



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS – CCJS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - UACC**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**



**NADYLANE COURA DE MORAIS**

**TRANSFERÊNCIA DE GESTÃO DOS PERÍMETROS PÚBLICOS DE IRRIGAÇÃO:**  
o processo de emancipação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa

**SOUSA – PB**  
**2017**

**NADYLANE COURA DE MORAIS**

**TRANSFERÊNCIA DE GESTÃO DOS PERÍMETROS PÚBLICOS DE IRRIGAÇÃO:**  
o processo de emancipação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Administração da Unidade Acadêmica de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, da UFCG, com requisito parcial para obtenção de título de bacharel em Administração.

**Orientador:** Professor Me. Wellington Ferreira de Melo.

**NADYLANE COURA DE MORAIS**

**TRANSFERÊNCIA DE GESTÃO DOS PERÍMETROS PÚBLICOS DE IRRIGAÇÃO:**  
o processo de emancipação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa

**Trabalho de conclusão de curso aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

---

**Prof. Me. Wellington Ferreira de Melo**  
**Orientador**

---

**Prof. Orlando Gomes da Silva**  
**Examinador**

---

**Prof. Valterlin da Silva Santos**  
**Examinador**

"Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível." (**Charles Chaplin**)

## AGRADECIMENTOS

A Deus, que se mostrou criador, que foi criativo. Seu fôlego de vida em mim foi sustento e me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades.

Aos meus avós e pais, Isaias e Neuza, exemplos de humildade, coragem e simplicidade que me fizeram uma pessoa desceite, respeitosa e corajosa para buscar meus sonhos de forma digna com perseverança e muito trabalho. Obrigada por tudo o que fizeram por mim, sem que eu ao menos soubesse. Obrigada pela lição de amor que me ensinaram durante toda minha vida.

À meu pai biológico José Nildo, que sempre acreditou em mim e me encorajou a não desistir frente aos obstáculos.

Aos meus irmãos Nadir, Nerenice, Lanaysa e Lucas pelo companheirismo e por serem meus melhores amigos.

À meu esposo Vilmar Júnior pela admiração, carinho e paciência sempre.

À meu professor orientador Me. Wellington Ferreira de Melo, pelos seus ensinamentos que tornaram possível a conclusão deste trabalho, meu muito obrigada.

À todos os professores do Curso de Administração da UFCG Campus Sousa, por todos os ensinamentos durante a longa caminhada acadêmica.

Agradeço aos meus colegas de sala na pessoa de Eliel, Érica, Josemberg e Rosimery pela paciência, amizade e companheirismo, e em especial a João Luis e Lilian, que foram mais do que colegas, se tornaram amigos e irmãos, obrigada por se fazerem presentes ao meu lado me ensinando com o próprio exemplo de vida de vocês a me tornar a cada dia uma pessoa melhor.

Enfim, a todos que contribuíram para a realização deste trabalho, seja de forma direta ou indireta, fica registrado aqui, o meu muito obrigada!

## RESUMO

O termo Transferência de Gestão é compreendido como o processo de delegação da autoridade e responsabilidade das agências do governo de irrigação a entidades relacionadas ao setor privado, especialmente associações de produtores usuários de água. Desse modo, este estudo teve como objetivo descrever o processo de transferência de gestão do Perímetro Público de Irrigação para o Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa-DPIVAS e os problemas enfrentados pela atual gestão. Quanto aos objetivos, a pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva. Quanto aos procedimentos, constitui-se como pesquisa de campo e documental. Quanto à natureza, classifica-se como qualitativa. Foi feita inicialmente uma revisão de literatura em busca dos trabalhos publicados (artigos, dissertações, teses), além das consultas em livros desde a administração da irrigação no Brasil até a fase de Transferência de Gestão dos Perímetros Públicos Irrigados. Com o intuito de levantar a percepção dos irrigantes sobre a transferência de gestão e de identificar os problemas enfrentados pela atual gestão do DPIVAS, foi aplicada uma entrevista em forma de grupo focal com os atuais conselheiros da gestão do Perímetro. A análise dos dados mostrou que apesar de o Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa ter passado pelo processo de emancipação, o mesmo não dispõe de total autonomia na gestão do Distrito e que o mesmo ainda enfrenta sérios problemas devido à morosidade dos processos e autorizações junto aos Governos Federal e Estadual, como problemas relacionados à falta de manutenção do Canal de distribuição de água, falta dos títulos de posse das terras e problemas licitatórios, dentre outros.

**Palavras-Chave:** Perímetro; Irrigação; Gestão; Transferência; Emancipação.

## ABSTRACT

The term Management Transfer is understood as the process of delegation of authority and responsibility of irrigation government agencies related entities to the private sector, especially associations of producer water users. Thus, this study aimed to describe the process of Management Transfer of the Public Irrigation Perimeter to the Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa – DPIVAS<sup>1</sup> and the problems faced by the current management. Concerning to the objectives, the research is classified as exploratory and descriptive. In relation to the procedures, it is constituted as documentary and field research. In respect of nature, it is classified as qualitative. Initially, a review of the literature was held/ carried out in search of the published works (articles, dissertations, theses), besides the consultations in books from the administration of the irrigation in Brazil until the phase of Management Transfer of the Irrigated Public Perimeters. In order to do a survey about the perception of the irrigators about the transfer of management and to identify the problems faced by the current management of the DPIVAS, an interview was applied in the form of a focal group with the current advisors of Perimeter management. The data analysis showed that, although Irrigated Perimeter Várzeas de Sousa has passed for the process of emancipation, it does not have total autonomy in the management of the District and that the referred perimeter still faces serious problems due to the processing delays and authorizations along with the Federal and State Governments, such as problems related to the lack of maintenance of the water distribution trough, lack of titles to land ownership and bidding problems, among others.

**Keywords:** Perimeter, Irrigation, Management, Transfer, Emancipation.

---

<sup>1</sup> Irrigation sector situated in a village in the city of Sousa, in Paraíba.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Planos e Programas destinados a regularizar as ações de irrigação no Brasil .....	21
---	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição do Perímetro .....	39
Quadro 2: O papel do Distrito de Irrigação.....	41
Quadro 3: Tomada de decisão e pontos negativos e positivo do processo .....	42
Quadro 4: Cobrança das tarifas K1 e K2 .....	44
Quadro 5: Tipos de parceria.....	45
Quadro 6: Ajuda financeira e assistência técnica.....	46
Quadro 7: Atuação do Conselho Administrativo .....	47
Quadro 8: Gargalos enfrentados pela atual gestão.....	48
Quadro 9: Avaliação do processo de emancipação.....	50

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1 DO TEMA AO PROBLEMA</b>	<b>12</b>
<b>1.2 OBJETIVOS</b>	<b>14</b>
1.2.1 Objetivo Geral	14
1.2.2 Objetivos Específicos	14
<b>1.3 JUSTIFICATIVA</b>	<b>15</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>16</b>
<b>2.1 A ADMINISTRAÇÃO DA IRRIGAÇÃO NO BRASIL</b>	<b>16</b>
2.1.1 Amparos Legislativos e programas Governamentais dos Perímetros Irrigados	17
2.1.2 A Atual Política Nacional de Irrigação	21
<b>2.2 TRANSFERÊNCIAS DE GESTÃO DE PERÍMETROS IRRIGADOS</b>	<b>22</b>
<b>2.3 EMANCIPAÇÃO DOS PERÍMETROS PÚBLICOS DE IRRIGAÇÃO</b>	<b>24</b>
<b>2.4 O PERÍMETRO IRRIGADO VÁRZEAS DE SOUSA</b>	<b>28</b>
2.4.1 Infraestrutura de irrigação de uso comum	29
2.4.2 Gestão do Perímetro	29
2.4.3 Composição do loteamento e serviço de fornecimento de água	30
2.4.5 Tarifa de água k2	33
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>35</b>
<b>3.1 TIPO DE PESQUISA</b>	<b>35</b>
<b>3.2 UNIVERSO E AMOSTRA</b>	<b>36</b>
<b>3.3 COLETA DE DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b>	<b>37</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>39</b>
<b>4.1 DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO</b>	<b>39</b>
<b>4.2 O PAPEL DO DISTRITO DE IRRIGAÇÃO</b>	<b>41</b>
<b>4.3 TOMADA DE DECISÃO</b>	<b>42</b>
<b>4.4 COBRANÇA DAS TARIFAS K1 E K2</b>	<b>43</b>
<b>4.5 TIPOS DE PARCERIA</b>	<b>45</b>
<b>4.6 AJUDA FINANCEIRA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>	<b>46</b>
<b>4.7 ATUAÇÃO DO CONSELHO ADMINISTRATIVO</b>	<b>47</b>
<b>4.8 GARGALOS ENFRENTADOS PELA ATUAL GESTÃO</b>	<b>48</b>
<b>4.9 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE EMANCIPAÇÃO</b>	<b>50</b>

<b>5 CONCLUSÃO</b>	<b>52</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>53</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 DO TEMA AO PROBLEMA**

Ao fazer um breve estudo sobre o desenvolvimento das primeiras comunidades primitivas, fica claro a arte da irrigação relacionada à agricultura, onde as mulheres plantavam, criavam animais e ainda observavam as mudanças na vegetação, no clima e no vento, enquanto que ao homem competia a tarefa de prover sementes, frutos silvestres e animais de pequeno porte originários das lutas com grupos rivais e invasões. Nos períodos carentes de frutos e de animais de caça, todos sobreviviam do primitivo exercício agrícola (SOUSA, 2005). Dessa forma, percebe-se que nas sociedades primitivas, a sobrevivência e a economia dependiam, em grande parte, do trabalho agrícola feminino.

Partindo desse ponto, fica evidente que a irrigação foi uma das primeiras demonstrações relacionadas à habilidade humana, de observar os ciclos da natureza e de desenvolver tecnologias agrícolas, ainda que arcaicas nos tempos primitivos, garantindo o sustento familiar e, com o passar dos tempos, o desenvolvimento dos sistemas produtivos e os conglomerados sociais.

Com o surgimento dos primeiros agrupamentos de pessoas, originaram-se também as especialidades relacionadas às atividades agrícolas e pecuárias, onde se passou a cultivar em maior escala, oportunizando o progresso, trabalho e renda monetária, buscando ainda sanar as necessidades hídricas das regiões úmidas e tornar também produtivas as regiões áridas e semiáridas (SOUSA, 2005).

Com base em informações colhidas do Ministério da Integração Nacional (2008), constata-se que a administração da irrigação no Brasil teve marco inicial no final do século XIX e início do século XX com a criação de um conjunto de instituições voltadas às questões de clima, de disponibilidade hídrica e saneamento e de obras contra intempéries. Dentre as instituições criadas, destacam-se o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) e a Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF) sendo esses os principais órgãos públicos federais responsáveis pelo gerenciamento e implantação dos perímetros públicos de irrigação.

O projeto dos Perímetros Irrigados tem como base jurídica a Lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964, seguida pela Lei 4.947 de 06 de abril de 1966 que fixa normas de direito agrário e dispõe sobre o Sistema de Organização e Funcionamento do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, e dá outras Providências.

O Programa de Transferência da Gestão dos Perímetros Públicos de Irrigação foi inserido no Plano Plurianual para o quadriênio 2004-2007, para permitir aos usuários do sistema de irrigação pública, a autogestão dos perímetros irrigados. Este programa, que recebe o número 1038, foi concebido para atender macro diretrizes como: a regularização fundiária, revitalização da infraestrutura de uso coletivo, assistência técnica, capacitação dos pequenos produtores e integração da produção aos mercados locais e externos (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

No contexto histórico que motiva essa pesquisa, as obras de implantação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa, localizado geograficamente entre os paralelos 6° 19' e 7° 24' S e os meridianos 37° 55' e 38° 46' W, com altitude média de 225 m e inserida na sub-bacia hidrográfica do Rio do Peixe, na grande bacia hidrográfica Piancó-Piranhas-Açu, em terras dos municípios de Sousa e Aparecida, na mesorregião do Sertão do Estado da Paraíba, foram iniciadas no ano de 1998 com recursos oriundos do Governo Federal, através do Convênio MMA/SRH/N° 071/98.

O Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa possui uma área total de 6.336 ha, tendo como finalidade a irrigação de uma área de 4.391ha, sendo que 993 ha estão destinados aos 178 pequenos produtores associados, 2.336 ha aos lotes empresariais, 55 ha para pesquisa, experimentação e extensão, e 1.007 ao Assentamento do INCRA. As áreas são destinadas à produção de culturas de alto valor comercial, com elevado nível tecnológico, proporcionando a produção de alimentos e matérias primas com geração de riqueza e emprego para o desenvolvimento da região de Sousa e do Estado da Paraíba.

Tendo em vista os investimentos efetuados também pelo Governo do Estado da Paraíba no referido Perímetro, além da responsabilidade e interesse da mesma no sucesso do empreendimento, o Ministério da Integração Nacional celebrou um convênio repassando ao Estado da Paraíba a responsabilidade pela administração, operação e manutenção da infraestrutura de uso comum do Perímetro, incluindo a alocação dos recursos financeiros necessários à sua operação inicial, além da prestação de serviço de assistência técnica e extensão rural aos irrigantes e da organização para Transferência de Gestão do Perímetro Irrigado aos produtores associados.

Como consequência do Programa de Transferência da Gestão dos Perímetros Irrigados e forma de controle e organização desses perímetros, foram criadas associações de irrigantes, tendo como objetivo a transferência de gestão do Perímetro Irrigado para essas associações, fazendo com que o Governo se exima da obrigação de continuar a investir na administração, operação e manutenção da infraestrutura de uso comum nos referidos Perímetros.

É nesse sentido que PASSADOR *et al.* (2009) ressalta que a norma do Governo [União] é de se isentar de toda e qualquer responsabilidade financeira na Administração dos Perímetros com a conclusão da transferência de gestão.

No contexto específico da pesquisa em tela, mesmo com a gestão do Perímetro transferida aos produtores irrigantes a partir do ano 2013, fica evidente que o Estado da Paraíba [representante do Governo Federal no Distrito objeto desse estudo, por meio de parceria entre a União e o Estado membro citado] ainda continua a controlar algumas ações ligadas ao Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa, como: obras relacionadas ao Canal da Redenção utilizado na distribuição eficaz da água para irrigação, Estação de Bombeamento de água, georeferenciamento das áreas para legalização do título de posse das propriedades, e a regularização dos lotes pertencentes ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Por continuar a existir essa ligação entre Estado e Perímetro Irrigado, alguns problemas são causados ao Distrito devido à morosidade de processos junto a alguns órgãos públicos.

Frente ao cenário aqui apresentado, sobre a Transferência de Gestão dos Perímetros Irrigados, surge a seguinte pergunta: **Como se deu o processo de emancipação do Perímetro Público de Irrigação para o Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa– DPIVAS?**

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

- Descrever o processo de transferência de gestão do Perímetro Público de Irrigação para o Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa– DPIVAS.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Relatar o processo de transferência de gestão do DPIVAS;
- Caracterizar a estrutura do DPIVAS e a organização social dos seus usuários;
- Captar percepções dos conselheiros irrigantes sobre a transferência de gestão;
- Identificar problemas enfrentados pela atual gestão do DPIVAS.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A elaboração da presente pesquisa partiu da inquietação em conhecer e entender como se deu o processo de transferência de gestão do Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa - DPIVAS, desde a época da sua implantação no ano de 1998 até o ano de 2013, ano esse que o Perímetro passou a ser gerido em definitivo pela associação de produtores irrigantes das Várzeas de Sousa.

A escolha desse campo para o estudo decorreu pelo fato de a pesquisadora prestar serviço ao DPIVAS há aproximadamente três anos, além de ter também já desenvolvido projetos de extensão em parceria com a Universidade Federal de Campina Grande na qual cursa bacharelado em Administração e por ter estreito contato com os produtores irrigantes, conhecendo de perto a realidade das famílias moradoras.

O tema em evidência se torna relevante uma vez que servirá como base e fonte de pesquisa para outros Perímetros Irrigados que estejam em processo de mudança de gestão e contribuirá significativamente para o enriquecimento dos conhecimentos teóricos e técnicos nesse campo estudado.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A ADMINISTRAÇÃO DA IRRIGAÇÃO NO BRASIL

No país, a gestão da irrigação possui o Estado como seu principal membro de articulação, através das políticas do governo, que fez a implementação ao longo dos tempos, em conjuntura de distintas ferramentas e o desenvolvimento nacional de maneira integrada (NIS *et al.* 2005).

Vale colocar em destaque que, a atuação do Estado teve seu marco através de uma grande descontinuidade administrativa e política, que decorreu da frequente criação e extinção relacionadas aos órgãos públicos com ligação no desenvolvimento de irrigação do Brasil.

No contexto da atualidade, as ações governamentais possuem ligação em primeiro momento ao Ministério da Integração Nacional, sendo este, possuindo da responsabilidade por várias instituições e programas com direção para a gestão dos recursos hídricos, principalmente no Semiárido do país.

Segundo Brasil (2008, p.14):

Compete ao referido ministério dentre outras, as seguintes ações: formulação e condução da política de desenvolvimento nacional integrada; a condução de obras contra as secas e de infraestrutura hídrica e a formulação e condução da Política Nacional de Irrigação. Sendo assim, no âmbito ministerial, como órgãos da administração direta, duas secretarias respondem mais diretamente sobre as questões de gestão da irrigação, são elas: a Secretaria de Infraestrutura Hídrica - SIH e a SENIR.

Nesse contexto, a SIH em detrimento com os intuitos da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), tem seu trabalho para construir obras de abastecimento hídrico (barragens, adutoras e canais), e obras de macrodrenagem, com serventia para conduzir com captação nas ruas, sarjetas e galerias (NIS *et al.* 2005).

Com relação à SENIR, seu principal intuito é a configuração de um sistema de gestão para a agricultura irrigada, fazendo articulação dos diversos órgãos interagentes no setor, com apoio na iniciativa privada, fazendo a otimização das áreas públicas como ferramentas de desenvolvimento de regiões com menor favorecimento. Além do mais, visa à promoção da irrigação como ferramenta de eficácia na produção agrícola e erradica a pobreza gerando emprego e renda (PASSADOR *et al.* 2009).

Desta forma, o modelo institucionalista de gestão, faz valorização da diversidade

regional existente no Brasil, apresentando a irrigação como uma das áreas de prioridade de suas atuações, através de seus órgãos da administração direta e entidades vinculadas, sendo as ações de subordinação e vinculação (PASSADOR *et al.* 2009).

### 2.1.1 Amparos Legislativos e programas Governamentais dos Perímetros Irrigados

A evolução relacionada à irrigação no país tem sua divisão em quatro etapas, onde seu início é no final do século XIX, quando teve início a primeira fase (FRANÇA, 2001).

O intuito seria o aproveitamento do armazenamento hídrico que já existia, como é possível citar o do Rio São Francisco, e conseqüentemente, realizar o rompimento do paradoxo do semiárido, que é constituinte do espaço com melhor serventia de água em termos mundiais, e menos irrigado, pois de acordo com Bursztyn (2008), o nordeste do país possui de cerca de 11 bilhões de metros cúbicos de água represada e menos de 3.000 hectares de área irrigada.

De acordo com Brasil (1963, p.5):

A antiga Inspetoria de Obras Contra as Secas - IOCS, agora Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS é, atualmente, uma autarquia federal regida pela Lei nº 4229/63. Atuando nos estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e parte do estado de Minas Gerais, o DNOCS tem como missão desenvolver políticas públicas do governo que visem à redistribuição, direcionamento e aproveitamento dos recursos hídricos nas áreas do sertão semiárido que passam por constantes aflições decorrentes da seca.

Ao término da década de 60, teve início a segunda etapa relacionada à evolução da área de irrigação do Brasil, onde o Estado, com representação nessa época pelo governo Médici, fez a criação do Grupo de Estudos Integrados de Irrigação e Desenvolvimento Agrícola (GEIDA) (BURSZTYN, 2008).

O GEIDA tinha o objetivo da ampliação dos conhecimentos relacionados com a disponibilidade global de recursos naturais à disposição, assim, tiveram criação em contexto nacional o Programa Plurianual de Irrigação (PPI), e o programa de Integração Nacional (PIN), nos anos de 1969 e 1970 (FRANÇA, 2001).

Ainda nesse mesmo governo, teve elaboração o Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), que se propões a realizar a irrigação de 130.000 hectares no quadriênio de 1975 a 1979 (BURSZTYN, 2008).

Com consolidação no I PNI, o Programa Nacional para Aproveitamento Racional de

Várzeas Irrigáveis (PROVÁRZES), e o Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação (PROFIR), procuravam criar oportunidades com destinação para a iniciativa privada com relação à sua participação dos projetos de irrigação e drenagem, assim como para a aquisição de “lotes empresariais” nos projetos públicos, mesmo as ações com destinação a irrigação tenham seus projetos através da intermediação do setor público, percebe-se o quando elas acabaram servindo de estímulo para a iniciativa privada (FRANÇA, 2001).

No ano de 1986, teve criação a terceira etapa com a criação do Programa de Irrigação do Nordeste (PROINE) e do Programa Nacional de Irrigação (PRONI), destacando novamente as prioridades do governo com direção para o desenvolvimento do setor privado perante as seguintes peculiaridades segundo França (2001, p.39):

Divisão mais clara de papéis entre o setor público e a iniciativa privada, no desenvolvimento de projetos de irrigação, restringindo-se à ação do governo à execução de obras coletivas de grande expressão (suporte hidráulico, elétrico e macrodrenagem), cabendo à iniciativa privada as demais providências para a sua consecução.

A quarta etapa procurou realizar a demonstração que as iniciativas citadas anteriormente precisariam ter submissão a um processo de reformulação, caracterizando um novo direcionamento para a Política Nacional de irrigação e Drenagem, com início no ano de 1995. Essa política teve denominação na etapa executiva do Projeto Novo Modelo de Irrigação (FRANÇA, 2001).

Com restrição do quadro de evolução da irrigação no nordeste, a primeiras tentativas para o benefício do Semiárido com projetos de irrigação iniciaram nos anos 40 através da IOCS, na atualidade DNOCS, com a construção de açudes e canais de irrigação (POMPEU E TASSIGNY, 2006).

Com criação no ano de 1959, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) buscou priorizar o desenvolvimento da agricultura irrigada, desencadeando resultados em favorecimentos dos Campos Experimentais de bebedouro e Mandacaru em 1964, a reestruturação das estruturas técnico-administrativas do DNOCS e da Companhia Vale do São Francisco (CVSF), e a criação do Grupo Executivo de Irrigação para o Desenvolvimento Agrícola (GEIDA) no ano de 1968 (FRANÇA, 2001).

No ano de 1973, o Plano Integrado para o Combate aos Efeitos das Secas no Nordeste, registro que a área em irrigação nessa região era de 2.500 há, com inclusão das áreas dos grandes açudes públicos e as áreas-piloto dos perímetros irrigados Morada Nova, no Ceará, dentre outras (CARVALHO, 1973).

De acordo com França (2001, p.40):

Os estudos realizados pelo Geida no Nordeste diagnosticaram a viabilidade técnica de 62 projetos, gerando um rol de diretrizes que constituíram a primeira fase do Plano Nacional de Irrigação; as preocupações direcionadas para a região Nordeste também foram responsáveis pela instituição do PIN em 1970 que determinou, sob os moldes do governo federal, que os projetos relacionados ao Nordeste teriam caráter de urgência.

A criação do I PND no ano de 1972 acabou estabelecendo a meta de irrigação do equivalente a 40 mil ha, intuito que teve incorporação também em urgência (FRANÇA, 2001).

O II PND, com formulação no ano de 1974, acabou diagnosticando que o nordeste do país tinha a disposição diversos recursos hídricos que não estavam tendo um bom aproveitamento, e conseqüentemente, fez a elaboração de um plano de metas, contando com a participação de vários agentes (FRANÇA, 2001).

O Projeto Nordeste, onde estratégias com previsão para a irrigação pública não tinham existência, teve elaboração nesse caso o I PNI, no ano de 1982, seguindo as diretrizes com demonstração na concessão de crédito especial e no uso de recursos a fundo perdido para obras de infraestrutura (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

No ano de 1982, contando com o Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação (PROFIR), teve criação uma linha de crédito rural oficial para realização de investimentos em irrigação, onde teve atuação em diversas áreas nordestinas (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

O PROINE E PRONI, com criação no ano de 1986, possuíam sua gestão com realização através do Ministério Extraordinário para Assuntos de Irrigação, com vínculo ao DNOCS, CODEVASF e DNOS, onde intuito era a elevação para 1 milhão de hectares até o ano de 1990 a área irrigada nordestina (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

No ano de 1990 teve criação a Secretaria Nacional de Irrigação (SENIR), com destinação a execução do Programa Nacional de Irrigação, possuindo como seus órgãos de execução somente o DNOC e a CODEVASF (FRANÇA, 2001).

No ano de 1996, é possível destacar o surgimento do Programa de Emancipação dos Perímetros Irrigados (PROEMA), perante as orientações do PRONID, trazendo como prioridade as ações educativas e organizacionais dos irrigantes (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

A aprovação da Lei nº 10.204/2001 representou as questões relacionadas com a transferência da gestão dos perímetros públicos de irrigação. De acordo com essa lei, o

DNOCS possui o prazo de 05 anos para a conclusão da implementação do PROEMA e a consequente transferência em definição das ações do Estado para as entidades do direito privado (BRASIL, 2001).

As metas relacionadas com o PROEMA e PROID tiveram reforço através do Plano Plurianual relacionada ao quadriênio 2004 a 2008 partindo da formação de dois novos programas, que são: Programa de Desenvolvimento da Agricultura Irrigada e o Programa de Transferência da Gestão dos Perímetros Públicos de Irrigação (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

De acordo com Albuquerque *et al.* (2010, p.33):

O Programa de Transferência da Gestão dos Perímetros Públicos de Irrigação teve uma série de critérios estabelecidos pelo Estado sem considerar qualquer aspecto acerca do posicionamento dos irrigantes, fato que poderia ser interpretado de forma peculiar considerando que na concepção do Estado a emancipação de um perímetro perpassa pelos interesses socioeconômicos dos irrigantes.

Os recursos com alocação para o DNOCS, com vínculo ao Ministério da Integração Nacional (MI), através da previsão da legislação, faziam o oferecimento de condições de atendimento das metas do PROEMA até o ano de 2011. Partindo desta disponibilidade, o MI acabou elaborando uma rota de atuação, que priorizava os perímetros de médio grande porte (ALBUQUERQUE *et al.* 2010).

Ainda de acordo com Albuquerque *et al.* (2010, p.34):

Mediante um diagnóstico realizado pelo MI sobre a irrigação no que diz respeito à administração, regularização fundiária e manutenção, foi elaborado um Projeto Piloto de Investimento que priorizou 10 perímetros dos 21 já selecionados, os quais teriam seu processo.

Na atualidade, as questões relacionadas com as políticas de irrigação têm regulamentação através da Lei nº 12.787/2013, que será discutida no próximo tópico. A tabela abaixo apresenta o conjunto de programas do governo Federal onde a criação possui como intuito a regulação da irrigação no semiárido:

Tabela 1: Planos e Programas destinados a regularizar as ações de irrigação no Brasil

Plano/Programa	Ano
Programa Plurianual de Irrigação (PPI)	1969
Programa de Integração Nacional (PIN)	1970
I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND)	1972
Plano Integrado para o Combate Preventivo aos Efeitos das Secas no Nordeste	1973
II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND)	1974
I Plano Nacional de Irrigação (PNI)	1982
Programa Nacional para Aproveitamento Racional de Várzeas Irrigáveis (Provárzeas)	1982
Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação (Profir)	1982
Programa de Irrigação do Nordeste (Proine)	1986
Programa Nacional de Irrigação (Proni)	1986
Projeto Novo Modelo de Irrigação	1995
Programa Nacional de Irrigação e Drenagem (Pronid)	1996
Programa de Emancipação dos Perímetros Irrigados (Proema)	1996
Projeto Piloto de Investimento	2005

Fonte: O Próprio Autor (2017)

### 2.1.2 A Atual Política Nacional de Irrigação

A grande referência legal acerca da irrigação no país é a Lei nº 12.787/2013, dispendo perante a Política Nacional de Irrigação.

Essa legislação faz revogação da Lei nº 6.662/2979, com denominação de antiga Lei da Irrigação, que é constituinte como o primeiro ordenamento jurídico perante irrigação no Brasil.

Segundo Maier (2013, p.23):

A Lei nº 12.787, insere-se no contexto das reformas administrativas que têm sido implantadas no Estado brasileiro desde a década de 1990, com a adoção do paradigma do Estado Subsidiário, que tem como pressupostos o reconhecimento da primazia da iniciativa privada, e consequente limitação da intervenção estatal, além da ampliação dos instrumentos de parceria entre público e privado.

Desta forma, a nova política de irrigação no país rege através dos seguintes princípios, entre eles: utilização e manejo de sustentabilidade dos solos e dos recursos hídricos com destinação a irrigação; articulação perante as ações de irrigação das distintas instâncias e esferas governamentais e as ações do setor privado e a gestão democrática e participativa dos Projetos Públicos de Irrigação com infraestrutura de irrigação de utilização comum, através dos mecanismos a terem definição em regulamento (NIS *et al.* 2005).

São constituintes de seus objetivos: os incentivos para ampliar a área irrigada e o aumento da produtividade em bases ambientais sustentáveis; a promoção do desenvolvimento local e regional, priorizando as regiões possuíntes de baixos indicadores socialistas e econômicos; e a capacitação dos recursos humanos, fomentando a geração e transferência de tecnologias com relação à irrigação (PASSADOR *et al.* 2009).

Esta nova política acaba propondo o disciplinamento dos problemas relacionados ao desenvolvimento da agricultura irrigada, que está sendo colocada em prática, em novas bases, através da implantação dos projetos públicos e privados no país, tendo a transferência de gestão como um dos aspectos mais importantes, sendo que ainda acabará dependendo de regulamentação.

## 2.2 TRANSFERÊNCIAS DE GESTÃO DE PERÍMETROS IRRIGADOS

Segundo Brasil (2008), procurando uma melhoria no desempenho dos projetos de irrigação, com inclusão da produtividade e sustentabilidade financeira e física, e conseqüentemente, reduzir custos do governo, foi implementado uma nova maneira de gestão dos perímetros irrigados, sendo de maneira básica o fornecimento de água e a manutenção das estruturas aos usuários, ficando mais conhecida no país por “emancipação”.

Com isso, é compreendido pelo termo Transferência de Gestão, como o processo de delegação da autoridade e responsabilidade das agências do governo de irrigação a entidades relacionadas ao setor privado, especialmente associações de produtores usuários de água (BRASIL, 2008).

No país, tiveram-se diversas experiências voltadas para a promoção da Transferência de Gestão, como é o caso do Programa de Emancipação dos Perímetros Irrigados, nos anos 90, e o Programa Nacional de Irrigação e Drenagem, onde suas diretrizes acabaram dando ênfase para a capacitação técnico-gerencial para a transferência dos Perímetros Públicos de Irrigação no Brasil.

De acordo com Passador *et al.* (2009, p.43):

Algumas justificativas para a implementação dessas novas diretrizes de gestão, se deve ao fato de muitos governos se depararem com grandes dificuldades para financiar os custos recorrentes da irrigação levando vários perímetros irrigados a um quadro de fatores desde a deterioração da infraestrutura e da redução da área irrigada, resultando em má distribuição e desperdício de água, até o incremento dos problemas de salinização dos solos.

De acordo com a Conferência Internacional com promoção através da FAO (2001), os programas de Transferência de Gestão têm implementação por distintos motivos, e são dependentes de maneira essencial do ponto de vista dos principais atores em envolvimento, os governos e usuários.

Com isso, é possível dizer que, os processos relacionados com a transferência de gestão são diferentes nos tipos de organizações que acabam assumindo o gerenciamento após a transferência. O tipo mais comumente é a associação dos usuários da água (FAO, 2001).

Relacionado com a gestão de projetos públicos de irrigação, o Decreto nº 2.178/1997, que faz alterações no Decreto nº 89.496/1984, acaba estabelecendo em seu art. 1º, que as atividades administrativas, de operação, de conservação e manutenção da infraestrutura de irrigação de utilização comum dos projetos públicos de irrigação, precisarão, de maneira preferencial, ter delegação às organizações de irrigantes dos determinados projetos.

Neste mesmo contexto, o §1º do art. 8º da Lei nº 10.204/2011, que fez alterações na Lei nº 4.229/1963, transformando o DNOCS em autarquia e dá outras providências, dispendo que, a administração relacionada com os novos perímetros de irrigação terá condução, desde o início de suas atividades de produção, pelas organizações de produtores, de maneira preferencial contando com o apoio dos determinados governos estaduais, formando uma parceria com o DNOCS.

Com isso, relacionado à gestão dos projetos públicos de irrigação, o posicionamento dado através da própria legislação, é que se trata de atividade a ter desenvolvimento através da organização de produtores de cada projeto.

Com relação ao Decreto nº 2.178/1997, existe margem para determinada discricionariedade através da administração pública em decorrência da existência da terminologia “preferencialmente” no texto do presente artigo.

Já relacionado com a Lei nº 10.204/2001 tem imposição nesse contexto para os novos perímetros do DNOCS, pois o texto legal faz determinação que, a administração dos perímetros tenha condução pelas organizações de produtores.

De acordo com Graziano (2009, p.34):

Uma outra possibilidade de transferência da gestão da infraestrutura de irrigação de uso comum de um projeto público de irrigação seria por meio de concessão, cujo marco regulatório é a lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1.995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Essa lei estabelece as condições para concessão de serviço público que pode ser precedida ou não da execução de obra pública.

É observado que, através da via de concessão, a transferência da gestão de irrigação para o “terceiro” acaba passando pelo necessário processo de seleção, com submissão ao regime da prévia licitação pela modalidade, obedecendo aos pressupostos da Lei nº 8.666/1993, das citadas leis nº 8.987/1995 e 9.074/1995 e da Instrução Normativa nº 27/1998 do TCU.

Acerca dos termos relacionados à transferência de gestão e emancipação, normalmente é considerado tratar o mesmo significado. No entanto, de acordo com Passador et al. (2009), existem diferenças de conceito.

A transferência da gestão tem relação com a sistemática de administração dos perímetros, já a emancipação é relacionada com a autonomia e à autossuficiência econômica desta administração (PASSADOR *et al.* 2009).

Com isso, são propostas as seguintes definições: a transferência da gestão, considerada processo de delegação da administração, operação e manutenção da infraestrutura de irrigação de utilização comumente de um perímetro de irrigação, de um ente público para uma entidade privada. Já a emancipação, tem seu entendimento como o estágio do processo de transferência da gestão, onde a entidade que faz administração de um perímetro acaba atingindo a auto-sustentação econômica das atividades administrativas, operações e manutenção da infraestrutura de irrigação de utilização comumente (PASSADOR *et al.* 2009).

### 2.3 EMANCIPAÇÃO DOS PERÍMETROS PÚBLICOS DE IRRIGAÇÃO

A emancipação do perímetro é o método utilizado de transferência da operação e manutenção de sua infraestrutura, assim como da administração, onde o órgão público passa a sua responsabilidade para a associação de irrigantes ou distrito de irrigação.

Segundo Bomfim L. (2005), o conceito de emancipação refere-se à autonomia, à capacidade das pessoas e grupos sociais se libertarem de fatores que limitam ou impedem seu desenvolvimento e, desse modo, decidir sobre suas vidas.

Esse processo de emancipação é tanto físico como financeiro. Partindo do ponto de vista financeiro, Carter (2002) ressalta que a “meta é a completa independência financeira do Distrito de Irrigação em todos os aspectos de operação, manutenção e administração dos perímetros, incluindo a manutenção de fundos para reposição e para emergências e os custos relacionados à assistência técnica da produção”. Após a gestão transferida ao distrito de irrigação, a tarifa de água K2 deverá prover recursos satisfatórios para cobertura de todos estes custos.

Durante o início do processo de transferência de gestão, tanto em projetos já existentes, quanto aos novos projetos, o órgão público ficará na incumbência de financiar parte dos custos da operação, manutenção e administração e Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), incluindo também quaisquer custos de reparação de estruturas, sistemas e equipamentos que estejam com sua manutenção deficiente.

Para Graziano (1989),

(...) o processo emancipatório pode significar, também, a passagem de um extremo a outro: de uma situação em que o poder público tudo executa e domina, em detrimento até da participação dos irrigantes, para uma outra, em que as atividades inerentes ao perímetro são totalmente administradas pelas associações ou cooperativas, retirando-se o poder público da gestão do projeto, até mesmo das atividades que deveriam permanecer sob sua responsabilidade. O projeto público, então, é totalmente entregue à iniciativa privada (empresários ou colonos).

Para que se obtenha êxito no processo de emancipação, fatores como a programação e a orçamentação dos recursos suficientes para estas atividades são indispensáveis, da parte dos órgãos públicos. A emancipação financeira demanda uma melhora significativa na área de produção nos perímetros públicos para que os irrigantes obtenham um resultado satisfatório ao pagamento da tarifa de água e ao sustento familiar. Todo o processo de transferência deverá ser conduzido diretamente pelo órgão público, onde o mesmo deverá implementar um programa de aprimoramento à produção, que caminhará paralelamente ao processo de emancipação física.

Os órgãos públicos responsáveis pela emancipação dos perímetros irrigados possuem funções que serão desenvolvidas ao longo de todo o processo de transferência, assim como também, os irrigantes terão suas responsabilidades e funções delimitadas. Carter (2002) elenca as funções dos órgãos públicos, como:

- a) “Elaboração e execução de um programa de “envolvimento público””;
- b) Assistência aos irrigantes visando à organização do distrito de irrigação;

- c) Elaboração, negociação e efetivação de um contrato com o distrito de irrigação, visando a O&M (operação e manutenção) e ao ressarcimento dos custos do projeto;
- d) Assistência aos irrigantes na seleção dos meios para operação do projeto, ou seja, se essa operação será feita através de contrato ou pelos próprios funcionários do distrito de irrigação;
- e) Tomada de decisões quanto a O&M pelo governo, ou pelo distrito de irrigação, de algumas estruturas de grande porte do projeto; se esta O&M for realizada pelo governo, o estabelecimento de procedimentos de O&M serão coordenados com o distrito de irrigação, que se responsabilizaria pela O&M dos demais sistemas hidráulicos de uso comum do projeto;
- f) Assistência ao distrito de irrigação na seleção e treinamento da equipe de O&M;
- g) Reabilitação das estruturas e dos sistemas do projeto, quando necessárias, antes que o distrito de irrigação assuma suas operações;
- h) Fornecimento ao distrito de irrigação de manuais, desenhos dos projetos, relatórios e outras informações pertinentes;
- i) Inspeção final das estruturas e dos sistemas do projeto, antes que o distrito assuma suas operações”.

Como em qualquer tipo de organização, as duas partes interessadas, no caso Governo e o Distrito, têm suas funções e responsabilidades a serem cumpridas, dessa forma Carter (2002) especifica o que concerne aos irrigantes:

- a) “Formação do distrito de irrigação;
- b) Seleção de como será feita a O&M do projeto, por contrato ou pelos funcionários do distrito de irrigação;
- c) Participação nas decisões sobre a O&M de algumas estruturas principais, que possivelmente seriam realizadas pelo governo federal;
- d) Contratação e treinamento da equipe de O&M;
- e) Negociação e assinatura de um contrato para O&M, e ressarcimento ao governo dos custos do projeto;
- f) Participação na inspeção final das estruturas do projeto, antes da emancipação definitiva;

- g) Responsabilidade pela adequada O&M das estruturas e sistemas, de acordo com os manuais, com o contrato entre o governo e o distrito, e com a lei brasileira, após a emancipação definitiva”.

Para que a transferência de gestão seja efetivada, os irrigantes devem criar uma entidade legal que os represente, assine contratos, gire a operação e manutenção das estruturas e sistemas do projeto de irrigação, assim como a sua administração. Essa entidade é o distrito de irrigação, e normalmente consiste de: Assembleia Geral, que é composta por todos os irrigantes; Conselho de Administração; Conselho Fiscal; e organização para operação e manutenção das estruturas e sistemas do projeto, e atividades administrativas e de produção, que normalmente é formado por um gerente geral e três divisões.

O órgão público deve assessorar aos irrigantes para escolha de parte de seus membros, que irão trabalhar em conjunto com ele nas atividades de constituição do distrito de irrigação. Essas atividades abrangem: a divisão do projeto em distritos eleitorais, a criação do regimento interno para operação do distrito de irrigação, e a eleição dos membros do Conselho de Administração e do Conselho Fiscal (CARTER, 2002). Após a escolha do Conselho de Administração, e substituição dos representantes temporários do projeto, a nova diretoria assumirá a fiscalização do processo de emancipação.

A emancipação do projeto exige um contrato que será firmado entre órgão público e o distrito de irrigação, que de acordo com Carter (2002) deve conter as seguintes características: definição de responsabilidades do distrito de irrigação quanto à organização, manutenção e administração do projeto, definição de responsabilidades do órgão público e distritos referentes ao fornecimento de água, inspeções, etc. A primeira versão do contrato deverá ser elaborada pelo órgão público e negociada posteriormente com o distrito de irrigação. Havendo reciprocidade, a versão final do contrato é preparada e assinada por ambas às partes.

O distrito de irrigação utiliza-se de duas opções para operação e manutenção do projeto, onde a primeira é na contratação direta de uma empresa privada para O&M e ATER, e a segunda é na contratação direta de todos os funcionários indispensáveis à operação, manutenção e administração do projeto. Os funcionários deverão estar aptos a desenvolverem suas funções e para isso participarão de treinamentos assistidos pelo órgão público, para melhor cumprimento de suas tarefas.

Os perímetros pré-emancipados deverão preparar um relatório contendo todas as observações feitas em se tratando das estruturas físicas do projeto, para que o órgão público possa contratar as empresas para execução das obras. Nos relatórios deverão conter também todos os resultados encontrados através de uma inspeção de transferência, onde deverá ser

realizada por representantes do distrito de irrigação, juntamente com o órgão público. As falhas encontradas na inspeção deverão ser reparadas por uma empresa adequada e, só após isso, o projeto poderá ser emancipado.

#### 2.4 O PERÍMETRO IRRIGADO VÁRZEAS DE SOUSA

O Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa é uma iniciativa do Governo do Estado da Paraíba com a finalidade de impulsionar e dinamizar a agricultura na sua área de influência, com efeitos positivos sobre a economia estadual, através de ações voltadas para o desenvolvimento das atividades agrícolas e agroindustriais. O modelo definido para o Projeto estabeleceu para o poder público a responsabilidade pelo planejamento e construção da infraestrutura de irrigação de uso comum (*off farm*), cabendo à iniciativa privada as inversões nas parcelas (*on farm*) e a implementação dos processos de produção e comercialização.

Localizada entre os paralelos 6° 19' e 7° 24' S e os meridianos 37° 55' e 38° 46' W, com altitude média de 225 m, inserida na sub-bacia do Rio do Peixe e bacia do rio Piranhas, a área limita-se ao norte pelo Rio do Peixe, ao sul pelo rio Piranhas, à leste com os municípios de Aparecida e São Domingos e à oeste com a cidade de Sousa. De acordo com a espacialização geográfica, integra a mesoregião do sertão e microregião de Sousa.

A cidade de Sousa está situada a 420 km da capital João Pessoa e está conectada por estradas pavimentadas aos principais centros consumidores e de distribuição do nordeste como João Pessoa, Campina Grande, Recife, Petrolina, Natal, Mossoró e Fortaleza. É também interligada por via férrea às cidades de Fortaleza, Campina Grande e ao Porto de Cabedelo, responsável pelo escoamento de parte da produção agrícola dos estados da Paraíba, Pernambuco e Rio grande do Norte.

O Perímetro tem como finalidade a irrigação de uma área total de 4.835 ha com lotes para pequenos produtores, com cerca de 5 ha, técnicos em ciências agrícolas, com cerca de 10 ha e lotes empresariais com áreas variando de 50 a 300 ha. As áreas deverão ser destinadas à produção de culturas de alto valor comercial, com elevado nível tecnológico, proporcionando a produção de alimentos e matérias primas com geração de riqueza e emprego para o desenvolvimento da região e do Estado da Paraíba.

A água para irrigação é recalçada até um reservatório em cota elevada de onde é feita a distribuição e pressurização a todos os lotes pela ação da gravidade, proporcionando uma série de vantagens operacionais.

A seguir são apresentadas algumas características do projeto que determinam os custos de administração, operação e manutenção (AO&M) e cálculos das tarifas de água.

#### 2.4.1 Infraestrutura de irrigação de uso comum

A infraestrutura hídrica de uso comum é responsável pela captação da água no complexo de açudes Coremas - Mãe d'Água, sua condução através do Canal Adutor com 37 km de extensão e capacidade de vazão de 4 m<sup>3</sup>/s, reserva no Reservatório de Compensação, recalque através da Estação de Bombeamento e Adutora de Recalque até o Reservatório de Distribuição e a sua distribuição até a Tomada d'Água de cada lote através da Rede de Distribuição.

A partir da Tomada d'Água, os equipamentos necessários à condução, distribuição e pressurização suplementar da água são considerados como infraestrutura parcelar de responsabilidade de cada irrigante e portanto contabilizados na conta de benfeitorias internas dos lotes. Também, a operação e manutenção destas estruturas são de responsabilidade exclusiva dos respectivos irrigantes.

Conforme a legislação de irrigação vigente, além da infraestrutura hídrica, são também classificadas como *Infraestrutura de Irrigação de Uso Comum* do Perímetro as obras de macro drenagem, rede viária, eletrificação e prédios da administração.

#### 2.4.2 Gestão do Perímetro

O exame crítico da irrigação pública e o resultado da discussão conjunta Governo Federal / Banco Mundial, recomendou que nos novos projetos públicos de irrigação no Nordeste, fossem organizadas associações ou distritos de irrigação autônomos para lidar com o gerenciamento geral dos perímetros e que estes projetos fossem orientados com a máxima participação dos seus beneficiários.

Nessa concepção, os irrigantes usuários do perímetro, organizados e capacitados, participam da tomada de decisões quanto à organização, funcionamento e gestão financeira da Organização e assumem a administração, operação e manutenção da infraestrutura de uso comum do perímetro por delegação de competências.

Assim, para que se possa contar com a participação dos usuários do sistema de irrigação na administração, operação e manutenção de um perímetro, deve ser criada uma entidade legal que os represente, assine contratos e execute a administração, operação e

manutenção da infraestrutura de irrigação de uso comum. Hoje, com base nas experiências vivenciadas nos projetos públicos de irrigação, a entidade mais apropriada para esta finalidade é o Distrito de Irrigação.

Um Distrito de Irrigação é uma associação civil de direito privado; sem fins lucrativos; com personalidade jurídica, patrimônio e administração próprios; regida pelo Código Civil Brasileiro (Sociedades de Fins não Econômicos) e pela Legislação de Irrigação.

Os associados estão organizados numa Assembleia Geral e representados em Conselhos de Administração e Fiscal. A presença de um representante do Poder Público no Conselho de Administração é a garantia da consecução dos objetivos sociais, representatividade dos usuários e certeza de decisões coletivas e igualitárias para o fortalecimento organizacional do processo coletivo da organização.

O Perímetro Várzeas de Sousa é um Projeto Público de Irrigação do Governo do Estado da Paraíba o qual é proprietário da sua *Infraestrutura de Irrigação de Uso Comum* e deverá delegar competência ao Distrito de Irrigação para sua administração, conservação, operação e manutenção.

#### 2.4.3 Composição do loteamento e serviço de fornecimento de água

O loteamento do Perímetro está dividido conforme a tabela abaixo:

Discriminação	Área (ha)
Pequeno Produtor (178 lotes)	993
Empresa	2.336
Pesquisa, experimentação e extensão.	55
Assentamento INCRA	1.007
<b>Área Total Irrigada</b>	<b>4.391</b>
Reserva Legal	1.267
Preservação Permanente	207
Infraestrutura	471
<b>Área Total do Perímetro</b>	<b>6.336</b>

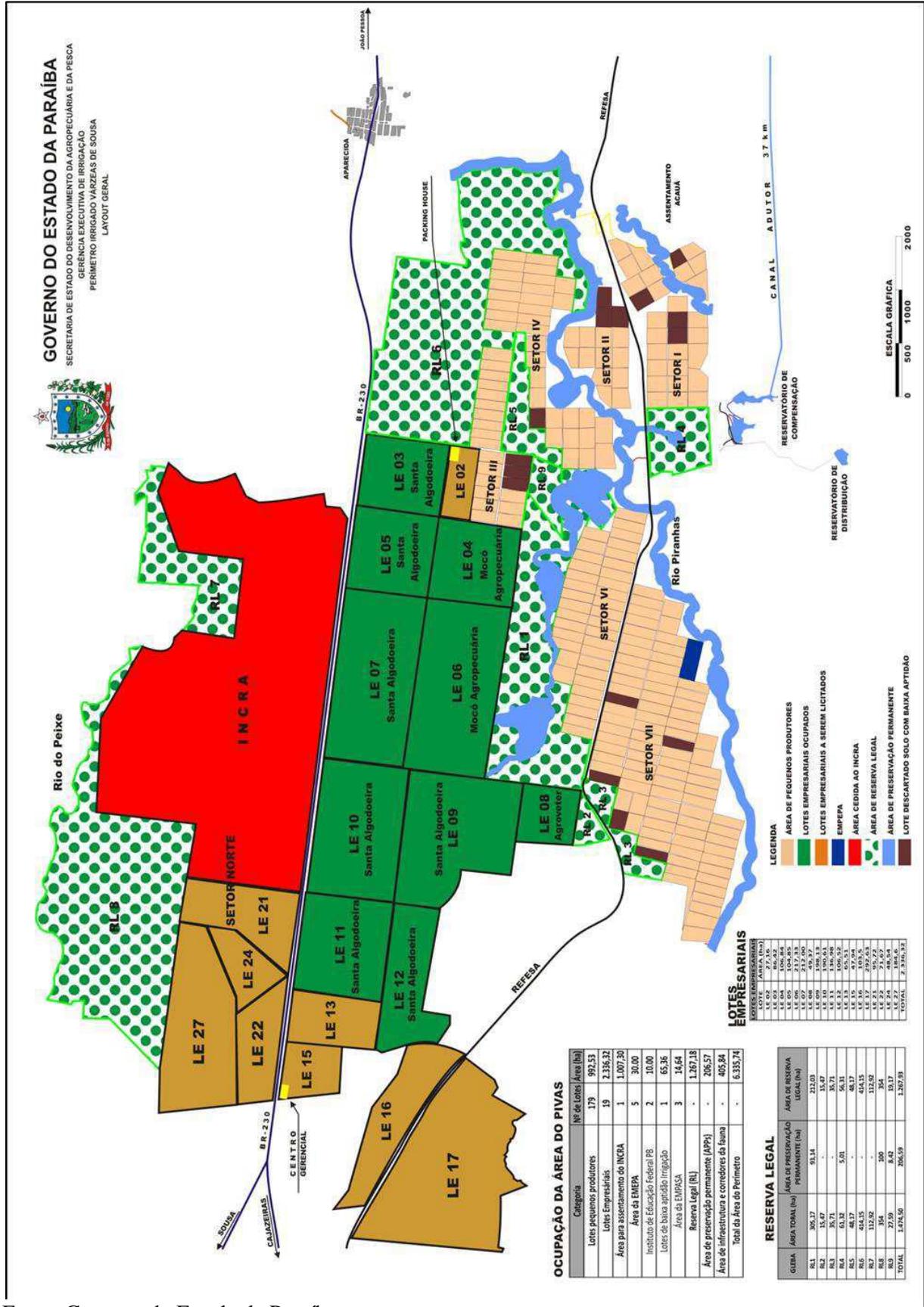
**Lotes Empresariais**

Empresa	Lotes (LE)	Área (ha)
Agrovet	8	49,4 ha
Mocó Agropecuária	4 e 6	324,2 ha
Santana Algodoeira Fibras e Óleos Vegetais	3, 5, 7, 9, 10, 11 e 12	1.025,5 ha
Totais	10 lotes	1.399,1 ha

**Lotes de Pesquisa e Experimentação**

Empresa	Lotes (Peq. Produtor)	Área (ha)
Empresa de Pesquisa Agropecuária da Paraíba (EMEPA)	Lote EMEPA e lotes 2, 3, 4 e 5 do Setor I	30,0 ha
Instituto Federal de Educação de Sousa	Lotes 24 e 50 do Setor VII	10,0 ha
Empresa Paraibana de Abastecimento e Serviços Agrícolas (EMPASA)	Lotes 24, 25 e 30 do Setor II <sup>(1)</sup>	14,8 ha
Totais	10 lotes	54,8 ha

A figura apresentada na página seguinte mostra o layout geral do Pivas onde se destaca a localização das áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente, além das áreas de pequenos produtores, área empresarial e área cedida ao Incra.



Fonte: Governo do Estado da Paraíba

Considerando as particularidades do projeto, o fornecimento de água para irrigação atenderá as seguintes limitações e exigências: A água para irrigação provém dos açudes Coremas - Mãe d'Água situados a cerca de 37 quilômetros do Perímetro e conduzida pelo Canal Adutor. O manancial e as obras dos açudes são Federais sob responsabilidade do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Desta forma, a outorga do direito do uso de água deverá ser concedida por entidade vinculada ao Governo Federal.

A gestão da infraestrutura de irrigação de uso comum do Perímetro é de responsabilidade do Distrito de Irrigação, que tem como função básica o fornecimento de água para irrigação pressurizada na Tomada d'Água dos lotes agrícolas, através desta infraestrutura devendo, portanto, administrá-la, operá-la e mantê-la. A partir das Tomadas d'Água dos lotes, todos os equipamentos e obras são de responsabilidade dos respectivos usuários, que os deverão conservar, manter e operar.

#### 2.4.5 Tarifa de água k2

Os recursos para cobertura dos custos de administração da água, operação e manutenção da infraestrutura de irrigação de uso comum deverão provir da tarifa de água para irrigação, denominada "K2", a ser cobrada dos usuários do Perímetro contra o fornecimento de água para irrigação.

##### 2.4.5.1 Critérios de Composição da Tarifa

Verifica-se a ocorrência de custos fixos e variáveis os quais orientam para uma composição binária da tarifa, com uma parte fixa e outra variável:

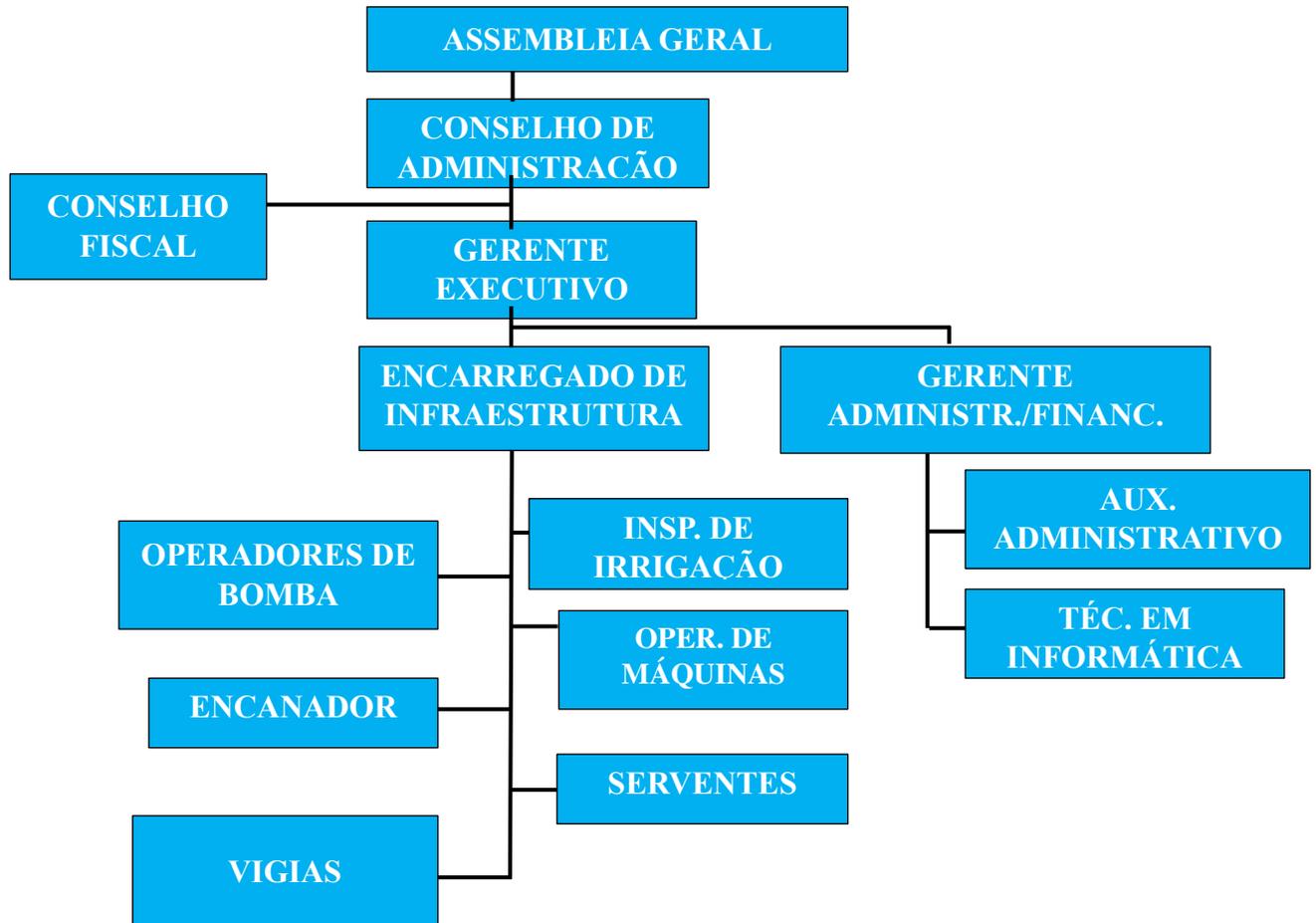
- Chama-se de *parte fixa* a parte da tarifa cobrada independentemente do consumo de água, calculada com base na área irrigável do lote do usuário;
- Chama-se de *parte variável* a parte da tarifa cobrada em função do volume de água efetivamente consumido, medido no hidrômetro do lote.

Do ponto de vista do Distrito, como órgão gestor da infraestrutura, a situação mais conveniente consistiria numa tarifa com:

- Uma parte "fixa" cobrada em função da área irrigável ocupada e calculada dividindo os custos "fixos" pela área total assentada (ou pelo total das vazões disponibilizadas);

- uma parte “variável” cobrada em função do volume de água consumida por cada usuário e calculada dividindo os custos “variáveis” pelo volume total de água distribuída, considerando que os custos variáveis correspondem ao custo do consumo de energia.

#### 2.4.6 Hierarquia do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa



Fonte: DPIVAS

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Gil (2009); Marconi; Lakatos (2000) apontam que a metodologia pode ser vista como processo sistemático que leva o pesquisador à abordagem da realidade e é o caminho através do qual os fenômenos se desenvolvem, pode ser selecionada desde a proposição do problema, na formulação da hipótese e da delimitação do universo ou amostra.

Sendo assim, a metodologia aplicada seguiu a seguinte classificação: quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos e quanto à natureza. Quanto aos objetivos, classifica-se como exploratória. Quanto aos procedimentos, constitui-se como pesquisa de campo e documental. Quanto à natureza, classifica-se como qualitativa.

Gil (2009) ensina que a investigação exploratória não deve ser entendida com uma leitura exploratória e, por seu caráter, é realizada em campo no qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Nesse sentido, embora a própria Universidade Federal de Campina Grande inicie pesquisas no Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa, e embora alguns outros pesquisadores já tenham publicados artigos científicos sobre esse campo, pode-se afirmar que há pouco conhecimento acumulado e sistematizado sobre o Distrito referido.

Ainda tomando como base o que leciona Vergara (2005), a pesquisa de campo é o estudo científico realizado no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno objeto de estudo. Essa mesma autora diz que esse procedimento metodológico pode incluir entrevistas, aplicação de questionários, testes e observação participante ou não. Nesse sentido, o campo de estudo desta pesquisa é o DPIVAS e os atores sociais que compõem o referido distrito de irrigação.

Registros, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorandos, balancetes, comunicações informais, filmes, microfilmes, fotografias, videoteipe, informações em disquete, diários, cartas pessoais e outros formam o que Vergara (2005) denomina documento, ou, conseqüentemente objetos da coleta documental em uma pesquisa, sejam eles conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas.

Ao tratar da abordagem qualitativa da pesquisa, Neves (1997) diz que a análise dos dados é mais direcionada, não é medida por números, nem estatísticas, mas pela opinião das pessoas, o pesquisador tem contato direto e interativo com o objeto de estudo para entender e

interpretar os fenômenos estudados. O pesquisador tem que saber analisar o significado que as pessoas dão as coisas por meio de observação, e o contexto onde estão inseridos.

A expressão “pesquisas qualitativas” assume diferentes significados no campo das ciências sociais. Compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. (NEVES, 1997).

### 3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo de estudo será constituído por 178 usuários irrigantes que formam a associação do Distrito de Irrigação do Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa. Segundo Santos (2012, p. 224), “o universo da pesquisa consiste na determinação do espaço geográfico, espaço de tempo e indicadores e aspectos que serão pesquisados. Comumente fala-se de população a totalidade de elementos de um determinado universo”.

Uma vez definidos o perfil do grupo e os critérios de inclusão, passa-se ao processo de seleção dos participantes. Trata-se de uma seleção intencional em conformidade com os objetivos da pesquisa (LIMA; BUCHER; LIMA 2004; PIZZOL, 2004; TRAD *et al.*, 2002). Considerando que os participantes do grupo devem ser competentes para posicionar-se diante das temáticas a serem abordadas na pesquisa, é conveniente nesta fase realizar algumas consultas com informantes-chave que conheçam particularidades do fenômeno/situação em estudo ou do universo a ser pesquisado. Os resultados destas consultas podem justificar em alguns casos a revisão dos critérios de seleção dos participantes previamente definidos.

A amostra será definida por conveniência e acessibilidade com o número de 06 usuários irrigantes associados, membros dos conselhos Administrativo e Fiscal. De acordo com Marconi e Lakatos (2010), a amostra consiste em escolher uma parte da população que seja representativa e conveniente para o estudo.

A amostra é do tipo não probabilística intencional. Segundo Mattar (2001) a amostra não probabilística é a escolha dos elementos da população para complementar a amostra de acordo com o critério do pesquisador - nesta produção, por conveniência e acessibilidade.

### 3.3 COLETA DE DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a elaboração do Grupo Focal foram escolhidos seis produtores todos do sexo masculino que fazem parte dos Conselhos de Administração e Fiscal do Distrito e que são mais atuantes no que se diz respeito à gestão do DPIVAS. Com relação ao número de participantes nos grupos focais, encontramos na literatura uma variação entre seis a 15. O tamanho ótimo para um grupo focal é aquele que permita a participação efetiva dos participantes e a discussão adequada dos temas (PIZZOL, 2004). Foi aplicado um questionário em forma de entrevista contendo 09 questões, as quais foram ordenadas das mais gerais para as mais específicas. Segundo Belczak (2005 *apud* DUARTE 2005 p. 180) o roteiro de perguntas tem que ter um ritmo que começa com perguntas mais amplas, divergentes, desestruturadas; na metade do roteiro, perguntas focais, convergentes e estruturadas; e perguntas genéricas, amplas, na finalização do roteiro.

Existem várias formas para a análise dos resultados, Belczak (2005 *apud* DUARTE 2005 p.190) usa para uma categorização mais básica, três dimensões: respostas espontâneas, que parecem ser as mais importantes, pois são as que mais refletem de forma fiel a percepção da pessoa; respostas socialmente aceitas, que são as influenciadas pela pressão do grupo, o que seria o certo de se falar naquela hora, a conformidade e respostas pistas, que são as que ensejam continuidade da investigação. Por meio do Grupo Focal foram produzidas opiniões, onde o perfil de cada participante, as suas crenças, percepção e atitude sobre algo, foram à base das suas respostas, os participantes dão como exemplos acontecimentos de suas vidas para mostrar o porquê das suas opiniões e escolhas. Putchá (2004 *apud* DUARTE 2005, p. 190):

Faz referencia à produção de opiniões como resultado de um Grupo Focal e afirma que essas opiniões são cunhadas pelo acróstico POBA (Perceptions, Opinions, BeliefeetAttitudes). De acordo com a autora esse caráter subjetivo e um tanto vago dos produtos do Grupo Focal justifica-se por algumas razões – primeiro, alivia a tensão entre as áreas sociais e de marketing, permitindo uma convivência mais pacífica, segundo, porque reflete um produto que é um conjunto de percepções e não simplesmente uma relação de perguntas e respostas de um para um; e terceiro, permite acompanhar a fluidez do dia-a-dia das pessoas sem colocações definitivas ou radicais.

Foi utilizado um roteiro de observação e um questionário com as seguintes questões:

1. Como descrever o Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa antes e depois do processo de emancipação?
2. Na visão dos (as) senhores, qual o papel do Distrito de Irrigação?

3. O Distrito goza e exerce autoridade para tomar todas as decisões em se tratando do Perímetro? Quais os pontos positivos e negativos encontrados no processo de transferência de gestão.
4. Existe cobrança efetiva das tarifas K1 e K2? Se sim, quais os termos firmados nesse acordo entre Distrito e produtor?
5. Quais os tipos de parceria existentes entre o Distrito e os Governos Estadual e Federal?
6. Existe algum tipo de “ajuda” financeira dos Governos no que se refere aos custos da operação, manutenção, administração e assistência técnica e extensão rural (ATER)?
7. O Conselho de Administração atua, de fato, na gestão do Distrito? (Essa atuação requer reuniões frequentes? Se sim, com que periodicidade essas reuniões ocorrem?)
8. Quais os gargalos enfrentados pela atual gestão do Distrito e pelos Governos envolvidos?
9. Após três anos de emancipação, a avaliação desse processo e dessa nova fase gerencial é positiva ou negativa? Por quê? O que poderia ser adotado para melhoria do Perímetro?

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro a seguir foram registradas as respostas dos participantes do grupo focal, toda a entrevista foi gravada e escrita para melhor comparação das respostas e opiniões dos participantes.

### 4.1 DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Questão (1): Como descrever o Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa antes e depois do processo de emancipação?

As respostas dos respondentes constam no Quadro 01.

Quadro 1: Descrição do Perímetro

<b>P1</b>	“Na gestão anterior quando era administrada pelo Governo, tudo que nós iríamos fazer nós precisávamos da avaliação e da autorização dos órgãos competentes do governo. Depois da emancipação nós tivemos algumas autoridades, mas mesmo assim essas autoridades dependem do como se diz, da avaliação do próprio governo, então foi uma emancipação que não nos deu total direito de administrar”.
<b>P2</b>	“Eu acredito que tenha melhorado depois da emancipação né?! Como o colega falou, sempre melhorou depois da emancipação, a gente teve condições de nos organizar melhor pra buscar os nossos direitos, ir atrás de alguma coisa, sempre existe alguma dificuldade, mas ficou melhor depois da emancipação”.
<b>P3</b>	“Antes da emancipação se desse o prego em uma bomba, por exemplo, ou que nem já deu nas comportas e tinha que fazer uma licitação e ia demorar as vezes até meses pra poder acontecer e com o Distrito não, a gente resolve de imediato, como tem caso ai de não demorar nem duas horas pra ser feito o reparo em alguma coisa que teve algum problema. Eu acho que se nós não tivesse tido a emancipação, eu acho que esse Perímetro aqui já tinha até fechado”.
<b>P4</b>	“Também tem o caso da questão de alguém procurava um político pra “botar” uma saída de água, aqui era desse jeito, fulano de tal autorizou eu sangrar a rede aqui, chegava lá botava a mão e já fazia o sangramento lá, hoje tá mais reduzido né?!”
<b>P5</b>	“Eu acredito que o benefício melhorou em torno de 80, 90%, né, porque a gente consegue reformar estradas, que a gente não conseguia reformar, hoje a gente já faz coleta de lixo, hoje a gente já faz o campo limpo, que é recolher materiais de defensivos, por isso que a gestão do Distrito hoje é 80, 90% de eficiência, melhor do que a gestão pública. Eu acredito que a tendência é melhorar”.
<b>P6</b>	“Também avalio de forma positiva, entretanto, a gente quando recebeu o projeto a gente já precisava de reparo em muitas coisas que foi entregue, então a gente assumiu já com um déficit, acredito que tenha demorado e muito pra poder a gente chegar a assumir e ai a gente enfrentou bastante problema, desafios até por falta de não tanto capacidade técnica e operacional, mas pela própria infraestrutura que nos foi entregue, faltava muita coisa, faltava organização de produtores, a titularidade dos lotes e acredito que isso tenha dificultado, entretanto, a própria emancipação avalio de forma positiva, porque nos deu oportunidade também de trilhar alguns objetivos que são importantes para o Projeto”.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Importante perceber, conforme fala dos participantes no Quadro 01, que ao serem questionados sobre o “Perímetro Irrigado Várzeas de Sousa antes e depois do processo de emancipação” as respostas são direcionadas, em sua grande maioria para as questões de gerenciamento.

Esse ponto sobre gestão num comparativo à influência do Poder Público Governamental é referido nas falas: “seja avaliação e da autorização dos órgãos competentes do governo”; “tinha que fazer uma licitação e ia demorar as vezes até meses”; “também tem o caso da questão de alguém procurava um político *pra* ‘botar’ uma saída de água, aqui era desse jeito.

Fala incisiva e que ilustra um cenário negativo nesta questão da gestão pública é encontrado no Quadro 02, quando participante 01 refere-se ao papel do Distrito “é de manter o projeto fora da administração pública e tratar todo mundo de igual”.

Outra percepção externada pelos conselheiros diz respeito à satisfação com o processo de emancipação: “sempre melhorou depois da emancipação”; “o benefício melhorou em torno de 80, 90%”; “a gestão do Distrito hoje é 80, 90% de eficiência, melhor do que a gestão pública. Eu acredito que a tendência é melhorar”.

Aspecto inerente ao ato de administrar, seja pelo processo administrativo (planejar, organizar, dirigir e controlar), a perspectiva imposta pela nova forma de gerenciar o Distrito objeto de estudo é anotada sem meios significados na fala “quando [a gente] recebeu o projeto *a gente* já precisava de reparo em muitas coisas que foi entregue, então a gente assumiu já com um déficit”. O complemento: “acredito que tenha demorado e muito pra poder a gente chegar a assumir e ai a gente enfrentou bastante problema, desafios até por falta de não tanto capacidade técnica e operacional”.

## 4.2 O PAPEL DO DISTRITO DE IRRIGAÇÃO

Questão (2): Na visão dos (as) senhores, qual o papel do Distrito de Irrigação?

Respostas vide Quadro 02.

Quadro 2: O papel do Distrito de Irrigação

<b>P1</b>	“O papel do Distrito eu acho que tem uma finalidade maior como o colega acabou de falar, é de manter o projeto fora da administração pública e tratar todo mundo de igual pra igual e levar o projeto a um desenvolvimento dentro de normas e estabelecendo as regras e as leis do nosso estatuto”.
<b>P2</b>	“O Distrito tem como principal papel, tomar de conta, normatizar as leis, procurar ter vigilância, procurar dar suporte ao pequeno agricultor, na minha opinião o Distrito tem como principal função isso, de cuidar, zelar por aquele Perímetro, determinando leis, normas e ajudando o pequeno agricultor a desenvolver a sua parte da sua terra”.
<b>P3</b>	“A parte administrativa porque tem que ter, eu vejo o Distrito como se fosse uma prefeitura, pra cumprir com as tarefas que os irrigantes não teriam tempo de fazer e então quem faz é o Distrito, por exemplo: arrecadar os K, eu acho que é um dos papéis fundamentais e nos organizar, porque eu vejo como um trabalho essencial do Distrito, administrar e organizar”.
<b>P4</b>	Preferiu não responder.
<b>P5</b>	Preferiu não responder.
<b>P6</b>	Preferiu não responder.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Nesse ponto relativo ao papel do Distrito de Irrigação temos falas que podem ser divididas em dois grupos de pensamento, embora três participantes tenham se absterido de responder. Um relativo ao papel político e ou ao papel técnico da gestão.

Nesse sentido, a fala do participante P1 é política (no sentido stricto do termo) quando ele afirma que o papel do Distrito “é de manter o projeto fora da administração pública e tratar todo mundo de igual *pra* igual”. Essa colocação ainda faz referência negativa ao modelo de gestão pública que era praticado naquele Perímetro e permite interpretar o desejo de igualdade que existia entre aqueles associados.

A fala do participante P2 é mais voltada para os aspectos técnicos e formais. Para esse “o Distrito tem como principal papel, tomar de conta, normatizar as leis, procurar ter vigilância, procurar dar suporte ao pequeno agricultor”. Ainda: “na minha opinião o Distrito tem como principal função isso, de cuidar, zelar por aquele Perímetro, determinando leis, normas e ajudando o pequeno agricultor a desenvolver a sua parte da sua terra”.

Nesse aspecto legal da coisa pública (de todos), o participante P3 diz: “vejo o Distrito como se fosse uma prefeitura, *pra* cumprir com as tarefas que os irrigantes não teriam tempo de fazer e então quem faz é o Distrito”.

Sobre o aspecto normativo, tão forte nas respostas a essa provocação, o participante P1 também enfatiza o respeito às regras ao dizer que também é dever da gestão “levar o projeto a um desenvolvimento dentro de normas e estabelecendo as regras e as leis do nosso estatuto”.

#### 4.3 TOMADA DE DECISÃO

Questão (03): O Distrito goza e exerce autoridade para tomar todas as decisões em se tratando do Perímetro? Quais os pontos positivos e negativos encontrados no processo de transferência de gestão.

No Quadro 03 são encontradas as opiniões dos participantes do grupo focal em relação à tomada de decisão e aos pontos positivos e negativos encontrados no processo de transferência de gestão.

Quadro 3: Tomada de decisão e pontos negativos e positivo do processo

<b>P1</b>	“O lado positivo na transferência de gestão foi essa certa autonomia que nós adquirimos em tomar decisões, em ditar regras e buscar soluções. O ponto negativo da gestão é porque lidar com as pessoas é um pouco complicado e pra fazer uma gestão privada é necessário de recursos e quando se trata de coisa pública, tem lá seus gargalos no momento de aquisição de recursos, mas quando você consegue recursos da pra se fazer muita coisa, mas quando se trata do privado que você tem que ir adquirir recursos de pagamento de tarifas, são tão poucos os valores que pra você chegar num valor necessário pra arrecadação necessário pra solucionar o problema, você já tem sofrido bastante e muitas vezes se torna mais difícil a questão de se resolver problemas, nessa questão financeira”.
<b>P2</b>	Preferiu não responder.
<b>P3</b>	“O que eu vejo como positivo é que nós podemos tomar decisões pra que seja conduzido de forma certa pra dentro do projeto e o ponto negativo que eu vejo é que essas decisões que nós tomamos, elas nunca vai a frente, porque tem alguém do governo que trava, segura. Aquela decisão que a gente toma, que é o positivo do Distrito, se torna negativo pelo lado público, porque ele ainda tem autonomia dentro do Projeto. Então se nós aqui como conselheiro, se chegarmos a ter uma decisão de fechar uma saída d’água que irregularmente o Governo colocou, eles vetam, então esse ai é o lado negativo de nossa gestão”.
<b>P4</b>	“Que na realidade quando houve esse processo de transferência de gestão, a transferência de gestão seria uma transferência administrativa e não toda uma gestão onde o amigo acabou de falar do social, de humanização, de saúde, porque a partir do momento que houve a transferência de gestão, os órgãos públicos tiraram todas as responsabilidades de todas as áreas, então no momento de transferência de gestão, forma passadas para nós a gestão administrativa e não toda a gestão de infraestrutura,

	de saúde e educação que isso é esquecido pelos gestores públicos”.
<b>P5</b>	Preferiu não responder.
<b>P6</b>	“Positivo é a questão da autonomia já relatada, entretanto, assim quanto aos aspectos negativos eu vejo que existe um pouco de afastamento dos órgãos principalmente do Governo Federal, porque ele garantiu infraestrutura e disse: agora segue. Acredito que era necessário ainda um acompanhamento, buscar viabilizar outras políticas, outros programas, pra melhorar o desenvolvimento do Perímetro como todo, não só do Governo Federal, mas também de outras instâncias, Estaduais e Municipais. Eu acho que isso aqui se tornou uma grande comunidade, são 178 lotes, mais 141, então da mais de 1.000 pessoas no Perímetro, então é basicamente uma cidade, ou uma grande comunidade Rural. Então eu acredito que é necessária muita coisa ainda, essa infraestrutura social deve ser melhorada, as escolas, os postos de atendimento de saúde, então eu acredito que esse afastamento dos Governos pesa como ponto negativo”.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Os quatro participantes que responderam à provação 03, conforme Quadro 03, concordam que a autonomia para tomar decisões, sem a interferência dominante e centralizadora do Governo Estadual, é o ponto mais positivo fruto do “processo de transferência de gestão”.

Essa constatação justifica-se pelas seguintes falas: “o lado positivo na transferência de gestão foi essa certa autonomia que nós adquirimos em tomar decisões, em ditar regras e buscar soluções”; “o que eu vejo como positivo é que nós podemos tomar decisões”; “positivo é a questão da autonomia já relatado”.

Doutro modo, outros aspectos são observados nesse processo, a exemplo do lado negativo trazido pela interferência do Governo do Estado, quando é dito: “então se nós aqui como conselheiro(s), se chegarmos a ter uma decisão de fechar uma saída d’água que irregularmente o Governo colocou, eles vetam, então esse aí é o lado negativo de nossa gestão”.

A visão dos conselheiros também alcança o lado social do perímetro, conforme fala que reproduzimos do participante P6: “eu acho que isso aqui tornou-se uma grande comunidade, são 178 lotes, mais 141, então dá mais de 1.000 pessoas no Perímetro, então é basicamente uma cidade, ou uma grande comunidade Rural”.

#### 4.4 COBRANÇA DAS TARIFAS K1 E K2

Questão (04) Existe cobrança efetiva das tarifas K1 e K2? Se sim, quais os termos firmados nesse acordo entre Distrito e produtor?

Respostas vide Quadro 04.

Quadro 4: Cobrança das tarifas K1 e K2

<b>P1</b>	“As cobranças efetivas das tarifas, elas foram demandadas para tarifa K1 ter um prazo de vigência a partir do momento da primeira cobrança da K2 fixa, que é a que pagamos hoje, e teria um prazo determinado para cobrança da K2 variável que seria de ano após o primeiro pagamento e a tarifa K1 não foi estipulado prazo porque a tarifa K1 é aquela devolução do recurso público, só que há uma tramitação no Governo Federal que a partir do momento que houvesse essa emancipação, nós seríamos abolidos dessa cobrança, só que o processo de leis e de novas leis dos Ministérios mudam e eu não sei como está o andamento dessa cobrança do K1,mas que no momento da transferência de gestão essa tarifa K1 iria ser abolida”.
<b>P2</b>	Preferiu não responder.
<b>P3</b>	“Isso ai no caso volta novamente à questão governamental, o avalista é o Governo do Estado e ele não cumpre com a sua parte no acordo. Eu vejo também que esse K2 variável, como o colega falou ai que ele não é cobrado, mas que o Distrito viu a situação dos produtores no momento desses 05(cinco) anos de seca e nesse último ano agravou de uma maneira que ficou de uma forma insustentável, mas eu creio que na hora que as coisas voltarem ao normal todos os produtores irão colocar as suas contas em dia e voltar a pagar como pagava antes, que foi uma coisa bacana e positiva que eu vi em projeto de irrigação, onde no nosso projeto vizinho de São Gonçalo os caras nunca que pagou isso e aqui em Várzeas de Sousa quando o pessoal tava em condições, todo mundo pagava em dias direitinho e fazia questão de pagar porque sabiam que voltava em benefícios para o Perímetro”.
<b>P4</b>	Preferiu não responder.
<b>P5</b>	Preferiu não responder.
<b>P6</b>	“No momento a gente só paga a tarifa K2, entretanto, não existe uma cobrança efetiva, então ele embora esteja nos normativos, mas nem sempre tem se cumprido, eu acredito que ainda há uma falha nesse sentido, a exemplo dos novos usuários do Nova Vida que nunca pagaram, que isso seria de responsabilidade do INCRA, então existe, porém não funciona a contento”.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Mais uma vez a interferência do Governo do Estado se apresenta como vilão do processo de gestão no Distrito objeto de estudo. O participante P3 enfatiza que, em relação às tarifas K1 e K2 têm-se: “isso aí no caso volta novamente a questão governamental, o avalista é o Governo do Estado e ele não cumpre com a sua parte no acordo”.

As políticas do Governo Federal não eximem esse ente federado das reclamações dos conselheiros. Nas palavras do Participante P1, a tarifa K2 está sendo paga, mas que a K1 ainda não teve prazo estipulado e que, por sua vez, as determinações dos Ministérios responsáveis mudam ao sabor do tempo e nada se define em relação a esse ponto.

Essa questão, embora se trate de uma cobrança de tarifa, é apontada pelo participante P6 como uma falha dos governos.

#### 4.5 TIPOS DE PARCERIA

Questão (05): Quais os tipos de parceria existentes entre o Distrito e os Governos Estadual e Federal?

No Quadro 05 temos a opinião dos conselheiros sobre parcerias do Distrito com os Governos Estadual e Federal.

Quadro 5: Tipos de parceria

<b>P1</b>	“Nós buscamos essa parceria através de elaboração projetos para que fossem cumpridos os acordos que foram feitos no momento da transferência de gestão, que são recursos para colocar o Distrito da forma que nós teríamos que ter recebido no momento da emancipação, porém sem êxito. Nesse momento, as parcerias que existem entre os Governos Federal e Estadual não são benéficas para o Distrito. Tudo que envolve Governos Estadual e Federal dentro do Distrito, para nós da gestão administrativa e fiscal em sua maioria são problemas”.
<b>P2</b>	“A gente poderia destacar a manutenção do canal, que é por aonde vem a nossa água, que é do Governo e ele não deixa a gente tomar de conta, não deixa a gente fazer a manutenção, e que também não faz a parte dele. Têm vários desvios, vários roubos, várias outras coisas que com o consentimento do Governo poderia ser feito, se fosse do Distrito não haveria essas coisas”.
<b>P3</b>	“Quem mais se importou, preservou e se preocupou com Mãe D’água com racionamento, foi quem mais foi prejudicado”.
<b>P4</b>	“Na realidade se tivesse uma parceria mesmo que era pra ter, hoje talvez nós não tivéssemos passando o que estamos passando hoje. Se tivesse segurado a água da represa de Mãe D’água pra o Distrito, não deixar acontecer o que vem acontecendo a alguns anos de liberarem água pra outro Estado, onde a mesma se perde em 50% nos rios, Várzeas de Sousa não estaria na situação que está hoje. Várzeas de Sousa consumiu 15.000 milhões de m <sup>3</sup> de água no ano, enquanto que, foi liberado 65.000 milhões de m <sup>3</sup> de cabeça a baixo nos rios. Isso eu chamo de falta de parceria e de conversa”.
<b>P5</b>	“Quando há uma necessidade em se fazer uma limpeza no canal, somos nós com recursos próprios que tomam essas decisões que pra chegar ao benefício de todos, tem que ser feito um trabalho que somos nós que fazemos”.
<b>P6</b>	“Hoje a gente está abandonado pelo Governo Federal, Estadual, ninguém vem aqui saber o que a gente ta sentindo, se precisa de alguma máquina, de algum serviço, tem gente aqui dentro mesmo que ta passando dificuldade pra fazer uma feira mesmo, porque perdeu tudo com a falta de água. Se a gente tivesse uma parceria e tivesse alguém pra ver a gente aqui, melhorar alguma coisa, fazer um seguro safra, coisa do tipo. Nós vamos perder tudo com o Governo do Estado, Federal e Municipal olhando sem mover uma palha em nosso favor”.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

“As parcerias que existem entre os Governos Federal e Estadual não são benéficas para o Distrito. Tudo que envolve Governos Estadual e Federal dentro do Distrito, para nós da gestão administrativa e fiscal em sua maioria são problemas”, diz o participante P1.

O participante P2 considera que “a gente poderia destacar a manutenção do canal, que é por onde vem a nossa água, que é do Governo e ele não deixa a gente tomar de conta, não deixa a gente fazer a manutenção, e que também não faz a parte dele”.

Para o conselheiro identificado como P4, “na realidade se tivesse uma parceria mesmo que era *pra* ter, hoje talvez nós não tivéssemos passando o que estamos passando hoje”.

“Hoje a gente está abandonado pelo Governo Federal, Estadual, ninguém vem aqui saber o que a gente tá sentindo”, completa o P6.

Em resumo, não há parceria, embora possam haver documentos assinados ou força de lei que preserve o poder dos Governos Federal e Estadual. Mas na prática esses Poderes nada fazem pelo bem do perímetro (no sentido de que são omissos).

#### 4.6 AJUDA FINANCEIRA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Questão (06): Existe algum tipo de “ajuda” financeira dos Governos no que se refere aos custos da operação, manutenção, administração e assistência técnica e extensão rural (ATER)?

O Quadro 6 aborda a questão financeira.

Quadro 6: Ajuda financeira e assistência técnica

<b>P1</b>	“Apenas de assistência técnica e extensão rural precária. O serviço é prestado pela EMATER, porém não é efetivo dentro do Perímetro, porque a própria instituição não tem condições de manter essa frequência de atendimento, mas o Governo disponibiliza”.
<b>P2</b>	“No início tínhamos uma equipe direcionada aqui pra dentro, porque hoje nós sabemos da dificuldade que tem a EMATER, é uma região muito ampla que eles atuam e com essa dificuldade da seca agravou demais, mas que quando tornarmos a ter água normal, nós vamos ter que exigir do Governo uma Assistência técnica efetiva aqui dentro”.
<b>P3</b>	“Eu como produtor sempre que busco a EMATER, eu sou atendido e espero que os demais também façam e recebam atendimento da mesma forma”.
<b>P4</b>	“E o produtor fica mais atento sabendo que o técnico vai passar. Às vezes ele tem uma sacolinha no terreiro, e diz amanhã eu apanho, mas sabendo que o técnico vem, ele já apanha na hora quando vê”.
<b>P5</b>	“Muitas vezes o técnico direto no campo, detecta uma doença que muitas vezes o produtor do lote não vê, pela experiência e pelo estudo que ele tem, ele vê os sinais e sintomas da planta, ele tem uma visão mais apurada para vê o problema e entrar pra resolver com mais rapidez”.

<b>P6</b>	“O trabalho de assistência técnica foi dificultado devido a questão da estiagem. Se o técnico vai até o lote, ele vai orientar o que se não tem mais produção? Mas, no entanto, ainda teve atuações e prestação de atendimento, como programas que envolvem cooperativismo, PNAE e criações de ovinos”.
-----------	---

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Em relação à assistência técnica a EMATER é a única citada, com a ressalva de que não pode oferecer os serviços permanentemente porque não tem condições para tal, uma vez que o Governo do Estado (apesar de oferecer essa assistência) falha na efetividade do programa.

Os conselheiros enaltecem o trabalho do técnico agrícola ou do agrônomo, por tabela da assistência da EMATER, ao revelar que muitas vezes “o técnico direto no campo, detecta uma doença que muitas vezes o produtor do lote não vê, pela experiência e pelo estudo que ele têm, ele vê os sinais e sintomas da planta, ele tem uma visão mais apurada para ver o problema e entrar pra resolver com mais rapidez”.

#### 4.7 ATUAÇÃO DO CONSELHO ADMINISTRATIVO

Questão 07: O Conselho de Administração atua, de fato, na gestão do Distrito? (Essa atuação requer reuniões frequentes? Se sim, com que periodicidade essas reuniões ocorrem?)

Respostas vide Quadro 07.

Quadro 7: Atuação do Conselho Administrativo

<b>P1</b>	“Essa pergunta hoje pode ser respondida em dois casos: no momento de bonança que tínhamos água suficiente e todos estavam nas suas estruturas, o conselho atuava sim de forma efetiva, fazia reuniões frequentes pra se tratar de assistência técnica, manutenção, da própria administração, assistência aos produtores. Devido a escassez de água, as pessoas começaram a se envolver com outras coisas até por questão mesmo da sobrevivência, outras atividades, dificultando o comparecimento frequente nas reuniões”.
<b>P2</b>	Preferiu não responder.
<b>P3</b>	Preferiu não responder.
<b>P4</b>	“Nós tínhamos reuniões frequentemente, tinha semana que tínhamos duas reuniões, às vezes era de 15 em 15 dias, quando as coisas estavam tudo normais era a cada 30 dias, então assim, as reuniões eram feitas de acordo com a necessidade do Distrito, mas o que acontece é que com a escassez de água, todo mundo buscou solucionar o problema desde outubro de 2015, com perfurações de poços, cacimbões, trabalhos extras, dentre outros para manter a família, deixando de atuar com frequência nos encontros”.
<b>P5</b>	Preferiu não responder.

<b>P6</b>	Preferiu não responder.
-----------	-------------------------

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

As palavras do participante P1 revelam não apenas o enfraquecimento do poder de atuação do Conselho, mas também os efeitos do flagelo da seca, embora estejamos tratando de um perímetro irrigado. Diz o participante, que em todas as questões desse grupo focal participou ativamente das discussões: “devido à escassez de água, as pessoas começaram a se envolver com outras coisas até por questão mesmo da sobrevivência, outras atividades, dificultando o comparecimento frequente nas reuniões”.

A falta do valioso recurso hídrico levou os agricultores a perfurações de poços, poços amazona, trabalhos extras sempre na tentativa de manter a família, deixando de atuar com frequência nos encontros, revela o participante P4.

#### 4.8 GARGALOS ENFRENTADOS PELA ATUAL GESTÃO

Questão (08): Quais os gargalos enfrentados pela atual gestão do Distrito e pelos Governos envolvidos?

Sem preconceito à figura do ex-presidiário, no que pese a capacidade de reeducação do ser humano, mas a expressão é forte quando usada pelo conselheiro P1 ao dizer que esse é o tratamento que parece oferecer o Governo aos agricultores.

#### Quadro 8: Gargalos enfrentados pela atual gestão

<b>P1</b>	“Por muitas vezes eu costumo citar que o Governo ainda nos trata mesmo com a emancipação, como um ex-presidiário que anda com tornozela, porque a gente faz a administração, mas nós somos monitorados pelos órgãos governamentais. Por exemplo: por muitas vezes o próprio Governo se acha e se diz nos ajudar por pagar uma tarifa de energia, que na realidade no meu conceito, se o Governo licitasse todas as áreas e entregasse essas áreas e nós fizéssemos a arrecadação da tarifa K2 como deveria ser feito, nós teríamos aí 50% a mais do valor pago pelo próprio Governo da tarifa de energia em arrecadação, porque como ele é avalista das áreas ainda em poder do próprio Governo é responsabilidade dele, ele acha que o pagamento dessa tarifa é compatível com a tarifa K2, mas pra nós é um prejuízo imenso, porque nós temos hoje a emancipação de uma área de apenas 2.000ha, mas o nosso projeto tem mais de 5.000ha, ou seja, nós só temos autonomia em menos de 50% das áreas do projeto, que na realidade quando essa emancipação foi feita, foi feita para o Distrito que compõe toda essa área de mais de 5.000ha, então a gente administra e carrega o peso da administração de todo o projeto, com meia autonomia de 50%. Fica difícil de administrar com o recurso arrecadado e se acha devendo favores por ele está apenas cumprindo uma parte das obrigações, porque se ele entregasse a outra parte que falta ser licitada e a gente arrecadasse a tarifa K2 fixa, que seja dos assentados, do INCRA
-----------	--

	ou do próprio Governo para o Distrito, seria bem mais fácil fazer essa arrecadação e mais obras e serviços no projeto com esse dinheiro arrecadado, aí a gente fica amarrado”.
<b>P2</b>	“A retenção dos nossos documentos dos títulos de terra que o Governo fica segurando é um gargalo muito grande que a gente fica sem ter como trabalhar, que aí fica difícil junto aos bancos fazer alguma coisa, em termos de financiamento. Eu mesmo sou um prejudicado nisso aí, que tenho um financiamento e não posso fazer uma renegociação porque não título de posse da terra fica com o nome sujo porque não posso adquirir outro empréstimo porque já tenho essa dívida”.
<b>P3</b>	“Um dos maiores gargalos hoje que eu vejo dentro do Distrito, que está fazendo com quem ele perca a força que tinha, se a gente conseguisse destravar o K2 que o INCRA deve pra o Distrito que passa de 700mil hoje, o Distrito não estaria com a dificuldade que ele tá, então esse é um dos piores gargalos que eu vejo hoje dentro do Distrito”.
<b>P4</b>	“O canal ficou fora do pacote, mas só que é a peça essencial para o projeto funcionar, que é o canal. Sem o canal não existe projeto, aí eles pegaram e deixaram o canal fora, não quiseram passar o canal pra gente pra poder usar como barganha política, cheio de fazendeiro rico usando a água, deixando os pequenos agricultores sem água, são 37 km de canal abandonado, o mato tomando de conta, as placas tudo caindo, se os açudes começarem a encher teremos sérios problemas porque as placas estão todas caindo, as juremas tomando de conta, tudo pra acontecer de ruim tá acontecendo com esse canal. Então os irrigantes que moram a beira do canal que são os “robadores” de água estão furando o canal todinho, colocando “mangote”, o canal está abandonado. Eles deixaram o canal fora do pacote do Distrito e é a peça essencial para funcionar é o canal, sem canal não tem água, sem água não tem Distrito”.
<b>P5</b>	“Outro gargalo é a questão da reserva ambiental, que o Governo não disponibilizou um molde do Distrito operar, o que se faz com essa reserva, a quem vai tomar de conta dessas reservas, porque essas reservas são invadidas, estão entrando pessoas, construindo casas, já houve ações judiciais, mas as casas continuam lá; então é uma série de gargalos que vão aumentando e dificultando a capacidade de administração do Perímetro”.
<b>P6</b>	“Outro gargalo se trata sobre a Estação de Bombeamento, onde possuem 7 conjuntos de motor bombas e destes apenas 02 funcionam, pois os outros estão danificados ou por falta de uma ponte rolante para que a manutenção seja feita. Os conjuntos estão montados há 15 anos, e a manutenção tem um custo muito alto. Outro ponto, desapropriação das áreas invadidas, as cercas das áreas de reservas, uma fiscalização maior dos órgãos IBAMA, SUDEMA e Polícia Ambiental presentes dentro do Distrito para tentar coibir a invasão das áreas de reserva”.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

São apontados como gargalos, mais uma vez, e todos relacionados a atuação dos Governos: a falta de cobrança da K2 e o falso argumento de que o Governo para os custos com energia; a retenção dos documentos dos títulos de terra – resultado no impedimento de novos financiamentos ou em refinanciamento de dívidas existentes; uma dívida de R\$ 700 mil (setecentos mil reais) do INCRA; fazendeiros “ricos” usando a água, deixando os pequenos agricultores sem água; problemas nos motores da Estação de Bombeamento; falta de fiscalização e desapropriação das áreas invadidas; além das cercas das áreas de reservas.

#### 4.9 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE EMANCIPAÇÃO

Questão (09): Após três anos de emancipação, a avaliação desse processo e dessa nova fase gerencial é positiva ou negativa? Por que? O que poderia ser adotado para melhoria do Perímetro?

Respostas vide Quadro 09.

Quadro 9: Avaliação do processo de emancipação

<b>P1</b>	“Após esses três anos de emancipação eu avalio de forma positiva porque diminuiu quase 100% a questão dos próprios políticos estarem metendo o dedo, fazendo doações de áreas, fazendo politicagem dentro do Projeto, porque de qualquer forma como dependia de um órgão governamental existe algumas facilidades dentro do próprio governo e se aproveitavam nesse período eleitoral e hoje devido ter emancipado diminuiu bastante esse tipo de ação. Como melhoria, se nós tivéssemos a questão de água suficiente no momento que a gente mais precisou, porque assim como logo no início da conversa nós falamos sobre a questão de ter recebido o projeto em déficit e no momento que a gente tava colocando a casa em ordem, a gente teve um problema hídrico, então o que se poderia melhorar nesse momento era a questão, solucionou o problema de água e ai sim os conselhos fiscais e administrativos buscar mais empenho dentro da própria gerência e se os próprios governos se disponibilizassem mais e nos ajudassem em questão de prestação de serviço, assistência técnica em liberação de recursos, que a gente já vem sofrendo ai esses três anos e a gente tem esse projeto pra revitalização e até agora entra governo, sai governo, muda de Ministro e cada vez mais dificultando o processo de melhoria do projeto e por fim o Governo realmente fazer a entrega de todas as áreas e entregar a emancipação 100% ao Distrito pra os conselhos administrarem da forma que realmente deveria ser administrada”.
<b>P2</b>	“Os motores que já foram consertados, algumas saídas de água, o canal que a gente já fez algumas limpezas, tudo isso por conta do Distrito, se não fosse o Distrito não teria feito esses pequenos ajustes e não estaria funcionando, porque se fosse depender da iniciativa pública do Estado a gente já teria fechado isso aqui faz tempo”.
<b>P3</b>	“Com toda dificuldade que a gente passou eu ainda acho que foi positiva, até a nossa própria estrada que se nós não tivesse sido emancipado hoje nós não andava nem nessas estradas, o mato já teria tomado ela, buraco ai que não passava mais nenhum caminhão. Como melhoria poderia ser a administração dos recursos que é recolhido através da cobrança do K2”.
<b>P4</b>	Preferiu não responder.
<b>P5</b>	Preferiu não responder.
<b>P6</b>	Preferiu não responder.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

A avaliação é positiva, por parte dos conselheiros. Entre outros fatores, embora se repitam, é colocada a questão da retirada (conquanto parcial) dos Governo Estadual e Federal da gestão efetiva do Perímetro.

Esse sentimento coletivo nasce do usufruto dos benefícios que foram implementados pela gestão que passou a existir como consequência do processo de emancipação e por todas as razões debatidas e expostas pelos conselheiros nesse grupo focal.

## 5 CONCLUSÃO

Discutiu-se durante longos 27 anos, planos e programas destinados à regularização das ações de irrigação no Brasil, desde a implantação do Programa Plurianual de Irrigação (PPI) até o programa de Emancipação dos Perímetros Irrigados (PROEMA), onde com a aprovação da Lei nº 10.204/2001 o DNOCS concluiu a implementação do programa e como consequência disso a transferência de gestão dos Perímetros, do Estado para as entidades do direito privado, que no caso de Várzeas de Sousa, seria a Associação de Produtores Irrigantes.

No ano de 2013 o Governo Estadual representante do Governo Federal no Distrito objeto desse estudo, por meio de parceria entre a União e o Estado membro citado, passou aos produtores irrigantes a transferência de gestão do Perímetro, emancipando-o, sendo que essa transferência só deveria ter sido efetiva, mediante conclusão as obras e da infraestrutura do Projeto.

É sabido que o Governo repassou a Gestão aos produtores com as obras inacabadas, fazendo com que o Distrito sofresse graves consequências futuramente. Após os três anos de emancipação e com base na pesquisa aplicada, é notório que desde a emancipação o Perímetro vem passando por muitos problemas, que se iniciam primeiramente na falta de autonomia total dos produtores irrigantes. A emancipação está relacionada com a autonomia e à autossuficiência econômica da administração, porém os Governos continuam à frente da maioria das decisões dentro do Perímetro. A emancipação não saiu do papel para a prática.

Devido a essa falta de autonomia do DPIVAS, são acarretados inúmeros problemas pela morosidade dos processos em se tratando de Governo Estadual, sendo evidenciado pelos conselheiros produtores: total autonomia, retenção dos títulos de posse das terras, acúmulo da tarifa K2 com o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), falta de infraestrutura do canal de distribuição das águas, invasões em áreas de reserva ambiental pela falta de fiscalização dos órgãos IBAMA, SUDEMA e Polícia Ambiental e problemas de infraestrutura relacionados a Estação de Bombeamento.

Fica evidente que se o Processo de Transferência de Gestão tivesse ocorrido de forma efetiva como narra à lei, muitos desses gargalos não existiriam. O Governo se apressou em transferir a gestão aos produtores, porém as obras ficaram inacabadas e hoje o Distrito anda a passos curtos buscando encontrar meios para solucionar essas dificuldades.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, J. A.; MONTE, F. S. S.; PAULA, L. A. M.; **Avaliação do Programa Transferência de Gestão de Perímetros de Irrigação na Percepção dos Irrigantes do Projeto Morada Nova. Documentos Técnico-Científicos.** V. 41, n. 4. out-dez 2010.

ARAÚJO JÚNIOR, Vicente Gonçalves de. **Direito Agrário: doutrina, jurisprudência e modelos.** Belo Horizonte: Inédita, 2002. 152 p.

ARONNE, Ricardo. **Código Civil anotado.** Porto Alegre: Síntese, 2004.

BARROS, Wellington Pacheco. **Curso de Direito Agrário.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. 211 p.

BASTOS, Celso Ribeiro. **Curso de Direito Constitucional.** 14. ed. São Paulo: Saraiva, 1992.

BENJAMIN, Antônio Hermann. Reflexões sobre a hipertrofia do direito de propriedade na tutela da reserva legal e das áreas de preservação permanente. In: **Anais do 2º Congresso Internacional de Direito Ambiental.** São Paulo: Imprensa Oficial, 1997

BOMFIM, L. A. **Sustentabilidade e as Organizações da Sociedade Civil – O campo, a estratégia e a técnica.** Disponível em: <http://www.labsocial.com.br>. Acesso em: 26 abr. 2016.

BURSZTYN, M. **O Poder dos Donos: Planejamento e Clientelismo no Nordeste.** Rio de Janeiro/Fortaleza: Banco do Nordeste, 2008.

BRASIL. Lei n 6.662, de 25 de junho de 1979. **Dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6662.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6662.htm). Acesso em: 02 mar. 2016.

BRASIL. Lei n 4.504, de 30 de novembro de 1964. **Dispõe sobre o estatuto da terra, e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L4504.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L4504.htm). Acesso em: 02 mar. 2016.

BRASIL. Lei n 10.204, de 22 de fevereiro de 2001. **Altera a Lei nº 4.229, de 1º de junho de 1963, autoriza a doação de bens e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10204.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10204.htm). Acesso em: 06 de abr. 2016.

BRASIL. Decreto n 2.178, de 17 de março de 1997. **Altera o Decreto nº 89.496, de 29 de março de 1984, que regulamenta a Lei nº 6.662, de 25 de junho de 1979, que dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação.** Disponível

em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1997/D2178.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1997/D2178.htm)>. Acesso em: 06 de abr. 2016.

BRASIL. Decreto n 89.496 de 29 de março de 1984. **Regulamenta a Lei nº 6.662, de 25 de junho de 1979, que dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D89496.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D89496.htm)>. Acesso em: 06 de abr. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano Plurianual 2004-2007.** Brasília. DF. 2003.

BRASIL. Lei 4.947, de 06 de abril de 1966. **Fixa Normas de Direito Agrário, Dispõe sobre o Sistema de Organização e Funcionamento do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária, e dá outras Providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4947.htm). Acesso em: 05 mar. 2016.

CARVALHO, O. de. Plano Integrado Para o Combate Preventivo aos Efeitos da Seca no Nordeste. Brasília: Minter, 1973.

CARTER, VAL H. **Operação e Manutenção de Projetos de Irrigação** / Ronald Effertz. [et al.]. Brasília. 2002. 381 p. :il. Manual de irrigação. v. 4.  
FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. International E-mail Conference on Irrigation Management Transfer (IMP) – Sharing Lessons from Global Experience, with the support of Ford Foundation, 2001. Disponível em: <<http://www.fao.org/ag/agl/aglw/waterinstitutions/overview.stm>>. Acesso em: 06 de abr. 2016.

DOLMANS, D. et al. **Solving problems with group work in problem-based learning: hold onto the philosophy.** Medical Education, v. 35: 884-889, 2001.

DUARTE, J. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação.** São Paulo: Atlas, 2005.

**ESTATUTO DA TERRA.** Obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antonio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt, Livia Céspedes. 21. ed. atual. e reform. São Paulo: Saraiva, 2008. (Coleção Saraiva de Legislação).

FAO. **Food and Agriculture Organization of the United Nations.** International E-mail Conference on Irrigation Management Transfer (IMP) – Sharing Lessons from Global Experience, with the support of Ford Foundation, 2001.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin. **A propriedade no Direito Ambiental.** Rio de Janeiro: ADCOAS, 2004.

FRANÇA, F.M.C. (coord). **A importância do agronegócio da irrigação para o desenvolvimento do Nordeste** 1.ed. Fortaleza: Banco do Nordeste, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Ministério da Integração Nacional, 2001. 113p.

FRANÇA, F.M.C. (coord). **Modelo geral para otimização e promoção do agronegócio da irrigação do Nordeste** 1.ed. Fortaleza: Banco do Nordeste, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Ministério da Integração Nacional, 2001. 320p.

FRANÇA, F.M.C. (coord). **Políticas e estratégias para um novo modelo de irrigação.** Documento síntese 1.ed. Fortaleza: Banco do Nordeste, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Ministério da Integração Nacional, 2001. 128p.

FRANÇA, J. L et al. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas.** 5.ed. Belo Horizonte: ed. UFMG. 2001. 211 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES, M. E. S.; BARBOSA, E. F. **A técnica educativa de grupos focais para obtenção de dados qualitativos.** *Educativa*, 1999. Disponível em: <[www.dppg.cefetmg.br/mtp/TecnicadeGruposFocaisdoc](http://www.dppg.cefetmg.br/mtp/TecnicadeGruposFocaisdoc)>. Acesso em: 26 fev. 2017.

GRAZIANO, J. S. (Coord). **A Irrigação e a Problemática Fundiária do Nordeste.** Campinas.Instituto de Economia – UNICAMP – PRONI. 1989. 131p.

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real.** 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012  
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2000.  
MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing.** Editora Atlas. 3. ed. São Paulo, 2001.

LEECH, N.; ONWUEGBUZIE, A. J. **Qualitative data analysis: a compendium of techniques and a framework for selection for school psychology research and beyond.** *School Psychology Quarterly*, v. 23(4): 587-604, 2008.

LIMA, M. T.; BUCHER, J. S. N. F.; LIMA, J. W. O. **A hipertensão arterial sob o olhar de uma população carente: estudo exploratório a partir dos conhecimentos, atitudes e práticas.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1.079-87, 2004.

Ministério da Integração Nacional. **A irrigação no Brasil: situação e diretrizes.** Brasília: IICA, 2008.

\_\_\_\_\_. **Projeto-piloto: relatório de progresso n. 1.** Brasília, DF, 2005b. (Relatório, n. 1).

NEVES, J.L. **Pesquisa qualitativa, características usos e possibilidades.** Cadernode pesquisas em administração, SP,V.1, No 3, 2 SEM./1996 Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acesso em: 27 de fev. 2017.

NIS, E. de; DUCROT, R.; LE GAL, P. Y.; Barros, E. R.; MOUCO, C. A. P.; KUPER, A. C. Um procedimento de consultoria para melhorar a gestão dos perímetros irrigados coletivos do

nordeste brasileiro. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 365-380, maio/ago. 2005.

PASSADOR, C. S.; PASSADOR, J. L.; MOREIRA, M. Transferência de gestão dos perímetros irrigados: uma proposta metodológica. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 11, n. 3. 2009.

POMPEU, G; TASSIGNY, M. Seca, **Fornalha e Estado de Emergência**. Fortaleza: INESP, 2006.

PIZZOL, S. J. S. **Combinação de grupos focais e análise discriminante**: um método para tipificação de sistemas de produção agropecuária. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 42, n. 3, p. 451-468, 2004.

SANTOS, I. E. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 9. ed. Niterói, 2012.

SOUSA, E. M. O.; **O “novo modelo de irrigação” e os colonos de morada nova**: política para qual público? Fortaleza. 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

TRAD, L. A. B. et al. **Estudo etnográfico de satisfação de usuário do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 581-589, 2002.