustentabilidade dos pontos de água e dos modelos de gestão participada de água que se pretende implementar. O modelo visa assegurar um certo nível de envolvimento das comunidades na gestão dos sistemas de abastecimento de água, seja no meio rural como no urbano. Isso implicará implementar uma cultura de se criar o hábito de pagamento pelos serviços que as brigadas prestarão nos níveis mais abaixo, ao invés de somente existirem brigadas ao nível comunal a prestarem serviços para as comunidades sem o seu envolvimento.

2.1.2 Princípio da participação comunitária

“As iniciativas lideradas pela comunidade são importantes, mas não se substituem à acção governamental – e o financiamento privado pelas famílias carenciadas não se substitui ao financiamento público e à prestação de serviços”.

Angola é, de acordo com a sua Constituição, uma democracia participativa. Muitos dos seus artigos abrem possibilidades para a participação dos cidadãos na vida económica do país. Angola parece ter agora mais mecanismos institucionais que podem assegurar a transparência governamental e reforçar a participação cidadã na democracia. A institucionalização dos CACS (Conselhos de Auscultação e Concertação Social), no âmbito da lei 02/07, legitimam por

Modelo de Gestão Comunitária de Água. Dezembro 2010 12

exemplo, a participação representativa dos diversos fragmentos sociais na definição das prioridades em relação ao desenvolvimento local. Esta e outras legislações específicas, promovem o envolvimento dos cidadãos na governação local. Dentre estes mecanismos existem os seguintes:

- ✓ A criação de instituições comunitárias gestão de água (GAS, CCCA, ACA), através dos quais os cidadãos são capazes de monitorar a provisão básica de serviços públicos e investimentos públicos específicos;
- ✓ A possibilidade destas instituições gerirem uma percentagem a determinar da colecta das taxas cobradas ao fornecimento de água às populações;
- ✓ O ‘direito de participação’ através da qual os cidadãos podem recorrer à revogação do mandato do autarca antes do seu termo por causa da pobre performance na prestação de serviços;
- ✓ As ‘audiências públicas’ sob as quais as autoridades municipais devem organizar encontros públicos no sentido de permitir discussão e críticas dos seus planos e desempenho;
- ✓ A necessidade dos cidadãos serem consultados quando os municípios desenharem os seus planos de desenvolvimento municipal é também outro mecanismo de participação.

Basicamente, o princípio da participação comunitária é caracterizado pelo envolvimento directo dos utilizadores na eleição dos GAS e dos Conselhos Comunitários de Consumidores de Água através do voto de confiança, no acesso à informação, no processo de construção do ponto de água (consulta, negociação, selecção dos locais, escavação e pagamento da mão-de-obra) e na gestão operacional e financeira do serviço. Pois que, as comunidades mostram-se interessadas em participar nas actividades quando sentem que são directamente beneficiadas pelos serviços, isto significa que devem estar informadas sobre a forma como o seu dinheiro é utilizado. A participação comunitária na gestão dos serviços, de modo a assegurar o funcionamento e a manutenção dos pontos de água é fundamental.

Este princípio tem uma importância extrema para o desenvolvimento do modelo na medida em que, a sua aplicação tem influência directa na concretização dos restantes princípios e na definição e priorização das tecnologias apropriadas. Um aspecto importante da participação comunitária é o reconhecimento da responsabilidade pelas comunidades dos pontos de água que utilizam.

2.1.3 *Princípio da recuperação de custos*

O desenvolvimento de mecanismos de recuperação de custos para assegurar o funcionamento contínuo dos pontos de água, promover o hábito de pagar pelos serviços prestados e reforçar as estruturas locais na gestão e prestação de contas é o terceiro princípio deste modelo. Tem havido experiências positivas na aplicação deste princípio no contexto da implementação do modelo de gestão comunitária. Por exemplo, o Programa de Melhoramento do Abastecimento de Água Rural em curso no país pelo MINEA/DNA e parceiros apoiou o desenvolvimento de um sistema de recuperação de custos no qual a água é paga pelos utilizadores, segundo o sistema de pagamento pré definido e acordado¹, ao Conselho de Consumidores de Água através dos respectivos GAS de cada ponto de água. O CCCA faz o registo das contribuições financeiras e entrega a BMEA que fará a gestão das mesmas; pois a percentagem de receitas correspondente a comunidade será gerida numa conta bancária separada e co-assinada por um representante da comunidade.

O total das receitas cobradas é dividido em percentagens (40% para a BMEA como contribuição aos serviços prestados; e 60% para a Comunidade). Este compromisso é assegurado através de um contrato de prestação de serviço entre a BMEA e a instituição comunitária. Anualmente é realizada uma auditoria financeira das contas das BMEA para avaliar a qualidade e transparência na gestão do dinheiro comunitário. Esta modalidade facilita a gestão dos fundos da comunidade que não têm nem serviços bancários na sua área, nem estatuto legal que lhes permita ter conta bancária.

Contudo, se a dinâmica do contexto alterar no sentido contrário, as comunidades devem



ser gestores das suas próprias contas bancárias, pois a gestão pelo Estado abre muitas possibilidades de desentendimentos e o controle pela comunidade aumenta a transparência local. Consultas realizadas junto dos beneficiários em outras localidades indicam que os utilizadores querem melhores serviços de

¹ A experiência de gestão comunitária no país demonstrou que as modalidades de pagamento variam de localidade a localidade. Por exemplo, no meio rural, as comunidades participam na definição do sistema de pagamento: mensal ou anual, em dinheiro ou em espécie.

abastecimento de água e que estão dispostos a pagar pelos mesmos, desde que saibam para onde vai o dinheiro pago. Similarmente, a experiência demonstrou que a introdução de sistemas de recuperação de custos, geridos inteiramente pelas pessoas que usam o ponto de água, é determinante para assegurar o funcionamento eficaz do mesmo.

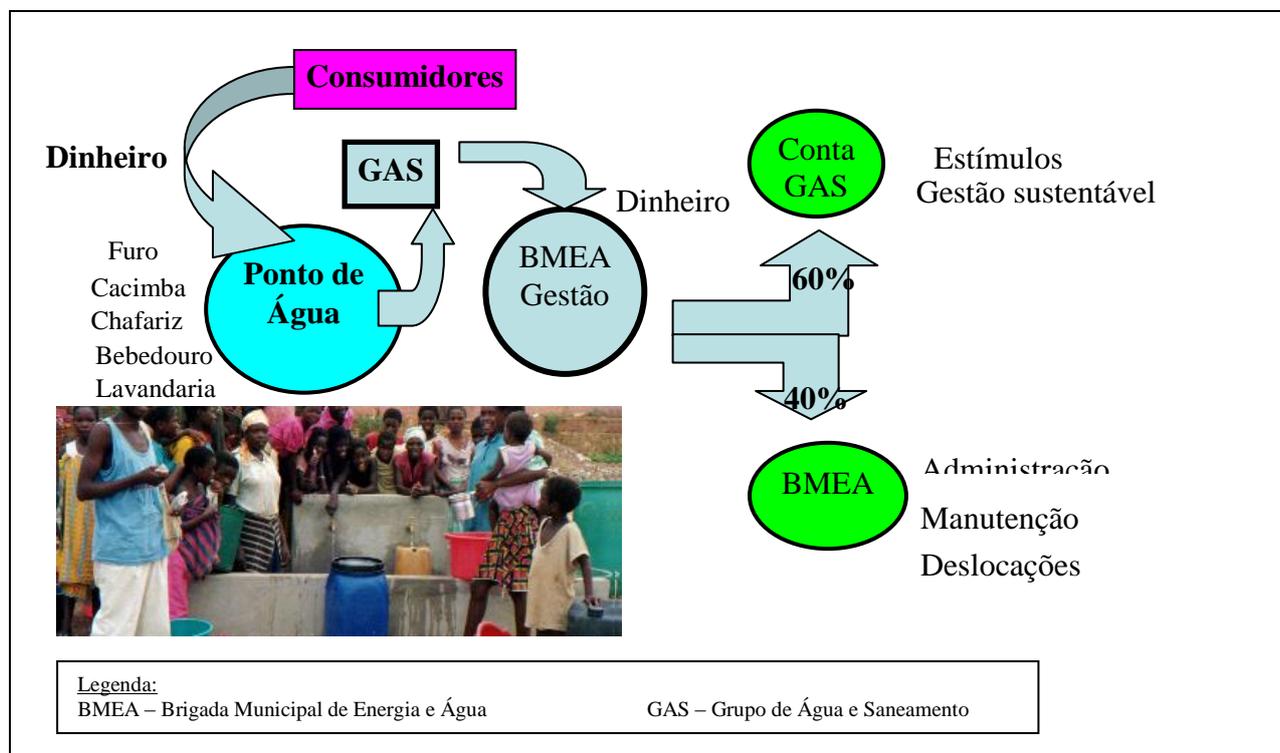
Importa referir que a introdução de sistemas de recuperação de custos na realidade rural é talvez o maior desafio na promoção do Modelo de Gestão Comunitária na medida em que, os residentes rurais consideram a água uma dádiva de deus e como tal, não deve ser paga. Outro desafio importante relacionado com a promoção de sistemas de recuperação de custos no contexto rural tem haver com o facto da circulação monetária nem sempre ser possível ou estar disponível e as comunidades optarem por pagamentos por espécie.

Apesar de ser inquestionável a importância de consolidar a regra do pagamento pelos serviços, na situação de pobreza que enfrentam muitas das comunidades angolanas, é importante não esquecer as obrigações por parte do Estado no que toca à garantia do direito ao acesso à água.

Nas zonas peri-urbanas com a presença de grandes empresas de gestão de água (EMEA), e aonde prevemos a criação de associação de consumidores de água ao nível da comuna; esta última é responsável pela recolha das contribuições financeiras dos utilizadores através dos seus zeladores nos pontos de água, que serão posteriormente, depositadas a empresa de prestação de serviço. Por sua vez, a empresa pagará a associação de consumidores uma percentagem das receitas recolhidas. A percentagem será definida em mútuo acordo entre a EMEA e a associação. A associação deve possuir uma conta bancária para a gestão dos seus fundos e anualmente é realizada uma auditoria financeira as suas contas para avaliar a qualidade e transparência na gestão do dinheiro comunitário. Pois que, a associação poderá funcionar como uma sub contratada da EMEA para assegurar a organização dos utilizadores, a recolha e registo das contribuições, resolução de conflitos, assegurar a informação das regras da empresa junto dos consumidores, entre outras funções.

O diagrama abaixo ilustra a maneira como é feita as receitas provenientes dos pontos de água.

Figura 3: *Recuperação de Custos – Zona Rural*



2.1.4 Princípio do estabelecimento de parcerias

O quarto princípio estratégico privilegia o estabelecimento de parcerias entre a comunidade e as autoridades locais, e entre estas e as instituições normativas e provedoras de serviços. Este princípio facilita o enquadramento legal das intervenções e permite também uma melhor coordenação e complementaridade das acções.

A prática tem demonstrado que o estabelecimento de parcerias só é efectivo quando os actores chave são capazes de desenvolver mecanismos de comunicação e responsabilização das acções. Algumas das parcerias serão mais informais, outras formais. A Figura 4, na próxima página, visualiza as mais importantes, tanto as informais – por exemplo entre os GAS e as Associações ou Conselhos Comunitários de Água – como as formais, como por exemplo os acordos assinados entre as Associações/Conselhos e as Administrações Municipais e as BMEA.

Estas incluem tanto acordos de reconhecimento institucional formal (com as Administrações) como transferências de fundos (para as BMEA).

Mesmo as relações de apoio, por exemplo entre as Secções Provinciais de Mobilização Social e as instituições comunitárias, ou entre as BMEA e os GAS, ou entre o governo e os financiadores externos e as ONGs activas no sector, constituem parcerias importantes.

2.2 Actores envolvidos e seu papel

O MoGeCA envolve a participação de diferentes actores chave (ver Figura 4, na próxima página), entre eles, os utilizadores representados na comunidade pelos Grupos de Água e Saneamento (GAS) e estes agrupados em representação de consumidores (Associações ou Conselhos); as Brigadas Municipais de Energia e Água (BMEA) e/ou Empresas Municipais de Energia e Água (EMEA); as Administrações Municipais e Comunais; a Direcção Provincial de Energia e Água (DPEA); a Direcção Nacional de Água (DNA). É importante neste modelo considerar o papel que eventualmente, será desempenhado pelos parceiros externos como as ONGs, Agencias das NU, e Doadores.

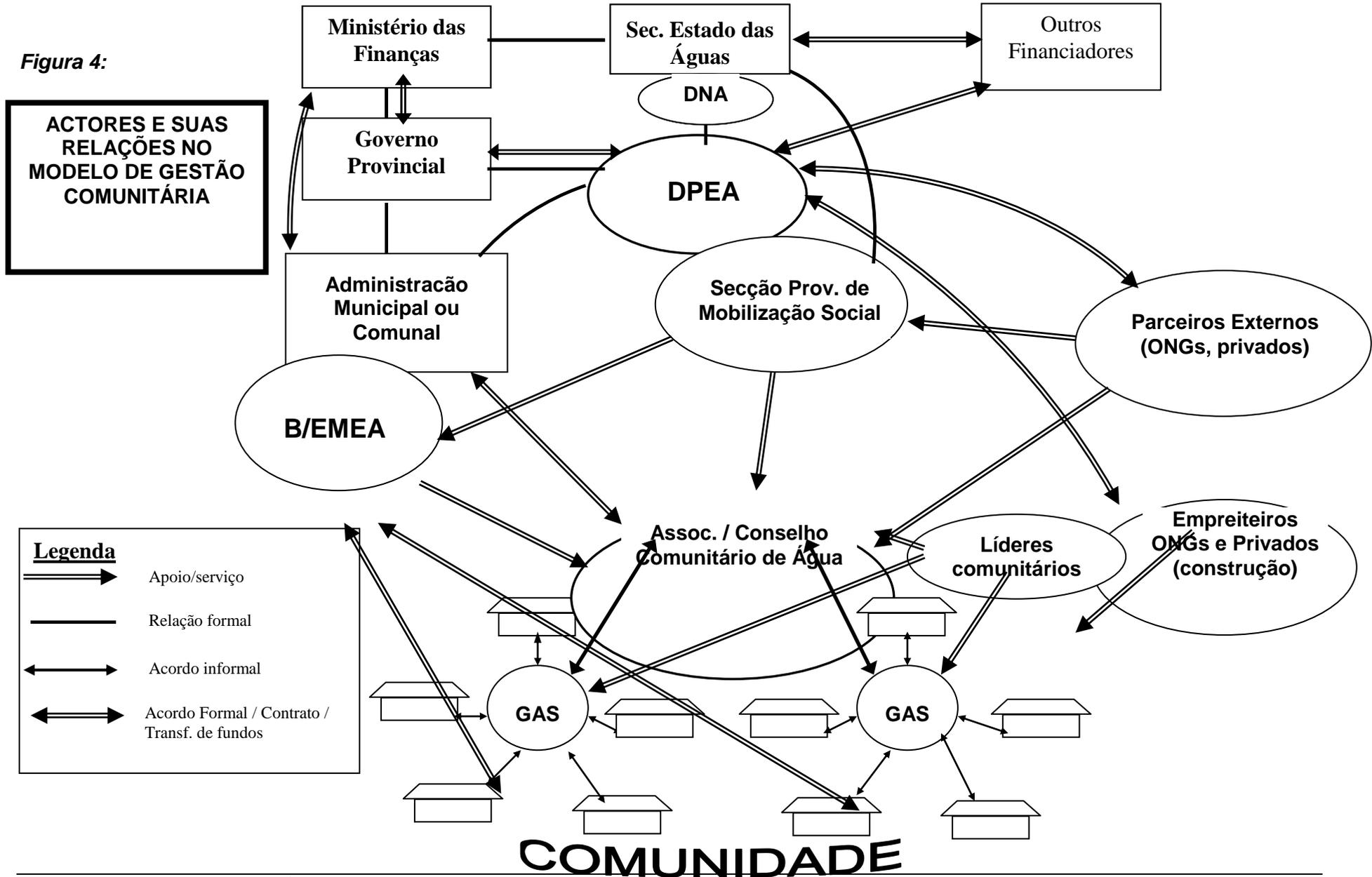
2.2.1 Comunidade

Aos utilizadores cabe a responsabilidade de participarem no processo de tomada de decisões sobre as necessidades e prioridades na sua comunidade; participarem directamente na construção do ponto de água (no caso do meio rural); pagar o consumo da água e os serviços prestados pela BMEA. Pontualmente, sempre que houver necessidade a comunidade participa na limpeza e pequena manutenção do ponto de água. Entre os seus direitos estão incluídos o direito de beneficiar de água em quantidade e qualidade suficientes para uma vida saudável e digna, e o direito de ter uma prestação regular de contas por parte do seu GAS, da sua Associação ou Conselho Comunitário e do seu Município.

2.2.2 Grupo de Água e Saneamento (GAS)

O GAS é uma organização comunitária eleita por voto de confiança pelos utilizadores de cada ponto de água, ou de cada aldeia e bairro com a finalidade específica de executarem tarefas no ponto de água. Este grupo tem também a responsabilidade de (i) organizar a comunidade durante a construção do ponto e recolha de água, (ii) realizar manutenções de limpeza e higiene no ponto, (iii) recolher as contribuições financeiras locais, (iv) abrir e fechar o ponto de água, (v) reunir com e prestar contas à comunidade.

Figura 4:



A existência de um ponto de água é uma condição primária para o surgimento do GAS, mas porém, recomenda-se a atenção a ter com outros factores, tais como, a distância (isolamento ou proximidade) entre os ponto de água numa mesma aldeia ou num mesmo raio de acção; o número de consumidores do ponto²; o número de GAS; etc.

Cenário nº 1: uma aldeia ou bairro com um raio de um km e que tenha mais de um ponto de água, não será necessário constituir um GAS por cada ponto. Nesta aldeia pode-se criar apenas um GAS coordenado por um líder eleito e coadjuvado por um zelador de cada ponto de água. Mas se o número de consumidores por cada ponto for maior, a aldeia for grande, a distância entre os pontos for considerável, a comunidade pode decidir a criação de mais de um GAS por zona ou região;

Cenário nº 2: sempre que se justificar a existência de vários GAS nas comunidades, devera-se considerar a necessidade da promoção de uma estrutura comunitária de representação dos consumidores; no meio rural, o conjunto de GAS localizados numa comuna ou num raio de até 30 km podem criar um Conselho Comunitário de Água. Este conselho para além das responsabilidades operacionais assumidas por cada GAS, deve também, representar e defender os interesses dos utilizadores; comunicar antecipadamente a BMEA sobre quaisquer problemas de avaria no ponto de água; resolver os possíveis conflitos entre os utilizadores; realizar palestras sobre temas específicos a comunidade; encontros com os líderes comunitários; registrar as contribuições dos utilizadores e regularmente prestar informações à BMEA/EMEA. Cabe ao Conselho Comunitário de Água estabelecer/assinar uma relação contratual de prestação de serviços com a BMEA/EMEA.

Cenário nº 3: no contexto rural, no âmbito do Programa Água Para Todos (ApT) que prevê a construção não só de pontos de água isolados mas também de pequenos sistemas de captação e tratamento de água; o papel da comunidade fica confinado na organização, gestão e controlo dos chafarizes abastecidos a partir do referido sistema, deixando para a BMEA/EMEA a responsabilidade de gestão do próprio sistema por exigir intervenções mais técnicas que ultrapassam as capacidades da comunidade.

² A política da DNA define o número de 250 pessoas (50 famílias) por cada ponto de água.

Cenário nº 4: nas zonas peri-urbanas, o (s) chafariz de água num bairro pode ser controlado por um GAS eleito pela comunidade; os representantes do conjunto de GAS ao nível da comuna podem organizarem-se em Associação de Consumidores de Água legalmente constituída. Estas associações podem desempenhar funções de representar os consumidores, estabelecendo articulação com os Conselhos de auscultação e concertação social, controlar a qualidade dos serviços, resolver os possíveis conflitos entre os utilizadores. Também, podem promover os princípios de empreendimento comunitário tornando-se em potenciais parceiros de Empresas de água para a manutenção preventiva e gestão comunitária dos pequenos sistemas de abastecimento de água.

O GAS é composto por duas pessoas, um coordenador e um zelador eleitos democraticamente pela comunidade e têm um mandato de dois anos. Estudos realizados pela DW demonstraram que os GAS são capazes de garantir o funcionamento dos pontos de água desde que no entanto, sejam devidamente capacitados e representados. Por outro lado, o Conselho Comunitário de Água é composto por coordenadores de cada GAS e estes podem decidir convidar outras pessoas da comunidade.

2.2.3 Brigadas Municipais de Energia e Água (BMEA) / Empresas Municipais de Energia e Água (EMEA)

As BMEA são instituições de âmbito municipal. Elas são criadas para em conjunto com os representantes comunitários, assegurarem a gestão sustentável dos sistemas e pontos de água. Estruturalmente, elas estão integradas na Repartição Municipal de Energia e Águas que é o serviço desconcentrado da Administração Municipal e metodologicamente são apoiadas pela Direcção Provincial de Energia e Agua. Ao passo que, as EMEA são instituições públicas autónomas com carácter e gestão empresarial, que surgem no âmbito da reforma do sector de água no país.

Globalmente, estas instituições têm a responsabilidade de:

- i. Assegurar a captação, tratamento, transporte, manutenção e distribuição de água potável ao nível municipal;
- ii. Prestar serviços;
- iii. Propor o programa de investimentos públicos nos domínios de água no município;

- iv. Cumprir e fazer cumprir as normas que regulam questões ligadas ao abastecimento da água;
- v. Promover e executar a cobrança das taxas de consumo de água no município e gerir as receitas dos pontos de água comunitários;
- vi. Organizar uma base de dados com informações referentes a área das águas;
- vii. Estabelecer a interligação entre os actores.

No âmbito do processo da descentralização do estado, as BMEA serão tuteladas pela Administração do Município através da Repartição Municipal de Energia e Água; e deverão ser constituídas por um número de pessoas capazes e suficientes para responder as responsabilidades atribuídas, destacando entre, responsável e vice, tesoureiro, canalizador e mobilizador social.

É interessante apontar que, os indicadores da actual política de reforma do sector, a estratégia de criação de BMEA não deve ser estática, pois que, elas podem ao longo do tempo desmembrarem-se da Administração municipal e passarem a empresas públicas ou mesmo privadas ao seu nível.

2.2.4 *Administrações Locais*

As administrações municipais e comunais trabalham em estreita parceria com a DPEA. No geral, assume as seguintes tarefas:

- (i) Participam na implementação da política da água localmente;
- (ii) acompanham as actividades realizadas pelas Brigadas Municipais;
- (iii) facilitam o enquadramento legal das intervenções em relação a atribuição de terrenos para a construção dos pontos;
- (iv) assegura a orçamentação para as actividades e pessoal da BMEA;
- (v) participam na resolução de conflitos ligados a roubos e desvios de fundos;
- (vi) propõe o programa de investimentos públicos nos domínios de água no município;
- (vii) cumprir e fazer cumprir as normas que regulam questões ligadas ao abastecimento da água.

2.2.5 Direcção Provincial de Energia e Água (DPEA)

A DPEA é a instituição do Governo que tem a responsabilidade global de planificar todas as intervenções no sector de água na província, assegurando a aplicação das políticas, estratégias, metodologias e procedimentos. Trata-se no entanto, de uma instituição claramente normativa. De forma mais específica:

- (i) em parceria com as administrações municipais, estabelece as tarifas da água e preços da prestação de serviço das BMEA e das EMEA e das peças sobressalentes para a área rural;
- (ii) coordena e supervisiona as actividades realizadas pelas Brigadas e outros actores;
- (iii) capacita e assegura assistência as Brigadas Municipais;
- (iv) assegura a elaboração e apresentação de propostas e projectos para a realização de investimentos nos domínios de actividades sob sua dependência;
- (v) assegurar a criação da Secção Provincial de mobilização social para garantir a estratégia de mobilização social e comunitária;
- (vi) gere a base de dados sobre os sistemas de abastecimento de água na província;
- (vii) monitora globalmente a actividade das BMEA, das EMEA, e das Instituições comunitárias (associações, conselhos e GAS).

2.2.6 Direcção Nacional de Água (DNA)

A DNA é a instituição da Secretaria de Estado das Águas de Angola que tem a responsabilidade de assegurar a política nacional em matéria de gestão dos recursos hídricos, garantindo ao cidadão e entidades colectivas o acesso e uso da água. Neste modelo, o papel da DNA é definido como:

- (i) estabelecer e desenvolver políticas, estratégias e metodologias de gestão de água ao nível nacional;
- (ii) conceber e garantir materiais didácticos para as formações no sector;
- (iii) assegurar a formação continua do pessoal sénior;
- (iv) assegurar a criação do Departamento Nacional de mobilização social para garantir a supervisão e monitoria a outros níveis;
- (v) promover fóruns e outros eventos participativos que permitam a consulta e partilha de informação com outros actores.

As instituições descritas nesta secção, e as suas funções, estão resumidas no Quadro 1, abaixo.

Quadro nº 1: **Instituições de administração e governação**

Nível da Governação		Instituições de Administração e Governação	Função no Modelo de Gestão de Água	Funções Específicas
Nacional		SEA Direcção Nacional de Águas	Departamento Nacional de Mobilização Social	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas do sector (mobilização) • Fóruns • Materiais Didácticos • Formação do Staff sénior • Supervisão e Monitoria
Provincial		GOVERNO DA PROVINCIA Direcção Provincial de Energia e Águas	Secção Provincial de Mobilização Social	<ul style="list-style-type: none"> • Fiscalização • Orçamentação • Tarifas • Formação para as BMEA, AGAs e GÁS • Base de Dados sobre fontes de águas locais • Coordenação outros actores • Facilitação de processos comunitários • Supervisão e Monitoria
Municipal		Administração Municipal	Brigada Municipal de Energia e Águas (BMEA) / Empresa de Energia e Águas (EMEA)	<ul style="list-style-type: none"> • Prestação dos Serviços • Reparação e Manutenção • Recuperação dos custos • Gestão fundos comunitários • Stocagem das Peças sobressalentes • Enquadramento legal • Resolução de conflitos • Facilitação de processos comunitários
Comunal		Administração Comunal	Associação dos Consumidores de Água (Zona peri urbana)	<ul style="list-style-type: none"> • Representar os interesses dos consumidores junto da EMEA, CACS, FÓRUM • Eleição periodicamente • Gestão dos fundos das comunidades (manter uma conta bancária) • Prestação de contas aos GAS • Manutenção preventiva • Promover os princípios do Empreendimento Comunitário • Assembleia Anual entre ACAs
Local	Zona Peri – Urbana	Coordenador do Bairro	Grupos de Água e Saneamento (GAS)	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilização da mão-de-obra comunitária para construção • Operação diária do ponto de água • Recolha das contribuições financeiras • Prestação de contas aos utentes • Educação sobre higiene
	Zona Rural	Soba da Aldeia ou Regedor	Grupos de Água e Saneamento (GAS) / Conselho Comunitário de Consumidores de Água (CCCA)	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilização da mão-de-obra comunitária para construção • Operação da cacimba dia por dia • Manutenção preventiva • Recolha das contribuições financeiras • Prestação de contas aos utentes • Educação sobre higiene • Representar os interesses dos consumidores (BMEA, CACS) • Comunicar as avarias

2.3 Sustentabilidade do modelo

A sustentabilidade depende principalmente dum processo de operação e manutenção eficaz e eficiente. Muitos dos factores e processos que contribuem para a sustentabilidade têm uma influência directa na operação e manutenção. Um serviço é sustentável quando:

- a. está a funcionar e está a ser usado;
- b. consegue prover um nível apropriado de benefícios (qualidade, quantidade, conveniência, continuidade, acessibilidade financeira, eficiência, equidade, confiabilidade, saúde);
- c. continua durante um periodo longo de tempo (para além da vida útil do equipamento);
- d. a sua gestão está institucionalizada (gestão comunitária, enfoque de género, parcerias com autoridades locais);
- e. os custos de operação, manutenção regular e administração estão cobertos ao nível local, com apoio externo limitado e viável (assistência técnica, reparação de avarias grossas, capacitação, monitoria, subsídios sustentáveis para a reposição);
- f. não tem um impacto negativo no meio ambiente.

Actividades de operação e manutenção bem implementadas contribuirão à sustentabilidade dum serviço depois da sua construção, mas dependem duma série de factores e processos que terão que ser desenvolvidos durante a fase de desenho e planificação, e consolidados durante a fase de construção. Portanto, a sustentabilidade da operação e manutenção começa logo no início com a planificação.

2.3.1 Factores que influenciam na sustentabilidade

Os factores que influenciam na sustentabilidade estão resumidos no Quadros 3, abaixo.

Quadro 2: **Factores que contribuem à sustentabilidade e boa operação e manutenção**

Factores técnicos	<ul style="list-style-type: none">• <i>habilidades técnicas exigidas para a operação e manutenção da tecnologia</i>• <i>custo da manutenção</i>• <i>capacidade da tecnologia de responder à demanda</i>• <i>disponibilidade, acessibilidade e preço de peças sobressalentes</i>
Factores comunitários	<ul style="list-style-type: none">• <i>disponibilidade de habilidades técnicas para a operação e manutenção</i>• <i>capacidade e vontade de pagar</i>• <i>participação de todos os grupos sociais, e de tanto homens como mulheres</i>• <i>gestão financeira e administração feitas por estrutura comunitária legítima e organizada</i>• <i>crenças socioculturais ligadas à água</i>
Factores ambientais	<ul style="list-style-type: none">• <i>qualidade da fonte de água (que determina a necessidade de tratamento)</i>• <i>quantidade e continuidade da fonte</i>• <i>gestão de recursos hídricos</i>• <i>controle da poluição</i>
Quadro legal e institucional	<ul style="list-style-type: none">• <i>nível nacional: políticas e estratégias claras de operação e manutenção</i>• <i>todos os níveis: mecanismos de apoio para assistência técnica, formação, monitoria, controle de qualidade de água</i>

A combinação dos factores técnicos e comunitários determina o nível de propriedade e responsabilidade sentidas pela comunidade, que são requisitos fundamentais para a sustentabilidade da operação e manutenção.

Entre os factores comunitários, também muito importantes, destacamos a vontade de pagar no contexto da recuperação de custos, que foi focado na secção 2.1.3, acima, como um dos princípios fundamentais do modelo de gestão comunitária.

"A água é um bem económico e social, e este *serviço* tem que ser pago, pois tem custos". Embora esta afirmação seja aceite em muitos países, incluindo Angola, em muitas zonas rurais a água ainda é considerada uma dávida da natureza, ou um serviço gratuito prestado pelo governo. Portanto é necessário convencer as populações rurais que um *serviço* de água tem custos. Também, certas questões financeiras tem que ser abordadas na fase inicial do desenho do projecto, por exemplo: A comunidade deve cobrir todos os custos? Quem tem a responsabilidade financeira? Como organizar os arranjos financeiros?

Baseado nas experiências do passado, e nas tendências actuais, um plano de recuperação de custos que seja eficiente, efectivo, equitativo e sustentável deve ser fundamentado em 4 factores chave que são mutuamente dependentes, a saber:

- a. identificação e optimização dos custos de operação e manutenção
- b. definição duma tarifa apropriada e equitativa
- c. estímulo de vontade máxima de pagar
- d. desenho dum sistema de gestão financeira efectiva

2.3.2 Processos que influenciam na sustentabilidade

Os processos que influenciam na sustentabilidade diferam dos factores, pois os procesos dizem respeito á abordagem e á metodologia de trabalho. No passado acreditava-se que a consolidação dos factores por si só podia contribuir a melhorar a eficiência, a eficácia e a sustentabilidade. Actualmente, porem, se reconhece que os processos têm um papel importante a jogar. Entre estes processos estão incluídos os seguintes:

i. Demanda da comunidade

A demanda pela comunidade por um serviço melhorado é um requisito para a sustentabilidade. É uma expressão do seu compromisso e vontade de assumir a responsabilidade pelas suas escolhas e para as tarefas futuras. A expressão concreta da demanda pode ser manifesta de várias maneiras, de pedidos formais escritos a contribuições financeiras. As contribuições financeiras são as mais confiáveis como indicadores de demanda, pois indicam não só a vontade da população mas também a confiança que deposita na organização que a representa, à qual entrega as suas contribuições. Estas podem ser uma contribuição ao custo da instalação ou a um fundo de manutenção.

ii. Participação da comunidade em todas as fases do projecto

Este aspecto já foi abordado na secção 2.1.2, acima.

iii. Escolha da tecnologia no contexto da operação e manutenção

É de suma importância fazer a ligação explícita entre a tecnologia escolhida e as implicações desta escolha na operação e manutenção logo na fase de planificação, pois a comunidade deve ser consciente das implicações da tecnologia e estar disposta a assumir todas as suas responsabilidades. Estas implicações, que são descritas a seguir, incluem:

- a. complexidade da tecnologia contra o seu custo
- b. as habilidades técnicas exigidas para a operação e manutenção da tecnologia
- c. disponibilidade, acessibilidade e preço de peças sobressalentes
- d. custo da manutenção

a.) Complexidade da tecnologia contra o seu custo: No contexto Angolano, e nas zonas rurais em particular, as opções tecnológicas são limitadas. Na prática, serão construídos furos ou cacimbas, equipados com bombas manuais, ou sistemas simples de água canalizada de fontes protegidas. Em muitas zonas não há fontes, e os furos ou cacimbas são a única alternativa. Em outras, somente os furos profundos podem atingir os lençóis de água subterrânea. Em termos dos custos de construção, em geral os furos são os mais caros, e as fontes as mais económicas.

Contudo, em algumas situações, a fonte mais adequada às necessidades duma determinada população encontra-se longe da população, e no traçado pelo qual devem passar os tubos há zonas rochosas e/ou accidentadas onde não é possível enterrar os tubos, obrigando ao uso de tubagem galvanizada e/ou de pontes, encarecendo o custo da obra. A alternativa dum furo ou duma cacimba perto da comunidade pode ser mais económica, mas o facto de depender duma bomba manual implica custos de operação e manutenção muito mais altos que os da fonte protegida e canalizada. Sempre nestes casos deve-se optar pela tecnologia com menores custos totais ao longo prazo (os chamados "custos do ciclo de vida").

b.) Habilidades técnicas exigidas para a operação e manutenção da tecnologia: O exemplo anterior contrapõe uma tecnologia com bombagem e uma que depende apenas da força da gravidade. Nos casos em que uma bomba é inevitável (que serão a maioria), é necessário aplicar o mesmo princípio, escolhendo uma bomba que requer o mínimo de habilidades técnicas para a sua operação e manutenção. Porém, no caso das bombas manuais - e de qualquer outra tecnologia mecanizada - é necessário também tomar em consideração a disponibilidade e acessibilidade de peças sobressalentes a preços razoáveis (ver ponto c.).

É importante em qualquer programa de abastecimento de água a zonas rurais e remotas que se tomem em conta estes factores. Não convem impôr um único modelo de bomba, para que exista uma escolha dependendo das condições de cada zona.

c.) Disponibilidade, acessibilidade e preço de peças sobressalentes: Um sistema eficaz e confiável de disponibilização de peças sobressalentes é um dos componentes dum programa de água rural mais difíceis de estabelecer e sustentar. O ideal é de poder usar a rede de comércio rural existente para a estocagem e venda de peças, mas esta rede é muito precária ainda, e o estado é obrigado a assumir a responsabilidade pelo fornecimento de peças. É necessário dedicar muita atenção a este aspecto.

d.) Custo da manutenção: A grande maioria das comunidades rurais contempladas pelo programa Água para Todos possuem poucos recursos financeiros. Por mais elevado que seja a sua vontade de pagar por um serviço melhorado de água, têm limitações muito concretas. É de importância vital, portanto, que a tecnologia escolhida tenha um custo de manutenção acessível.

Na maioria das comunidades, a manutenção mesmo de uma bomba manual será um desafio, e no caso das avarias grossas será necessário apoio externo do governo.

iv. Integração de água, saneamento, higiene e meio ambiente

As infra-estruturas físicas sozinhas não podem melhorar muito a saúde, o que é o objectivo principal do Estado. O que importa é a maneira que são usadas, e as formas através das quais podem promover mudanças de comportamento relacionado com a higiene. Às vezes estas mudanças são relativamente automáticas; em qualquer parte do mundo, sem necessidade de serem motivadas, as pessoas aumentam o seu uso de água para lavar quando esta passa a estar disponível na sua casa. Contudo, em outros contextos é preciso muito tempo e esforço para mudar práticas perigosas que são consideradas "seguras" pelas pessoas que as praticam, ou simplesmente passam despercebidas por elas.

Mesmo depois de terem sido feitos investimentos consideráveis em infraestruturas de água e saneamento, os comportamentos relacionados com a higiene muitas vezes continuam sendo riscos elevados para a saúde. Em muitas culturas, por exemplo, as fezes das crianças pequenas são consideradas inócuas e portanto não são tratadas com a mesma preocupação sanitária que as fezes dos adultos. Na realidade, sendo as crianças as vítimas principais de doenças fecal-oraes, são como resultado o reservatório principal de infecção, e as suas fezes são mais infecciosas que as dos adultos.

A prática de lavar as mãos depois de defecar é outro exemplo de comportamento que não resulta automaticamente da instalação de infraestrutura, mas que tem um grande impacto na saúde. Um estudo clássico feito por Khan (1982) em Bangladesh mostrou que a prática simples de lavar as mãos depois de defecar foi suficiente para reduzir em 85% as taxas de reincidência da disenteria nas famílias estudadas. É só um dos muitos estudos que têm confirmado a importância da lavagem de mãos.

Há estudos que mostram que a promoção de boa higiene como intervenção independente pode ser muito eficaz, mas só se já existe água suficiente para implementar as práticas melhoradas. Contudo, sempre tem melhor impacto quando acompanhada de melhorias em água e saneamento também. Mesmo sem estar ligada a melhorias em água e saneamento, as

melhorias na higiene têm maior impacto sobre a redução da diarreia que melhorias isoladas na qualidade ou quantidade de água.

Porém, é óbvio que é quase impossível praticar boa higiene sem acesso fácil à água suficiente, e o manejo de fezes não pode ser higiénico sem saneamento. A água e o saneamento são requisitos para a higiene. Daí a necessidade de integrar os três elementos em qualquer programa de água ou saneamento.

v. Reforço de capacidades

No âmbito da promoção do desenvolvimento comunitário, a qualidade de participação dos actores chave depende da capacidade que desenvolverem ao longo do processo na perspectiva de serem gestoras do seu próprio desenvolvimento. Para o efeito, torna-se importante capacitar e disponibilizar apoio técnico aos actores para que sejam adquiridos conhecimentos e competências suficientes para a melhoria dos serviços de abastecimento de água. Com base nisso, o Programa de Melhoramento do Abastecimento de Água Rural desenvolveu módulos específicos de formação para os dois principais actores que operam directamente a nível local (GAS e BMEA) na gestão comunitária dos pontos de água

Baseado na experiência que se ganhou com estes dois manuais, o Programa está a actualizar os mesmos, e a preparar um terceiro manual destinado à capacitação dos Mobilizadores Sociais. Além destes manuais, será produzido outro para a capacitação dos Zeladores/ Operadores de Pontos de Água. Estes manuais serão usados nesta fase de pilotagem do MoGeCA, e melhorados com base nas experiências ganhas.

BIBLIOGRAFIA

Guidance Manual on Water Supply and Sanitation Programmes. (1998) WEDC/DfID.

Davis, J. and Brikke, F. (1995) *Making Your Water Supply Work: O&M of small water supply systems*, IRC Occasional Paper No.29, IRC International Water and Sanitation Centre, The Hague.

Evans, P. and Appleton, B. (eds.) (1993) *Community Management Today, The Role of Communities in the management of Improved Water Supply Systems*, IRC Occasional Paper No.20, IRC International Water and Sanitation Centre, The Hague

Roark, P. et al. (1993) *Models of Management Systems for the Operation and Maintenance of Rural Water Supply and Sanitation Facilities*, WASH Technical Report No.71, Water Sanitation for Health Project, Washington DC.

Operação e manutenção dos sistemas rurais de abastecimento de água e saneamento: um pacote de capacitação para gestores e planificadores. (2000) OMS/IRC, IRC International Water and Sanitation Centre, The Hague.

Relatório do Desenvolvimento Humano (2006) PNUD.

Programa de Desenvolvimento do Sector das Águas (2004) MINEA.

Manual de Apoio – Formação das Brigadas (2005) DPEAGM.

Modelo de Gestão Comunitária de Água – Boas práticas nos musseques de Luanda – LUPP.

Relatórios de Projectos de Água e Saneamento (vários) – DW Angola.

Decreto Executivo nº 87/08 de 10 de Julho.

Lei nº 15/03 de 22 de Julho.

Decreto nº 9/08 de 25 de Abril.

Decreto nº 8/08 de 24 de Abril.

