

**HIDROTERRITÓRIOS  
A INFLUÊNCIA DOS  
RECURSOS  
HÍDRICOS NOS  
TERRITÓRIOS DO  
SEMI-ÁRIDO  
NORDESTINO\***

***HYDRO-TERRITORIES  
THE INFLUENCE OF  
WATER RESOURCES IN  
SEMI-ARID  
TERRITORIES IN THE  
NORTHEAST REGION***

***HIDRO-TERRITOIRE  
L'INFLUENCE DES  
RESSOURCES  
HYDRIQUES DANS LES  
TERRITOIRES DE LA  
REGION DEMI ARIDE  
NORD-EST BRÉSILIENE***

**AVANÍ TEREZINHA  
GONÇALVES TORRES**

Depto. de  
Economia - **UFPB**  
avani@hotmail.com.br

**PEDRO COSTA  
GUEDES VIANNA**

Depto. de Geografia  
- **UFPB**  
pedro@ccen.ufpb.br

\* Resumo do Capítulo: *A Luta de Classe pela Água*, da Dissertação de Mestrado de Avani Terezinha Gonçalves Torres

**Resumo:** A formulação da idéia de “hidroterritório” surgiu da busca pelo entendimento da importância da gestão dos Recursos Hídricos e sua influência nos territórios do semi-árido do Nordeste brasileiro, onde a água tem papel preponderante na organização espacial. A base do conceito é empírica e o exemplo apresentado em Alagoinha-PE, onde um projeto do Banco Mundial foi desenvolvido, retrata as relações políticas pelo controle da água no semi-árido nordestino.

**Palavras-Chaves:** hidroterritório, água, conflito, recursos hídricos, semi-árido.

**Abstract:** The formulation of the idea of “hydro-territories” emerged from the search for the understanding of the importance of water resource management and its influence in Brazilian Northeast’s semi-arid territories, where water plays a major role in special organization. The basis of the concept is empirical and the example presented is in Alagoinha-PE, where a project by the World Bank was developed, portraying the political relations for the control over water in the Northeast region semi-arid territories.

**Key-words:** Hydro-territories, water, conflict, water resources, semi-arid.

**Résumé:** La formulation de l’idée de “hidro-territoire” est apparue de la recherche par la compréhension de l’importance de la gestion des Ressources Hydriques et son influence dans la configuration des territoires de la region demi aride nord-est brésilienne, où l’eau a papier prépondérant dans l’organisation spatiale. La base du concept est empirique et l’exemple présenté dans Alagoinha-PE, où un projet de la Banque Mondiale a été développé, fait le portrait les relations politiques par le contrôle de l’eau dans la region demi aride nord-est brésilienne.

**Mots-clés:** hidro-territoire, eau, conflit, ressources hídricos, regions demi arides

## INTRODUÇÃO

As relações entre a gestão dos recursos hídricos e a gestão territorial são apontadas como essenciais para a compreensão das configurações territoriais por diversos autores, um dos pioneiros foi Jaques Bethemont que ao definir “espace hydraulique” para o vale do Reno, caracterizou os Recursos Hídricos como o articulador principal da produção de energia, da navegação, da localização industrial, da produção agrícola e das bases do planejamento territorial, onde todos estes aspectos são derivados do controle das águas (BETHEMONT, 1995). Muito recentemente Stéphane Ghiotti afirma que a gestão territorial das águas é uma das chaves de compreensão da organização do território e de seu funcionamento, mas é igualmente uma ferramenta de organização do território (GHIOTTI, 2006), no mesmo sentido, Danièle Lacerna ao estudar as comunidades mediterrâneas enfatiza que a gestão dos recursos hídricos quase sempre determina uma organização social original a ela vinculada, sendo a formatação territorial definida pela interdependência estrutural da rede hídrica (LARCENA, 1999).

A se afirmar a importância dos recursos hídricos na formação territorial, não se está de forma alguma desprezando a “Geografia”, pois esta a ciência mais diretamente preocupada com os fatores estruturantes da construção/desconstrução dos territórios. Porém, na tentativa de compreender os territórios no semi-árido nordestino depara-se com o desafio de compreender o papel dos recursos hídricos, cuja disponibilidade é consequência da própria definição de “semi-árido”. É exatamente desta ação de procura, que resultou a formulação da idéia de hidroterritório, território em movimentos espaciais e temporais. Estes movimentos se percebem tanto nos temas relacionados com os aspectos humanos como os físicos da geografia, dicotomia tão ao gosto dos geógrafos, mas ao mesmo tempo tão prejudicial à compreensão do objeto geográfico.

Desde sua ocupação inicial no século XVI, existem registros de secas no sertão nordestino, algumas anteriores à chegada dos portugueses. Sua influência sobre a organização social e econômica das populações indígenas, contudo não teria sido tão intensa quanto a observada com o adensamento populacional do território a partir do século XVIII (ANDRADE, 1985). Após um longo período em que a política pública dominante para o semi-árido nordestino foi a do combate à seca, que teve seu auge, entre as décadas de 1930 e 1980, nas últimas décadas do século XX e princípio do século XXI observa-se uma nova fase onde parte da população organizada em movimentos sociais busca a “convivência com a semi-aridez”. Esta nova ideologia valorizou a integração entre território e recursos hídricos, relação esta de difícil convivência sob a ideologia do “combate à seca”.

Assim partindo de estudos empíricos realizados nos Estados da Paraíba e Pernambuco, este texto pretende relatar o atual estágio da busca do entendimento dos territórios em zonas semi-áridas, e da construção do conceito de hidroterritório. Não se partiu das idéias dos colegas franceses citados anteriormente, mas os autores deste texto sentem-se menos isolados, ao encontrar geógrafos que entendem a importância das águas e dos recursos hídricos na formação territorial.

## Os Territórios Simbólicos

No Semi-árido nordestino brasileiro, a luta de classe tem uma particularidade que é a ação política da oligarquia agrária, possuidora da terra, que exclui, os pequenos proprietários e suas famílias do acesso à água. Por outro lado, os senhores de terras visando o incremento de seu patrimônio, através de favorecimento via gestão pública da água, obtém financiamento do Estado para melhorias em suas terras (por exemplo, estocagem de água) em benefício privado, acarretando um crescimento desigual com extremos de riquezas e miséria por meio da exploração dos trabalhadores rurais desprovidos da terra/água. Os detentores do poder econômico elegiam seus representantes que aprovavam projetos em benefício das oligarquias locais, os coronéis, os senhores de terras, segundo Garjulli (2003, pág 1).

O Estado brasileiro, em especial na região semi-árida, tem longa tradição de intervenção de caráter centralizador e fragmentado no setor hídrico, pois as iniciativas sempre

partiram de decisões governamentais de caráter unilateral e, não raro, para atender interesses pontuais, particulares ou setoriais, quer seja na construção de barragens, em projetos de irrigação, perfuração de poços ou construção de adutoras.

Estes [senhores das terras] passam a ser também, [senhores das águas], assim como proposto no conceito de PETRELLA (2002, pág 21) “se as tendências atuais com relação à água continuarem, nos próximos vinte ou trinta anos, os [senhores da terra] ameaçam se transformar em [senhores da água]”.

Os instrumentos usados pela oligarquia agrária no semi-árido nordestino para promover seus interesses têm origem na dominação das **terras** e também das **águas**, elemento essencial para a reprodução das riquezas nesse território. Durante o processo de ocupação dessa região, sempre existiu alguma forma de dominação baseada na posse da terra desde as sesmarias. Do descobrimento até a atualidade, a distinção de classes e de dominação territorial sempre foi muito clara no Nordeste. Os senhores de terras obtinham riqueza, via exploração da classe desprovida da terra, e através do favorecimento das políticas públicas de desenvolvimento do território.

O valor manifestado pelo potencial hídrico de um território, potencializado pelo avanço tecnológico, em tese deveria beneficiar a toda a comunidade local, e não apenas favorecer a trajetória de concentração de poder econômico, praticado sob a barganha de políticas eleitoreiras, onde o voto é subjugado à oligarquia dos senhores de terras e águas do Nordeste brasileiro. Neste sentido Gomes (2002) afirma que:

A política hídrica para a região, em sua fase hidráulica, priorizou a construção de obras, sem garantir o uso público da água acumulada em milhares de açudes, de pequeno e médio porte, que se tornaram “privados”, por estarem localizados dentro de propriedades privadas. Quanto aos grandes reservatórios, administrados por órgãos estatais garantiu-se sua utilização pública sem, contudo, articular esta disponibilidade de água com outras políticas públicas, tais como as políticas agrícolas e agrárias, o que serviu para potencializar a capacidade produtiva de quem já era proprietário de terra, quer seja nas proximidades dos açudes ou mesmo ao longo dos vales que se tornaram perenes devido à liberação de águas desses reservatórios nos períodos de escassez.

A reprodução social que persiste por séculos no Nordeste do Brasil possui algumas características bem particulares, entre elas: ser o semi-árido mais habitado do planeta, ter uma estrutura fundiária concentradora e um baixo índice de desenvolvimento humano. Por outro lado, a produção agrícola tradicional dessa região foi perdendo lugar para as novas técnicas impostas pelo modelo de capitalismo globalizado. A necessidade de maior produtividade assumiu como pressuposto, o cultivo intensivo do solo, monocultura, irrigação em larga escala, aplicação de fertilizantes inorgânicos, controle químico de pragas e manipulação genética de plantas cultivadas. Os municípios de Aparecida e Sousa na Paraíba são exemplos de áreas onde ocorre uma gestão direcionada ao fomento de políticas públicas que favorecem a produção agrícola em escala industrial<sup>2</sup>. Nessa perspectiva surgiram conflitos de cunho social dada à possibilidade do acesso à água com a implantação de adutoras e canais de transposição, que são de certo modo, rios artificiais implementados pela técnica. Do global ao local é possível apontar conflitos pelo uso da água, desde civilizações milenares, como o caso da *hidroresistência* ao pagamento da água que ocorreu em Cochabamba<sup>3</sup> e a *hidropirataria* da água que aconteceu na Índia, onde a Coca-Cola poluiu e comprometeu todo o potencial hídrico de uma região, pela captação indevida e poluição dos mananciais.

Para uma análise dos conflitos hídricos se faz necessário compreender como as dinâmicas das resistências locais às mudanças se estabelecem e se manifestam através da luta de

<sup>2</sup> Entendida aqui como *Agronegócio* tendo como características a concentração de terras, tecnologias e renda, investindo estes fatores na monocultura irrigada formando assim, em alguns casos, um *hidronegócio*, tendo a água como insumo básico para promover a produtividade e competitividade do setor agrícola.

<sup>3</sup> Conflito conhecido como a Guerra da Água, que opôs em abril de 2000, a população urbana e rural da Província de Cochabamba na Bolívia, ao Consórcio Águas Del Tunari, formado majoritariamente pela multinacional de origem norte-americana Bacthel, e capitais privados bolivianos em posição minoritária. Foi preciso intervenção do Governo Central e o Exército reprimiu os manifestantes, causando mortes na população civil. Atualmente um processo jurídico, movido pelos investidores estrangeiros demanda ao Estado Boliviano o pagamento de pesadas indenizações. Mais informações em [www.aguabolivia.org](http://www.aguabolivia.org)

classe pelo direito de acesso à água, como uma face da luta pela democracia, assim como, compreender as relações sociais criadas e “aparentemente resolvidas” com a privatização da água. Deve-se também verificar o processo histórico, já que se trata de uma contínua necessidade real ou artificializada do homem utilizar a água e dela obter poder sobre um território. Esse poder, seja simbólico (proclamado pela cultura) ou econômico, é eminentemente geográfico, já que atinge territórios locais com abundância ou escassez hídrica. Na abundância são cobiçados pelo poderio econômico como insumo produtivo e na escassez são disputados pelas lideranças políticas e/ou ômicas para o domínio do território. Corroborando para esta interpretação Garjulli (2003, pág 4) quando afirma que:

Entre os desafios que se colocam para implementação da política de gestão participativa dos recursos hídricos na região semi-árida, está a herança cultural e política de práticas clientelistas e conservadoras consolidadas na relação entre o Estado e a sociedade. Historicamente, as oligarquias rurais detiveram o controle dos órgãos de implementação das políticas de combate à seca e reforçaram, em suas intervenções, a vinculação da propriedade privada da terra e da água.

Essa reflexão teórica, também deve ser empírica, como reflexo de uma “práxis transformadora” para que se possa balizar o quadro natural, a técnica da gestão e a complexa rede de culturas da água existente no mundo, e que são reproduzidas a nível local com a aceitação de uns e resistência de outros, como os casos estudados e descritos a seguir.

## **UM HIDROTERRITÓRIO PRIVADO: O CASO DA COMUNIDADE DE PERPÉTUO SOCORRO, ALAGOINHA-PE.**

Durante os levantamentos de casos diferenciados de gestão de água no semi-árido nordestino, uma informação despertou especial interesse. Em um de seus relatórios de atividades<sup>4</sup>, o Banco Mundial (BM) divulgava a respeito de uma experiência bem sucedida de gestão da água ocorrida no município de Alagoinha – PE (Figura 2), contemplado com um dessalinizador<sup>5</sup>, “fabricando” novas águas para o consumo, que em tese se viabilizaria através de um sistema pré-pago de acesso à água para a “dessedentação humana”. A notícia divulgava que na cidade existia uma gestão comunitária que teve início em setembro de 1996, através do “Projeto Água para Todos” do Governo Federal. No documento, o BM afirma que a Associação das Mulheres de Perpétuo Socorro (Distrito de Alagoinha - PE) administrava de forma eficiente o sistema dispensando até a ajuda do governo municipal para custear a manutenção, o relatório do Banco Mundial (2006, Online) informa que:

No município de Alagoinha, em Pernambuco, a Associação de Mulheres da comunidade de Socorro liderou a iniciativa de 3.500 habitantes locais para resolver o problema do abastecimento de água. Apoiadas na utilização de um poço já existente, elas obtiveram recursos do programa de combate da pobreza rural, financiado pelo Banco Mundial, para um subprojeto no valor de R\$ 41.500,00 que consistia em um tanque de água com capacidade para armazenar 20.000 litros, um poço público e um equipamento de dessalinização com capacidade para 4.000 litros, para abastecer toda a comunidade. A água dessalinizada não necessita de tratamento e tem boa qualidade, como revelaram os testes solicitados pela Associação.(...) O sistema existente é totalmente administrado pela associação, que mantém um empregado permanente, recebendo um salário mínimo, além de um ajudante, cuja remuneração corresponde a 20% da arrecadação mensal do sistema. A associação utiliza um método bastante inovador e seguro de cobrança da água usada pelas famílias beneficiadas: adotou um tipo específico de cartão para ativar um mecanismo eletrônico que abre a bica do poço e libera 20 litros de água por vez. Cada cartão custa R\$ 0,10. Essa iniciativa garante à associação uma renda mensal em torno de R\$ 600,00, suficiente para manter o sistema (...) O processo funciona tão bem que a comunidade pôde recusar as contribuições do governo municipal para ajudar na manu-

<sup>4</sup> Em [http://www.obancomundial.org/index.php/content/view\\_document/1646.html](http://www.obancomundial.org/index.php/content/view_document/1646.html)

<sup>5</sup> O dessalinizador através de um sistema de filtragem em tubos, utilizando membranas e submetendo a água “salobra” a passagem forçada por pressão nestas membranas, produz água “doce”, ou seja, com níveis de sais toleráveis.

tenção do sistema”.

Como é objetivo de reconhecer territórios diferenciados de gestão da água, esse seria um território onde se poderia verificar a intenção de promover o acesso à água para população, através do pagamento, tornando-o um episódio singular de gestão comunitária de água com tarifa pré-paga. Ou seja, com a introdução de um equipamento decorrente do avanço técnico, todo o sistema de gestão existente anteriormente nesse lugar seria mudado. O novo tempo técnico promoveria novas águas para consumo e conseqüentemente uma nova gestão. Como a cultura local já possuía o hábito de comprar a água devido à escassez, a nova modalidade de cobrança foi aceita pela população que não ofereceu a menor resistência às novas regras, que geraram um novo território que oficializava a água com valor econômico.

Nas duas visitas de campo realizadas em Alagoinha – PE, a primeira no mês de outubro de 2006 na sede do município e no distrito de Socorro, foram entrevistadas autoridades locais, representantes da associação de Socorro e os aguadeiros locais. A segunda visita ocorreu no mês de janeiro de 2007, no distrito do Sítio Campo do Magé, onde foi possível reunir um maior número de moradoras para apreender através de entrevistas semi-estruturadas a memória oral da comunidade e a observação in loco, do real processo de mudança promovido pela água dessalinizada que ocorre nesse hidroterritório.

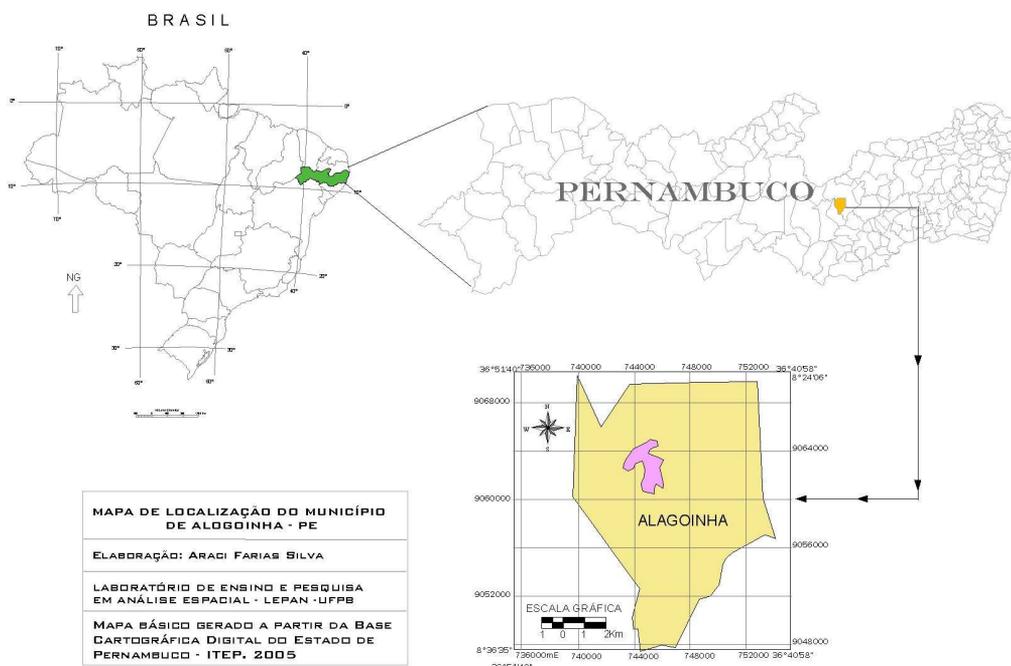


Figura 1 – Localização do Município de Alagoinha – Pernambuco.

## Registro Espacial de Alagoinha, Pernambuco.

Alagoinha, cidade do Agreste de Pernambuco, possui uma área de 180,16 Km<sup>2</sup>, localizada na microrregião do Vale do Ipojuca a uma altitude de 726 metros. Sua população estimada em 2006 era de 13.619 habitantes<sup>6</sup>. O nome da cidade surgiu, segundo alguns moradores, devido à presença no local de uma grande quantidade de pequenos tanques, poços e lagoas, muitas delas salobras e impróprias para o consumo humano. Administrativamente a cidade possui um distrito e diversos povoados, entre eles os visitados no decorrer da pesquisa: Distrito de Perpétuo Socorro e os povoados de Campo do Magé e Salambaia. Segundo o diagnóstico

<sup>6</sup> Fonte: IBGE - Estimativas populacionais para o TCU Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptpe.def>. Acesso em 06 de Janeiro de 2007

de fontes da CPRM<sup>7</sup>, o quadro natural da região pode ser descrito como:

O município de Alagoinha, está inserido na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, formada por maciços e outeiros altos, com altitude variando entre 650 a 1.000 metros. Ocupa uma área de arco que se estende do sul de Alagoas até o Rio Grande do Norte. O relevo é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados, a fertilidade dos solos é bastante variada. A área da unidade é recortada por rios perenes, porém de pequena vazão e o potencial de água subterrânea é baixo. A vegetação desta unidade é formada por Florestas Subcaducifólica e Caducifólica, próprias das áreas agrestes.

De acordo com o diagnóstico acima citado, o município possui 3.315 domicílios particulares, cerca de 33% desse total possuem acesso à rede geral de água; outros 5,3% são atendidos por poços ou fontes naturais; e 61,8% por outras formas de abastecimento. Este último grupo, ampla maioria, necessita recorrer ao abastecimento por carros-pipa ou a buscar água diretamente em barragens. Porém, estar incluído nas estatísticas de acesso à rede de água, não significa ter acesso com regularidade em sua residência. Muitos moradores relatam “usufruir muito pouco” do serviço já que ele é interrompido rotineiramente, segundo uma moradora da sede do município: “A COMPESA (Companhia de Abastecimento de Água e Esgoto de Pernambuco), passa dentro de Alagoinha dois a três meses sem água e não se faz nada!”.

Numa entrevista realizada em outubro de 2006 com o ex-prefeito da cidade (1997-2000) e atual responsável pelo escritório local da COMPESA, este descreve o serviço de abastecimento local nos últimos vinte anos, afirmando que em Alagoinha:

(...) antes de 1984, o sistema era abastecido por carro pipa, a população da zona urbana era menor, chovia com mais frequência ao redor da cidade e as pessoas se mantinham com isso. Depois houve uma evasão muito grande da zona rural para a zona urbana e começou a faltar água na cidade, então completávamos com carros pipas. O nosso abastecimento já está ultrapassado por que a nossa adutora é de 150 mm, e a população da zona urbana que era de mais ou menos umas duas a três mil pessoas agora está em oito mil ou mais, ao todo temos 13 mil habitantes no município. (...) Na zona rural a água é das barragens e geralmente quase todos os anos, usa-se carro-pipa, mesmo agora tem localidade abastecida com carro-pipa. E quem abastece é convênio do governo federal com estadual, mas geralmente é estadual com município, (...) (Entrevista concedida, novembro de 2006).

O primeiro trabalho de campo realizado no município de Alagoinha ocorreu num momento pré-eleitoral, e foi possível flagrar um caminhão pipa responsável pela distribuição de água com propaganda do candidato da situação ao Governo de Pernambuco (Figura 2).

<sup>7</sup> Disponível em : [www.cprm.gov.br/rehi/atlas/pernambuco/relatorios/ALAG008.pdf](http://www.cprm.gov.br/rehi/atlas/pernambuco/relatorios/ALAG008.pdf)



Figura 2: Foto de caminhão terceirizado de distribuição de água circulando com adesivos de campanha política no período eleitoral.

Autoria: Avani Torres, novembro de 2006

O domínio da oligarquia política nordestina<sup>8</sup> é típica no município de Alagoinha – PE, nas quatro últimas eleições todos os prefeitos eleitos são de um mesmo partido e o município vem sendo administrado em três dos quatro últimos mandatos (1983-1988 / 1993-1996/ 2004-2008) diretamente pela família Paes. Desde a emancipação política da cidade o poder local é dominado por duas famílias, os “Galindo”, que tiveram predomínio dos anos 40 até a metade dos anos 70 do século passado, e a segunda, a família “Paes”, que domina desde os meados dos anos de 1980, até os dias atuais. Os cidadãos que se opõem às oligarquias políticas locais são chamados de “Boros”<sup>9</sup>.

O uso da máquina pública para interesses pessoais é reproduzido pelas oligarquias e seus correligionários políticos. Desde a Prefeitura até as associações comunitárias, todas as organizações são “administradas” pelos que detêm o poder político. Num dos relatos uma moradora, compara o poder existente na associação com o poder político do atual prefeito da família “Paes”, quando afirma que:

Márcia é a Presidente da Associação assim como o Prefeito é o Prefeito. O Prefeito de Alagoinha quando tem uma eleição ele bota um irmão dele pra ser o Prefeito mais quem

<sup>8</sup> Para ANDRADE (1985), refletindo a respeito desse tipo de estrutura econômica: “[...] a preservação do mandonismo local é um reflexo das relações sócio-econômicas da região. Enquanto estas relações forem mantidas, as oligarquias e os ‘coronéis’, mesmo tendo perdido sua posição hegemônica, continuarão sendo um dos componentes do bloco de poder, onde se inserem de forma subordinada” (1985, p. 12).

<sup>9</sup> O termo *Borós* na linguagem popular local é depreciativo, denotando um sujeito de pouco valor, significado associado a um cigarro de palha de baixa qualidade.

manda é ele! Carmelita na Associação botou Márcia que é a sobrinha dela, tudo que vem tem que passar por Carmelita se ela aprovar Márcia faz. Carmelita anda muito ela vai pra Brasília, vai pra Recife, aí quando vem o projeto, é do jeito que ela quer.

Tudo indica que a forma de fazer política da oligarquia, é o único modo conhecido no local, e mesmo em Associações comunitárias, geridas pelos chamados “Boros”, o sistema de certa forma se reproduz.

## TRÊS FASES DO ESPAÇO E DO TEMPO DAS ÁGUAS EM ALAGOINHA-PE

O dessalinizador instalado na comunidade de Salambaia (entre a sede do município de Alagoinha e o distrito de Perpétuo Socorro) teve como executora a COMPESA, com recursos oriundos do Banco Mundial, em parceria com o Governo de Pernambuco, através da Secretaria de Infra-estrutura, na gestão 1994-1998 (Figura 3). Mas foi uma iniciativa da Associação das Mulheres de Perpétuo Socorro.

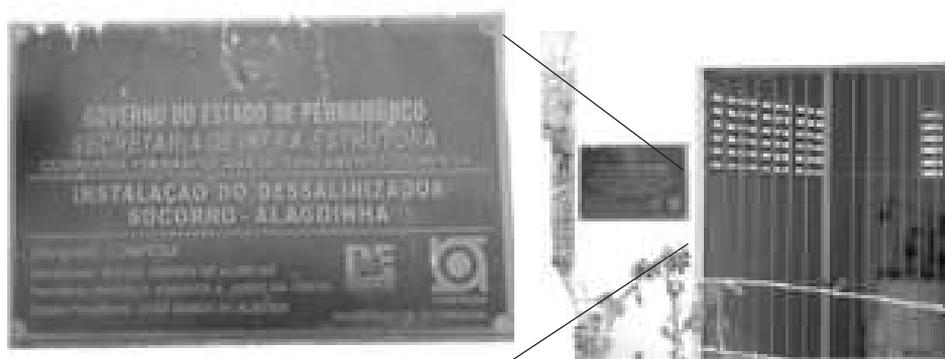


Figura 3: (Detalhe) Placa na instalação predial onde se encontra o dessalinizador (Salambaia Distrito de Alagoinha - PE)

Autoria: Avani Torres , novembro de 2006

Com a ativação do equipamento ocorreu uma mudança na disponibilidade de água com qualidade na comunidade. É oportuno ressaltar que o projeto foi implantado nas comunidades sem o aval do poder público local. Houve uma tentativa por parte da prefeitura de administrar o sistema, porém, isso “não foi aceito pelas comunidades”. Como o projeto fazia parte de uma política estadual adversária naquele momento do poder local, o sistema inicialmente teve a administração da COMPESA, e com poucos meses de inaugurado foi entregue para administração das comunidades beneficiadas. Foi exatamente a dissociação entre os poderes municipal e estadual, que permitiu o avanço do projeto em sua fase inicial. Assim está mais do que evidenciada a relação direta entre o poder político, inclusive eleitoral, e o controle do acesso aos estoques de água doce nessa comunidade, este é o padrão observado em todo o semi-árido nordestino.

Segundo o Banco Mundial, nas comunidades assistidas pelo programa, existia uma norma de pagamento da água, com fichas, comercializadas e vendidas. Em trabalhos de campo verificou-se que o sistema implantado em 1996 de administração comunitária do sistema pré-pago da água persistiu por dois anos em Salambaia e Perpétuo Socorro. Na comunidade de Campo do Magé não chegou a existir, porque apesar de previsto, os recursos não foram suficientes para a instalação da rede de adução, até esta Comunidade.

A administração do sistema beirava a informalidade. Do valor arrecadado parte do dinheiro, servia para “ajudar” a mulher que prestava o serviço de cobrança, segundo uma moradora:

Comadre *Nene* despachava a água e ela não tinha marido aí arrecadava dez centavos de cada um e desses dez centavos as pessoas que eram responsáveis eu acho que pagavam o dia pra ela e o resto usava pra trocar uma torneira quando precisava. O governo e a

prefeitura não davam nenhuma ajuda, nós é que tivemos que reunir todos os moradores e dar aquela mensalidade pra ela por nossa vontade. (entrevista a concedida, janeiro de 2007).

Com a nova disponibilidade de águas, sob comando de um novo ator político, surgem modificações na gestão dos recursos hídricos e novos enquadramentos do uso da água. Nesse território, antes do dessalinizador, havia uma classificação que formava uma tipologia, um enquadramento cultural das águas locais. De acordo com uma entrevistada: “(...) “a pouca água disponível vinha das barragens, barragem de gasto, barragem dos animais<sup>10</sup> (...)”, este relato revela não apenas a cultura e o hábito local, ele aponta também, uma sistematização e classificação de tipos de água de acordo com a utilidade que se possa ter, e que está relacionada com a *hidroclasse* a qual cada morador pertence. Antes de existir o dessalinizador, para se ter água em casa, era necessário ter mais dinheiro para comprá-la.

A Figura 4 mostra como era feita a distribuição da água no momento anterior à implantação do dessalinizador. As comunidades não possuíam infra-estrutura de tubulação de água, e essa era transportada por caminhões pipas (serviço público e privado) e caminhonetes de particulares que vendiam a água. Os que não podiam comprá-la tinham como opção buscar água em barreiros e barragens. Um antigo vereador afirmou que:

A gente tem um açude aqui que só abastece o distrito a gente não tem água encanada, ele sacode pra cisterna e da cisterna o pessoal pega. Agora tem gente que tem assim: D-10, D-20 e F4000<sup>11</sup> carregando água aí a pessoa que tem condições bota água pra casa. (entrevista concedida, novembro de 2006)

A “condição” à qual o antigo vereador se refere corresponde à condição financeira. No distrito de Perpétuo Socorro o comércio de água corre pelas ruas, com bombas instaladas nos caminhões, assim bombeia-se para as residências a água que é vendida pelo valor de R\$ 4,00 (quatro reais) o tambor de 200 litros (R\$ 0,02/litro)

---

<sup>10</sup> A ação publicada em FERREIRA, A.B.H. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 3.ed. [S.l.]: Positivo, 2004. 2120p, barragem é “*estrutura construída num vale e que o fecha transversalmente, proporcionando um represamento de água: represa*”. “Barragens de gasto” no linguajar popular dos moradores de Alagoinha, significa barragens com água impróprias para beber, e as “barragens dos animais” significa a barragem usada para dessedentação dos animais.

<sup>11</sup> Modelos de caminhonetes

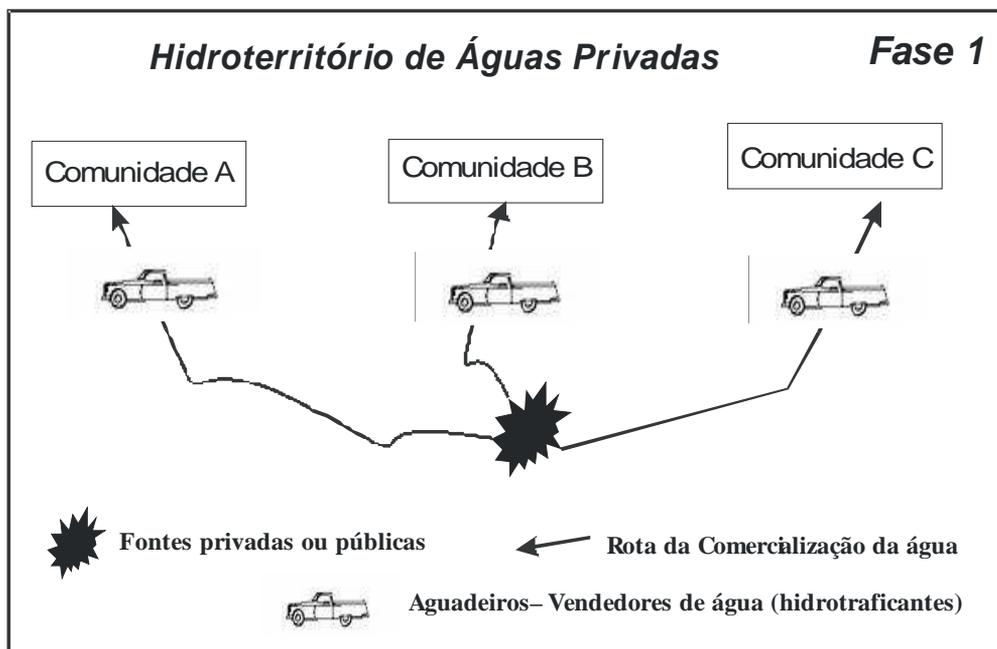


Figura 4: Esquema do hidroterritório de águas privadas – Fase 1

O dessalinizador e o sistema de distribuição tinham o objetivo de atender a demanda de água de três comunidades: Campo do Magé, Salambaia e do distrito de Perpétuo Socorro, pertencentes ao município de Alagoinha. Com a inauguração dos serviços de dessalinização e distribuição de água para reservatórios comunitários, os moradores passaram a administrar o sistema através das associações comunitárias. De início o fornecimento de água era gratuito, mas logo em seguida passa a ser pago. O valor cobrado servia apenas para manter uma pessoa para “controlar e receber os valores da cobrança e para fazer pequenos reparos na rede”. Com a “nova” água potável os moradores tinham condições de atender suas necessidades, pois o preço era inferior, aproximadamente 4 (quatro) a 5 (cinco) vezes ao praticado anteriormente pelos aguadeiros. Uma lata de água que custava cinquenta centavos quando comercializada pelos aguadeiros locais passou a custar dez centavos. Nesse momento toda a cadeia da distribuição particular da água comercializada pelos “hidrotraficantes” foi suspensa, prejudicando os que investiam nesse segmento de serviços (Figura 5).

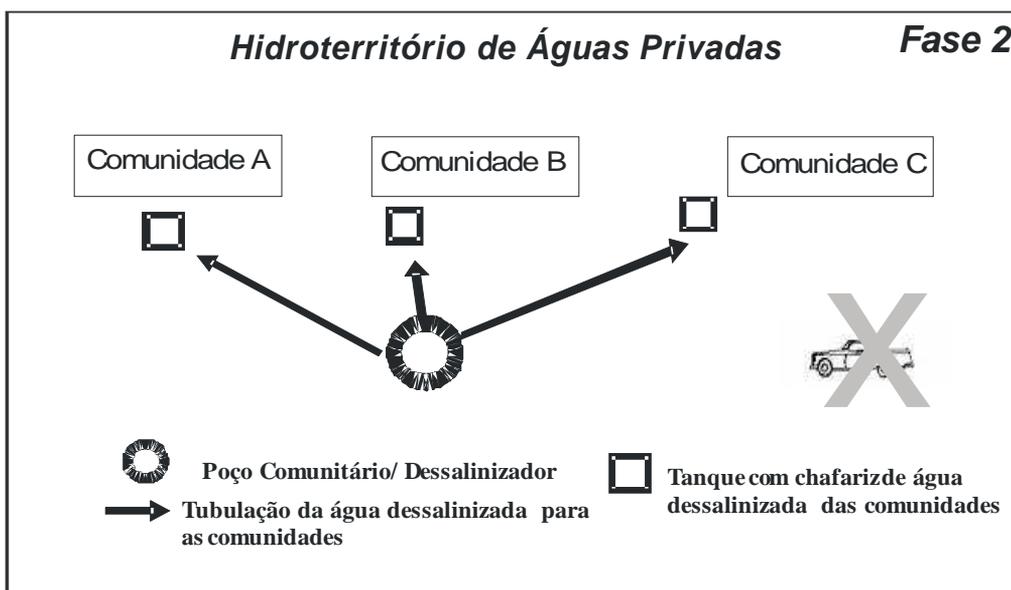


Figura 5: Esquema do hidroterritório de águas privadas – Fase 2

Com o passar do tempo, o dessalinizador precisou de manutenção e os valores cobrados aos usuários não eram suficientes para cobrir os custos. Segundo uma das mulheres da associação de Perpétuo Socorro:

[...] no começo botava as latas na fila de noite pro outro dia de manhã pegar, primeiro era grátis, mas depois não tinha condições pela manutenção do poço que era caríssimo, vendia, mais mesmo assim todo mundo queria comprar por que era uma água boa e limpa e o poço tinha potência, uma vazão de muita água mas depois até isso diminuiu. A água chegava até aqui por gravidade, só que o motor, e os aparelhos dava muito problema desmantelava muito, aí sempre que a gente arrumava os aparelhos comia! Aí chegou até um tempo de dizer assim que o rapaz veio de Recife e disse que precisava trocar as membranas, aí ele disse que lá eram dezoito membranas, e dava um horror de dinheiro, aí como não se tinha dinheiro né! Nem a gente tinha assim a quem recorrer [...]. Então isso aí foi desmantelando [...].

Na última visita feita ao município, em janeiro de 2007, pôde-se verificar que o dessalinizador que foi adquirido com verba do BM, no programa Água Para Todos, encontra-se abandonado, o chafariz alimentado por ficha foi destruído (ver figura 6 e 7), e toda a tubulação que levava a água para as comunidades não existe mais. Com a obra de pavimentação da estrada de acesso a Perpétuo Socorro, todos os canos foram arrancados e roubados por empreiteiros ou por moradores locais. (figura 8 e 9).



Figura 6: Sistema pré-pago desativado em Perpétuo Socorro distrito de Alagoinha - PE

Autoria: Avani Torres , 11/2006



Figura 7: Detalhe do medidor pré-pago

Autoria: Avani Torres , nov. de 2006



Figura 8: Obra de pavimentação da estrada de Alagoinha a Perpétuo Socorro.

Autoria: Avani Torres, janeiro de 2007.



Figura 9: Detalhe da estrada

Avani Torres, janeiro de 2007.

A água distribuída no sistema comunitário, mesmo com o apoio do Projeto do Banco Mundial não teve sustentabilidade e o comércio tradicional das águas local retornou inflacionado (Figura 10). A população é obrigada a se submeter e reconhece o valor econômico da água, que mesmo quando é pública, se torna moeda de troca. Atualmente todos os que podem pagam o valor de mercado da água, estabelecido pelos aguadeiros (Figuras 11 e 12). Nesse hidroterritório privado, os moradores aprenderam a identificar a qualidade da água também pelo valor que tem que pagar. Se a necessidade de uma família corresponder a um tambor/dia isso significa uma quantia de R\$ 120,00 (cento e vinte reais) por mês, ou seja, aproximadamente um terço de um salário mínimo naquele momento. Algumas questões podem ser aqui levantadas, por que a gestão do sistema poço/dessalinizador/chafariz foi entregue à comunidade sem que ela fosse informada dos custos de manutenção do equipamento? Será que esta seria mais uma política da “indústria da solução”?<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Termo usado como crítica às políticas públicas voltadas para o “combate” à seca, implementadas no Nordeste brasileiro, com volumosos investimentos e poucos benefícios à população.

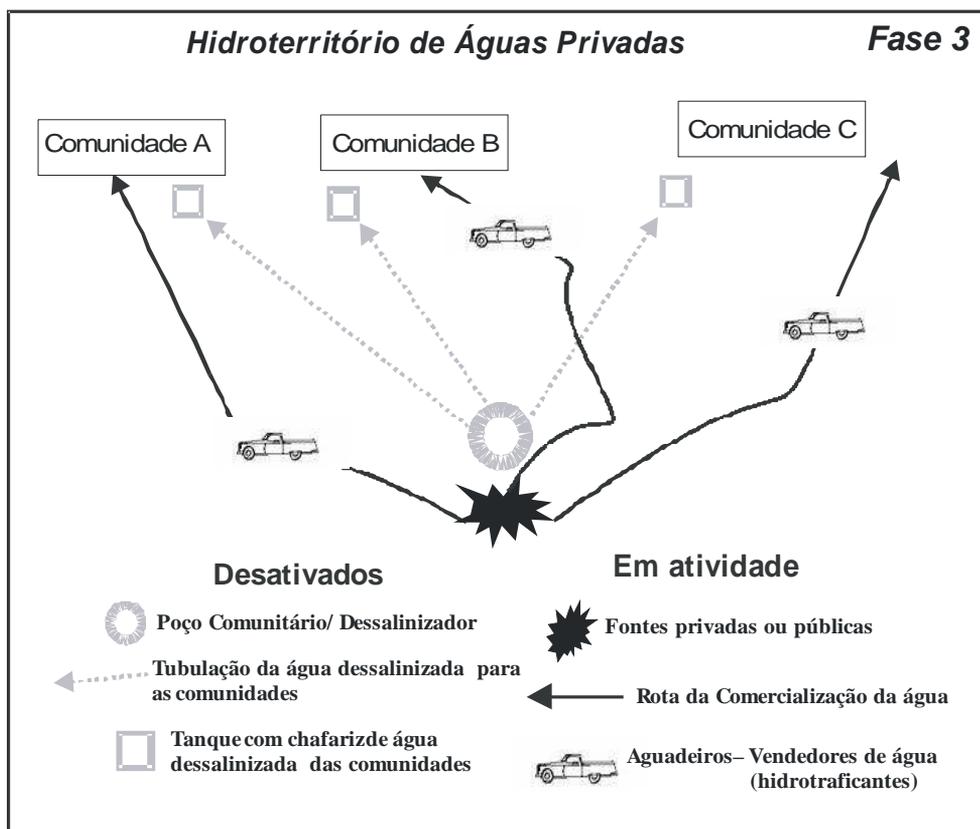


Figura 10: Esquema Hidrotérrio de águas privadas – Fase 3



Figura 11: Aguadeiro, profissão de origem secular, ainda existente no município de Alagoinha - PE

Autoria: Avani Torres , janeiro de 2007



Figura 12: Carros-pipa vendedores e distribuidores de água no município de Alagoinha-PE.

Autoria: Avani Torres, janeiro de 2007.

A cultura da água em Alagoinha reconhece há décadas a água como mercadoria, os novos estoques não foram mantidos por que a população não possuía qualquer domínio sobre a tecnologia de “produção de água doce” via dessalinizador e sobre o hidroterritório retornando a se sujeitar às práticas regidas pelos senhores das água locais. Na comunidade Campo do Magé, a população relata que atualmente possui três opções de acesso à água:

- 1 - Abastecimento público sob a responsabilidade do Exército e da Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária – IPA, que abastece as cisternas das comunidades;
- 2 - Compra aos aguadeiros locais, únicos que regularmente podem ser vistos vendendo a água na cidade;
- 3 - Busca da água de sustento<sup>13</sup> nas barragens, açudes e lagoas, utilizando-se de carroças com tonéis adaptados (Figura 13).



Figura 13 – Morador em busca de água de sustento

## Hidroterritório de águas políticas

A água em Alagoinha também é moeda de troca político-eleitoral, existindo um sistema de distribuição feita por carros-pipa, obedecendo ao roteiro determinado pela prefeitura, que em tese deveria distribuir a água nas cisternas comunitárias com uma distância máxima de dois quilômetros entre elas, de modo que cada morador não tivesse que caminhar muito para suprir sua necessidade de água. Porém uma moradora relatou que as cisternas comunitárias abastecidas eram apenas as dos correligionários políticos do prefeito, que passaram a ser as referências para abastecer as próximas cisternas, justificando assim o não abastecimento dos adversários políticos. “*Recebe a água quem o prefeito quer que receba!*” afirma a jovem moradora. Os que não fazem parte da ala do prefeito são retaliados e excluídos dos

<sup>13</sup> A *água de sustento* é definida pelas moradoras de Sitio Magé como toda a água necessária para o consumo diário de uma casa.

serviços de abastecimento de água, prestado pela prefeitura através de carros-pipa. Neste hidroterritório caracterizado pela submissão política da população aos “donos da água”, no jogo político eleitoral alimentado pelo controle da distribuição da água. A principal mercadoria trocada por votos é a água, usada como moeda de troca eleitoral. Associar o favorecimento de distribuição da água à posição política partidária é prática comum por parte dos governantes em todo o semi-árido do nordeste brasileiro, fato confirmado por algumas moradoras de Campo do Magé, ao relatar um dos episódios ocorridos na comunidade:

Aqui nós temos uma cisterna comunitária, minha outra irmã tem outra, tá tudo seco aí, os caminhões num deram água. Sabe quantos meses que eu pedi e nunca veio, uma “carrada” de água? Desde novembro perto da eleição. Eu pedi na Prefeitura, me dá uma “carrada” de água, quando falei com Ica (funcionário), ele anotou e disse: -espere daqui pra amanhã a água chega. E toda manhã o caminhão subindo, passando e nada de chegar água aí eu parei o caminhoneiro e disse cadê a água da gente? O caminhoneiro disse: - não tá no meu roteiro não! (...) A água aqui só chega pra onde o prefeito quer isso é uma verdade verdadeira digo isso mesmo sem medo! Pode ser o Presidente! E tem outra, se passar uma “carrada” de água, por mais que o motorista conheça a gente e tenha muita amizade, nós somos pobres mais temos muita amizade! Se ele parar e der um tambor de água a uma de nós e alguém for lá entregar (denunciar), ele perde o emprego. Por que diz assim os Borós pegaram água, (...) O motorista Nem parou aqui e eu pedi um tambor de água por que eu não tenho os bois pra tirar, ele disse deixa eu voltar que eu te dou ! Quando foi uns cinco dias depois eu perguntei: - ô Nem tu vai deixar um tambor aqui? Ele disse: Por Nossa Senhora! Não me peça não! Por que foram dizer ao prefeito que eu tava dando água pros Borós!Você pode estar morrendo de sede, pode ter uma criancinha, uma mulher gestante, um velhinho carquejando (morrendo) em cima de uma cama, e você implorar, ele não deixa a água pra não perder o emprego! Ele pode ser amigo que for mais pra perder o emprego não dá. Essa região aqui é a que mais sofre por causa da água! (entrevista concedida, janeiro de 2007)

Em Alagoinha, os atores se organizam no espaço de forma a atender seus interesses e intenções de acordo com seu grau de poder na hierarquia social. Desta forma é possível observar a forma de imposição da água privada que na essência existe e persiste. De um lado os senhores das águas, localmente denominados “aguadeiros” cuja intenção sempre foi comercializar a água a do outro os excluídos, que buscam possuí-la custe o que custar.

Na evolução do conflito pôde-se verificar que os beneficiados com a paralisação do fornecimento de água pelo sistema comunitário foram os aguadeiros que retomaram a atividade e a Prefeitura que permanece utilizando a água como instrumento político (Figura 14).

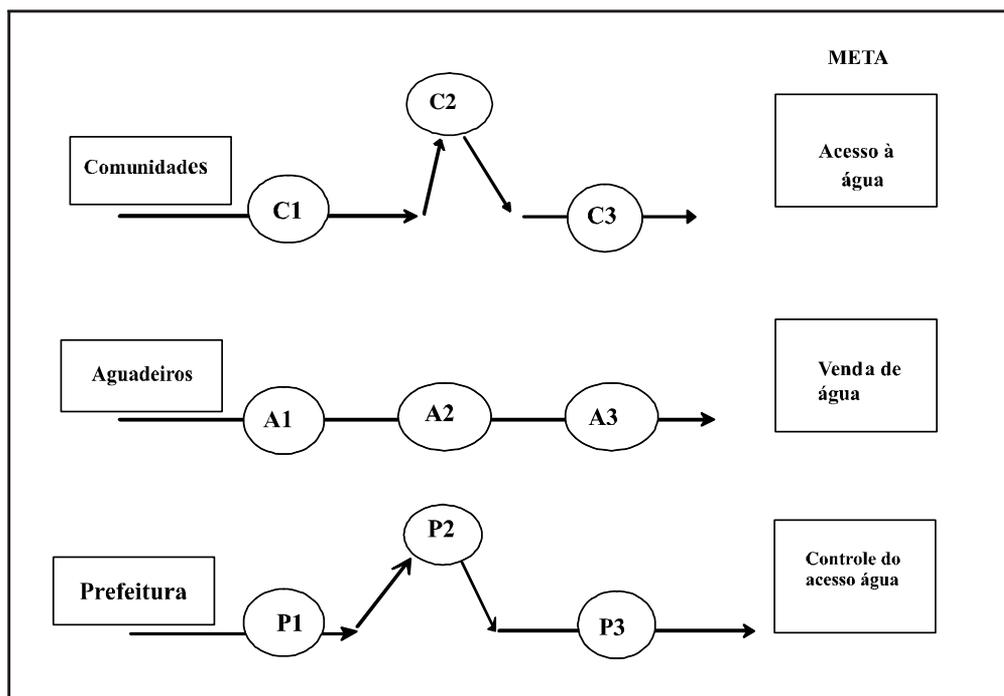


Figura 14: Esquema da evolução comportamental dos atores envolvidos no conflito no Município de Alagoinha – PE

C1 e C3 – Paga a água aos aguadeiros quando pode, normalmente apenas a água de beber e cozinhar, a água de sustento busca-se nos açudes e lagos públicos.

C2 – Administrou e utilizou a água do poço/dessalinizador

A1 e A3 – Vende diversos tipos de água a quem pode pagar, inclusive para programas do poder público (municipal, estadual ou federal).

A2 – Nesse período trabalhou para o fracasso da gestão do poço/dessalinizador.

P1 e P3 - Favorece a comercialização dos aguadeiros, já que não coíbe essa prática.

P2 – Tenta reivindicar a administração do sistema pré-pago sem sucesso.

## CONCLUSÃO

As três fases aqui relatadas são uma análise na escala temporal de um território, em um típico movimento de avanço e recuo, e relatam a luta pela posse e uso das águas, na forma de uma luta de classes, entre os senhores das águas e os excluídos, num ambiente de semi-aridez. A natureza, responsável pela escassez de água no espaço natural, não é a responsável pela falta de água na vida dos excluídos, mas esta escassez é fator agravante e fator que incrementa a luta pelo controle destes recursos hídricos. Quando detiveram o controle da captação e produção de água doce, através de um poço com dessalinizador, os chamados “*Borós*” tentaram criar uma gestão participativa, no pagamento de uma taxa pré-fixada, bem abaixo do “mercado das águas”. Puderam naquele momento redesenhar a geografia política da gestão dos recursos hídricos naquele hidroterritório, mas por depender de uma tecnologia cara, de difícil acesso, e que eles não dominavam. Fracassaram naquela ocasião porque não foram instruídos sobre a necessidade de reposição e manutenção do sistema de captação e tratamento composto pelo poço e dessalinizador. O domínio do território passa pelo domínio da técnica e da ciência, algo que nos remete a refletir sobre a obra de Milton Santos e sua proposição de um período técnico-científico informacional (1994).

## BIBLIOGRAFIA

ALVARO GONZALEZ, R. *O Desenvolvimento do Nordeste Árido*. Fortaleza: Editora DNOCS, 1984.

ANDRADE, Maria Antônia Alonso de. Neo-coronelismo e perspectivas eleitorais na Nova República. João Pessoa: Cadernos de textos NDIHR, nº 12, 1985.

BANCO MUNDIAL. Relatório de atividades.

Disponível em: [http://www.obancomundial.org/index.php/content/view\\_document/1646.html](http://www.obancomundial.org/index.php/content/view_document/1646.html)

Acesso em : 10 de janeiro de 2006.

BARON, S. Reparação e Indenização de Perdas Sofridas por Populações Atingidas por Barragens. Movimento dos Atingidos por Barragens - MAB. In: Água para a Vida não para a Morte. São Paulo, 1999.

BETHEMONT, Jaques 1995. L'eau est-elle un element structurant de l'espace? In: ERAMUS Sur La Gestion des espaces Hydrauliques, Saint-Victor Sur Loire: Editora Université de Saint Etienne, 1995, p.7-17.

GALIZONI, Flávia Maria. *Águas da Vida: população rural, cultura e água em Minas*. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. 215p. (Tese de doutorado)

GARJULLI, R. Os Recursos Hídricos no Semi-Árido. *Ciência e Cultura*. São Paulo Vol.55 n 4, outubro/dezembro. 2003. Disponível em:<<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php>.

Acesso em: 10 de novembro de 2006.

GHIOTTI, Stéphane. *Les territoires de l'eau – Gestion et développement en France*. Paris: CNRS Editions, 2006.

GOMES, R. A. As Implicações do Trabalho e da Cultura na Mobilidade da População dos Projetos de Irrigação do Sertão Paraibano. In: Anais do Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, n.13, 2002. Anais, 2002.

HAESBAERT, R. (Org.) *Globalização e Fragmentação no Mundo Contemporâneo*. Niterói: editora da UFF, 2000.

LACERNA, Danièle. L'eau des collines In: MARIÉ Michel, LACERNA Danièle,

DÉRIOZ, Pierre. *Cultures, Usages et Stytratégies de l'eau em Méditerranée Occidentale – Tensions, conflits et régulations*. Paris: Editora L'Harmattan. 1999, p.113-126.

LERAY, G. *Planète Eau*. Paris: Editora La Villette Presses Pocket, 1982.

LIMA, V.R.P. *Conflito de uso da água no canal da Redenção : Assentamento Acauã – Aparecida – PB*. João Pessoa: Departamento de Geografia 2006. 95p. (Monografia, graduação em Geografia).

NICOLAZO, J.L. *Les Agences de L'eau*. Paris: Editora Pierre Johanet & Fils, 1989.

PETRELLA, Ricardo. *O Manifesto da Água: argumentos para um contrato mundial*. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma Geografia do Poder*. Coleção Geografia e Política. São Paulo: Editora Ática, 1993.

RIBEIRO, Wagner Costa. Distribuição Política da Água. Anais da Fundação Nova Cultura da Água. Fortaleza: 2003. disponível em <http://www.unizar.es/fnca/america/docu/16z2.pdf>.

Acesso em 25 mar 2006.

SANTOS, Milton. *Técnica Espaço e Tempo – Globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: editora HUCITEC, 1994.

SILVA, E.R. *O Curso da Água na História: simbologia, moralidade e a gestão de recursos hídricos*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública, 1998,

270p. (Tese, doutorado em Saúde Pública)

SILVA, L. M. C. *Açudes e Reservatórios: mecanismos técnicos, legais e institucionais para uma gestão sustentável*. Brasília: 2002, 269p. Universidade de Brasília (Tese, doutorado).

SOUZA, M. J. L. O Território: saber, espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I.E. (Org.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1995.

VARGAS, M.C. O Negócio da Água. Riscos e Oportunidades das Concessões de Saneamento à Iniciativa Privada: estudos de caso do sudeste brasileiro. São Paulo: Annablume, 2005.

VIANNA, Pedro Costa Guedes. A Água vai acabar? In: ALBUQUERQUE. E.S. (Org.). *Que País é Esse*. São Paulo: Editora Globo, 2005, p.217-234.

Recebido para publicação dia 03 de março de 2009