Schweizer.fm Page 153 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

"Publicização", uma alternativa aos extremos da privatização e da estatização: um estudo de caso do Sisar, no setor de água e saneamento*

Luciano Teixeira Schweizer**
Kurt Nieradtka***

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. Privado *versus* estatal: a reposta pode não estar nos extremos; 3. Um breve histórico do Sisar; 4. O envolvimento dos governos municipais e estadual; 5. Modelo organizacional adotado; 6. O papel da educação sanitária e da capacitação associativista e gerencial; 7. Tecnologia e operação; 8. Concepção financeira para a sustentabilidade; 9. Aprendizado com a experiência; 10. Oportunidades e limitações.

PALAVRAS-CHAVE: gestão organizacional; publicização; privatização; estatização; água e saneamento.

Este artigo discute as diferentes formas de gestão de serviços públicos, mostrando o processo de publicização como uma das possíveis alternativas à privatização. Para tanto, analisa o caso do Sisar, Sistema Integrado de Saneamento Rural, uma federação de associações comunitárias no Ceará, que tem por objetivo garantir, com base nos princípios da autogestão e da auto-sustentação, os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de suas associadas.

Public ownership, an alternative to the extremes of private and State ownership: a case study of Sisar, in the waterworks and sanitation sector
This paper discusses different forms of public service management, showing that public ownership can be an alternative to privatization. It analyzes the case of Sisar — Integrated Rural Sanitation System —, a federation of community associations in the state of Ceará, Brazil. Based on the principles of self-management and self-sustainability, this organization has the purpose of guaranteeing the waterworks and sanitation systems of its members.

* Artigo recebido em out. 2000 e aceito em mar. 2001.
** Sócio-diretor da Schweizer Consultoria e consultor sênior no Projeto Cagece/KfW desde 1995.
*** Consultor sênior da Luso Consult GmbH e coordenador do Projeto Sisar desde 1995.

Schweizer.fm Page 154 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

1. Introdução

Inicialmente gostaríamos de pedir uma licença literária para a utilização deste neologismo — "publicização" — que não é contemplado nos dicionários da língua portuguesa. No entanto, sua utilização neste texto faz sentido, dada a inexistência de um termo mais apropriado, o que deverá ficar claro no decorrer deste artigo.

Nos tópicos a seguir apresentaremos as linhas mestras que guiaram a criação e desenvolvimento do Sistema Integrado de Saneamento Rural (Sisar), como uma iniciativa inovadora para a gestão de serviços públicos de interesse comum. Aproveitaremos para discutir alguns acertos e erros no processo de criação e gestão do Sisar, conhecimento este obtido durante cinco anos de árduo trabalho na busca de soluções alternativas para os problemas que se apresentavam para os profissionais envolvidos no processo de desenvolvimento dessa organização.

Após intensivo trabalho junto às comunidades, foi criada a pessoa jurídica do Sisar — uma federação de associações comunitárias —, hoje congregando 35 associações comunitárias e três entidades co-partícipes: as prefeituras municipais atendidas, a Cagece (Companhia de Água e Esgoto do Ceará)e o KfW (Kreditanstallt für Wiederaufbau).

Em 27 de janeiro de 1996 era feita a assembléia geral de constituição do Sisar, o qual tem por objetivo garantir, com base na autogestão e auto-sustentação, o abastecimento de água e os sistemas de esgotamento sanitário de suas associadas.

O Sisar, que tem sede em Sobral, é o resultado concreto do acordo de cooperação realizado entre o governo do estado do Ceará e o governo da República Federal da Alemanha, este último representado pelo KfW. Os fundamentos da autogestão e da auto-sustentação nortearam este projeto da Cagece.

Apesar da participação de pessoas externas às comunidades no conselho de administração, a diretoria da entidade é integralmente composta pelos representantes das comunidades, eleitos em assembléia geral do Sisar.

A autogestão, que passa a ser uma conquista dos usuários, libera a empresa pública de aplicar seus recursos em pesados subsídios para a manutenção dos sistemas, naturalmente deficitários dentro da atual política sanitária da Cagece. Para se ter uma idéia, os recursos aplicados no subsídio da operação anual desses 45 sistemas consumiriam dos cofres públicos do estado do Ceará o equivalente a três novos sistemas, o que permitiria duplicar o tamanho de uma iniciativa do porte do Programa Cagece/KfW, com recursos próprios, a cada 12 anos.

A iniciativa do Sisar está liberando o estado e os municípios para expandirem os serviços públicos de água e esgoto a outras comunidades, trazendo, com isso, a melhoria da saúde da população e a redução dos índices de mortalidade infantil e das emigrações das áreas rurais, propiciando infra-

Schweizer.fm Page 155 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

estrutura para o desenvolvimento do interior, em suma, melhorando as condições de vida da população local.

Este artigo é destinado àquelas pessoas que acreditam que o estoque de possibilidades organizacionais para os serviços públicos não se esgotou, mas que existem opções inexploradas e, provavelmente, desconhecidas.

Esperamos proporcionar uma discussão mais ampla e diversificada sobre um assunto que parece ter-se polarizado nos últimos anos. Acreditamos que não existe um único caminho para solucionar qualquer problema e que não chegamos ao fim da jornada evolutiva, quando teremos encontrado respostas definitivas para os problemas organizacionais que se apresentam à nossa sociedade.

2. Privado *versus* estatal: a resposta pode não estar nos extremos

O discurso econômico, depois de uma polarização que se estendeu por quase toda a segunda metade do século XX, parece, nos últimos 10 anos, pender para a prestação dos serviços públicos pela iniciativa privada, em contraposição à "desgastada e ineficiente" gestão estatal desses serviços.

Num contínuo que vai do privado ao estatal, verificou-se que os governos atuais nas diversas esferas convergiram velozmente suas ações para a extremidade privada, através das iniciativas de privatização e de concessão de serviços públicos a empresas privadas, sem, no entanto, perceberem que existiam alternativas em posições que não as extremas. Nesse meio-termo está o modelo proposto pelo Sisar, um processo ao qual ousaríamos denominar "publicização".

Sem cair na panacéia *fashion* da "terceira via", nem querer generalizar a aplicabilidade e viabilidade deste tipo de opção, acreditamos que a publicização é uma das possíveis alternativas ao processo de privatização dos serviços prestados pelo setor estatal, pois permite que se transfira aos usuários a responsabilidade pela manutenção de seus bens comuns, implicando a democratização do beneficiamento, a redução das despesas estatais, a diminuição do custo real de operação de serviços públicos, o aumento da eficiência operacional dos sistemas, a elevação da produtividade na alocação de recursos públicos e a melhoria da saúde da população, sem falar em melhorias qualitativas, como a inclusão de populações marginalizadas no processo de construção da cidadania.

Alguns profissionais especialistas em privatização têm classificado a iniciativa do Sisar como um processo de "microprivatização" (Harper et alii, 2000). No entanto, apesar de o Sisar ser, do ponto de vista jurídico, uma entidade de direito privado, no enfoque econômico não existe a exploração desse direito privado para gerar rendimento para seus proprietários, muito embora haja a geração de benefícios econômicos de outra ordem para seus associados, como,

Schweizer.fm Page 156 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

por exemplo, custos operacionais menores dos sistemas de água. Adicionalmente, o patrimônio atual e o que vier a ser gerado pelo Sisar não pode ser entregue aos indivíduos: é um patrimônio social que, em caso de dissolução da entidade, somente poderá ser doado a outra entidade de caráter semelhante.

Uma outra vantagem apresentada pelo processo de publicização se refere à liberação dos usuários de serviços públicos essenciais e, portanto, escassos, das leis puras de mercado e de um ambiente extremamente regulamentado que a exploração privada desses serviços requereria. No sertão nordestino, a água é extremamente escassa, o que torna possível cobrar por ela quantias que atingem praticamente o limite da renda disponível da família. Isso realmente acontece em épocas de seca, quando se chega a cobrar R$5 por uma cacimba de água (20 litros), em regiões onde a renda *per capita* pode chegar a 32 reais![1]

Em um cenário de exploração privada desse serviço, seria humanamente inadmissível lançar empresas privadas para explorarem comercialmente esse setor sem uma forte estrutura de regulamentação, o que provavelmente burocratizaria a oferta desse serviço e tenderia a estimular a criação de empresas privadas que, no fundo, seriam "paraestatais" e, assim como as "originais", deixariam a desejar na gestão eficiente dos recursos.

O modelo adotado pelo Sisar certamente não é uma invenção, pois experiências com "processos de publicização" já puderam ser observadas na gestão de escolas públicas no Paraná e na construção e gestão de postos médicos e hospitais em Minas Gerais, entre outros. Porém, o processo que resultou na criação e consolidação do Sisar é inovador, seja pelo porte da iniciativa, beneficiando mais de 40 mil pessoas dispersas em uma área de 35 mil quilômetros quadrados, seja por ocorrer no setor de saneamento e numa região carente de cultura associativista.

Embora o Sisar já esteja implantado e recebendo o apoio das comunidades que o congregam, ainda são muitos os desafios e resistências para consolidação deste novo modelo, o que normalmente acontece com qualquer processo de mudança implantado. Mas é bastante visível que os beneficiários últimos desta mudança são as populações usuárias dos sistemas, que passam a dispor de água e saneamento em quantidade e qualidade suficientes, protegidos ao longo do tempo pelo ideal da auto-sustentabilidade e do usufruto de um bem comum.

3. Um breve histórico do Sisar

O Sisar é o resultado concreto, incluindo os sistemas físicos de água e esgoto rural construídos, do Programa Cagece/KfW. O programa decorre do acordo

[1] Exemplo levantado em 11 de novembro de 1998, no município de Irauçuba.

Schweizer.fm Page 157 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

firmado entre o Serviço de Cooperação Internacional do Governo Alemão e o governo do estado do Ceará, representando uma nova alternativa para a captação de recursos para o financiamento de iniciativas de água e esgotamento sanitário no meio rural.

O acordo definiu como agente financeiro o KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau), banco de fomento do governo alemão (então ocidental), criado para capitalizar e financiar grandes projetos na reconstrução alemã após a II Guerra Mundial. Atualmente o KfW é o agente do governo alemão na cooperação financeira internacional.

Após 10 anos de negociação, em 31 de janeiro de 1990 foi assinado um contrato de financiamento, com o aval da União, entre o governo do estado do Ceará e o KfW. O financiamento contratado foi de DM15 milhões, mas previa também a contrapartida do governo do estado e deveria ser utilizado para a implantação de sistemas de água e esgotamento sanitário em localidades rurais de pequeno porte.

Nesse enquadramento foi, então, criado o Programa de Saneamento Básico Rural do Estado do Ceará (Programa Cagece/KfW), que tinha a Cagece como órgão executor, o governo do estado do Ceará como mutuário, o KfW como financiador e o governo federal como avalista. Estava também prevista a incorporação de três novos participantes ao programa. Primeiramente, uma empresa de consultoria, conforme é exigido pelo Ministério de Cooperação do governo alemão, para funcionar como o interlocutor do KfW na gestão e controle financeiro do programa. Outro grupo de participantes previsto seria integrado pelas prefeituras, responsáveis constitucionais pela oferta de serviços de água e de esgotamento. E o terceiro grupo de participantes seria formado pelas associações de moradores das comunidades como interlocutores dos usuários beneficiados.

Foram estabelecidos alguns critérios técnicos e econômicos para a implantação do programa. Um que foi determinante para sua configuração futura se referiu à exigência de que o programa se concentrasse em uma área delimitada por questões de logística e economia de escala, o que levou à escolha da região noroeste do estado, já que nela havia uma considerável concentração de pequenas localidades. Adicionalmente, os sistemas deveriam ser construídos em distritos, sendo vedada a construção de sistemas em sedes municipais. Apenas no município de Jijoca, emancipado no meio do processo de construção de seu sistema, é que isto não ocorreu.

Entre as definições iniciais, uma questão ficou sem uma resposta precisa: a forma de gestão e manutenção futura desses sistemas. Essa definição acabou acontecendo em paralelo à construção dos sistemas, nas negociações entre o KfW e a Cagece, como reflexo das mudanças estruturais que a intervenção governamental sofreu naqueles anos.

Schweizer.fm Page 158 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Primeira fase: implantação do Programa Cagece/KfW (1991-95)[2]

Nessa primeira fase, foram feitos levantamentos de dados secundários disponíveis nas estatísticas oficiais. A Cagece identificou 59 comunidades com 250 a 5 mil habitantes, que se enquadravam nos requisitos do programa. Essas comunidades encontravam-se na jurisdição operacional do Desob (Departamento Regional de Sobral da Cagece).

Com base nesse levantamento, foram realizadas visitas às comunidades para o levantamento de aspectos sociotécnicos. Nessa ocasião foi verificado se as comunidades atendiam aos critérios fundamentais de admissão: a comunidade estar organizada, ou em condição de se organizar, em uma associação comunitária; a comunidade aceitar receber os sistemas de água tratada encanada e esgotamento sanitário.

Como resultado, foram eliminadas 33 comunidades que não apresentavam condições socioeconômicas e técnicas que viabilizassem a implantação dos sistemas.[3] No intuito de substituir as comunidades que não se enquadravam nos requisitos, a coordenação do programa convocou uma reunião com prefeitos da região abrangida pelo projeto. Essa reunião gerou a indicação de 37 comunidades que, somadas às 26 identificadas inicialmente, totalizaram 63.

Em uma segunda etapa, deu-se início às obras para construção dos sistemas de água e esgotamento, as quais terminaram por beneficiar 45 comunidades rurais, com mais de 40 mil pessoas atendidas. Nessa etapa, os trabalhos de engenharia e obras foram acompanhados por atividades de sensibilização das comunidades para as questões associativas e de educação sanitária.

As comunidades beneficiadas pelo programa se localizam em três regiões com características econômicas e geográficas sensivelmente diferentes. A região litorânea tem maior acesso a recursos econômicos, seja pelo turismo, seja pelo extrativismo (pesca e caju). Sua água é principalmente salobra, com altos teores de ferro, e há poucos declives, o que dificulta a realização dos projetos das redes de esgoto. A região serrana, com solos mais férteis e, conseqüentemente, uma agricultura mais promissora, possui altos teores minerais nos cristalinos. Na região do sertão, onde o solo é pobre e castigado pela seca regular no período de março a dezembro, as principais atividades são a agricultura de subsistência e a criação de pequenos animais de abate. No entanto, estas três regiões ainda apresentam níveis de pobreza, analfabe-

---

[2] Este tópico contou com a inestimável contribuição do geólogo Mário Fracalossi Júnior, coordenador do programa.

[3] Critérios como dispersão geográfica das casas, volume dos mananciais, existência de rede elétrica capaz de suportar o funcionamento dos equipamentos de bombeamento, viabilidade de tratamento da água a custos compatíveis com a disponibilidade financeira do projeto, entre outros, foram utilizados para selecionar as comunidades. Adicionalmente, um critério importante de seleção das localidades era a existência de uma organização comunitária formalizada através de uma associação.

Schweizer.fm Page 159 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

tismo e baixa qualificação da mão-de-obra que permitem classificá-las entre as regiões mais pobres e carentes do país.

A situação precária dos municípios atendidos pelo programa pode ser constatada nos índices apresentados na tabela 1.

Tabela 1

Perfil socioeconômico dos municípios atendidos pelo Programa Cagece/KfW

Município	População (mil habitantes)[1]	Taxa de urbanização (%)[2]	Taxa de analfabetismo (%)[2]	Taxa de mortalidade infantil (por mil habitantes)[3]	Renda *per capita* (R$)[2]	Taxa de abastecimento de água (%)[1]
Estado do Ceará	6.804	66,2	26,5	–	1.904	47,5
Acaraú	45	36,5	29,4	76	613	5,9
Bela Cruz	28	36,0	19,3	44	221	11,68
Camocim	52	66,9	22,5	52	788	36,2
Cariré	18	21,5	32,1	–	119	13,7
Coreaú	19	48,1	43,2	66	225	37,0
Croatá	16	33,2	29,9	100	80	15,7
Cruz	18	42,9	27,6	45	580	–
Irauçuba	17	44,9	31,5	34	179	21,3
Itarema	26	30,2	30,2	66	303	9,3
Marco	19	41,2	38,5	51	553	30,1
Massapê	25	53,8	30,8	89	209	43,2
Meruoca	11	37,3	21,3	49	83	—
Moraújo	7	37,0	41,1	–	92	36,8
Morrinhos	16	38,7	41,8	28	135	27,7
Pires Ferreira	10	16,6	33,0	43	32	–
Santana do Acaraú	26	37,0	31,0	62	138	28,2
Senador Sá	6	60,1	45,5	–	58	22,9
Tianguá	49	57,8	36,1	74	897	54,9
Ubajara	26	39,0	33,7	54	422	31,2
Uruoca	10	43,1	41,6	49	76	20,6

Fonte: Iplance (1997).
[1] Dados referentes a 1996.
[2] Dados referentes a 1995.
[3] Dados referentes a 1993-96.

Schweizer.fm Page 160 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

O potencial econômico das comunidades beneficiadas, integradas ao projeto, é composto por pessoas carentes que vivem basicamente da agricultura de subsistência, do artesanato em palha e, em algumas comunidades, da pesca, não havendo projetos de geração de emprego e renda. A grande maioria da população economicamente ativa atua no setor informal.

Não há regularidade de atendimento médico-hospitalar, sendo uma característica constante nestas áreas o trabalho dos agentes de saúde.

As comunidades não possuem linhas de ônibus regulares e o acesso físico, em sua grande maioria, é feito por estradas não-pavimentadas, que, nos períodos de inverno, as chuvas transformam em leitos de rio, verdadeiros lamaçais, fazendo com que algumas comunidades fiquem ilhadas, sem possibilidades de comunicação. No entanto, todas as comunidades possuem energia elétrica e a maioria conta com posto telefônico.

As ações de implantação dos sistemas começaram em 1992, quando foi criado um órgão dentro da estrutura da Cagece para a execução do programa. A idéia inicial era construir os sistemas de água e esgoto em regime de mutirão, mas logo foi abandonada em função de três fatores: a pobreza das comunidades, que teriam de interromper sua atividade-fim; a duração das obras; a inexistência do *know-how* para implementar e gerenciar o processo. Dessa forma, optou-se pelo regime tradicional de licitação e contratação de construtoras.

No que toca às associações comunitárias, seu envolvimento nesta fase de construção foi bastante superficial, inclusive porque os níveis de mobilização e organização das comunidades se encontravam em estágios significativamente diferentes. Neste sentido, o programa estruturou uma equipe de sensibilização formada por profissionais da área de serviço social e pedagogia, que tinha como objetivo desde a mobilização para a formação de associações até a educação sanitária. Este processo foi bastante difícil, pois o tempo disponível para o processo de mobilização e formação das associações era bastante exíguo, o que resultou na criação de associações comunitárias sem que os sentimentos e interesses associativos e comunais estivessem enraizados nas comunidades. Assim, algumas das associações não eram mais que "fachadas" institucionais; no entanto, dentro do tempo disponível e do regime de construção escolhido, não poderia ser obtido um resultado significativamente diferente deste.[4]

Adicionalmente, contribuíram para dificultar o processo de formação das associações comunitárias a cultura e a configuração dos processos políticos locais. Primeiramente, no que tange à política, subsiste um extremo paternalismo e assistencialismo na grande maioria das gestões municipais da região, criando uma dependência perversa para a população das comunidades, remi-

[4] Este programa foi o primeiro desenvolvido pela Cagece com tal cunho comunitário, tendo sido um verdadeiro desafio para a cultura interna daquela organização.

Schweizer.fm Page 161 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

niscência do modelo "coronelista" de outros tempos, nem tão remotos. Enquanto o paternalismo impede o surgimento da auto-estima e da possibilidade de autodesenvolvimento, o assistencialismo mina a mobilização reivindicatória e pró-ativa, fechando o ciclo vicioso da dependência imóvel, passiva e impotente que caracteriza a grande maioria das comunidades.

Por fim, consolidando os processos políticos locais e as condições de vida extremamente adversas, está uma cultura extremamente individualista, beirando a luta pela sobrevivência encontrada na natureza. Quando existe uma visão comunitária, ela normalmente é introduzida por grupos religiosos (normalmente católicos), mas mesmo nessas situações o movimento comunitário incorpora unicamente a faceta reivindicatória, raramente a pró-ativa. Isto não quer dizer que a primeira não seja válida, mas somente ela é insuficiente para provocar uma mudança significativa na realidade da região.

Segunda fase: criação e consolidação do Sisar (1995-99)

Desde o início dos levantamentos até novembro de 1995, transcorreram mais de quatro anos de trabalho ininterrupto, quando se iniciou a fase final do Programa Cagece/KfW. Com o objetivo de criar e viabilizar uma entidade supracomunitária e associativa, foi dado início aos trabalhos de capacitação das lideranças comunitárias das associações que seriam convidadas a constituir o núcleo do Sisar.

A idéia de uma instituição nos moldes do Sisar começou a se delinear em 1994, quando a Cagece e o KfW passaram a discutir uma forma sustentável e profissional para a manutenção desses sistemas. Do ponto de vista técnico, os sistemas apresentavam uma certa padronização; em termos comunitários, as dificuldades associativas das comunidades eram razoavelmente semelhantes.

Emergiu a idéia de criar uma equipe independente, da Cagece ou de qualquer outra entidade ou prefeitura, para prestar serviços e assistência técnica a esses sistemas. Nesta oportunidade, o KfW realizou uma licitação internacional para a formatação e implementação desta organização. O consórcio formado pela empresa de consultoria alemã Luso Consult GmbH e pelo Centro Cape, entidade brasileira, saiu-se vencedor dessa licitação, acompanhando e dando o apoio para o desenvolvimento organizacional do Sisar até o final de 1999.

Em junho de 1995, o Centro Cape promoveu um seminário de saneamento rural para discutir o modelo então proposto para o Sisar e compará-lo com outros. Compareceram representantes do KfW, da Cagece, do Projeto Cerb/KfW (Bahia), da Fundação Nacional de Saúde e da Copasa (Companhia de Água e Esgoto de Minas Gerais), além do então secretário de Saúde do estado de Minas Gerais.

Schweizer.fm Page 162 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Finalmente, em outubro de 1995, teve início a fase-piloto de implantação do Sisar.

A implantação do Sisar se desenvolveu através de reuniões com as associações de usuários, que, gradativamente, vivenciaram e compartilharam ações associativistas, debatendo, planejando e decidindo seu futuro comum, sempre com base nos princípios do processo participativo.

As 42 comunidades com sistemas instalados pelo Projeto Cagece/KfW, elegíveis para integrarem o Sisar, constam do quadro 1.

Quadro 1

Comunidades beneficiadas pelo Programa Cagece/KfW

Município	Comunidades
Acaraú	Aranaú, Barrinha, Lagoa dos Carneiros, Juritianha e Castelhano
Bela Cruz	Prata e São Gonçalo
Camocim	Guriú
Cariré	Anil, Almas e Tapuio
Coreaú	Araquém
Croatá	Betânia e Barra do Soterro
Cruz	Preá, Lagoa dos Monteiros e Caiçara
Irauçuba	Missi e Juá
Itarema	Almofala e Carvoeiro
Marco	Panacuí e Triângulo do Marco
Massapê	Tuina
Meruoca	Palestina e Camilos
Moraújo	Goiana e Boa Esperança
Morrinhos	Sítio Alegre e Bom Princípio
Pires Ferreira	Santo Antônio
Santana do Acaraú	Mutambeiras, Parapuí, Gregório e Sapó
Senador Sá	Serrota
Tianguá	Arapá
Ubajara	Furnalhão, Araticum e Vila Chapada
Uruoca	Campanário e Paracuá

4. O envolvimento dos governos municipais e estadual

O papel do governo estadual como articulador e promotor da iniciativa foi cumprido, seja na negociação e obtenção dos recursos, seja na execução das obras propriamente ditas. O envolvimento da Cagece, como executora do programa, foi importante e toda a responsabilidade pela existência física dos siste-

mas a ela se deve. Dessa forma, o governo do estado do Ceará exerceu a contento suas funções de coordenador de atividades supramunicipais.

Na fase de construção dos sistemas, o envolvimento das prefeituras, exceto pela indicação das comunidades a serem beneficiadas, foi praticamente inexistente, o que reflete o comportamento predominante das prefeituras da região. Elas estão pouco interessadas nas iniciativas de abastecimento de água e saneamento, que, embora sejam uma função constitucional dos municípios, no estado do Ceará têm sido efetivamente assumidas pelas esferas estadual e federal, respectivamente através da Cagece e da Fundação Nacional de Saúde. Isso pode ser comprovado na própria estrutura das prefeituras, onde raramente há secretarias de saneamento ou de recursos hídricos, que deveriam ser prioritárias, dadas as precárias condições sanitárias e hídricas dessa região.

Como instrumento de transição para a concessão dos serviços de abastecimento de água para o Sisar, foram reformulados os convênios tripartites — feitos inicialmente entre a Cagece, a associação comunitária e a prefeitura —, passando, então, o Sisar a ser o fornecedor dos serviços de água e esgotamento sanitário. No entanto, ainda existem muitos questionamentos neste campo, pois a legislação nessa área é bastante superficial e inconclusiva, motivo pelo qual o processo de privatização desses serviços não avançou muito até hoje.

Para viabilizar a assinatura desses novos convênios e possibilitar a escolha dos representantes municipais no conselho administrativo, conforme previsto no modelo organizacional do Sisar (p. 105), foi marcado um seminário de prefeitos e realizada uma série de reuniões previamente agendadas com os prefeitos de municípios que tinham comunidades integrantes da fase-piloto de implementação do Sisar. Essas visitas tinham os seguintes objetivos:

- participar ao prefeito o início de uma nova etapa no Projeto Cagece/KfW e informá-lo sobre a escolha de comunidade(s) em seu município para integrar o núcleo de criação e formação do Sisar;
- apresentar formalmente a sigla Sisar;
- explicar a filosofia de funcionamento do Sisar;
- fazer um convite preliminar e informal para participar do seminário de prefeitos;
- enfatizar a importância crítica desta nova fase para dar sustentabilidade aos resultados apresentados na melhoria das condições de vida e salubridade das comunidades, incluindo neste esforço o apoio da prefeitura.

Realizadas em dezembro de 1995, essas reuniões permitiram o encontro com oito das nove prefeituras envolvidas.

Schweizer.fm Page 164 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

A expectativa inicial dos prefeitos era de que a reunião se referiria à possibilidade de implantação de novos sistemas de água, o que não era o propósito da visita. Em termos gerais, foi positiva a receptividade dos executivos municipais, embora, no caso específico de alguns prefeitos, fosse patente uma certa indiferença.

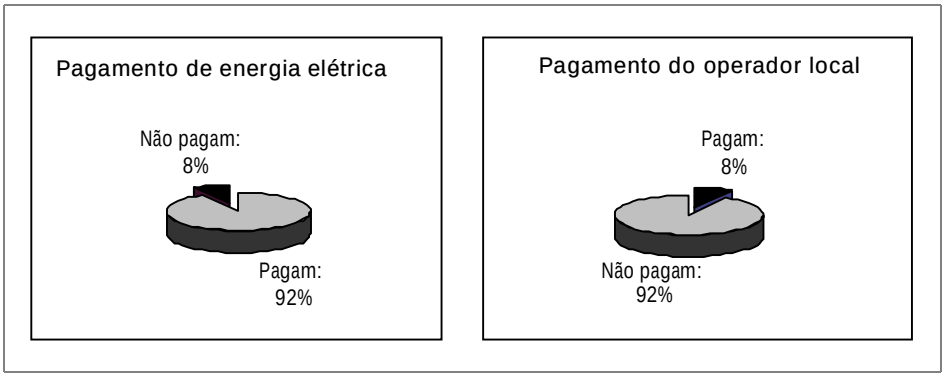
O seminário de prefeitos foi realizado em Sobral e contou com a presença de três prefeitos (municípios de Marco, Acaraú e de Santana do Acaraú) e do representante da prefeitura do município de Ubajara.

Nessa oportunidade foram eleitos os três representantes das prefeituras no conselho de administração do Sisar. Entretanto, apesar de todos serem convocados para as reuniões do conselho, somente um compareceu para as três primeiras reuniões de 1996, depois disso, apesar da convocação geral, nenhum mais se fez presente.

Dessa forma, a participação e o envolvimento das prefeituras só tem ocorrido do ponto de vista financeiro, pois o contrato tripartite previa que a conta de energia elétrica decorrente do bombeamento de água e o operador local dos sistemas seriam pagos pelas prefeituras. No entanto, mesmo assim nem todas as 18 prefeituras cumprem as obrigações pactuadas, conforme demonstrado nos gráficos da figura 1.

Figura 1

Participação financeira das prefeituras



O elevado nível de cumprimento no pagamento das contas de energia elétrica — somente uma prefeitura não paga — se deve à possibilidade de descontar esses valores do fundo estadual de participação dos municípios, desconto este autorizado por intermédio de cláusula no contrato tripartite.

Neste contexto, pode-se concluir que, apesar de o governo estadual estar cumprindo sua função de *policy maker* na questão do abastecimento de água e do saneamento rural, a esfera municipal não está ocupando os espaços que estão sendo abertos, de forma a aproveitar as oportunidades oferecidas para promover e sustentar iniciativas de custo reduzido, que se traduzem em um grande potencial para alavancar os resultados apresentados na presta-

Schweizer.fm Page 165 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

ção de serviço às comunidades. Assim, o processo que poderia promover uma aproximação das comunidades com o poder público local, fortalecendo os vínculos esperados em um sistema democrático, através da promoção de vantagens para ambas as partes, terminou por afastar algumas comunidades dessa possível parceria. Apesar de ser um desenlace aparentemente negativo, no qual se dispersam as energias disponíveis para enfrentar um assunto crítico para a região, ele se torna positivo, a partir do momento em que as comunidades rompem os elos do assistencialismo, sentindo-se capazes de realizar coisas e solucionar problemas sem a "chancela" das prefeituras.

A consolidação desta auto-estima nas comunidades mudou o sentido da busca de diálogo e apoio em algumas localidades, passando a iniciativa a caber à prefeitura. Outro sintoma desse processo se refere ao amadurecimento do diálogo, cujo tom passou de "mendicante" para desenvolvimentista e solidário. Esta situação ocorre ainda na minoria dos casos, mas não esconde o potencial de mudança para a construção de sistemas políticos verdadeiramente democráticos na região.

Constata-se, portanto, que a continuação da parceria entre o governo do estado do Ceará e o Sisar constitui uma iniciativa de suma importância para a legitimação da mudança da realidade local, contribuindo substancialmente na articulação e busca de novas alternativas e de melhoria da qualidade de vida das comunidades, o que possibilitará, inclusive, a geração de empregos e o aumento da renda familiar, terminando por se transformar em benefícios para os governos municipais e estadual.

5. Modelo organizacional adotado

Os tópicos a seguir descrevem os pontos em que está fundamentada a figura organizacional do Sisar. Essa organização originou-se por demanda do Programa Cagece/KfW, que requeria a criação de uma estrutura independente e auto-sustentada, que viabilizasse a manutenção dos sistemas de água e saneamento rural com tarifas reais e viáveis aos usuários, com base em um sistema de operação enxuto e eficaz. Dessa forma, o modelo apresentado nos tópicos a seguir foi desenvolvido com o objetivo de responder a esse desafio.

Concepção estratégica

O arcabouço estratégico em que foi gerada a idéia de constituição do Sisar derivou da experiência que a Luso Consult e o Centro Cape[5] possuem em questões relacionadas à auto-sustentabilidade de organizações e ao associativismo.

[5] Incorporando as inestimáveis colaborações do consultor Flávio Gouvêa dos Santos, especialista em cooperativismo, e de Tânia Machado, com sua experiência associativista.

Schweizer.fm Page 166 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

O resultado do trabalho conjunto dos consultores dessas entidades foi o estabelecimento das definições estratégicas para o Sisar, constantes de seu regimento interno:

- *visão de futuro* — continuidade dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas mãos dos usuários;
- *missão* — garantir o abastecimento de água, de forma auto-sustentável e autogerida;
- *diretrizes estratégicas* — estrutura administrativa simples + tarifas econômicas = garantia de serviços, manutenção preventiva e atendimento completo.

Essas definições se basearam em alguns pressupostos que garantiriam o funcionamento e a ampliação dos sistemas no longo prazo:

- os sistemas de água e esgotamento sanitário teriam sido construídos adequadamente;
- a idéia e o interesse pela autogestão dos sistemas poderiam ser desenvolvidos dentro das comunidades;
- seria possível sensibilizar os usuários quanto ao valor social e econômico do patrimônio que estariam administrando e, portanto, quanto à importância do pagamento das contas de água;
- as comunidades e os usuários teriam condições econômicas de suportar os pagamentos das tarifas de água;
- o Sisar teria condições de apresentar custos operacionais substancialmente inferiores aos da Cagece;
- as prefeituras teriam interesse em participar da iniciativa.

Nesse contexto, o Sisar poderia garantir o funcionamento contínuo dos sistemas de água e esgotamento sanitário, pois as contas de água pagas seriam suficientes para que a entidade pagasse seus custos operacionais e garantisse uma poupança suficiente para repor ou ampliar os sistemas sob sua gestão. Esse panorama foi alterado com o andamento da implementação do Sisar, a ser abordado nos pontos a seguir. No entanto, não foi alterado a ponto de requerer a mudança dessas definições estratégicas.

Schweizer.fm Page 167 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Forma jurídica, organograma e funcionamento dos órgãos internos

Em termos jurídicos, estudou-se inicialmente a possibilidade de estruturar o Sisar como uma cooperativa. No entanto, havia dois pontos que tornariam essa opção mais complexa. Primeiro, o foco operacional está na prestação de serviços para dentro da esfera de associados, e não para o mercado, como é mais usual para empresas cooperativas. Segundo, os associados seriam associações comunitárias, o que poderia gerar alguns conflitos, pois uma associação não tem finalidades comerciais (embora hoje tenhamos algumas distorções neste princípio associativista), enquanto cooperativas têm.

Neste contexto, optou-se por criar o Sisar sob a configuração de uma associação civil sem fins lucrativos que reúne as associações de usuários ("federação de associações"), sem caráter religioso, partidário ou racial. Por uma questão de logística e infra-estrutura urbana, além da disponibilidade de mão-de-obra especializada, foi escolhida a cidade de Sobral como sede.

Posteriormente, observou-se que esta escolha apresentou uma vantagem adicional. O fato de o Sisar não possuir qualquer sistema instalado no município de Sobral permitiu seu isolamento das discussões e disputas políticas dos municípios que têm sistemas de abastecimento. Embora esse isolamento não seja total, permitiu minimizar os efeitos e os riscos de uma possível ingerência dos poderes municipais na operação do Sisar. Politicamente, o Sisar está sediado em "campo neutro", garantindo-lhe uma maior estabilidade de instalação e independência de operação.

A comunidade e a organização comunitária, definida pela primeira, participam, como atores e sujeitos, dos processos de planejamento, execução e acompanhamento da operação do sistema, assumindo a responsabilidade pelo funcionamento e operacionalização dos serviços de abastecimento de água e saneamento, com o apoio da municipalidade e do estado.

A disciplina e o cuidado com as instalações e equipamentos, bem como o uso adequado dos sistemas de saneamento, são garantidos através da participação das comunidades na direção e controle do Sisar e por meio do estabelecimento das normas de funcionamento, que serão, conseqüentemente, acatadas. A participação ativa dos usuários implica, inclusive, o barateamento dos custos de manutenção dos sistemas comunitários, pois o bem público deixa de ter a conotação estadual ou municipal e passa a ser um patrimônio da comunidade.

Entretanto, mesmo estando os 40 mil usuários organizados em associações comunitárias, isto não garante o sucesso do empreendimento, uma vez que essas associações estão desvinculadas e desarticuladas entre si e, portanto, frágeis e sem condições de gerir um projeto tão abrangente e complexo que contempla 42 comunidades rurais em 20 municípios do estado do Ceará. Aliados a este fato, os custos do apoio técnico especializado só se tornam viáveis a partir de uma determinada escala de operação ou número de ligações, o que justifica a implantação de uma iniciativa federativa nos moldes do Sisar.

Schweizer.fm Page 168 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Enquanto o papel do programa é planejar, projetar e construir os sistemas, o papel do Sisar corresponde a administrá-los, mantê-los e operá-los, de forma conjunta e participativa, para garantir sua continuidade. A idéia básica que norteia a concepção do Sisar apóia-se na premissa de que os próprios usuários são os principais interessados no sucesso do projeto.

Como associação que representa coletivamente os interesses das diversas categorias de usuários, o Sisar permite que interesses coletivos, problemas comuns e suas respectivas soluções sejam deliberados através de uma única instituição, em que todas as associações comunitárias de usuários estejam representadas, tornando o resultado deste processo mais representativo e, portanto, mais "audível" às autoridades.

O objetivo do Sisar é representar suas associadas na administração, manutenção, coordenação e acompanhamento de todos os sistemas de fornecimento de água tratada e esgotamento sanitário, além do cálculo e estabelecimento de tarifas reais, zelando pela manutenção e aplicação dos princípios da autogestão que regem a constituição das associações e do Sisar. Para tanto, promove o intercâmbio entre as associações, criando oportunidades de integração, fortalecendo e aperfeiçoando o senso comum e o entendimento dos valores e benefícios propiciados pela ação coletiva, através da educação associativista e sanitária.

O funcionamento do Sisar se fundamenta na participação ativa das associações em todas as decisões, em assembléia geral, onde cada associada se faz presente por meio de um representante, com direito a voz e um voto. Este representante é o elo entre a associação comunitária de usuários e o Sisar.

Ao convocar os usuários a participarem efetivamente do processo, tornando-os co-gestores e co-responsáveis pelos rumos e destinos do empreendimento, o Sisar os leva a se familiarizarem com os riscos e benefícios envolvidos nas decisões e a aprenderem com os próprios erros. Essa forma de agir é completamente diferente daquela proposta pelo assistencialismo, pois não trata os cidadãos como pessoas incapazes, mas sim como seres munidos de discernimento e capacidade de aprender e evoluir com os próprios atos, "ensinando-os a pescar e não lhes dando o peixe", fomentando a cidadania.

O Sisar atua em parceria com os agentes governamentais, através da composição do seu conselho de administração, que conta com representantes das associadas, do governo estadual/SDU/Cagece, do KfW e das prefeituras municipais que têm comunidades contempladas na área de ação do Sisar, pois cabem aos municípios as questões de saneamento básico.

O Sisar tem como metas preservar os investimentos já feitos (manutenção e administração), garantir os benefícios da população rural e desenvolver e aperfeiçoar conhecimentos e habilidades que favoreçam o processo de capacitação associativista e profissional do público envolvido. Dessa forma, os usuários podem atuar e desenvolver com eficácia suas responsabilidades e servir como agentes multiplicadores da ação educativa, contribuindo para a participação efetiva dos associados e o crescimento ordenado de suas entidades associativas.

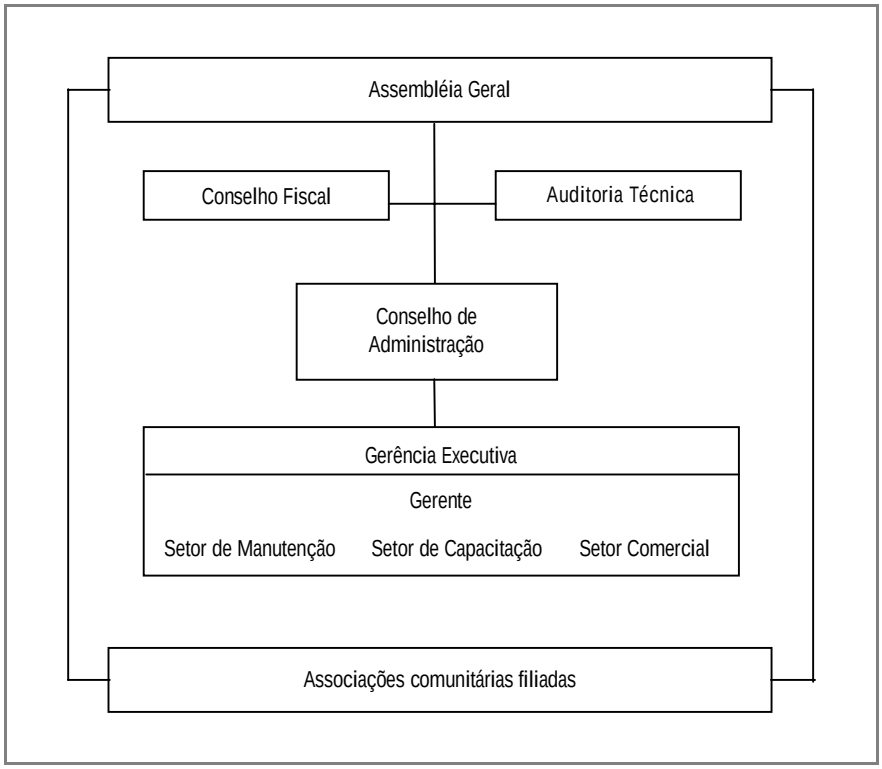
Schweizer.fm Page 169 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

A metodologia vivencial e participativa empregada pelo Sisar tem como premissa que os associados e suas associações rurais conhecem seus problemas e são capazes de solucioná-los. Precisam apenas que suas necessidades sejam ouvidas e que sejam criadas as condições para a concretização das soluções por eles definidas, possibilitando-lhes sair do estado de consciência ingênua, passar pela consciência crítica e chegar à consciência organizacional e pró-ativa.

Do ponto de vista da estrutura organizacional, o Sisar em pouco difere da estrutura convencional de uma associação, conforme pode ser verificado na figura 2.

Figura 2

Estrutura organizacional do Sisar



Da mesma forma, os estatutos, embora possuam algumas características para atender à operação específica do Sisar, podem ser considerados, em linhas gerais, aplicáveis a qualquer entidade associativa. A assembléia geral, o órgão máximo da entidade, é composta pelos representantes de cada uma das associações filiadas (um representante para cada associação, com direito a um voto).

Contudo, podem ser destacados três órgãos que desempenham papéis fundamentais para a garantia da continuidade do Sisar: o conselho de administração, a auditoria técnica e a gerência executiva.

O conselho de administração delibera quanto às tarifas de água, contrata os membros da gerência executiva e provê as diretrizes operacionais e gerenciais a serem seguidas pela gerência executiva. O conselho se reúne mensalmente, de forma a não perder o contato com a entidade pela qual é responsável e para a emissão de resoluções que compõem as normas internas do Sisar.

Para atender às especificidades de sua atuação, o conselho de administração é composto de sete representantes das associações (membros eleitos em assembléia geral) e cinco co-partícipes (um representante do kFW,[6] um da Cagece e três das prefeituras municipais).

Os co-partícipes tomam assento no conselho de administração, independentemente de aprovação da assembléia geral, mas não poderão exercer os cargos de presidente, vice-presidente e secretário. Da mesma forma que as dos demais integrantes deste conselho, suas atividades não serão remuneradas.

A proposta inicial seria que as prefeituras municipais desempenhassem um papel fomentador dentro do conselho de administração, evitando, no entanto, que o conselho se transformasse em um fórum regional para decisões inerentes ao saneamento rural.

Nesse contexto, a missão das prefeituras, bem como da Cagece e do KfW, na estrutura do Sisar é de orientação técnica e gerencial, além de fiscalização, principalmente no início de seu funcionamento. Sua participação na manutenção dos objetivos e na condução ética do Sisar é fundamental.

A formação do conselho de administração se baseou no mesmo princípio da representatividade democrática: as entidades estão representadas proporcionalmente, exceto pela Cagece e KfW, que estão super-representadas, conforme demonstrado na tabela 2.

Tabela 2

Representatividade das entidades no conselho de administração do Sisar

Grupo de entidades	Número de entidades	Representação no conselho	Taxa de representatividade (%)
Associações	42	7	16,7
Prefeituras	20	3	15,0
Cagece	1	1	100,0
KfW	1	1	100,0

[6] Papel exercido pelo consultor da Luso Consult.

A auditoria técnica consiste em um órgão de apoio técnico da assembléia geral e do conselho de administração, responsável pela emissão de pareceres técnicos sobre projetos que apresentem impacto na infra-estrutura operacional dos sistemas instalados ou por instalar. O órgão é composto por um auditor técnico (engenheiro sanitarista), nomeado pela presidência da Cagece, mas que deverá ser referendado pela assembléia geral do Sisar. O auditor técnico tem mandato de um ano, que pode ser prorrogado sucessivamente, sem ônus financeiro para o Sisar.

A auditoria técnica é um órgão *ad hoc*, pois será mobilizada quando for solicitada a dar parecer sobre questões envolvendo a ampliação ou modificação da infra-estrutura, presente ou futura, dos sistemas água e esgoto e a preservação do meio-ambiente.

A presença do auditor técnico dentro da estrutura do Sisar é a garantia de que os projetos realizados estejam dentro dos padrões e normas sanitárias e ambientais. Adicionalmente, seu aconselhamento poderá impedir que sejam despendidos recursos em projetos ineficientes ou que poderão vir a causar prejuízo aos demais usuários da água. Trata-se também de um recurso técnico que pode vir a ser convocado para alicerçar as decisões da assembléia geral e do conselho de administração, oferecendo sua melhor opinião técnica para auxiliar na resolução de conflitos e disputas internas.

O terceiro órgão que desempenha papel crucial dentro do Sisar é a gerência executiva. Ela é que toma todas as medidas necessárias ao funcionamento do Sisar, além das decisões e deliberações do conselho de administração. É o órgão que efetivamente planeja, operacionaliza e administra o Sisar.

A garantia de um futuro para as atividades do Sisar depende de uma estrutura profissional e qualificada. O tamanho e a complexidade do empreendimento não admitem soluções amadorísticas.

A criação da gerência executiva foi conseqüência da constatação empírica de que qualquer entidade associativa, para funcionar, deve contar com um núcleo profissional (remunerado), que leva a cabo suas atividades. Isso torna a associação operacionalmente auto-sustentável. Nesse sentido, a permanência da consultoria na sede do Sisar permitiria a capacitação gradual e continuada dos quadros da gerência executiva, de forma que, ao final desta permanência, a organização estivesse "andando com suas próprias pernas".

A participação feminina

Embora não tivesse sido um tópico para o qual os trabalhos iniciais do Sisar tivessem se voltado de maneira específica, a convivência, desde 1995, com as comunidades revelou a importância do papel da mulher como agente de mudança e desenvolvimento comunitário na região.

O Sisar e a consultoria não conduziram qualquer estudo específico sobre esta questão, mas o dia-a-dia tem servido de comprovação para essa hipótese. Por um lado, desde sua criação, o Sisar tem sido presidido por mulheres. Por outro, nas comunidades, a população feminina é aquela que tem uma visão mais aberta para a necessidade de mudança da realidade local; é a que participa mais ativamente dos trabalhos comunitários e desempenha o papel de liderança para a mudança de opinião nas comunidades, além de ter uma preocupação maior com questões voltadas para a educação.

Isto não significa que não existam lideranças masculinas positivas, mas, sem sombra de dúvida, parece que o papel de mudar a dura realidade do interior do Ceará caberá à população feminina.

Este tópico tem o objetivo de provocar essa discussão, de forma que as novas propostas de desenvolvimento para a região sejam moldadas para incorporar o potencial, liderança e força de vontade dessas líderes, chefes de famílias, trabalhadoras e mães.

6. O papel da educação sanitária e da capacitação associativista e gerencial

A maioria das comunidades só possui escola de nível primário, mantidas em muitos casos precariamente pelas prefeituras municipais, refletindo o baixo índice de escolaridade das populações locais. Essa constatação demandou uma metodologia de trabalho com as comunidades que tivesse um cunho vivencial, prático e participativo. Vivencial e prático, porque a população não se predispõe a investir seu tempo em questões teóricas e não-pragmáticas e deseja identificar resultados objetivos do que lhes está sendo transmitido. Participativa, por se tratar de uma iniciativa associativista, onde os trabalhos devem estar fundamentados nos preceitos de participação ativa da comunidade.

Dessa forma, os tópicos a seguir apresentam as iniciativas de capacitação de cada uma das fases de implantação do Sisar, sempre baseadas nos preceitos descritos no parágrafo anterior.

Fase-piloto

A fase-piloto de implantação do Sisar começou em novembro de 1995, quando as consultorias da Luso Consult e do Cape iniciaram suas atividades. Os insumos para esta fase foram as associações comunitárias que já haviam sido formadas, tendo passado pelos processos de educação sanitária e de capacitação para a formação e gestão de associações. Os perfis das associações eram os mais diversos, indo daquela em que era risco de vida trabalhar na comuni-

Schweizer.fm Page 173 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

dade até que possuía um razoável nível de organização comunitária. Mas, de qualquer forma, nenhuma delas estava preparada para participar de um empreendimento federativo do porte do Sisar.

Para a fase-piloto foram selecionadas 12 comunidades, que receberam uma capacitação intensa. Foram realizadas sete reuniões, de aproximadamente duas horas, com cada uma das comunidades da fase-piloto. Dessas reuniões, quatro se dedicaram à sensibilização e consolidação do associativismo, duas para a apresentação e discussão da estrutura e forma de funcionamento propostas para uma federação, e a reunião final seria a assembléia geral extraordinária da associação comunitária para votar a adesão ou não ao Sisar.

Esse processo intensivo de capacitação foi bastante proveitoso, pois das 12 associações, 10 se filiaram e constituíram o Sisar. E pode-se dizer que este núcleo possui o melhor nível de entendimento da proposta do Sisar. Da mesma forma, as duas comunidades que optaram por não se filiarem tomaram uma decisão consciente quanto às responsabilidades que a associação deveria assumir para manter o sistema de água e esgotamento sanitário em funcionamento.

Fase de implantação

Com base no núcleo inicial de 10 associações, foram organizadas reuniões nas outras comunidades que não haviam participado da fase-piloto. Para tanto, foi realizado o treinamento das lideranças do Sisar para as grandes reuniões, cujos objetivos eram:

- despertar os participantes, bem como as lideranças dentro e fora do Sisar, para questões importantes, que colaboram para aumentar a eficiência do trabalho em um ambiente associativista;
- elevar o nível de conhecimento dos participantes sobre a forma de operação do Sisar e de seus órgãos administrativos;
- introduzir os participantes à forma de organizar, preparar e realizar apresentações em público sobre o Sisar.

O treinamento foi realizado em 32 horas, no decorrer do mês de fevereiro de 1996. Participaram do treinamento 20 pessoas, sendo 13 oriundos das comunidades, quatro integrantes da equipe de capacitação da Cagece, duas da equipe de capacitação do Sisar e a tesoureira do Sisar, sendo estas três últimas empregadas do Sisar.

Algumas atividades do curso permitiram realizar diagnósticos de expectativas dos participantes. Houve uma nítida mudança de comportamento, que passou de uma postura emocional para um maior envolvimento com os

Schweizer.fm Page 174 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

ideais do Sisar. Os participantes também perceberam a dimensão do processo de implantação do Sisar e a conseqüente necessidade de incrementar os níveis e os meios de comunicação intra e intercomunitários.

A mudança de percepção dos participantes é revelada pelos cartazes preparados pelos grupos:

- grupo 1 — a noção de comunicação substituiu a figura do Sisar como dragão; a noção da família Sisar foi mantida; a imagem de alvo certo foi substituída pela de uma reunião/assembléia; a imagem do desespero foi substituída pela da independência;
- grupo 2 — a imagem de um carro foi substituída por uma maior, para caber mais gente; a imagem da mala, inicialmente vazia, foi preenchida com as palavras *transparência*, *resposta*, *futuro*, *coerência* e *eficiência*; a pergunta "Até onde vai o seu compromisso?" foi substituída por "Até onde vai o seu compromisso com a originalidade? É só uma questão de escolha"; foram acrescentadas as perguntas "Você acredita em disco voador, você acredita em força da mente, você acredita em novas formas de vida, você acredita no Sisar?", respondidas com "Ponha sua mão aqui e entenda o que é comunidade solidária, se não conseguir da primeira vez, tente de novo";
- grupo 3 — o modelo de estrutura e de operação do Sisar, representado de forma simplificada, teve acrescentadas, na segunda aplicação da atividade, imagens que se referiam a 30 mil afiliados, uma sede, aumento dos recursos financeiros e poder de beneficiar outras comunidades carentes;
- grupo 4 — o primeiro cartaz foi substituído por outro, que apresentava referências às imagens de troca de idéias, união das associações, segurança do que é nosso em nossas mãos, continuar tendo água em abundância, desafio, aquisição de mais conhecimentos e comemorações pela criação do Sisar.

Após um *brainstorm* para levantamento dos problemas que o Sisar enfrentaria na época, os problemas foram agrupados e foram geradas, a partir do grupo, soluções e planos de ação (representados pela pergunta "Como?" no quadro 2).

Os objetivos do curso foram alcançados integralmente. As lideranças estavam altamente motivadas para participar das reuniões e conscientes da importância de seu papel no processo de viabilização do Sisar, possuindo um grau elevado de criatividade, espontaneidade e compromisso. O curso também permitiu que o grupo obtivesse um elevado nível de integração e união.

Todas estas características desse grupo ficaram particularmente patentes no momento do encerramento do curso, quando, em apresentação voluntária e não programada pelos facilitadores do curso, os participantes externaram objetivamente suas capacidades e sentimentos.

Quadro 2

Resultado do diagnóstico participativo do treinamento de lideranças do Sisar

Problema	Solução	Como?
Falta de fundos do Sisar	Trazer outras associações para o Sisar.	O Sisar vai às comunidades.
Nível reduzido de apoio das associações filiadas e não-filiadas	Trazer outras associações para o Sisar.	O Sisar vai às comunidades.
Falta de credibilidade do Sisar junto às associações	Trazer outras associações para o Sisar.	O Sisar vai às comunidades.
Necessidade de organizar as comunidades	Realizar trabalho junto às comunidades.	O Sisar vai às comunidades.
Necessidade de divulgar o Sisar junto às comunidades	Realizar trabalho junto às comunidades.	Divulgar o Sisar em programa de rádio.
Definir a taxa de água valor e metragem mínima	Realizar trabalho junto às comunidades.	Trazer proposta para a reunião de 7-3-1996.
Necessidade de sede própria e oficina	O problema está sendo solucionado pelo KfW.	
Melhorar entrosamento no Sisar	Promover reuniões da diretoria.	
Completar quadro funcional do Sisar	Não é uma prioridade.	
Preparar as lideranças	Promover encontros de treinamento.	

As lideranças formadas neste primeiro treinamento do Sisar, conforme sua disponibilidade e vontade, prepararam uma agenda de "grandes reuniões" para apresentar a idéia do Sisar para as demais associações comunitárias que não fizeram parte da fase-piloto. O objetivo era, através de um "rito sumário", apresentar às comunidades a idéia e o propósito do Sisar, sem muita preocupação com o reforço associativista realizado durante a fase-piloto, o qual seria deixado para ser realizado após a filiação das associações.

Fase de consolidação

Com o quadro social completo, o Sisar pôde voltar sua estratégia de capacitação para outros focos. Nesse momento as ações de capacitação passaram a se orientar para os seguintes pontos-chave, que garantiriam o futuro e a estabilidade do Sisar e suas afiliadas:

- identificação e capacitação das lideranças locais com enfoque associativista e de auto-sustentabilidade, tendo em vista evitar que os atuais atores fossem insubstituíveis e que monopolizassem a interface associação-Sisar;
- capacitação dos tesoureiros das associações e de seus respectivos substitutos, como forma de reforçar a competência administrativa instalada do Sisar;
- sensibilização e capacitação das associações comunitárias que foram alvo do "rito sumário" de informação sobre o Sisar (fase de implantação).

Schweizer.fm Page 176 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

A nova estratégia se voltava, em resumo, para o treinamento associativista, que deveria, pelos próprios fundamentos estatutários, ser complementado pela educação sanitária das comunidades, além do acompanhamento das reuniões comunitárias.

Adicionalmente, a competência adquirida em capacitação pelo Sisar permitiu que fossem estruturados e oferecidos os cursos relacionados no quadro 3, os quais estão sendo oferecidos através do Fundo de Amparo do Trabalhador (FAT), como forma de alavancar recursos adicionais para a expansão da equipe de capacitação do Sisar.

Quadro 3

Cursos oferecidos pelo Sisar

Nome do curso	Finalidade
Associativismo Básico no Meio Rural	Fornecer aos participantes os elementos básicos necessários ao desenvolvimento das associações, pelo aprofundamento de conhecimentos teóricos e práticos sobre associativismo, estrutura e funcionamento de associações, e definição de objetivos e metas, bem como relacionar as interferências internas e externas em uma associação.
Formação e Desenvolvimento de Lideranças Comunitárias	Propiciar aos participantes vivenciar e refletir sobre situações relacionadas às atividades das lideranças comunitárias em associações, através da relação entre liderança e comunidade, da dinâmica de reuniões, da criatividade na resolução de problemas e do diagnóstico de potencialidades e deficiências das lideranças.
Decisões em Grupo e Comportamento dos Dirigentes	Aprofundar conhecimentos teóricos e práticos, visando dar oportunidade aos participantes de ampliar seu instrumental de análise e intervenção — o que lhes possibilitará uma atuação mais compromissada com a realidade das associações —, por meio da abordagem de temas como a associação e sua estrutura de poder, o processo decisório, a motivação como instrumento de gestão, relações humanas no trabalho e compromisso de mudança.
Capacitação de Conselheiros Fiscais das Associações	Proporcionar aos participantes a oportunidade de capacitação e aperfeiçoamento para uma eficiente fiscalização de sua associação, pelo conhecimento teórico e prático sobre o que é, objetivos, importância e responsabilidades do conselho fiscal; noções de contabilidade aplicada a associações e roteiro de fiscalização.
Educação Sanitária	Sensibilizar os participantes sobre a importância da conservação e utilização da água tratada, com vistas a minimizar os problemas de saúde do público-alvo, através da conscientização do que é a água tratada e sua importância, mudança de costumes e hábitos de impacto na saúde; formar multiplicadores que repassem esse conhecimento aos demais integrantes das comunidades beneficiadas e comunidades vizinhas.
Estruturação Administrativa e Funcional das Associações	Auxiliar as diretorias das associações no desenvolvimento e implantação de instrumentos básicos de gestão e controle administrativos, tais como controle social (atas, reuniões e fichas de matrícula); controles financeiros (rotinas de caixa e bancos, contas a pagar e a receber); controle patrimonial e contabilidade.
Qualidade Total na Operação de Sistemas de Abastecimento de Água	Capacitar operadores de sistemas de água rurais no tratamento correto da água, uso correto de ferramentas e equipamentos e atendimento profissional aos usuários, abordando temas que envolvem desde o monitoramento da qualidade da água resultante da operação, passando pela manipulação correta e conservação de ferramentas e equipamentos, até mudanças de comportamento e valores — responsabilizando-se pela qualidade total do atendimento.
Formação de Operadores de Sistemas Rurais	Identificar e selecionar potenciais operadores, oferecendo aos participantes o aprendizado de habilidades específicas em estruturas de engenharia civil, eletricidade, mecânica e hidráulica, capacitando-os para a operação e manutenção dos sistemas de água e esgoto, com vistas à formação e atuação do profissional no mercado de trabalho formal das comunidades rurais.

Schweizer.fm Page 177 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

7. Tecnologia e operação[7]

Sistemas de produção

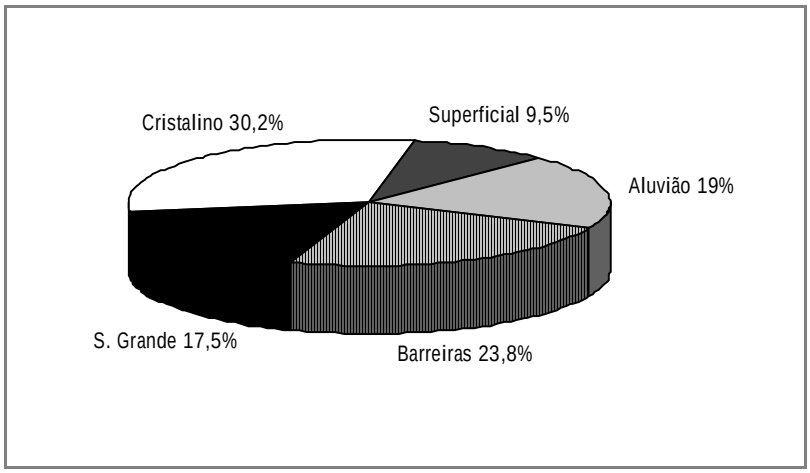
A maioria dos sistemas de abastecimento de água se compõe de um ou dois poços, na maior parte em estruturas cristalinas, drenados com bombas submersas trifásicas de 2 a 10cv, bombeando até 15m^3/h. As bombas são controladas e protegidas por fusíveis e relés de sobrecarga e falta de fase, além dos controles de nível e equipamentos relacionados. O suprimento de energia na região é errático e as fases individuais em alguns momentos variam entre 320 e 450V, principalmente nos períodos de chuva. A produção de água é monitorada diariamente, em termos de volume bombeado, tempo de bombeamento, níveis e tempo de recuperação do poço.

Entre os sistemas, três capturam água na superfície e quatro utilizam poço superficial (poço amazonas) em formações aluviais. A qualidade da água é bastante variável, com seis sistemas utilizando combinações de aerador e filtro lento para extrair o excesso do ferro da água. Todos os sistemas possuem injeção sincronizada de cloro através de bomba dosadora.

As figuras 3 e 4 apresentam, respectivamente, a distribuição percentual das localidades e o número de poços por formação geológica.

Figura 3

Localidades por formação geológica

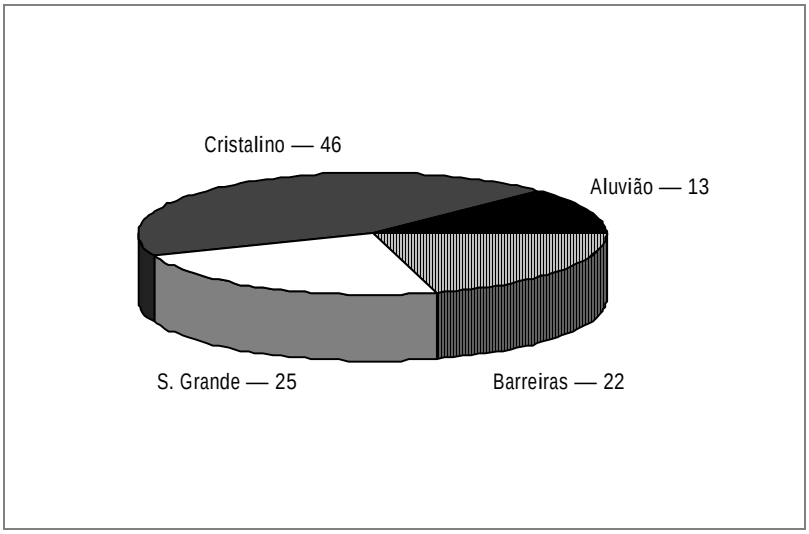


[7] Esta seção apresenta as características técnicas do sistema, que em pouco pode agregar para o leitor que não trabalha diretamente com sistemas de água e esgotamento sanitário.

Schweizer.fm Page 178 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Figura 4

Poços por formação geológica



Armazenagem e distribuição

Os reservatórios de concreto possuem capacidades de armazenagem que variam de 20 a 75m^3. A distribuição é macromedida no reservatório, e 100% micromedida em todas as ligações (domésticas, comerciais e públicas). O encanamento possui diâmetros que variam de 75 a 32mm. As válvulas de retenção, ventosas e outros equipamentos são dos padrões empregados para este tipo de serviço.

Sistemas de esgotamento sanitário

Os sistemas de tratamento de esgoto são compostos por fossas sanitárias individuais (duas comunidades) ou fossas comunitárias, com tanques de tratamento séptico multiestágio (com capacidades de até 500 habitantes cada) e/ou com lagoas de estabilização (trinta comunidades). A tubulação-padrão tem diâmetro de 100mm. Os efluentes tratados são filtrados antes de serem infiltrados no solo. As elevadas temperaturas e níveis de evaporação aceleram e complicam o tratamento nas lagoas.

A tabela 3 apresenta um resumo das características técnicas de cada um dos sistemas de abastecimento de água e esgoto.

Schweizer.fm Page 179 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Tabela 3

Características dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário

	Água					Esgoto			
Localidade	Reservatório (m^3)	Rede (m)	Captação	Nº de ligações	Tratamento	Rede (m)	Tratamento	Nº de fossas	Nº de ligações (rede)
Almas	30	642	Poço superficial	118	Aerador/ filtro			79	
Almofala	75	2.907	Poço profundo	224		3.560	Fossa comunitária (2)	30	172
Anil	30	785	Poço superficial	75				65	
Aranaú	75	3.880	Poço profundo (2)	334		3.130	Fossa comunitária (3)	150	260
Araquém	75	2.753	Açude	285	Filtro	2.490	Lagoa de estabilização		177
Arapá	75	3.616	Açude	312	Filtro	2.710	Lagoa de estabilização		167
Araticum	150	5.107	Poço profundo (2)	435		4.000	Lagoa de estabilização	48	210
Barra do Sotero	50	2.600	Poço profundo (2)	199		2.580	Fossa comunitária (2)	100	184
Barrinha	30	2.015	Poço profundo (2)	106		1.500	Fossa comunitária (2)	50	55
Betânia	75	2.555	Poço profundo (2)	338		3.900	Lagoa de estabilização		329
Boa Esperança	30	610	Poço profundo (2)	78		770	Lagoa de estabilização	14	58
Bom Princípio	30	1.646	Poço profundo	152				95	
Caiçara	30	1.267	Poço profundo	111				50	
Camilos	30	1.666	Poço profundo	191		2.297	Lagoa de estabilização	19	157
Campanário	75	3.500	Poço profundo (2)	315	Aerador/ filtro	2.099	Lagoa de estabilização	19	275
Carvoeiro	30	800	Poço profundo (2)	99		1.100	Lagoa de estabilização	6	80
Castelhano	30	1.242	Poço profundo (2)	92	Aerador/ filtro			70	
Furnalhão	30	1.578	Poço profundo	129		2.222	Lagoa de estabilização	18	97
Goiana	50	1.100	Poço profundo (3)	134		1.065	Lagoa de estabilização	18	121
Gregório	30	900	Poço superficial	70				65	
Guriú	30	3.465	Poço profundo	141				130	
Jijoca	150	5.116	Poço profundo (2)	475	Aerador/ filtro				

Continua

Schweizer.fm Page 180 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

	Água					Esgoto			
Localidade	Reservatório (m^3)	Rede (m)	Captação	Nº de ligações	Tratamento	Rede (m)	Tratamento	Nº de fossas	Nº de ligações (rede)
Jordão	–	310						120	
Juá	75	365	Poço profundo (2)	316		2.820	Lagoa de estabilização		305
Juritianha	50	4.290	Poço profundo (2)	256		4.470	Fossa comunitária (3)	341	
Lagoa dos Carneiros	30	1.159	Poço profundo	88				51	
Lagoa do Monteiro	30	1.758	Poço profundo	113				40	
Missi	75	4.014	Poço superficial	290		3.850	Lagoa de estabilização		240
Mutambeiras	75	3.200	Poço superficial	223	Aerador/ filtro	2.631	Lagoa de estabilização	46	192
Palestina	30	640	Poço superficial	52	Filtro			43	
Panacuí	70	2.980	Açude.	239	Filtro	1.800	Lagoa de estabilização (3)	70	155
Paracuá	30	600	Poço profundo (2)	69				25	
Paraguai	30	1.122	Poço profundo (2)	68	Aerador/ filtro			46	
Parapuí	50	3.510	Poço profundo (2)	319		3.000	Lagoa de estabilização (2)	12	208
Prata	30	1.111	Poço profundo	69				33	
Preá	75	680	Poço profundo	275	Aerador/ filtro	2.460	Fossa comunitária (2)	80	180
Santo Antônio	30	1.321	Poço profundo	68				35	
São Gonçalo	30	1.947	Poço profundo	140		1.565	Lagoa de estabilização	14	55
Sapó	30	1.058	Poço superficial	139		1.678	Lagoa de estabilização	10	118
Serrota	40	2.860	Açude	220	Filtro	1.695	Lagoa de estabilização	75	138
Sítio Alegre	75	6.200	Açude	387	Filtro	3.200	Lagoa de estabilização	48	300
Tapuio	50	2.400	Poço superficial	167	Aerador/ filtro	1.436	Lagoa de estabilização		95
Triângulo do Marco	30	2.546	Poço profundo	153		972	Fossa comunitária (2)		110
Tuina	30	1.740	Poço superficial	208		1.446	Lagoa de estabilização	40	147
Vila Chapada	30	758	Poço profundo	70				70	
Média	50	2.136		189		667		29	55
Total	2.205	96.137		8.524		30.023		1.287	2.471

Obs.: Todos os sistemas compreendem um tratamento por cloração, independentemente dos sistemas de tratamento referidos nesta tabela. Quando há mais de um poço ou fossa, a quantidade está entre parênteses. Os filtros podem ser lentos ou rápidos. Alguns dados são de projeto.

Schweizer.fm Page 181 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

8. Concepção financeira para a sustentabilidade

A proposta inicial para a tarifa de água a ser cobrada dos usuários do sistema incluía todos os custos operacionais e administrativos para manutenção dos sistemas de água e do Sisar, inclusive a depreciação dos sistemas. Como a depreciação não corresponde a um desembolso, o valor arrecadado iria constituir fundos para ampliação e futura reposição dos sistemas.

Para tanto foram inicialmente simulados os custos operacionais do Sisar, com base em três diferentes hipóteses de consumo. Os valores iniciais estavam baseados em dados de sistemas em operação há vários anos, e em outras regiões do Brasil, pois este tipo de informação não estava disponível no programa. Em Missi o consumo médio se situava ao redor da hipótese de baixo consumo, 7,5 m^3/ligação/mês.

A taxa de operação correspondente (custo de operação dos sistemas, em média ponderada pelas faixas populacionais de cada localidade) era de US$2,37/ligação/mês. Este valor foi considerado como o mínimo para o início da operação dos sistemas, sendo que deveria aumentar progressivamente à medida que o consumo aumentasse, até que se aproximasse do valor previsto de US$2,91/ligação/mês.

Nesta simulação inicial, foi considerado o rendimento financeiro a ser auferido pela arrecadação da depreciação, sendo projetada a aplicação de recursos correspondentes à depreciação dos equipamentos (vida útil de cinco anos) e das instalações (vida útil de 25 anos). Nas hipóteses foram consideradas duas taxas de juros, 1% ao mês, que é bastante conservadora, e 1,5 % ao mês, que então representava melhor a situação do mercado financeiro brasileiro numa perspectiva histórica.

Os resultados para cada patamar de consumo, 7,5, 10 e 15m^3/ligação/mês, apresentavam significativas diferenças quando comparados aos resultados das hipóteses que não consideravam as aplicações financeiras. Assim, foi considerado importante levar em conta que o Sisar contasse com essas reservas para fazer frente a futuros imprevistos.

Chegou-se à conclusão de que as diversas variáveis consideradas nos parágrafos anteriores eram muito importantes no cálculo do valor das taxas a serem pagas pelos usuários. Entre essas variáveis, têm papel fundamental os resultados obtidos das aplicações financeiras e o comportamento do usuário em relação ao consumo. Igualmente importantes, porém de difícil estimativa, são a disposição do usuário em pagar e o conseqüente nível de inadimplência. Mas a omissão destas estimativas — receita financeira e inadimplência — acabaria tornando as projeções conservadoras.

Essa avaliação demandaria um estudo econômico detalhado no início do funcionamento do sistema, para suportar a política tarifária do Sisar, de forma consistente e justa, baseada em dados e informações reais. Esta proposta era consistente com o panorama econômico do país à época (julho de 1995), pois

os cenários econômicos com horizonte temporal de um ano (curto-prazo) que estavam disponíveis apresentavam situações que variavam desde a estabilidade econômica até o retorno ao processo inflacionário. Assim, os seis meses que se seguiram foram críticos na definição do futuro econômico do país e, conseqüentemente, do Sisar.

No momento em que a proposta tarifária deixou de ser um mero cálculo econômico e teve de ser submetida à avaliação e aprovação dos órgãos internos do Sisar, o resultado deixou de ser meramente uma decisão de técnicos e economistas e passou a levar em consideração a realidade e os desejos dos filiados dessa federação. Desta forma, o papel dos consultores passou a ser o de viabilizar o Sisar no longo prazo, partindo da nova realidade tarifária proposta.

A decisão dos membros do conselho de administração por uma tarifa que não cobrisse a formação de reservas técnicas, a partir das despesas de depreciação dos sistemas, fez com que o Sisar operasse com um nível de risco maior no fechamento mensal de seus fluxos de caixa. E a estratégia então proposta para reduzir este risco foi a de *funding*, guiada por ações visando:

- expandir os sistemas que já apresentavam demandas por novas ligações, aumentando a base de arrecadação.
- realizar investimentos em ativos fixos, para eliminar despesas mensais recorrentes (aluguel de imóveis e de telefones e despesas com fotocópias, entre outras);
- vender serviços de manutenção ou até mesmo incorporar outros sistemas ao Sisar.

A atual estrutura tarifária do Sisar[8] foi desenvolvida e aprovada através de um processo participativo envolvendo todas as comunidades afiliadas. Um aumento tarifário foi aprovado durante a assembléia geral ordinária realizada em março de 1998, de forma que atualmente o Sisar pratica a estrutura tarifária apresentada na tabela 4, que pode ser comparada com aquela praticada pela Cagece (tabela 5).

O Sisar, porém, não recebe 100% do valor arrecadado, pois as associações comunitárias retêm parte da arrecadação, correspondente a uma taxa de administração que representa: o ganho pelo esforço da cobrança das tarifas pagas pelos usuários e a administração trabalhista do operador; o valor do salário do operador.

[8] Ressalte-se que as tarifas cobradas pelo Sisar somente cobrem o fornecimento de água, não sendo cobrado o serviço de esgoto. As tarifas da Cagece aqui relacionadas referem-se somente à água; a Cagece ainda cobra serviço de esgoto, no montante de 100% da tarifa de água. O Sisar deverá contemplar futuramente a cobrança do serviço de esgoto.

Schweizer.fm Page 183 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Tabela 4

Estrutura tarifária do Sisar
(R$)

Consumo (m^3)	Residencial	Comercial (grande porte)	Comercial (pequeno porte)	Edifícios públicos
0-10	3,50	4,70	1,00 /m^3	4,70
10-15	0,50 /m^3	0,50 /m^3	1,00 /m^3	0,50 /m^3
15-20	0,60 /m^3	0,60 /m^3	1,00 /m^3	0,60 /m^3
20+	0,70 /m^3	0,70 /m^3	1,00 /m^3	0,70 /m^3

Tabela 5

Comparação de preços entre o Sisar e a Cagece
(R$)

Consumo (m^3)	Sisar	Cagece*
10	3,50	3,20/1,60
20	9,00	8,80/1,60
30	16,00	15,00/1,60
50	30,00	31,80/1,60

* Taxas-padrão. Muitos usuários se beneficiam da "tarifa social" da Cagece, que é uma taxa fixa, independente do consumo, estabelecida como 50% da tarifa básica.

Ao final de cada exercício social, o Sisar apura seu resultado, constituindo os seguintes fundos:

- fundo para reposição de sistemas — calculado pela depreciação das infra-estruturas e equipamentos instalados em cada sistema incluído na tarifa de água; embora previsto, não está sendo constituído, pois a tarifa não contempla, nem parcialmente, a depreciação dos sistemas;
- fundo de reserva — para suprir eventuais prejuízos, constituído por 20% das sobras apuradas;
- fundo de assistência social — para incrementar, expandir ou melhorar a qualidade do atendimento social (20% das sobras);
- fundo de desenvolvimento — para promover o desenvolvimento do Sisar, ampliar e aprimorar os serviços e investir em bens móveis ou imóveis (60% das sobras).

Schweizer.fm Page 184 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

A contratação do operador de cada sistema é de responsabilidade da respectiva associação de usuários, respeitando a legislação trabalhista. Para isto, foi programado um treinamento para os tesoureiros das associações filiadas.

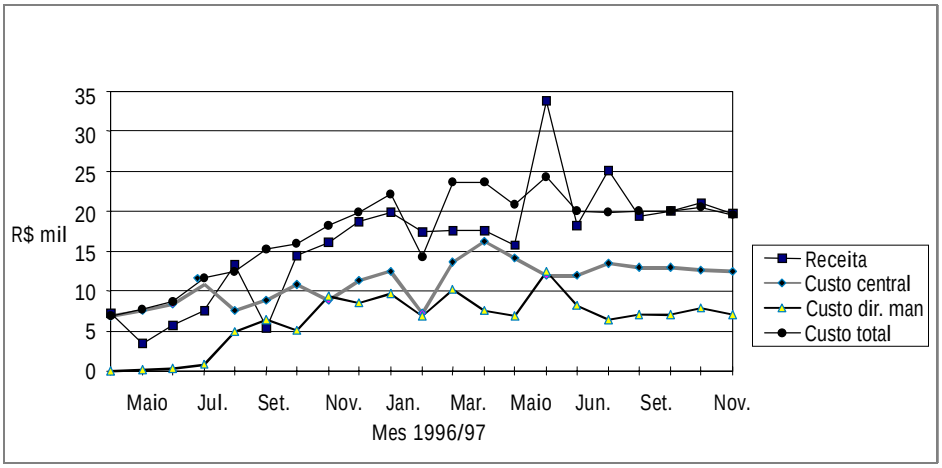
Dado que a estrutura de custos do Sisar é predominantemente composta por custos fixos (conforme demonstrado na figura 5, a partir de julho de 1997), o conselho de administração requereu à gerência executiva um planejamento para a geração de receitas adicionais. Várias possibilidades em termos de potencial de mercado estão sendo estudadas atualmente (por exemplo, serviços de limpezas de poços em fazendas e pousadas).

As figuras 5 e 6 sumarizam a performance financeira básica do Sisar. Pode ser notada uma redução bastante acentuada nas receitas em setembro de 1996 e um pico nas receitas em junho de 1997, que refletem, respectivamente, um atraso e uma recuperação na emissão das contas de água. O pico verificado em junho de 1997 contempla adicionalmente o pagamento de contas em atraso de um das prefeituras municipais. É evidente uma tendência na direção da estabilização das receitas e despesas no final de 1997, apontando para um patamar de R$20 mil por mês.

A figura 6 reflete as mesmas informações contidas na figura 5, contemplando uma informação adicional, que é o valor do faturamento total de contas de água emitidas. Enquanto a tendência das receitas e dos gastos mensais continua apontando para um patamar mensal de R$20 mil em 1998, pode-se observar um pico significativo em março de 1998. Esse pico reflete a ação de vários fatores, incluindo as despesas para a realização da assembléia geral ordinária e o caso extraordinário de reconstrução de um sistema de esgotamento sanitário construído de forma inapropriada, financiada pelo fluxo de caixa próprio do Sisar. Já o crescimento das receitas reflete o esforço concentrado para a redução da inadimplência.

Figura 5

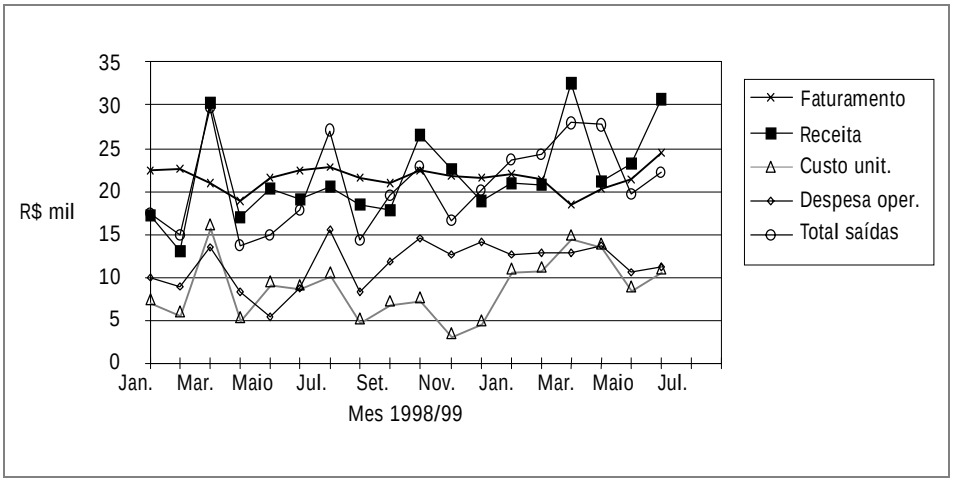
Evolução de receitas e despesas do Sisar
(1996/97)



Schweizer.fm Page 185 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Figura 6

Evolução das receitas e despesas do Sisar
(1998/99)



Os níveis de inadimplência constam da figura 7, em termos de eficiência de pagamento.[9] A equipe de manutenção começou a realizar a rotina de corte de ligações inadimplentes em fevereiro de 1998, resultando em um aumento de 83% para 96% na eficiência de pagamento, ou uma redução da inadimplência de 17% para 4%. O conselho de administração atualmente está estudando o custo/benefício da contratação de um profissional independente para dar continuidade a esse trabalho, uma vez que os níveis de eficiência caíram novamente no momento em que a equipe de manutenção interrompeu esta rotina.

9. Aprendizado com a experiência

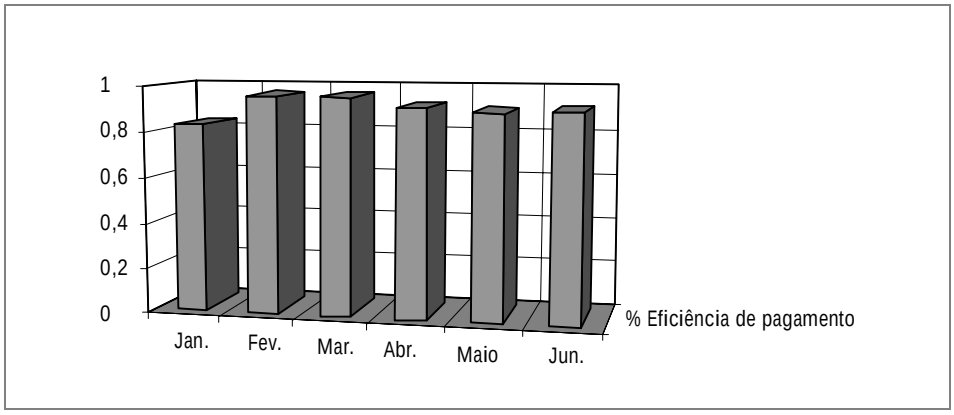
A experiência que o trabalho desenvolvido desde 1995 em Sobral propiciou, complementada por alguns outros estudos (Fabbri, 1994) para comparação, permitiu um novo enfoque para pontos importantes, que valem a pena ser registrados, tanto para replicações deste modelo quanto para a condução futura do Sisar.

[9] Valor total de contas pagas/valor total do faturamento.

Schweizer.fm Page 186 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Figura 7

Eficiência de pagamento: 1998
(%)



Para maior clareza, esses pontos foram divididos em questões administrativo-operacionais, legais, patrimoniais e econômicas, contempladas nos tópicos a seguir.

Questões administrativo-operacionais

Mecanismos de prestação de contas e de controle operacional

Estes mecanismos não podem ser excessivamente complexos, dado o nível de preparo imediato apresentado pelos membros das associações. Este diagnóstico, feito inicialmente em Fabbri (1994), pôde ser confirmado em alguns aspectos do Sisar, como no caso das rotinas de tesouraria. Fabbri estimou que tais rotinas tomariam de 10 a 15 jornadas de trabalho de cada tesoureiro de associação. Embora esses números sejam exagerados em termos de horas reais trabalhadas, uma provável desorganização das rotinas de tesouraria e cobrança pode levar à ocupação desordenada do tempo disponível do tesoureiro. Dessa forma, o trabalho na associação aparentaria tomar muito mais tempo do que o efetivamente usado.

Um exemplo desta situação foi observado na comunidade de Serrota, onde a tesoureira está pleiteando uma remuneração por sua dedicação à associação, alegando que esta atividade invadiu todo seu espaço privado. No entanto, é patente que se trata de uma carência sua na forma de organizar o tempo.

Uma solução encontrada para esse tipo de situação é a promoção de seminários orientados aos tesoureiros das associações.

Schweizer.fm Page 187 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Manutenção preventiva programada

Apesar de ser um assunto constante nas discussões envolvendo questões operacionais do Sisar, não é exagero afirmar que este procedimento é crítico para a manutenção dos custos operacionais em patamares adequados à política tarifária pretendida, bem como da credibilidade do Sisar junto a seus associados.

Centralização da responsabilidade funcional e operacional do Sisar na figura do gerente executivo

Se, por um lado, a estrutura achatada e enxuta do Sisar representa uma vantagem na redução dos custos administrativos da entidade, por outro é uma ameaça, pois a saída dessa figura-chave que é o gerente executivo, mesmo que por motivo de férias, pode causar um descompasso no funcionamento da entidade, pois não existe um substituto à altura. Por outro lado, o desnível educacional e cultural desta figura em relação aos membros das associações comunitárias pode aproximá-los mais dos representantes das prefeituras e da Cagece do que dos integrantes das associações. Enquanto a consultoria contratada pelo KfW estiver junto à operação do Sisar, esta questão não será problemática, mas foram tomadas medidas importantes que: garantiram que o processo sucessório do gerente executivo fosse menos traumático; previram a existência de um "segundo homem do Sisar"; tornaram o gerente executivo mais próximo das associações comunitárias do que dos co-partícipes.

Perfil do gerente executivo

Uma grande dificuldade foi encontrar um gerente executivo com o perfil desejado e a um custo compatível com a estrutura do Sisar. Esse profissional deve ter conhecimentos de engenharia e de administração, possuir um perfil empreendedor e participativo, além de ser um bom gerente e um bom líder. E definitivamente este é um perfil difícil de ser encontrado não só no Ceará, mas certamente no Brasil. A experiência negativa com o primeiro gerente executivo do Sisar comprovou essa hipótese.

Controle da política tarifária pela assembléia geral

Esse controle "tem uma importância capital para impedir que a situação de monopólio na prestação de serviço não redunde em aumentos abusivos, em detrimento da eficiência da gestão" (Fabbri, 1994:26).

Schweizer.fm Page 188 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Controles administrativos centrais

São controles administrativos centrais na condução do Sisar: tesouraria; faturamento/contas a receber; ativos permanentes. A escolha do sistema informatizado de gerenciamento para o Sisar levou em consideração a relevância, flexibilidade e interação das soluções apresentadas.

Questão legal

Concessão dos serviços de água e saneamento

"O saneamento rural é um serviço público de competência municipal, o qual pode ser prestado diretamente, outorgado através de lei municipal, ou delegado mediante prévia licitação, a não ser que a entidade que vá prestar o serviço seja uma pessoa jurídica de direito público e que não haja empresas privadas ou de economia mista em condições de fazê-lo" (Fabbri, 1994:14).

Esta questão continua em aberto, pois a legislação brasileira não prevê a possibilidade de que entidades da natureza do Sisar operem e administrem sistemas de água. Desta forma, o convênio tripartite (Cagece/prefeitura/Sisar) opera sustentado na autoridade representada pela Cagece no setor de água e saneamento.

Questão patrimonial

Transferência do patrimônio

Esta é uma questão bastante complicada, pois, em última análise, se trata da transferência de patrimônio público para ser gerenciado por uma entidade privada, no caso o Sisar. Por outro lado, a forma como o patrimônio foi incorporado ao sistema, sendo diversos os exemplos de propriedades não suportadas por escrituras, tornou aconselhável que a propriedade dos sistemas permanecesse com a Cagece.

A solução ideal seria que a Cagece firmasse com o Sisar um contrato de comodato, cedendo, sem ônus, os sistemas por um período predeterminado, preferencialmente superior a 20 anos. Esta solução permitirá que as disputas pela propriedade de terrenos utilizados para assentar os sistemas fiquem na esfera da Cagece, que, como órgão público, tem uma série de prerrogativas que permitem a resolução ou encerramento das demandas. No entanto, as implicações dessa opção devem ser alvo de parecer jurídico.

Schweizer.fm Page 189 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Capacidade de geração de renda monetária por parte dos usuários

A capacidade de pagamento se refere ao nível de monetização local, ao custo de outros bens essenciais e da renda das famílias. Nas localidades rurais pode haver uma grande diferença entre a renda real e a renda monetária. Esta é uma dúvida que paira permanentemente no Sisar, pois grande parte da vida de algumas comunidades filiadas se baseia no escambo.

Dessa forma, seria necessário verificar se os níveis de inadimplência de algumas comunidades são decorrentes de sua "capacidade exportadora" (geração de moeda para a comunidade). Isso implica dizer que para futuras expansões do Sisar pode ser aconselhável a realização de projetos de geração de renda em paralelo à instalação do sistema de água e esgotamento sanitário.

Consumo médio por residência

Uma das hipóteses iniciais de trabalho no cálculo da estrutura tarifária não considerou o comportamento adaptativo dos hábitos locais de consumo de água aos volumes da estrutura básica. Por outro lado, a estrutura de custos apresenta uma considerável inelasticidade com relação ao volume consumido. Desta forma, é crítico o valor da tarifa básica de consumo, que irá determinar a sustentabilidade do Sisar. Adicionalmente, é necessário considerar nesta decisão o estímulo para que o consumo *per capita* se mantenha dentro dos padrões sanitários mínimos recomendados pela Organização Mundial de Saúde.

Início da cobrança de tarifas com as obras e de forma regressiva

A tarifação das residências começou a ocorrer quando foi iniciada a distribuição de água. Essa tarifação se deu antes da instalação dos hidrômetros (na maioria das comunidades) e com uma taxa mensal fixa de R$2. Esse procedimento se mostrou inadequado. Seria interessante que a cobrança começasse junto com a construção dos sistemas (mensuração de capacidade de pagamento) e a distribuição da água tivesse início com medição e tarifas reais.

Schweizer.fm Page 190 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

10. Oportunidades e limitações

A proposta trazida com a experiência inovadora do Sisar vem criar uma nova alternativa na gestão de serviços públicos de interesse comum. São grandes as possibilidades de emprego desse modelo que entrega a administração do bem público para seu maior interessado, o usuário.

No entanto, há que se reconhecer que a proposta inclui algumas limitações. Talvez a primeira e mais importante seja aquela imposta pelo preceito da participação. Dada a nossa tendência de querer tornar grande todo tipo de empreendimento, se o Sisar ou iniciativas similares tomarem proporções demasiadamente grandes, o princípio da participação irá provavelmente por água abaixo, pois esta nova criação, assim como nosso sistema político, dificilmente conseguirá manter o compromisso com as bases às quais serve.

Assim, o sucesso da iniciativa do Sisar se deve em muito ao seu porte, que é grande o suficiente para garantir ganhos de escala e pequeno o suficiente para garantir a participação das associações filiadas.

Por outro lado, a simplicidade das tecnologias empregadas pelo Sisar também é um fator que viabiliza esse tipo de iniciativa. Por exemplo, seria difícil, pelo menos no curto prazo, enxergar uma entidade nos moldes do Sisar cuidando das telecomunicações de um estado da Federação.

O futuro do Sisar reserva algumas oportunidades. O Programa Cagece/KfW poderá, em um futuro próximo, entrar em sua segunda fase.[10] Isso permitiria que o Sisar participasse ativamente da estratégia de seleção e capacitação das comunidades, assim como assessorasse a execução e fiscalização da construção dos sistemas, pois grande parte dos custos de manutenção atuais se devem às intervenções estritamente corretivas, resultantes de problemas no projeto e construção dos sistemas.

Uma outra oportunidade seria viabilizar a construção dos sistemas em regime de administração direta, licitando obras de engenharia civil pesadas e utilizando regimes de mutirão para obras leves, que permitiriam consolidar a base associativista das futuras comunidades.

Por fim, missão realizada pelo KfW no início de 1999 abriu a possibilidade de que o modelo do Sisar se torne o recomendado pelo governo do estado para a universalização do saneamento rural no Ceará.

Nesse panorama, a semente plantada pela experiência do Sisar parece dar seus primeiros frutos e servir como referência para trabalhos visando à melhoria das condições de vida da população brasileira e à consolidação de brasileiros cidadãos pró-ativos e realizadores.

---

[10] Novo financiamento e duplicação do projeto, na área compreendendo as bacias hidrográficas do Banabuiú e do médio e baixo Jaguaribe.

Schweizer.fm Page 191 Tuesday, October 16, 2001 12:01 PM

Referências bibliográficas

Fabbri, Luiz C. *Contribuição à formulação de um novo modelo de prestação de serviços de saneamento rural para o estado do Ceará*. Rio de Janeiro, s.ed., 1994.

Harper, M. et alii. *Public services through private enterprise: micro-privatisation for improved delivery*. New Delhi, Vistaar, 2000.

Iplance. *Ranking dos municípios 1996/97*. Fortaleza, 1997.