

**PLANEJAMENTO E GESTÃO NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SEMI-
ÁRIDO BAIANO: O CASO DO MUNICÍPIO DE BIRITINGA**

Lorena Ferreira de Souza Almeida
Mestranda em Geografia UFBA
loriuefsgeo@hotmail.com

PLANEJAMENTO E GESTÃO NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SEMI-ÁRIDO BAIANO: O CASO DO MUNICÍPIO DE BIRITINGA

RESUMO

O planejamento e gestão de recursos hídricos são temáticas de grande relevância, posto que as águas são recursos escassos, finitos e essenciais para a vida humana. Este artigo é fruto de uma pesquisa monográfica para obtenção do título de especialista em Dinâmica Territorial e Socioambiental do Espaço Baiano, onde foi possível analisar a ação do Estado e de outros agentes na Gestão de Recursos Hídricos no município de Biritinga- Bahia, desta forma é proposta deste artigo discorrer como ocorre o abastecimento do município em questão constituindo-se como pólo de abastecimento de água para alguns municípios adjacentes, quais são os agentes envolvidos na gestão e planejamento de ações que viabilizam a disponibilidade de água, bem como as verdadeiras intencionalidades na ampliação deste sistema.

INTRODUÇÃO

A gestão de recursos hídricos, nas últimas décadas, tem sido o tema de muitas discussões e publicações, algo que não é surpreendente partindo-se do pressuposto de que a água é um recurso suscetível à escassez e é parte de um sistema determinante para a vida humana e em especial quando se trata do semi-árido baiano.

No contexto estadual com o estabelecimento da Constituição do Estado da Bahia, promulgada em 1989, percebe-se que os princípios básicos são os mesmos da Constituição Brasileira, atribuindo desta vez ao Estado a competência de gerenciar os recursos hídricos, através do INGÁ – Instituto de Gestão das Águas e Clima. Segundo Machado (2004), às Leis brasileiras para o gerenciamento dos recursos hídricos foram criadas com o objetivo principal de contemplar questões ambientais, pois tais recursos são encarados como bem coletivo passível de escassez e com grande valor estratégico.

Com a aprovação da Lei nº 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, algumas mudanças ocorrem desde a própria administração ao gerenciamento dos recursos hídricos, a partir da criação do Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos, unindo órgãos das esferas federal, estadual e municipal. No (Art. 30) da referida Lei, foi estabelecido os princípios básicos e gerais à gestão de recursos hídricos: a gestão por bacia hidrográfica; a observância dos usos múltiplos; o reconhecimento de que a água é um recurso dotado de valor econômico; a

gestão descentralizada e participativa; e o reconhecimento da água como bem finito e vulnerável.

Partindo do pressuposto que a água é essencial a vida humana, torna-se bastante relevante a discussão de questões que envolvam a preocupação com sua escassez, de que forma tal recurso tem sido utilizado, e quais os mecanismos utilizados para a gestão de recursos hídricos, neste caso, no semi-árido baiano. O presente artigo é fruto de uma pesquisa monográfica a qual propôs a análise da ação do Estado na gestão de recursos hídricos no espaço baiano, o destaque no entanto se dá a partir da investigação do potencial hídrico do município de Biritinga, bem como de que forma sua localização privilegia o uso das águas subterrâneas pelo município em questão e por municípios circunvizinhos e quais as intencionalidades presentes em tais ações.

BIRITINGA: A TERRA DA ÁGUA

O município de Biritinga está localizado no nordeste do Estado da Bahia (Figura 01), com coordenadas de 11.36° de Latitude Sul e 38.46° de Longitude Oeste, sua área total é de 565 km², limitando-se com os municípios de Araci e Tucano ao Norte; Água Fria ao Sul; Sátiro Dias a Leste, Teofilândia e Serrinha a Oeste. Por estar localizado na Bacia Sedimentar Recôncavo-Tucano Sul. Às águas subterrâneas localizadas e extraídas na área que corresponde ao município de Biritinga, abastecem os municípios de Serrinha, Conceição do Coité, Retirolândia, Teofilândia, Barrocas, Lamarão, além da Mineração Fazenda Brasileiro, Empresa do Grupo Canadense Yamana Gold, situada entre os municípios de Barrocas e Teofilândia.

Em relação aos aspectos sócio-econômicos, o município de Biritinga está localizado na microrregião de Serrinha município este abastecido em sua totalidade pelas águas oriundas do município de Biritinga. Segundo dados do IBGE e da própria Prefeitura Municipal, o município de Biritinga é considerado de pequeno porte tendo sua economia ligada à agricultura de subsistência destacando-se a cultura do feijão, milho e a mandioca, as demais relações comerciais são feitas de forma articulada com municípios vizinhos destacando-se Serrinha e Feira de Santana. A maior parte de sua população concentra-se na zona rural do município que possui grande expressividade em relação a área urbana, característica marcante dos municípios de pequeno porte.

Segundo o censo do IBGE, 2010 a população do município de Biritinga corresponde a 14.833 habitantes e está distribuída de tal forma que na área urbana residem 2.533 pessoas e 12.300 pessoas na zona rural do município.

A sede do município está situada a uma altitude de 249 metros, porém em relação aos municípios circunvizinhos a sede municipal está numa área de depressão. Entre as áreas mais elevadas do município pode-se destacar o monte conhecido como Pé do Oiteiro e a Pedra do Mocó. Em relação aos aspectos geológicos, o município está localizado em uma área onde predomina rochas sedimentares da bacia Sedimentar Tucano, rochas estas que favorecem a absorção de água, servindo como fonte de recarga do aquífero, composto por tabuleiros, mesas, planícies aluviais, cuevas e vales cortados pelo Rio Inhambupe, principal rio do município.

O abastecimento de água no município ocorre de duas formas distintas, a área rural, salvo as localidades de Zuador e Trindade, são abastecidas pelo próprio município, ou seja, com rede de abastecimento financiada pelo próprio município, com sistema de abastecimento que capta água dos poços, armazena num reservatório e distribui para as casas. É digno de nota que as localidades abastecidas pela prefeitura municipal não recebem nenhum tipo de assistência da Empresa Baiana de Água e Saneamento, principalmente no que tange ao tratamento das águas.

Tomando como base o abastecimento da área urbana, estão em funcionamento atualmente, três adutoras com capacidade para 1 000 m³/h de água para o abastecimento da cidade de Biritinga e dos municípios circunvizinhos. A perfuração de poços pela Embasa recebe uma ordem numérica de classificação e localização, que vai do número 1 ao número 25. Quanto à localização dos poços o 1, 4, 11, 21, 24 são localizados na Fazenda Piabas (a aproximadamente 6 km da sede do município), o 18, 19 e 20 na Fazenda denominada como Pai Felipe (distante aproximadamente 6 km da sede municipal), o 22 na Fazenda Zuador (a 7 km da sede), e 16, 23 e 24 na Fazenda Roça do Mato, àqueles com a nomenclatura SEDE, estão localizados nas Fazendas denominadas Baixa Funda, Pai Felipe, Coqueiro e Zuador.

À perfuração em sua maioria foi feita pela Companhia de Engenharia Ambiental da Bahia – CERB, através de recursos do próprio governo estadual, através da concessão de outorga pelo Instituto de Gestão das Águas e Clima (INGÁ). A profundidade dos poços é variável, dos mais rasos com a profundidade de 34 m a 70 m

aos mais profundos de 70 m e podendo atingir a profundidade de até 400 m. No entanto percebe-se que em alguns dos poços localizados nas proximidades da sede do município é possível encontrar água a uma profundidade menor devido ao processo de recarga do aquífero na área. A vazão dos poços localizados no município de Biritinga é também muito variável, varia entre 1,72m³/h a 198m³/h.

FORMAS-CONTEÚDO PARA A GESTÃO DAS ÁGUAS NO MUNICÍPIO DE BIRITINGA

As relações estabelecidas na atualidade, no meio técnico-científico-informacional, reforçam a necessidade de novas interpretações que dêem conta de explicar a dimensão espacial ora como condicionante, ora como condicionada pela dinâmica social na atual fase capitalista. Existe em todos os lugares, novas formas-conteúdo, ao mesmo tempo como condição e consequência das complexas relações humanas. Segundo Santos (2006, p. 39), o espaço é constituído a partir de sistemas de objetos e sistema de ações, não considerados isoladamente, mas de forma que interagem entre si, formados no começo pela natureza selvagem, através de objetos naturais e que com o passar do tempo foram sendo substituídos por objetos artificiais, objetos técnicos, como: estradas, ferrovias, fábricas, objetos estes acrescidos ao espaço atribuindo um caráter extremamente técnico.

Assim como o sistema de objetos, os sistemas de ações é também imbuído de artificialidade, já que um não existe sem o outro. Pois se de um lado os sistemas de objetos, condicionam a forma como ocorrem às ações por outro lado os sistemas de ações induzem a criação de novos objetos ou a transformação de objetos já existentes, dotando o espaço de intenso dinamismo. Para Santos (2006) a transformação do todo em suas partes não acontece de forma aleatória, indiscriminada, pelo contrário, corresponde a uma ação ordenada, no espaço, que provocará impactos no todo, ou seja, as ações não ocorrem desprovidas de intencionalidades.

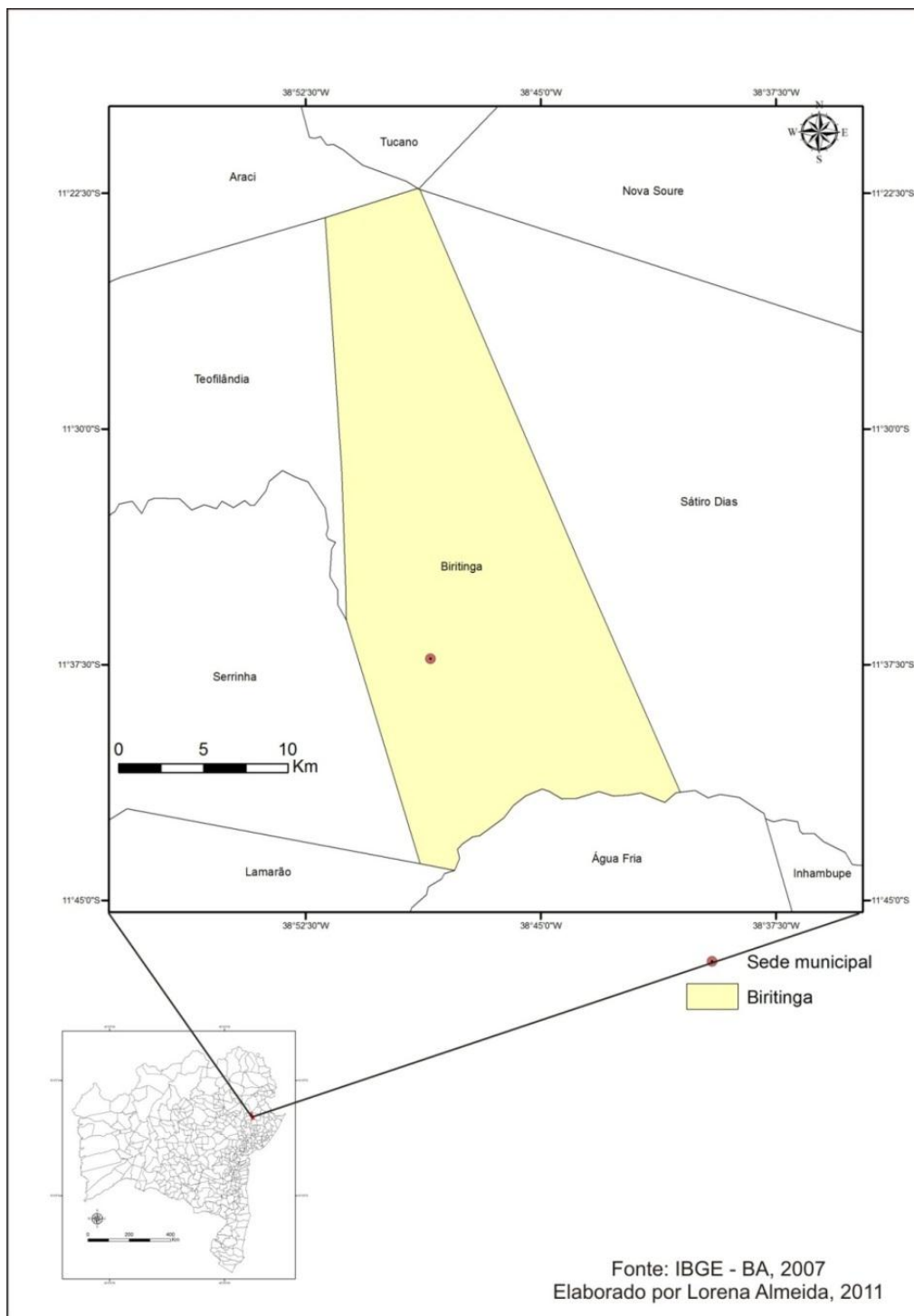


Figura 01. Biringinga: Localização do Município e seus limites territoriais

A noção de intencionalidade está presente tanto na produção de conhecimento quanto no próprio processo de produção assim como na produção das coisas, sendo constituída a partir da relação entre o homem e o mundo e principalmente entre o homem e o seu entorno. Dentro desta perspectiva a ação torna-se mais eficaz na medida

em que os objetos são adequados, ou seja, a intencionalidade estará intimamente relacionada à própria intencionalidade das ações e dos objetos, que por sua vez dependerão da ciência e da técnica.

Para Silva (2008) através da articulação entre a ação, norma, técnica, organização e percepção, é possível investigar e entender uma dada organização espacial, pois as diversas formas de agir estarão sempre condicionadas por formas específicas de normas.

No caso do município de Biritinga, isto fica evidente ao percebermos as diversas obras de infra-estrutura construídas a fim de ampliar o abastecimento de água para outros municípios através da perfuração de 26 poços, com profundidade e vazão variáveis. Ressaltando ainda as obras de infra-estrutura e aparato técnico utilizado, vale destacar a existência de três adutoras localizadas entre os municípios de Biritinga e Serrinha, com o potencial total de 1.000 milímetros, além da construção de um reservatório de abastecimento de água na Fazenda Pai Felipe (Figura 02) com capacidade de 400 milhões de litros de água bombeados até a Estação 1, localizada no município de Biritinga e distribuídas para os municípios circunvizinhos. Segundo informações oriundas de documentos digitais do próprio governo federal e estadual, estas obras de ampliação de abastecimento de água foram financiadas pelo Programa de Aceleração do Crescimento, na segunda etapa, PAC 2, com investimentos na ordem de 824 milhões de reais, destinados a 83 obras e projetos da Bahia, distribuídos para 24 municípios baianos com mais de 70 mil habitantes, em parceria com o programa do Estado da Bahia, o Água Para Todos, que tem como uma das suas metas implantar 1.500 sistemas simplificados de abastecimento de água e a perfuração de 1.800 poços tubulares.

A partir da análise dos investimentos direcionados para a ampliação do sistema de abastecimento de água e verificar que tais obras são viabilizadas a partir da criação de programas de governo, através da utilização de aparato técnico disponibilizado, é possível constatar que a técnica foi utilizada a fim de legitimar uma ação devidamente normatizada. Sob esta perspectiva Santos (2006), afirma de forma contundente que:

Ao longo do tempo, um novo sistema de objetos responde ao surgimento de cada novo sistema de técnicas. Em cada período, há, também um novo arranjo de objetos. Em realidade, não há apenas novos objetos, novos padrões, mas, igualmente, novas formas de ação. Como um lugar se define como um ponto onde se reúnem feixes de relações, o novo padrão espacial

pode dar-se sem que as coisas sejam outras ou mudem de lugar. É que cada padrão espacial não é apenas morfológico, mas, também, funcional. Em outras palavras, quando há mudança morfológica, junto aos novos objetos, criados para atender a novas funções, velhos objetos permanecem e mudam de função (SANTOS, 2006, p. 60-61)

Através da utilização da técnica na implementação de um sistema de objetos é perceptível a hegemonia do Estado como agente detentor de recursos na implementação de obras que vão ser direcionadas a partir de prioridades que serão estabelecidas de acordo com as concepções ideológicas e políticas dos agentes envolvidos. Com base nesta afirmação, em relação ao abastecimento de água, foram feitas várias obras principalmente recentemente, já no Governo do atual governador da Bahia Jacques Wagner, obras de infra-estrutura na ampliação de abastecimento de água para municípios circunvizinhos como o reservatório de água construído na Fazenda Pai Felipe, obras estas financiadas a partir do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e o Água para Todos. É importante salientar que na atual gestão governamental petista liderada pelo governador, reeleito nas últimas eleições de 2010, os investimentos direcionados ao abastecimento de água foram mais intensos e já na fase inicial de implantação do programa Água Para Todos estabeleceu o orçamento de 2,1 bilhões de reais, alocados e orçados para 2007-2010, oriundos de fontes internacionais, federais e estaduais.

Neste sentido, as formas-conteúdo por serem constituídas como condições e conseqüências das relações sociais, ganham fundamental importância nesta análise já que fica evidente a utilização da técnica na legitimação da norma e na gestão de recursos hídricos. A própria construção de adutoras e sistemas mais avançados de reservatórios como o que está sendo construído atualmente na Fazenda Pai Felipe, (Figura 02) através do Programa de Aceleração do Crescimento, são exemplos contundentes de como o Estado age em relação a gestão de águas, e que assim como elabora as normas sob as quais estão condicionados, utiliza-se da implementação de projetos e programas que viabilizem ações que são possíveis através do uso de aparato técnico eficaz onde o próprio Estado é o detentor de tais aparatos. Para Santos (2006), não é suficiente apenas definir os objetos em sistema, já que a descrição de um sistema de objetos é feita tendo por base um sistema de práticas, ou ações:

A relação entre o continente e o conteúdo, entre a forma e o fundo, é muito mais do que uma simples relação funcional... Nós sabemos que, se as formas

constituem o sistema da atualidade, é somente porque as ações nelas existentes são sempre atuais e desse modo as renovam (SANTOS, 2006, p.64).

A partir da perspectiva apresentada por Santos é possível compreender a relação estreita entre forma e conteúdo, bem como a percepção da materialidade de tais concepções no município de Biritinga. Um evento, uma ação para ser realizada vai encaixar-se na forma disponível que será mais adequada e que realizem as funções necessárias. Desde o momento em que o evento ocorre, a forma, o objeto que o acolhe recebe outra significação proporcionada a partir deste encontro, ou seja, uma nova funcionalidade poderá ser atribuída. Tal relação ocorre na mesma proporção ao analisarmos de forma analítica o espaço por e a partir de um conjunto inseparável e indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações.

Desta forma, assim que ocorre um evento, um novo evento a forma se recria, o que anula a possibilidade de encarar a forma-conteúdo apenas como forma ou apenas como conteúdo, ou seja, um evento para se realizar relaciona-se a uma forma mais adequada e disponível no sentido de realizar as funções necessárias e correspondentes. Sob este olhar Santos (2006) afirma que:

Por outro lado, desde o momento em que o evento se dá, a forma, o objeto que o acolhe ganha uma outra significação, provinda desse encontro. Em termos de significação e de realidade, um não pode ser entendido sem o outro, e, de fato, um não existe sem o outro. Não há como vê-los separadamente. A ideia de forma-conteúdo une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social (SANTOS, 2006, p. 66).

A partir do trecho supracitado fica explícita a relação existente entre a idéia de forma-conteúdo e a ação a fim de promover a união do processo e o resultado, a função e a forma, ou seja, no meio técnico-científico-informacional é inviável dissociarmos a importância dos aparatos técnicos, suas finalidades e intencionalidades, sem levarmos em consideração as ações que são realizadas e que proporcionarão significações variáveis a depender das intencionalidades explícitas ou implícitas.

Fazendo referência aos recursos naturais, neste caso em especial a água, os mesmos só adquirem valor em função de uma sociedade, de uma época e de técnicas de produção determinadas. Sob esta análise é relevante destacar as contribuições de Dollfus (1975) neste aspecto:

De acordo com as épocas e com as técnicas, um mesmo recurso oferece possibilidades diferentes de utilização... É, portanto, possível haver pluralidade para seu uso; será a opção entre a água para o abastecimento de uma cidade ou para uma central termelétrica, entre a irrigação e a hidroeletricidade, para os rios de planície. (DOLLFUS, 1975, p. 38)

Na atual fase do modo capitalista de produção, no meio técnico-científico-informacional fica ainda mais evidente o papel do Estado a serviço do capital fortalecendo as relações estabelecidas em especial com as empresas privadas na perpetuação do lucro através do valor atribuído as coisas, aos objetos, que a partir da técnica geram significados distintos ou até mesmo desempenham papéis diferenciados dependendo de onde serão utilizados. Hoje é muito mais comum a utilização de recursos naturais, dando destaque a água para a sustentação de uma indústria em detrimento da utilização para o abastecimento de áreas ainda não abastecidas, ou seja, a prioridade é dada na maioria das vezes de acordo com a rentabilidade que tal objeto ou ação pode gerar.

Tomando-se como referência o município de Biritinga, relacionadas as obras de abastecimento de água, fica evidente que existe uma relação estreita entre os diversos agentes que utilizam-se de um recurso público, essencial para a vida, para a legitimação de seu poder enquanto detentores da concessão de uso e do aparato técnico necessário para a efetivação de suas ações, que ficam explícitas a partir de programas de governo que de forma superficial preconizam o atendimento e melhoramento das condições da população mais necessitada mas que tem por detrás disso a lógica capitalista do próprio Estado que utiliza-se da água a serviço do capital na ampliação dos seus lucros, já que constitui-se como acionista majoritário de um empresa que fornece serviços de abastecimento de água e saneamento básico.

Tais relações podem ser percebidas em diversas escalas, mas na escala local é possível compreender mais de perto as correlações feitas entre diversos agentes na perpetuação de um Estado neoliberal, que através da lógica capitalista amplia sua área de atuação bem como seus lucros através da utilização de empresas privadas e mistas.

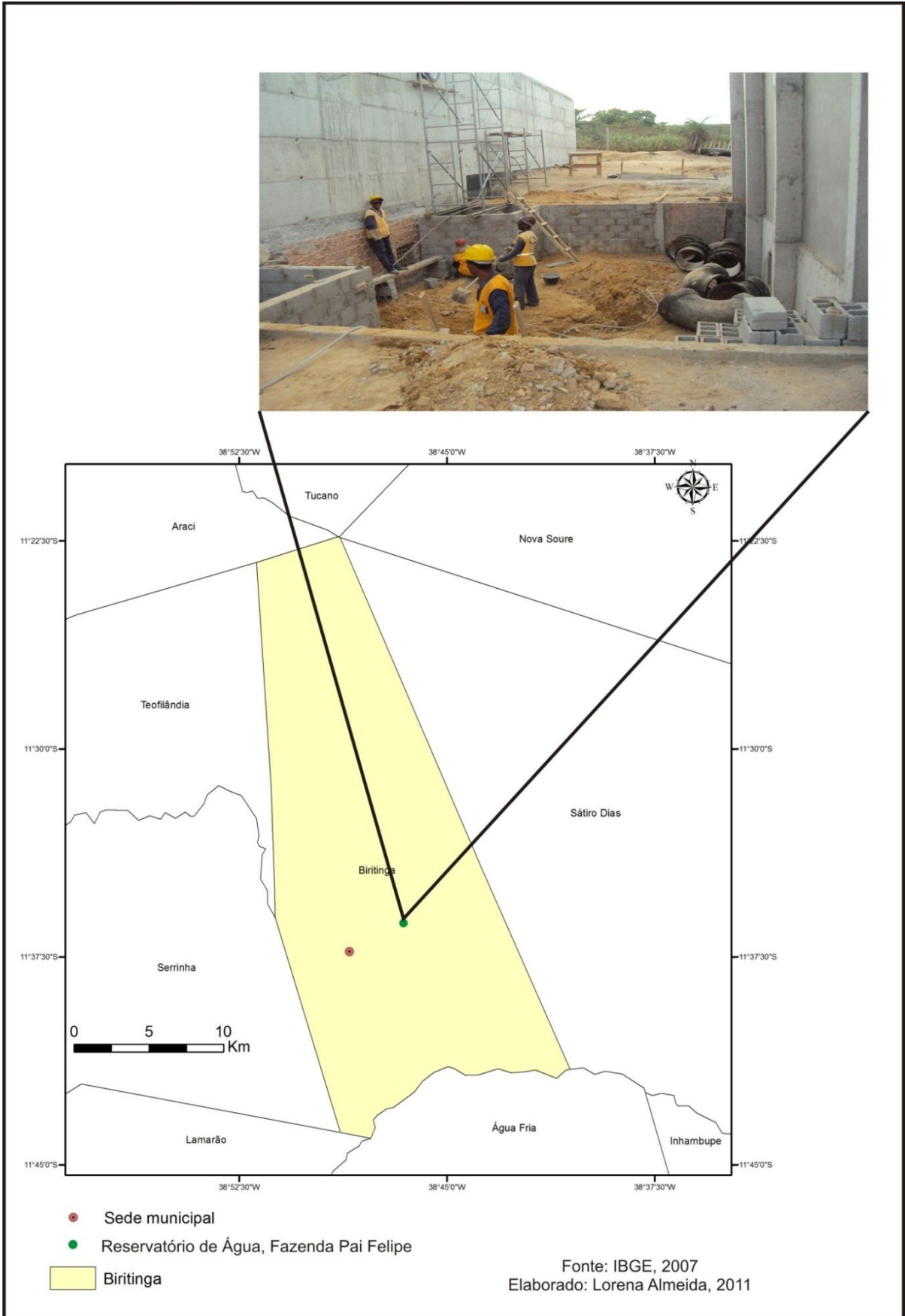


Figura 02. Biritinga: Localização do reservatório de água na Fazenda Pai Felipe.

AGENTES DE GESTÃO E PLANEJAMENTO DO USO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Quando propomos investigar a respeito da norma e da ação na gestão de recursos hídricos, percebemos a importância do Estado como agente hegemônico desta relação, bem como a associação de tais ações as normas vigentes do país. Além disso, foi verificado que tais ações só podem ser legitimadas a partir da atuação articulada de alguns agentes que compõem o aparelho estatal a fim de promover os interesses do Estado, agente hegemônico em questão. Dentre estes que são fundamentais na perpetuação de um Estado neoliberal e que na verdade compõem o próprio aparelho estatal, podemos destacar o papel do INGÁ, da CERB e da EMBASA, na gestão de recursos hídricos e mais especificamente na gestão de águas subterrâneas tomando-se como referência o município de Biritinga.

Apesar de manterem articuladas as suas ações, cada agente possui particularidades que o torna imprescindível na legitimidade do poder do Estado. O Instituto de Gestão das Águas e Clima mantém as suas ações ligadas principalmente aos aspectos legais estabelecidos na própria legislação do Estado da Bahia, suas atividades direcionam-se a gestão e fiscalização dos recursos hídricos e das mudanças climáticas. A Companhia de Engenharia Ambiental da Bahia, complementa as atividades atribuídas ao Ingá através da efetivação das obras relacionadas (Tabela 01) a ampliação do sistema de água, por meio da viabilização de aparato técnico adequado. A Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A, atua na ampliação da disponibilidade de água no Estado da Bahia, na melhoria dos sistemas de abastecimento de água e saneamento já existentes através do aparato técnico disponibilizado pela Cerb.

Tabela 1 - Obras Concluídas de Abastecimento de Água nos Municípios de Lamarão, Serrinha e Conceição do Coité – 2008, 2009.

Município	Localidade Beneficiada	População Beneficiada	Ação	Valor investido
Lamarão TIPO A	Sede municipal	9.480	Integração do SAA de Lamarão com SIAA de Serrinha (Ampliação)	1.701.081

Serrinha TIPO I	Brejo, Bom Jardim, Maroto, Loteamento Netinho Bacelar, Santana I e II e Sussuarana	650	Rede de distribuição e ligações domiciliares (Integração)	192.280
Conceição do Coité TIPO M	Sede municipal	6.580	Substituição da AAT (Melhorias)	99.000

Fonte: <http://www.embteste.ba.gov.br> – Adaptado: Lorena Almeida
 Tipo A – Ampliação, Tipo I – Implementação, Tipo M – Melhoramento

O quadro acima sintetiza algumas das obras realizadas pela Embasa como agente executor de articulação do PAC e do programa Água Para Todos, em alguns municípios que fazem parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Biritinga. Dado o destaque da Empresa Baiana de Água e Saneamento principalmente no que tange a ampliação do abastecimento de água no semi-árido baiano, a saber os municípios vizinhos ao município de Biritinga, torna-se de fundamental importância analisar o papel desempenhado por este agente na gestão de águas subterrâneas. Para tanto, foi imprescindível investigar a partir do depoimento de funcionários da Empresa algumas informações relevantes para a compreensão do papel de alguns agentes que apesar de desenvolverem funções diferenciadas fazem parte do aparelho Estatal.

Através da análise feita de documentos normativos, tais como leis, decretos e regulamentos e aplicação de entrevistas é possível compreender a importância e as atribuições desenvolvidas por cada um dos agentes na promoção da gestão de recursos hídricos conforme sintetizado na (Quadro 01):

Quadro 1 - Distribuições de Competências do Aparelho Estatal



Elaborado: Almeida, Lorena (2011).

É importante destacar o papel do Estado como agente hegemônico de tal relação já que seu poder de influência está relacionado principalmente a própria regulamentação das ações dos demais agentes, estabelecendo através da própria Legislação Estadual de Recursos Hídricos que o INGÁ, enquanto Instituto de Gestão das Águas e Clima exerce seu papel como agência reguladora, no sentido de concessão de outorga e fiscalização dos usos das águas, monitoramento das águas e do clima, dentre outras atribuições. A Companhia de Engenharia da Bahia constitui-se como uma empresa de capital misto, assim com a Empresa Baiana de Água e Saneamento, A CERB tem suas ações regulamentadas como agente técnico no sentido de efetuar obras de perfuração de poços, construção de cisternas, dentre outras. A Empresa Baiana de Água e Saneamento enquanto agente executor amplia os sistemas de água e esgotamento, ações muitas das vezes financiadas a partir de programas e projetos de governo com a parceria de organismos internacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica evidente, portanto que a ação dos agentes de gestão de recursos hídricos, destacando-se o Estado como agente hegemônico, é uma ação normatizada articulada a um sistema, a partir da interação entre os sistemas de objetos e sistemas de ações que se materializam na própria organização espacial do sistema de abastecimento de água do município de Biritinga, que conta ainda com financiamento de organismos internacionais na perpetuação do capital e das relações neoliberais e utiliza-se do aparato técnico, público para a ampliação do abastecimento de água através dos serviços de uma empresa de capital misto como é o caso da Embasa perpetuando assim o discurso do mito da necessidade, Castro (1992) neste caso, necessidade de água por grande parte da população do semi-árido baiano.

Em relação à atuação de órgãos que servem em grande parte como executores de tais programas criados pelo governo, é perceptível a relação existente entre o Estado e tais empresas de capital misto, como a Cerb e a Embasa que tem o Estado como detentor majoritário de suas ações, na ampliação de seus lucros, que por meio da utilização do aparato técnico estatal, amplia o sistema de abastecimento de água instituindo mecanismos de cobrança pelo seu uso.

Outra análise relevante está relacionada às intencionalidades que estão por detrás das ações do Estado. É possível compreender as verdadeiras intenções, ou as mais relevantes para os principais agentes envolvidos, na ampliação do abastecimento de água como mecanismo de manobras a fim de disponibilizar mais lucros as empresas de capital misto vinculadas ao Estado e a criação e efetivação de programas que surgem como o objetivo maior de viabilizar as ações do Estado utilizando-se do discurso de melhoria de vida para as famílias que vivem no semi-árido baiano. Além disso, é preciso destacar o poder dos agentes locais na gestão de recursos hídricos principalmente no sentido de cobrar dos órgãos responsáveis mais fiscalização em relação ao perigo de possíveis contaminações dos aquíferos, bem como do rebaixamento do nível estático e do perigo de super exploração de determinadas áreas em detrimento de outras.

REFERÊNCIAS

CASTRO, I. E. De. **O mito da necessidade: discurso e prática do regionalismo nordestino**. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 1992.

DOLLFUS, O., 1975. *O Espaço Geográfico*. São Paulo:Difel

INGÁ – Instituto de Gestão das Águas e Clima. **Legislação das Águas: Bahia**. Salvador: INGÁ, 2009.

MACHADO, Carlos José Saldanha (org.). **Gestão de Águas Doces**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

Nova Lei das Águas do Estado da Bahia: **LEI Nº 11.612/09** de 08 de outubro de 2009.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. HUCITEC. São Paulo, 1996.

_____.**Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico científico informacional**. HUCITEC. São Paulo, 1998.

SILVA, Onildo Araújo. **Recursos Hídricos, Ação do Estado e Reordenação territorial: o processo de implantação da barragem e do distrito de irrigação de Ponto Novo no Estado da Bahia – Brasil**. Santiago de Compostela: USC, 2008.(Tese de Doutorado).

SRH/Ba. (1997): **Recursos hídricos: legislação básica do estado da Bahia**. SRH. Salvador.