



ERICO HOFFMAN IRALA

**CENTROS COMUNITÁRIOS DE PRODUÇÃO DO
PROGRAMA DO LEITE: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA.**

BRASÍLIA

2013

ERICO HOFFMAN IRALA

**CENTROS COMUNITÁRIOS DE PRODUÇÃO DO
PROGRAMA DO LEITE: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA.**

Trabalho de conclusão apresentado ao 2º Curso de Especialização em Gestão de Políticas Públicas de Proteção e Desenvolvimento Social como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em gestão pública de proteção e desenvolvimento social

Orientação: Jorge Abrahão de Castro

BRASÍLIA

2013

ERICO HOFFMAN IRALA

**CENTROS COMUNITÁRIOS DE PRODUÇÃO DO
PROGRAMA DO LEITE: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA.**

Trabalho de conclusão apresentado ao 2º Curso de Especialização em Gestão de Políticas Públicas de Proteção e Desenvolvimento Social como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em gestão pública de proteção e desenvolvimento social.

Área de Concentração: Políticas públicas de proteção social.

Data da apresentação: 19 de novembro de 2013.

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA:

Professor Jorge Abrahão De Castro
Escola Nacional de Administração Pública

Alexandro Rodrigues Pinto
Escola Nacional de Administração Pública

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha família que me proporcionou um ambiente agradável para elaboração do relatório e em especial à minha irmã Clarissa Hoffman Irala com infindáveis idéias de como construir este texto. E à minha noiva, Dayany Louredo pelo apoio, e por me dar aulas de como melhorar minha escrita.

Agradecimento

Agradeço ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome por ter proporcionado este curso.

Resumo

Os Centros Comunitários de Produção são uma iniciativa do Governo Brasileiro no sentido de promover o uso de energia elétrica para estimular o desenvolvimento de comunidades atendidas pelo Programa Luz para Todos. São pequenas unidades produtivas que por meio de equipamentos proporcionam condições de se agregar valor aos produtos agrícolas.

No final do ano de 2007, este projeto foi introduzido no Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome onde passou a ser executado no âmbito do Programa do Leite, e é nesta execução que se concentra a presente análise, buscando avaliar as condições de execução e propor melhorias.

Nesta oportunidade observamos a justificativa, os atores envolvidos e os dados orçamentários da implantação executada no Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e seus parceiros, onde verificamos pontos que deveriam ser alterados para um maior alcance da proposta.

Abstract

The Production Community Centers are an initiative of the Brazilian government to promote the use of electricity to stimulate the development of communities served by the rural electrification Program. Are small productive units through equipment that provide conditions to add value to agricultural products.

At the end of 2007 this project was introduced in the Ministry of Social Development and Fight against Hunger and where being run under the Milk Program and this implementation is that it concentrates the current analysis, seeking to assess the conditions of implementation and propose improvements.

This time we see the justification, the actors involved and the budget from the deployment performed in the Ministry of Social Development and Fight against Hunger and its partners, where we find points that should be changed to a larger scope of the proposal.

LISTA DE QUADROS, TABELAS E EQUAÇÕES

Quadro	Página
Quadro 1: Atores no âmbito Federal	28

Tabela	Página
Tabela 1: Recursos aplicados nos CCP	30
Tabela 2: CCP por unidade da federação	31
Tabela 3: Análise da funcional Programática	31
Tabela 1: Tarifas de energia elétrica	35
Tabela 2: Dados dos convênios celebrados	36
Tabela 3: Variáveis motivacionais indicativas do comportamento associativo	39

Equações	Página
Equação 1	34
Equação 2	36

Abreviações

CCP: Centros Comunitários de Produção

NBI: Necessidades Básicas Insatisfeitas

LpT: Luz para Todos

MDS: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

SESAN: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

DGIP: Departamento de Gestão integrada da Política

CGAIP: Coordenação-Geral de Apoio à Inclusão Produtiva

IPCL ou PAA-Leite: Programa de Incentivo a Produção e ao Consumo do Leite

INFC: Instituto Novas Fronteiras da Cooperação

IN 51: Instrução Normativa nº. 51 de 19 de agosto de 2002 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

IN 62: Instrução Normativa nº. 62 de 29 de dezembro de 2011 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

TAE: Taxa de Consumo Energético

MF : Ministério da Fazenda

ONU: Organização das Nações Unidas

ODM: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

WEA: Agência Internacional de Energia Elétrica (World Energy Assessment)

PRODEEM: Programa de Desenvolvimento Energético nos Estados e Municípios

PRC-PRODEEM: Programa de Revitalização e Capacitação do Programa de Desenvolvimento Energético nos Estados e Municípios

Embrapa: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

SUDENE: Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste

TCU: Tribunal de Contas da União

CNU: Comissão Nacional de Universalização

CGN: Comitê Gestor Nacional

CGE: Comitês Gestores Estaduais

RGR: Reserva Global de Reversão

Procel: Programa de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica

CERJ: Companhia de Eletricidade do Estado do Rio de Janeiro

PLOA: Projeto de Lei Orçamentária

TSEE: Tarifa Social de Energia Elétrica

a.a.: Ao ano

PPA: Plano Plurianual

ANEEL: Agencia Nacional de Energia Elétrica

C: Consumo Projetado para o equipamento de Resfriamento de Leite por expansão direta

h: Horas de funcionamento na base diária do equipamento de resfriamento de leite por expansão direta

d: Dias de funcionamento do equipamento de resfriamento de leite por expansão direta

e : Consumo do equipamento de resfriamento de leite por expansão direta

n: Número de Centros Comunitários de Produção conveniados

T: Tarifa de energia elétrica cobrada por estado da federação

UF: Unidade da Federação

RBQL: Rede Brasileira de Qualidade do Leite

SAGI: Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome

IEA: Instituto de Economia Agrícola

SINCONEE: Seminário Nacional da Gestão da Informação e do Conhecimento no Setor de Energia Elétrica

SOBER: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural

SUMÁRIO

1. Introdução.....	12
Objetivo geral	13
Objetivos específicos	13
Metodologia.....	13
Organização da Pesquisa.....	14
2. Referencial conceitual e histórico	15
2.1. Políticas públicas de proteção social.....	15
2.2. Pobreza energética	16
2.3. Histórico da eletrificação rural no Brasil.....	17
2.4. Programas do setor elétrico no Brasil	18
2.5. Instrução Normativa nº 51 - MAPA.....	23
2.6. Avaliação de Programas Sociais	24
3. Análise.....	27
3.1 CCP no PAA - Leite – Análise de Atores	27
3.2. Análise Orçamentário-Financeira	30
3.2.1 Orçamento dos CCP no PAA - Leite	30
3.2.2 Os Fundos do Setor Elétrico	32
3.3. Consumo energético dos equipamentos resfriadores de leite	33
3.4. Investimento e retorno às concessionárias de energia elétrica	34
3.5. Análise dos dados orçamentários empregados	37
3.6. Análise do Objetivo do projeto.....	39
4. Conclusão	40
Bibliografia.....	43

1. Introdução

A partir da Revolução Industrial, a humanidade se vê em uma necessidade cada vez maior de fontes de energias que possam ser aplicadas nas áreas de desenvolvimento. Inicialmente pautada no uso de fontes não renováveis de energia e de combustíveis fósseis o desenvolvimento, se vê as voltas com o crescente e imprescindível uso de energia elétrica.

Este tipo de energia além de grande eficiência proporciona a utilização de equipamentos importantíssimos e que proporcionam além de desenvolvimento econômico a ampliação do sentido de cidadania.

Neste sentido, no ano 1999 o Governo Federal Brasileiro criou o Programa Luz no Campo, com o intuito de levar a todo cidadão brasileiro o fornecimento de energia elétrica. Ampliando o escopo de atuação deste programa, foi criado no ano de 2003 o Programa Luz para Todos (LpT) e que no sentido de universalizar o fornecimento de energia elétrica propôs seu uso comercial nas comunidades atendidas.

Internamente a este segundo programa foi desenvolvida a concepção de Centros Comunitários de Produção (CCP). Um CCP é uma unidade de produção constituída por um conjunto de máquinas e equipamentos de beneficiamento, processamento, conservação e armazenagem de produtos agropecuários, empregando tecnologias apropriadas e utilizando energia de forma segura e eficiente (INFC, 2005).

Os CCP, portanto, são pequenas unidades produtivas, que servem basicamente ao uso produtivo da energia elétrica. Com a instalação de redes de distribuição desta modalidade energética são criadas condições apropriadas para a utilização de equipamentos na elaboração de produtos agrícolas, com agregação de qualidade e maior valor comercial.

No final do ano de 2007 este projeto foi introduzido no Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) por meio de um Termo de Cooperação assinado entre este órgão e os Ministérios de Minas e Energia (MME) e o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

Aproveitando-se da estrutura que dispunha o MDS foram formalizados Convênios com os 10 estados que já operavam o Programa de Incentivo a Produção e ao Consumo do Leite (IPCL ou PAA-Leite) com vistas à implantação de CCP. O objetivo desta ação foi a de atender a Instrução Normativa nº. 51/2002 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), pois seriam compostos de um equipamento de resfriamento de leite por expansão direta em um abrigo apropriado.

Neste trabalho analisaremos o desenho adotado para tal projeto, para verificar sua adequabilidade ao proposto, diante da especificidade do público atendido, que é o beneficiário produtor no PAA-Leite.

Esta análise se dará quanto aos aspectos de financiamento do programa e da lógica e papel dos atores envolvidos, para compreender melhor como foi implantada e traçar possíveis pontos de melhorias da proposta adotada, podendo ser incorporada em novas intervenções.

Objetivo geral

Analisar a implantação dos Centros Comunitários de produção (CCP) quando incorporados na gestão do Programa de Incentivo à Produção e ao Consumo de Leite do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate À Fome.

Objetivos específicos

- Analisar os papéis destinados a cada órgão federal na condução e implantação dos Centros Comunitários de Produção – análise de atores;
- Analisar a origem e volume dos recursos destinados à implantação dos Centros Comunitários de produção;
- Comparar os objetivos proposto pelo MDS e os objetivos declarados pelos produtores de leite em uma região específica do País.

Metodologia

No presente estudo é proposta a análise de caráter exploratório do projeto de CCP executado pelo MDS em parceria com os MME e MDA. Para o MDS o CCP constituía-se basicamente de um equipamento de resfriamento de leite em uma edificação com vistas a atender à IN 51. Este versa sobre o regulamento técnico das condições de transporte e armazenamento do leite cru (BRASIL¹, 2008).

Serão abordados os seguintes aspectos:

- Quantitativos: Dados orçamentários e financeiros dos Convênios e sua comparação com o gasto de energia elétrica dos equipamentos de resfriamento de leite;
- Qualitativos: Comparação do objetivo proposto para a implantação e a adequabilidade ao que desejam os produtores de leite e verificação do desenho das atribuições e responsabilidades dos órgãos envolvidos na ação.

O tema em análise é muito restrito e por este motivo não há uma gama de pesquisas ou textos técnicos que o abordem. Assim adotamos no presente estudo os textos de MELO & REIS (2012) e MATEUS ET AL. (2005) como mais importantes e que colaboram para elucidar o tema:

A análise propriamente dita concentra-se em avaliar a o papel dos atores envolvidos na execução do programa, seguindo pela verificação dos dados orçamentário-financeiros aplicados e concluído com a avaliação do objetivo proposto pelo MDS e os objetivos que alguns produtores de leite acreditam ser mais importantes quando da implantação de um tanque de resfriamento de leite comunitário.

Organização da Pesquisa

O estudo inicia-se com a apresentação de elementos históricos e conceituais das políticas públicas de universalização de energia elétrica no Brasil, pois o CCP se insere no seu interior. Em seguida, é apresentado o CPP no PAA-Leite. São apresentados dados referentes ao financiamento, orçamento, consumo energético entre outros com suas devidas análises. Por fim, serão expostas as considerações finais e as conclusões possíveis.

2. Referencial conceitual e histórico

2.1. Políticas públicas de proteção social

Políticas públicas são proposições, ações e intervenções executadas pelo Estado tendo em vista uma proposta, uma necessidade ou um acontecimento necessário a manter seus cidadãos numa situação considerada adequada. Estas políticas envolvem escolhas que estão presentes em todas as suas fases: formação da agenda, formulação na implementação e na avaliação.

Elas são diretrizes, princípios, regras e procedimentos que regulam as relações entre o poder público e a sociedade. São explicitadas, formalizadas e sistematizadas em documentos (leis, programas, orçamento) que orientem a aplicação de recursos públicos com um objetivo definido (TEIXEIRA, 2002).

Neste sentido, as não ações também devem ser interpretadas como políticas públicas, pois estas representam, também, uma orientação e uma manifestação política de diversos agentes como os burocratas, os políticos ou comunidades de especialistas. Uma política pública traz em seu interior toda a manifestação dos formuladores e os conflitos de poder entre os grupos representados na arena dos conflitos sociais.

O processo de elaboração de uma política pública significa, basicamente, definir quem decide “o quê”, quando e com que consequências e para “quem” (PEREIRA, 2011). Elas são resultado do jogo político, o grau de organização da sociedade civil, e a cultura e valores vigentes à época. Uma política pública é, portanto, um conjunto de ações de governo que servirão para produzir um efeito específico (LYNN, 1980 *apud* PEREIRA, 2011).

Em geral, política pública é confundida com políticas públicas de cunho social. No entanto, políticas públicas de cunho social fazem parte de uma diversidade de possibilidades políticas. Essas são de fato multidisciplinares e podem ser econômicas, como monetárias, fiscais, cambiais e sociais: como saúde, educação e assistência social ou de outras acepções, como proteção do território e população e militar.

Uma nação ou um Estado pode ser compreendido como um sistema que coordena os meios para atingir alguns objetivos por meio da implantação de algumas ações. Essas ações (políticas públicas) objetivam de maneira geral o bem comum.

Desde a década de 80 ocorreram mudanças no desenho do Estado visando atender a uma população com novos valores em um ambiente organizacional de controle intensificado. Esse fenômeno, identificado como reforma administrativa (*New Public Management* ou modelo da Nova Administração Pública) resultou em um estado mais focalizado, com um

desenho a promover maior eficiência e menos desperdício de recursos (TEIXEIRA, 2002 *apud* PEREIRA, 2011).

No contexto da América Latina problemas como o desemprego, a precarização dos postos de trabalho, inflação e desemprego tornaram imprescindíveis as políticas com viés redistributivo e compensatórias, com forte apelo social. Na lógica da nova administração pública, contudo, estas políticas deveriam possuir desenho de tal maneira que permitisse a maior efetividade e eficiência na aplicação dos recursos.

As políticas públicas de proteção social seriam, portanto, aquelas que buscassem uma equidade social tal em que todas as pessoas pudessem viver em condições satisfatórias. Dessa maneira estas políticas transcenderam a concepção tradicional de políticas sócias (previdência, educação e saúde) e passaram a integrar o escopo de outras áreas, como por exemplo, as políticas do setor elétrico, para atingir um estado mais igualitário com gastos de recursos menores.

2.2. Pobreza energética

Para Organização das Nações Unidas (ONU) o acesso a serviços energéticos de qualidade e ambientalmente sustentáveis é elemento chave para o desenvolvimento de uma nação. Esta estabelece os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) nos quais alguns programas do setor elétrico brasileiro de caráter social estão classificados na de número 07 – Garantir a Sustentabilidade Ambiental (BRASIL², 2010).

O consumo de energia elétrica pode ser utilizado como um indicador da situação e do desenvolvimento das nações. A ausência de acesso a fontes modernas de energia agravam a pobreza, especialmente no campo, onde as oportunidades são escassas, tornando essa população impotente diante da sua exclusão social (TEIXEIRA, 2002).

Segundo o entendimento da Agência Internacional de Energia Elétrica, a pobreza energética pode ser entendida como a impossibilidade de escolha dos serviços energéticos e fornecer energia adequada e de qualidade é uma forma de combater a pobreza (BANCO MUNDIAL, 2005 *apud* WEA, 2000).

Questões relativas à confiabilidade, qualidade, segurança e proteção ambiental dos serviços energéticos devem ser levadas em consideração para estabelecer os requisitos mínimos a serem garantidos a toda a população. Esta é uma das abordagens principais de como estabelecer a linha de pobreza energética.

Desta forma o acesso restrito a formas de energia de qualidade, seguras e ambientalmente adequadas pela população é a forma de classificar um pobre energético (queima de combustíveis sólidos, não renováveis, por exemplo).

Outra forma de se ponderar sobre esse conceito (pobreza energética) é adotar um cálculo comparativo entre a renda familiar e o gasto com o consumo de energia. Este procedimento guarda estreita relação com a classificação de pobreza monetária, mas não identifica a linha de pobreza adequadamente.

Por fim, o terceiro método conhecido para verificar o conceito de pobreza energética se refere a classificar o montante energético requerido pelas pessoas para estabelecer um mínimo necessário para cada indivíduo. Este conceito guarda relação com o conceito adotado no TAE e é de difícil mensuração, pois a complexidade inerente ao hábito de consumo individual e as particularidades entre as diversas regiões do planeta (clima, cultura, disponibilidade energética, etc.) faz com que boa parte dos valores sejam arbitrários (OLIVEIRA, 2010).

Mas não há discordância pelo fato de que disponibilizar energia elétrica a toda a população pode ser um potencial redutor da condição de pobreza (geral e energética), e por este motivo, vários países estabeleceram metas de aumentar a oferta da energia elétrica à sua população.

2.3. Histórico da eletrificação rural no Brasil.

A eletrificação rural teve início em maio de 1923, no município paulista de Batatais. Relata-se que o Sr. João Nogueira de Carvalho, fazendeiro, solicitou à companhia de fornecimento de energia da cidade que realizasse a ligação de sua propriedade a rede.

Ocorre que esta instalação fora custeada integralmente pelo solicitante, com sua manutenção além do próprio custo resultante do consumo custeados com recursos próprios o que denota certa renda por parte do mesmo.

Após essa iniciativa pioneira, outros fazendeiros da região seguiram os caminhos do Sr. João Nogueira, com as mesmas peculiaridades do inicialmente contratado. Passaram-se cerca de 20 anos deste fato para que ocorresse a intervenção dos Governos estaduais e municipais no sentido de viabilizar luz elétrica no campo. Esta ação de dava por meio de cooperativas de eletrificação e abria caminho para o uso produtivo de energia elétrica. O processo de planejamento e implementação ficou adstrito à otimização e balanceamento de três variáveis, sendo: Recursos disponíveis; Número de domicílios; e a Distância da rede.

Estas variáveis representavam a dimensão econômica, dimensão política e dimensão técnica respectivamente. O processo de planejamento era muito intuitivo e vulnerável à manipulação política (PEREIRA, 1992).

A premissa de que a eletrificação rural promove o desenvolvimento não foi, contudo observada (PEREIRA, 1992). Os programas desenvolvidos a esta época trouxeram alguns resultados negativos, como por exemplo, o aumento das desigualdades principalmente pelo aspecto de que apenas os que possuíam recursos para financiamento poderiam ser beneficiários pelos mesmos.

Seria necessário alterar a forma e do desenho de tais programas para que os efeitos desejados de redução das desigualdades fossem alcançados.

2.4. Programas do setor elétrico no Brasil

Na segunda metade da década de 1990 iniciou-se um novo esforço no sentido de melhorar a condição de eletrificação no Brasil. Após a reforma do Setor Elétrico (privatizações) foram desenvolvidos diversos programas, em que se destacam: Programa de Desenvolvimento Energético nos Estados e Municípios - PRODEEM; Programa Nacional de Eletrificação Rural - Luz no Campo; Programa de Universalização “Luz para Todos”- LpT; Projeto de Centros Comunitários de Produção – CCP.

2.4.1. Programa de Desenvolvimento Energético nos Estados e Municípios – PRODEEM

No ano de 1994 foi criado pelo Ministério de Minas e Energia o ao Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios (PRODEEM) que tinha o objetivo de atendimento das comunidades rurais não conectadas a rede elétrica, fazendo uso de sistemas descentralizados de geração de energia, em especial por painéis fotovoltaicos.

Este Programa estava sustentado sobre os seguintes objetivos: desenvolvimento social: por meio da instalação de sistemas de produção e uso de energia em comunidades carentes e não atendidas pela rede de distribuição convencional, apoiando o atendimento de serviços básicos como saneamento básico, educação, saúde, dentre outras; e desenvolvimento econômico: aproveitamento das fontes de energia renováveis descentralizadas para o abastecimento de pequenos núcleos comunitários e de comunidades isoladas, favorecendo a geração e ampliação da renda e emprego; oferta de energia: ampliação da oferta de eletricidade via geração complementar através de fontes renováveis (solar, eólica, biomassa, biodigestores, etc.); e desenvolvimento tecnológico e industrial: promover o desenvolvimento

de tecnologias e produção de sistemas não convencionais de energia e disseminação do conhecimento necessário a sua implantação e manutenção.

No PRODEEM o atendimento as comunidades se dava por meio da implantação de pequenas centrais hidroelétricas, instalação de painéis fotovoltaicos, unidades de geração eólica, centrais termo elétricas pelo uso de biomassa e biodigestores.

O programa se concentrou, no entanto, na aplicação de painéis fotovoltaicos, com a implantação de 8.742 sistemas no território nacional nos anos de 1996 a 2002 (TEIXEIRA, 2002 *apud* PEREIRA, 2011).

No ano de 2003 houve por intermédio do Tribunal de Contas da União (TCU) recomendações no sentido de alteração do PRODEEM. Intitulado de Programa de Revitalização e Capacitação do PRODEEM (PRC-PRODEEM) agora se buscava uma maior sustentabilidade do programa anterior.

Era dada ênfase às atividades comunitárias, com a promoção da descentralização na execução de ações e a inclusão de novos parceiros e a criação de um sistema gerencial e de indicadores de desempenho (avaliação). Especial atenção era dada aos serviços, com o alinhamento dos agentes de operação, manutenção dos sistemas.

2.4.2. O Programa Luz no Campo

Em 1999, por meio do Decreto Presidencial de 02 de dezembro de 1999, foi criado o Programa Nacional de Eletrificação Rural Luz no Campo. Este Programa tinha como objetivo promover a melhoria das condições socioeconômicas das áreas rurais, por meio da eletrificação rural e estímulo das atividades no campo.

Este Programa era conduzido pelo MME, por meio da Eletrobrás, e tinha como meta a eletrificação de um milhão de propriedades e domicílios rurais em todo o território nacional no período compreendido entre os anos de 2000 e 2003.

Esta meta, em termos populacionais, era de cerca de 5 milhões de brasileiros que até então não dispunham de energia elétrica de forma regular. A meta orçamentária era de Us\$ 1 bilhão, divididos entre os agentes executores, concessionárias de energia elétrica, cooperativas de eletrificação e o Governo Federal, que contribuiria com 75% do montante necessário.

Os recursos federais seriam obtidos via financiamento junto à Eletrobrás por meio da utilização de fundos do setor elétrico, em especial do a Reserva Global de Reversão (RGR). O restante ficaria a cargo dos municípios, estados, concessionárias, cooperativas e dos próprios consumidores.

A estratégia adotada para cada estado foi diferenciada, mas estava previsto que os consumidores deveriam arcar com uma parcela dos custos de ligação (com pagamento previsto para vários anos). Em alguns estados foi adotado subsídio parcial aos consumidores para viabilizar sua parte, com até mesmo o pagamento das instalações interna dos seus domicílios.

Resumidamente o Programa Luz no Campo apresentava: Valor máximo de até 75% do custo total da proposta aportados pelo Governo Federal, com um custo referencial de R\$ 3,2 mil por ligação (Us\$ 2,67 mil – dezembro de 1998); Prazo de aplicação de até 24 meses e carência de até 24 meses ajustados ao cronograma de execução do projeto, ambos contados a partir da liberação dos recursos da primeira parcela financeira; Juros de 5% ao ano calculado sobre o saldo devedor corrigido sendo permitida remuneração por taxa de administração de 1% calculada da mesma forma; Amortização em até cinco anos; Comissão de reserva de crédito propondo multa de 1% ao ano sobre o crédito liberado e não utilizado.

Este Programa era até então o maior esforço do Governo Federal no sentido de ampliar o acesso à energia elétrica no meio rural e adotou como técnica principal na extensão das redes já existentes. Cumpre ressaltar que este Programa possuía em seu interior a atividade de avaliação dos resultados por meio de pesquisa de campo e por isso seria acompanhado de importante fonte de informação no sentido de se abordar e adotar novos passos no sentido de ampliar o acesso à energia elétrica para as populações rurais

2.4.3. O Programa Luz para Todos (LpT)

No ano de 2003 as reformas do setor elétrico iniciadas na década de 1990 tomaram um novo rumo com maior participação da iniciativa privada no planejamento do setor. A universalização do acesso à energia elétrica estava prevista na Resolução nº 223 de 29 de abril de 2003 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) que propunha o ano de 2015 para que fosse efetivada.

Esta resolução estabelece: Regulamenta a Lei 10.438 de 26 de abril de 2002; Estabelece regras gerais para a universalização da energia elétrica no Brasil; Determina a gratuidade de ligação à rede elétrica, passando esta responsabilidade para as concessionárias; Estabelece os limites para a universalização dentro de cada área de concessão e fixa metas específicas para cada município atendido pelas empresas.

Partindo do fato de que ainda existe um grande número de brasileiro sem acesso a este serviço e a partir desta Resolução o Governo Federal criou no ano de 2003 o Programa Luz para Todos, que seria destinado à universalização do acesso a energia elétrica no meio rural.

Este Programa tinha a proposta de levar energia elétrica para mais de 12 milhões de pessoas no período de 2003 – 2008, sendo coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, pela Eletrobrás e de suas empresas controladas. O Programa Luz para Todos se propôs a antecipar em sete anos a universalização da energia elétrica no campo, pois pela presente Resolução esta meta deveria ser obtida até o ano de 2015.

O Governo Federal projetou que o Programa deveria contar com recursos da ordem de R\$7 bilhões (2003) e seria executado das empresas distribuidoras de energia elétrica (concessionárias) e pelos Governos Estaduais. Do valor previsto a União alocaria R\$5,3 bilhões, ficando o restante (R\$1,7 bilhões) a cargo dos governos estaduais e das concessionárias.

Como no caso do Programa Luz no Campo, os recursos federais ficaram a cargo dos fundos do setor elétrico, em especial a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e à Reserva Geral de Reversão (RGR).

Este Programa procura, portanto, garantir o acesso à energia elétrica nos domicílios rurais por meio de ações que visem acelerar a universalização deste serviço. A ligação de energia elétrica nos domicílios é gratuita e limitada a três pontos de iluminação e duas tomadas de uso geral.

Os atores participantes da gestão do Programa incluem a Comissão Nacional de Universalização (CNU), o Comitê Gestor Nacional (CGN), os coordenadores regionais, os Comitês Gestores Estaduais (CGE), os agentes do Programa Luz para Todos e os Governos dos estados participantes.

O LpT havia concluído até fevereiro de 2010 o atendimento a um total de 11.399.270 pessoas, prevendo um total de 14.829.940 pessoas atendidas após a revisão feita em maio de 2009. Destaca-se que outras tecnologias de atendimento, além da opção de extensão de rede de distribuição, pode ser usada (o PRODEEM foi incorporado ao LpT). Este Programa deve ser entendido como uma evolução do Programa Luz no Campo que promoveu a base de conhecimento necessária para que as metas de universalização pudessem ser antecipadas (PEREIRA, 2011).

2.4.4. Centros Comunitários de Produção

Dentro do escopo de ações do Programa Luz para Todos a Eletrobrás criou em 2003 os Centros Comunitários de Produção (CCP). Ele tinha o objetivo de estimular o uso produtivo da energia elétrica nas comunidades rurais. Os CCP são unidades com o objetivo de gerar emprego e renda através do uso produtivo da energia elétrica.

Um centro comunitário de produção são unidades de uso comunitário, constituídas por um conjunto de máquinas e equipamentos para processamento, conservação e armazenagem de produtos agropecuários, possibilitando, assim, a agregação de valor ao produto/serviço produzido pela comunidade e, por extensão, melhorando a qualidade de vida dos associados (BRAME; MATEUS; ROSS, 2005 e PEREIRA, 2011).

Até o ano de 2008 foram implantados projetos pilotos de CCP em algumas localidades do País, em que se destaca: São Fidélis – Rio de Janeiro (2003); Pintadas – Bahia (2006); Ribeira – São Paulo (2007); Santa Maria Madalena (2007).

O Centro Comunitário de Produção instalado no município de São Fidélis, no estado do Rio de Janeiro foi inaugurado no ano de 2003 e foi projetado para atender a produtores de leite da região. Possuindo dois equipamentos de resfriamento de leite por expansão direta (também conhecido como tanque de resfriamento) tem a capacidade de armazenamento total de 4 mil litros de leite cru.

Neste CCP o leite é mantido resfriado até que o caminhão graneleiro (caminhão tanque isotérmico) da empresa de beneficiamento (laticínio) busque o produto para processamento na fábrica. Este CCP foi estudado em dois momentos (no início da implantação e depois de já implantado, *ex-ante* e *ex-post*) que produziram dois relatórios de avaliação econômica acerca dos resultados obtidos.

Este CCP foi resultados de uma parceria entre a Eletrobrás, a Companhia Energética do Rio de Janeiro (CERJ), a Emater-RJ, a prefeitura municipal e a Associação dos Produtores e Moradores de Boa Esperança. A Emater-RJ têm papel fundamental neste projeto, haja vista que seus técnicos orientam aos produtores quanto as medidas a serem implementadas no período de estiagem (seca) que é o grande gargalo da atividade leiteira. Com técnicas de irrigação, silagem, e acompanhamento da produção esta se mantém economicamente viável neste período. Um CCP, portanto, vai muito além da estrutura física disponibilizada.

2.5. Instrução Normativa nº 51 - MAPA

A IN 51 é um regulamento técnico expedido pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento visando regulamentar a produção de leite bovino. Ela entrou em vigor no dia 01 de julho de 2005, nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste e em 01 de julho de 2007 nas Regiões Norte e Nordeste.

Esta IN regulamenta a produção, identidade, qualidade, coleta e transporte do leite tipo A, B, C, Pasteurizado e Cru Refrigerado no Brasil. Este regulamento proporciona uma série de modificações para os produtores, empresas de laticínios e consumidores, sendo que sua implementação poderá fornecer ao leite brasileiro parâmetros aceitos internacionalmente, o que possibilitará um acréscimo ainda maior nas exportações de lácteos. (SLUSZZ *et al.*, 2006)

A produção de leite envolve um grande número de variáveis sanitárias. De forma geral os problemas relacionados com a qualidade têm origem na propriedade, seja devido à precariedade das instalações, equipamentos utilizados na ordenha e armazenamento do produto, ou pelos descuidos com a higiene (CASTRO *et al.*, 1998). Desta forma, recaí sobre os produtores a qualidade do leite a ser produzido e comercializado.

Assim a infraestrutura da propriedade é um fator preponderante para a qualidade do produto final e, portanto, o uso máquinas, equipamentos, instalações além da gestão e acompanhamento técnico (extensão rural) estão intrinsecamente relacionados entre si e concorrem para o controle dos aspectos fitossanitários do gado leiteiro.

A coleta e armazenagem são pontos importantes da IN 51 que estabelece regras para utilização individual e comunitária de tanques de resfriamento, onde o leite produzido deve ser armazenado e coletado até 48 horas após a ordenha. Cabe ao produtor adaptar-se, mas, na maioria das vezes, não dispõe de capital financeiro próprio para investimentos em equipamentos e novas tecnologias do setor. (SLUSZZ *et al.*, 2006).

É neste sentido que o MDS introduziu dentro do PAA-Leite o CCP, visando proporcionar aos seus produtores condições de competição e participação no mercado, além de propiciar a adequação do leite ofertado aos beneficiários consumidores dentro das regras estabelecidas pela legislação brasileira à época.

2.6. Avaliação de Programas Sociais

A avaliação de programas e políticas de proteção social possui importância indiscutível na promoção e busca do aprimoramento e eficiência na aplicação dos recursos. Desde a moderna reforma do estado este é um dos preceitos perseguidos pelo administrador público.

No caso de programas de proteção social a atividade de avaliação se dá de forma mais complexa, pois os objetos de estudo são mais amplos e indeterminados. Podemos citar alguns aspectos para corroborar esta hipótese (BRASIL³, 2003 *apud* PEREIRA, 2011):

- Programas Sociais são concebidos e desenvolvidos para atender objetivos genéricos, múltiplos e de difícil verificação;
- Estes Programas são executados de forma descentralizada, com diversos atores envolvidos, e com montagem operacionais complexas o que pode problemas de coordenação, entre objetivos dos programas e objetivos dos agentes.
- O financiamento e os repasses de verbas possuem regras que, em geral, não são integradas e estruturadas pelos objetivos que se pretende estimular, inclusive pelas dificuldades de mensuração dos objetivos dos programas, o que tende a limitar o poder de incentivo das regras e dos mecanismos de financiamento;
- Ao horizonte de vigência dos programas sociais em geral transcendem aos anos fiscais e orçamentários e submete os programas a restrições globais de recursos e disputas periódicas por verbas, de um lado, e de outro, em sentido positivo ou não, aos mecanismos formais de controle das atividades.

Por estes motivos, a avaliação de políticas sociais deve ser incorporada na fase de planejamento, pois tal atividade permite avaliar a focalização dos gastos públicos, a eficiência e eficácia da política e permite também o aprendizado e retroalimentação das políticas.

De maneira geral as avaliações de políticas públicas se atêm a consideração das estimativas de metas e objetivos dos programas, corrigindo-as (monitoramento). Pouco se estuda acerca dos efeitos produzidos (avaliação).

As avaliações são tidas como atividades de planejamento, apenas, restritas à burocracia estatal, que permitem ao Governo traçar os melhores planos e modelos de atuação. Em regra, assume-se que, uma vez tendo o plano certo, a implementação acontecerá automaticamente. No entanto, a realidade evidencia o contrário, onde muitos projetos,

programas e políticas falham na implementação como planejado ou até mesmo possui impacto negativo inesperado (PEREIRA, 2011).

A avaliação de programas é um mecanismo de melhoria do processo de tomada de decisões (ALA-HARJA; HELGASON, 2000 *apud* CUNHA, 2006 e PEREIRA, 2011). Embora não se destine a resolver ou substituir juízos subjetivos, a avaliação permite ao governante certo conhecimento dos resultados de um dado programa, informação que pode ser utilizada para melhorar a concepção ou implementação de um programa, para fundamentar decisões e para melhorar a prestação de contas sobre políticas e programas públicos (CUNHA, 2006 e PEREIRA, 2011).

Na esfera governamental do Brasil, devemos citar o seguinte diagnóstico realizado pelo Ministério da Fazenda acerca da produção de avaliações:

(...) a despeito da diversidade e amplitude da política social brasileira e de alguns esforços isolados de avaliação de impacto, o País continua carente de um sistema de avaliação dos impactos de seus programas e políticas sociais. A fim de tornar efetiva uma política social tão diversa como a nossa, é necessário um esforço permanente de avaliação, o qual permitirá, por sua vez, a concentração de recursos em um espectro menor de programas com maior efetividade. Em suma, o problema fundamental a ser enfrentado para melhorar o impacto da política governamental sobre os indicadores sociais é tornar o gasto social mais eficiente, eficaz e focalizado. Para tanto, é necessário direcionar esforços para a sistematização de informações e o aperfeiçoamento de sistemas de avaliação que permitam identificar as políticas com maior potencial para reduzir a desigualdade e a pobreza no Brasil (BRASIL⁴, 2003).

Além disso, não existia, em quaisquer das organizações anteriores, uma cultura de avaliação, ou seja, um conjunto de práticas e crenças legitimando a avaliação como parte da gestão de programas e políticas. Pelo contrário, havia grande desconhecimento não apenas do significado, mas também da própria função avaliação e monitoramento. No Brasil, a integração dessa função ao planejamento e à gestão governamental envolvendo uma concepção de administração pública transparente e voltada para resultados ainda não se institucionalizou como prática “normal”, ou seja, incorporada à visão de mundo de certa comunidade, no caso tanto os gestores e dirigentes governamentais como os demais atores envolvidos em políticas e programas específicos. Junto ao desconhecimento, encontrou-se, também alguma resistência, há muitos anos, as organizações não gostam de ser avaliadas. Era comum a confusão entre, por um lado, avaliação e, por outro, fiscalização e controle, o que produziu alguma resistência em relação ao papel da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (SAGI). A avaliação tampouco era vista como “necessidade”, e muito menos prioridade, uma vez que, para os responsáveis pelos programas, o objetivo principal era conseguir, eles mesmos em

circunstâncias adversas, o cumprimento de suas metas físico-financeiras. Junto a isso, uma vez que o tempo político não coincide com o tempo da produção de conhecimento, frequentemente identificava-se a idéia de pesquisa a uma atividade “acadêmica”, e não como prática para produção de conhecimento que, ao seguir procedimentos metodologicamente apropriados, pode ser mais demorada (BRASIL⁵, 2006).

E é dentro do espírito da SAGI que se propõem avaliar os Centros Comunitários de produção que foram instalados no âmbito do PAA-Leite.

3. Análise

3.1 CCP no PAA - Leite – Análise de Atores

O CCP deve ser definido como um projeto, pois se insere no Programa Luz para Todos como uma atividade complementar. Um projeto pode ser definido um instrumento de programação para alcançar os objetivos de um programa, envolvendo um conjunto de operações, limitadas no tempo, das quais resulta um produto final que concorre para a expansão ou aperfeiçoamento da ação do governo (GARCIA, 1997 *apud* CUNHA, 2006).

Um programa é em si uma atividade complexa e que depende de uma série de fatores para se materializar, em que se destacam (PEREIRA, 2011): i) Os formuladores de política, assim como os próprios especialistas e estudiosos, enfrentam grandes limitações cognitivas sobre os fenômenos nos quais intervêm. Tais limitações derivam, em última instância, da complexidade dos fenômenos sociais com os quais lidam e das próprias limitações do conhecimento disponível; ii) Os formuladores de política não controlam, nem muito menos têm condições de prever, as contingências que afetam o ambiente de implementação; iii) Os planos e programas são documentos que delimitam apenas o conjunto de cursos de ação e decisões que os agentes devem seguir ou tomar. Um amplo espaço para os comportamentos discricionários dos agentes implementadores está aberto; iv) Os formuladores expressam suas preferências individuais ou coletivas por meio de programas e políticas, cujo conteúdo substantivo pode não estar de acordo com as preferências da comunidade a que se destinam. Projetos e programas não podem ser vistos como algo ideal e coletivo, e sim como fruto da experimentação social.

Por estes motivos uma política pública depende diretamente dos atores que participam de seu planejamento e implementação, pois se moldam de acordo com as pressões internas. No caso do CCP temos o arranjo institucional no âmbito federal demonstrado no Quadro 1:

Quadro 2
Atores no âmbito Federal.

Ministério de Minas Energia - MME	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome- MDS	Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA
Programa Luz para Todos – LpT 	Programa de Incentivo à Produção e ao Consumo do Leite (PAA – Leite) 	O serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER 
Papel principal:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Descentralizar recursos financeiros ▪ Acompanhar a execução 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aportar recursos financeiros ▪ Formalizar Convênios 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extensão rural

Fonte: BRASIL¹, 2008. Elaboração própria.

A forma de descentralização de recursos adotada foi à formalização de Convênios; estes seriam formalizados entre a União, representada pelo MDS e os governos estaduais. A seleção destes estados se deu por intermédio de um edital (Edital de Justificativa nº. 05 de 19 de outubro de 2007), nos quais os recursos seriam destinados aos estados que operavam o Programa do Leite. Seriam, portanto, dez estados: os da região nordeste e o estado de Minas Gerais. Ainda assim a participação no projeto se dá exclusivamente pelo poder executivo, agora na esfera estadual.

As atividades realizadas no âmbito do Acordo acompanham um Comitê Gestor Federal, composto por membros dos Ministérios signatários. As esferas estaduais, também constituíram Comitês Gestores, de livre composição. Entretanto, deve constar, necessariamente, os Coordenadores Estaduais dos Programas Leite Fome Zero e Luz para Todos, e o Delegado do MDA, ou outros membros responsáveis pelo controle social no estado (BRASIL¹, 2008).

Esses comitês gestores estaduais têm a atribuição de acompanhar o convênio e realizar em conjunto a seleção das comunidades que serão beneficiadas. Devem sempre ser

acompanhados por membros do programa Luz para Todos, para verificar a capacidade elétrica do local e a necessidade ou não de instalação de novos transformadores (BRASIL¹, 2008).

Apesar da participação do MDA no Comitê Nacional, a ausência de recursos destinada à atividade definida para o mesmo deve ser entendida como uma forma de decisão política. Nos casos estudados em São Fidélis e em Minas Gerais há uma grande importância dada às instâncias de acompanhamento e extensão rural (Emater-RJ e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa – Gado de Leite, respectivamente) o que não foi reproduzida no caso em análise.

Neste caso, ao MDA foi dado um papel secundário, já que a ausência de recursos financeiros e de metas físicas a serem atendidas impossibilitam a implantação e fiscalização do serviço de extensão rural necessário.

As outras instâncias, como a participação dos partidos políticos e do Congresso Nacional ou do poder judiciário podem ser consideradas nula ou inexistente. Não houve emendas parlamentares destinando recursos e no caso do Poder judiciário a única atividade que se relaciona é a atividade cartorial, representada pela emissão dos documentos de posse dos imóveis em que seriam instaladas as unidades (que pode ser interpretado como uma atividade natural e corriqueira).

A judicialização deste projeto, que seria previsível face à dificuldade em se obter o registro em algumas localidades não ocorreu, o que se mostra benéfico, pois o maior risco de optarmos por um Judiciário brasileiro ativo no campo dos direitos sociais não é o de uma “política judicial” inócua e irrelevante em relação aos grandes objetivos estatais. O risco maior é o de que a judicialização, efetivamente, venha a produzir efeitos relevantes nas políticas públicas, mas que esses efeitos sejam perversos (FERRAZ, 2011).

Os programas não são formulados em condições de irrestrita liberdade. Dada que a formulação de um programa é em si mesma um processo de barganhas e de negociações, seu desenho final não será necessariamente o mais adequado, mas, sim, aquele em torno do qual foi possível obter algum grau de acordo ao longo do processo decisório. Ao mesmo tempo em que, invariavelmente, a informação disposta é imperfeita, incompleta e até mesmo baseada em expectativas quanto ao comportamento futuro das variáveis em análise (PEREIRA, 2011). Mas neste caso se desconsiderou o já aprendido anteriormente e suprimiu-se a parte mais importante do desenho do projeto sem justificativas.

3.2. Análise Orçamentário-Financeira

3.2.1 Orçamento dos CCP no PAA - Leite

Na parceria firmada entre MDS e o MME seria descentralizado R\$ 3,00 milhões do orçamento do MME e R\$ 4,00 milhões do orçamento do MDS. Além destes recursos, por meio de Convênios entre os Estados da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e o MDS, os estados signatários aportariam parte do recurso caracterizado como contrapartida financeira.

Tabela 4
Recursos aplicados nos CCP

Funcional Programática	Código de Aplicação	Valor (R\$)	Órgão responsável	Programa
25.7572.0273.0B98.0001	44.90.52	2.500.000,00	MME	LpT
25.752.0273.7054.0001	44.90.52	500.000,00	MME	LpT
08.244.1049.001X.0001	44.90.52	4.000.000,00	MDS	Acesso a Alimentação

Fonte: BRASIL¹, 2008. Elaboração própria.

Os valores estimados a serem repassados a cada Estado pelo MDS foram calculados com base no número de produtores participantes do Programa Leite Fome Zero informado pelos convenentes e no número de municípios atendidos pelo Luz para Todos e foi estabelecido ainda um teto máximo de 15% do total de recursos, ou seja, R\$ 825 mil. Desta maneira, foi estimado o quantitativo de CCP por unidade federativa, com um total de 275 unidades de resfriamento. Este número foi obtido ao estimar um valor de R\$20 mil por equipamento de resfriamento.

Tabela 5
CCP por unidade da federação

UF	Recursos Máximos a serem transferidos (R\$)	Qtd. Estimada de Tanques	% da distribuição dos Recursos
AL	399.357,45	20	7%
BA	676.697,17	34	12%
CE	536.283,21	27	10%
MA	452.401,73	23	8%
MG	825.000,00	41	15%
PB	825.000,00	41	15%
PE	657.797,03	33	12%
PI	231.405,50	12	4%
RN	544.406,41	27	10%
SE	351.651,50	18	6%
	5.500.000,00	275	100%

Fonte: BRASIL¹, 2008.

A análise da funcional programática informada na Tabela 1 dá uma ideia da origem dos recursos aportados. Esta análise se encontra na Tabela 3, que segue.

Tabela 6
Análise da funcional Programática

Funcional Programática	Função	Programa	Ação	Localizador
25.757.0273.0B98.0001	Energia	Energia Elétrica	Apoio A Iniciativas de Uso Produtivo de Energia Elétrica (atualmente 20A9)	Nacional
25.752.0273.7054.0001	Energia	Energia Elétrica	Oferta de Energia Elétrica a Domicílios Rurais de Baixa Renda (Luz No Campo)	Nacional
08.244.1049.001X.0001	Assistência Social	Assistência Comunitária	Apoio A Projetos de Melhoria Sócio Econômicas das Famílias	Nacional

Fonte: BRASIL⁶, 2007. Elaboração própria.

A avaliação da origem dos recursos utilizados (Ação e Programa) dá uma ideia clara do proposto na implantação de CCP. Além disso, ao descentralizar os recursos ao MDS o MME está destinando recursos de âmbito nacional à região de clima semi-árido, notadamente a região Nordeste brasileiro.

3.2.2 Os Fundos do Setor Elétrico

Os recursos destinados ao Programa 0273 (Energia Cidadã – Projeto de Lei Orçamentária - PLOA 2007) conhecido pelo seu nome “comercial” Luz para Todos são geridos pelas Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás) por determinação legal e atendem às diversas áreas deste setor. Os fundos em que se originam os recursos do Setor Elétrico são:

- A Reserva Global de Reversão (RGR) que é utilizada em projetos de universalização dos serviços de energia elétrica (LpT, por exemplo), no Programa de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica (Procel) e no Reluz, que trata da eficiência energética na iluminação pública dos municípios brasileiros;
- Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) destinada a promover o desenvolvimento energético dos Estados, a projetos de universalização dos serviços de energia elétrica (LpT por exemplo), ao programa de subvenção aos consumidores de baixa renda (Tarifa Social – TSEE) e à expansão da malha de gás natural para o atendimento dos estados que ainda não possuem rede canalizada;
- Conta de Consumo de Combustível (CCC) que financia os custos com a geração de energia dos sistemas isolados à base de combustíveis fósseis;
- Uso de Bem Público (UBP) que se destina ao desenvolvimento das ações no âmbito do Programa de universalização do acesso à energia em áreas rurais (LpT por exemplo) e, a partir de 29 de abril de 2002, os pagamentos das quotas passaram a compor as fontes de financiamento da CDE.

Os fundos do Setor Elétrico são organizados e possuem características e objetivos. Eles são importantes na reprodução do capital (SALVADOR, 2010) em especial pela atuação indireta do Estado para investimentos em infraestrutura e renúncias fiscais para empresas (SALVADOR, 2012).

Mesmo que os recursos sejam recolhidos pelas empresas concessionárias de energia elétrica eles são reinvestidos com taxas muito abaixo do mercado, sendo em média 5% a.a. mais 1% (GUERRA; MARTA, 2003). As características destes fundos são: i) Os fundos RGR, CDE, CCC e UBP são decorrentes de Leis específicas; ii) A função básica dos recursos depositados nestes são o desenvolvimento e a melhoria do serviço público de energia elétrica pela promoção da modicidade tarifária, pela promoção da universalização dos serviços de fornecimento de energia elétrica e pelo desenvolvimento de novas fontes para geração de

energia elétrica (fontes alternativas e ambientalmente vantajosas); iii) A principal fonte de receitas decorre do recolhimento de recursos pelas concessionárias de energia elétrica proveniente do pagamento encargos financeiros realizados pelos usuários dos serviços embutidos nas tarifas de energia elétrica, ou seja, o financiamento é oriundo dos próprios usuários; iv) A arrecadação dos recursos não observa o ano civil e pode, portanto, ser usado em anos diferentes da arrecadação.

Segundo BRASIL⁷, a arrecadação destes fundos previa receitas de aproximadamente R\$ 7.969,0 milhões, tendo sido atingida uma arrecadação de R\$ 8.572,0 milhões. Segundo BRASIL⁶ deveriam ser gastos neste período o valor de R\$ 880 milhões no programa 0273, ou seja, cerca de 10% da arrecadação apenas no ano de 2007.

Para a ação 7054 BRASIL⁶ previa um montante de recursos da ordem de R\$ 66,5 milhões, perfazendo 7,54% do Programa Energia Cidadã (LpT). A ação 0B98 não está representada em BRASIL⁶ e mesmo com uma tomada de recursos para a ação n.º 7054 que pode ser considerada irrisória ao montante total disponível nos fundos é importante avaliar o seu caráter comercial frente aos tomadores dos recursos (concessionárias) frente aos que pagam pela sua utilização (consumidores).

3.3. Consumo energético dos equipamentos resfriadores de leite

O equipamento de resfriamento do leite pode ser comparado a um refrigerador que realiza o trabalho de resfriamento e manutenção da temperatura do leite diretamente a este. É realizado um ciclo de refrigeração convencional, onde existe a realização de trabalho na compressão de um gás refrigerante (em geral R-22 ou R-144) e que deve atender a Instrução Normativa da Secretaria de Desenvolvimento Agrário n.º 53, de 16 de agosto de 2002.

Este trabalho de compressão é realizado por meio de um motor elétrico e que desta maneira necessita de fornecimento de energia elétrica para seu funcionamento. Existe uma grande variedade de equipamentos e marcas disponíveis, mas em geral, os equipamentos adotados no caso dos CCP no âmbito do PAA-Leite possuem volume de até 2.000 litros de capacidade nominal.

Estes equipamentos, em geral, possuem potência de 0,75kW para equipamentos monofásicos de 1.000 litros de capacidade e de 2,24 kW para equipamentos de 2.000 litros (estes equipamentos são utilizados em 220v quando monofásicos). Percebe-se que não é linear a evolução da potência requerida e da quantidade de leite refrigerada e isso é devido a fatores

de desempenho dos equipamentos (quanto maior o equipamento maior sua ineficiência por perdas mecânicas, como atrito, efeito Joule, perdas pelo isolamento térmico, etc.).

O equipamento de resfriamento para uma fazenda com uma média diária de produção de 20 litros por vaca, com duas ordenhas ao dia, somando uma produção total de 1000 litros de leite, sendo ordenhados 600 litros pela manhã e 400 litros á tarde (sendo a carga térmica diferente por período, portanto) e estimando que este equipamento funcionará por 10 horas diárias a capacidade média, calculada para a bomba de calor foi de 2,09 kW.

Se fosse utilizado um sistema de expansão direta, a capacidade da bomba de calor deveria ser igual á carga térmica em cada ordenha, implicando num aumento significativo da potência e do custo do equipamento (JORDAN; CORTEZ; NEVES FILHO, 2002).

Calculamos o Consumo Projetado conforme a equação:

$$C = \sum h \times \sum d \times e$$

Onde:

C: consumo projetado para o equipamento de resfriamento de leite.

h: horas de funcionamento na base diária do equipamento de resfriamento de leite.

d: dias de funcionamento do equipamento de resfriamento de leite.

e : Consumo do equipamento de resfriamento de leite.

Equação 1 - Consumo Projetado para um equipamento de resfriamento de leite

Sem dados específicos para os equipamentos de resfriamento de leite (são diversos fabricantes), adotaremos $e = 2,24\text{kW}$, $h = 10$ horas diárias (valores médios). Desta maneira temos um consumo projetado de energia elétrica de 224kWh diários ($d = 1$), 6.720 kWh mensais ($d = 30$) e 80.640kWh anuais ($d = 365$).

3.4. Investimento e retorno às concessionárias de energia elétrica

Não havendo reajuste ou aditivos dos valores empregados nos Convênios, mesmo que estes por força de legislação específica (Instrução Normativa da Secretaria do Tesouro Nacional nº. 01/1997) podemos comparar os valores empregados às tarifas pagas pelo uso de

energia elétrica. Temos as seguintes tarifas de energia elétrica no Brasil para companhias que atuam nos estados de implantação dos CCP:

Tabela 7
Tarifas de energia elétrica

Sigla	Concessionária	Classe B1 (residencial) R\$/kWh	Vigência da tarifa
CEMAR	Companhia Energética do Maranhão (Interligado)	0,44649	28/08/2012 a 27/08/2013
EMG	Energisa Minas Gerais - Distribuidora de Energia S.A.	0,44525	18/06/2012 a 17/06/2013
CEPISA	Companhia Energética do Piauí	0,44258	28/08/2012 a 27/08/2013
SULGIPE	Companhia Sul Sergipana de Eletricidade	0,41871	14/12/2011 a 13/12/2012
CEMIG-D	CEMIG Distribuição S/A	0,40423	08/04/2012 a 07/04/2013
COELBA	Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia	0,40401	22/04/2012 a 21/04/2013
EPB	Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia	0,38765	28/08/2012 a 27/08/2013
CEAL	Companhia Energética de Alagoas	0,36941	28/08/2012 a 27/08/2013
COELCE	Companhia Energética do Ceará	0,36381	22/04/2012 a 21/04/2013
COSERN	Companhia Energética do Rio Grande do Norte	0,36373	22/04/2012 a 21/04/2013
CELPE	Companhia Energética de Pernambuco	0,36132	29/04/2012 a 29/04/2013
ESE	Energisa Sergipe - Distribuidora de Energia S.A.	0,35369	22/04/2012 a 21/04/2013
Média tarifária		0,39674	

Fonte Agencia Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. Elaboração própria.

Os Convênios celebrados possuem os seguintes dados:

Tabela 8
Dados dos convênios celebrados

UF	N° do Convênio	Recurso do Convênio					N° de Tanques
		MDS		Contrapartida		Total (R\$)	
		R\$	%	R\$	%		
AL	354	399.357,45	53,29	350.000,00	46,71	749.357,45	17
BA	353	1.025.961,89	64,40	567.086,00	35,60	1.593.047,89	50
CE	396	813.075,87	60,80	524.161,60	39,20	1.337.237,47	40
MA	370	685.900,51	46,01	805.000,00	53,99	1.490.900,51	35
MG	414	825.000,00	42,48	1.117.099,86	57,52	1.942.099,86	41
PB	406	824.999,00	53,92	704.982,61	46,08	1.529.981,61	47
PE	331	997.306,80	45,27	1.205.832,22	54,73	2.203.139,02	50
PI	356	350.841,16	47,56	386.869,98	52,44	737.711,14	21
RN	382	544.406,41	42,63	732.500,38	57,37	1.276.906,79	27
SE	355	2.533.149,92	75,14	838.114,02	24,86	3.371.263,94	27
Total	-	8.999.999,01	-	7.231.646,67	-	16.231.645,68	355

Fonte: BRASIL¹, 2008. Elaboração própria.

Ou seja, temos um montante destinado à implantação CCP da ordem de R\$ 16 milhões. Considerando o total de CCP planejados da ordem de 355 unidades e utilizando os valores de tarifa média de R\$ 0,39 podemos calcular o valor gasto em tarifa de energia elétrica no período de um ano para cada CCP conforme a equação:

$$V = \left(\sum n \times T \right) \times C$$

Onde:

V: valor gasto em tarifa de energia elétrica, em moeda corrente.

n: Número de Centros Comunitários de Produção conveniados

T: Tarifa de energia elétrica cobrada por estado da federação

C: Consumo Projetado para o equipamento de Resfriamento de Leite por expansão direta

Equação 2 - Valor gasto em tarifas de energia elétrica para os CCP financiados

Substituído os valores pelos obtidos ao longo do texto, temos:

$$V = 11.357.555,33$$

Comparando com o total aportado nos Convênios que é da ordem de R\$16 milhões o valor remunerado em tarifas projetado pelos CCP de R\$ 11 milhões é representativo, pois representa cerca de 70% do valor total (em valores não corrigidos). Mesmo corrigidos pelo índice IGP-DI no período (excluindo o ano de 2007 e considerando-se o efeito até o mês de agosto de 2012) teríamos um valor da ordem de R\$ 21,7 milhões para o valor dos Convênios e o valor pago em tarifas seria cerca de 52% deste, sempre lembrando que o valor pago em tarifas é anual.

3.5. Análise dos dados orçamentários empregados

Mesmo que os recursos dos Fundos do Setor Elétrico originem-se apenas em parte do valor pago em tarifas pelo consumidor, eles são em última instância originados pelo consumo. No caso de residências com características especiais pode-se requerer a tarifação social (TSEE), mas que não se aplica às unidades produtivas conhecidas por CCP.

O Consumo Projetado para as unidades construídas para utilização dos beneficiários produtores do PAA-Leite é expressivo frente ao valor financiado o que de certa maneira descaracteriza o aspecto da Política Social e da redistribuição de renda prevista neste campo.

Neste sentido o Governo Brasileiro encontrou uma maneira de desconstruir o princípio do *Ótimo de Pareto*¹ segundo o qual todos ganham e ninguém perde (GUERRA; MARTA, 2003).

Ao criar uma ação que remunera positivamente as concessionárias do lado do consumo e atende às necessidades dos beneficiários produtores todo mundo aparenta ganhar.

Pelo lado das empresas fornecedoras de energia elétrica há vantagens grandiosas, pois em geral os outros consumidores ligados na rede criada pelo LpT são tarifados majoritariamente na TSEE e portanto, remuneram pouco pelo uso (há a subvenção econômica oriunda da CDE não estudada neste caso que altera esta afirmação e reforça a hipótese de

¹ Pareto economista, matemático e deputado fascista italiano do início do século que estabeleceu uma teoria econômica onde se estabelece que atores envolvidos procuram estabelecer um equilíbrio no qual todos objetivam perder o mínimo possível, ao mesmo tempo em que maximizam seus ganhos (GUERRA; MARTA, 2003)

vantagens expressivas às concessionárias). Com os CCP há imenso aporte de recursos no setor elétrico pelo pagamento direto de tarifa.

Pelo lado dos beneficiários consumidores há uma evolução na sua condição produtiva, mas não foi levada em consideração que cada CCP paga conta de luz e, portanto, não é um benefício direto. Pelos valores aqui levantados percebe-se que os CCP são uma espécie de empréstimo, pois os consumidores pagam de volta pela infraestrutura criada.

Isso cancela a lógica da Política Social do Programa Luz para Todos, pois da forma como colocada, trata-se, isto sim, de uma estratégia política do ponto de vista do Governo, sem substrato quantitativo (GUERRA; MARTA, 2003). Adiciona-se o MDS e os Governos Estaduais a essa característica, pois existem recursos destes no financiamento da instalação dos CCP.

Como neste caso existe um predomínio de tributos que incidem sobre o consumo há uma grande parcela que recai sobre os mais pobres (SALVADOR 2012). Mesmo se for considerada o conceito de renda, portanto, uma maior incidência oneram pesadamente os mais pobres.

Mesmo se for abordado o pagamento das tarifas de energia elétrica sob o conceito de suas rendas correntes, onde os mais pobres aumentam sua renda pelo endividamento e os mais ricos diminuem suas rendas pela poupança (SIQUEIRA; NOGUEIRA, 2000), no caso tratado persiste a hipótese de maior oneração à parcela com menor renda, pois como a tarifação é semelhante, o consumo de energia ocupa maior parcela da renda dos primeiros.

Há de se observar, portanto, se os CCP no âmbito do PAA-Leite serão viáveis a longo prazo e se realmente efetivou-se uma melhora de renda das famílias que dele fazem uso ou se apenas foi uma política pública sem fundamento e inviável, pois do lado do financiamento não representou redistribuição de renda (e que deveria ser a lógica aplicada a uma política de proteção social).

No caso do CCP de São Fidélis-RJ observou-se um aumento de renda da ordem de 7,9 a 9,5 % para os produtores que acessam o CCP (BRAME, 2005). No entanto no caso dos beneficiários produtores do PAA-Leite essa lógica não pode ser extrapolada, pois o leite adquirido destes possui valor padrão e fixo.

Neste sentido deveria se adotar uma nova maneira de se proporcionar o aumento de renda ou até mesmo a viabilidade do empreendimento, pois mesmo a operação do CCP tem um custo financeiro considerável e o limite de 150 litros de leite por dia aliado ao valor fixo impede que um produtor obtenha maior renda com o empreendimento.

3.6. Análise do Objetivo do projeto

No decorrer de 2007, com o intuito de atender à obrigatoriedade da IN 51 (objetivando que em até 2 horas após a ordenha o leite cru deve ser mantido refrigerado a 4°C ou menos) e ao pleito de produtores cadastrados no PAA-Leite, viabilizaram-se os primeiros projetos de instalação de tanques resfriadores de leite.

Esse novo projeto é consequência de uma limitação ao PAA-Leite, pois seus recursos não são destinados à aquisição de equipamentos (BRASIL¹, 2008). Essa limitação somada ao fato da imposição da alteração logística da cadeia produtiva imposta pela IN 51 culminou com a criação e implantação dos Centros Comunitários de Produção no PAA-Leite.

No entanto, a esse objetivo não seria o mais importante a ser atingido no caso de se implantar um CCP na opinião dos produtores. No estado de Minas Gerais, que é o maior produtor de leite do Brasil, foi realizada uma pesquisa que dentre outros aspectos, avaliou os motivos pelos quais os produtores se organizaram em torno da implantação de tanques de resfriamento. As conclusões foram as seguintes:

Tabela 9
Variáveis motivacionais indicativas do comportamento associativo

Motivos para associar-se	Discordo plenamente (%)	Discordo na maior parte (%)	Concordo na maior parte (%)	Concordo plenamente (%)
Necessidade de instalação do Tanque	1,1	3,4	13,5	82,0
Poder de barganha no preço do leite	5,6	3,4	11,2	79,8
A melhoria na qualidade do leite	5,6	9,0	16,9	68,5
Redução do custo de transporte	11,2	22,5	25,8	40,4
Poder de barganha na compra de insumos	21,3	21,3	25,8	31,5
Exigência do laticínio	64,0	1,1	11,2	23,6
Receio de sair do laticínio	31,8	27,0	20,2	18,0
Atender as normas do MAPA	59,6	13,5	16,9	10,1
Evitar participar da venda informal	75,3	13,5	5,6	5,6
Atender as exigências de inspeção sanitária	88,8	7,9	1,1	2,2

Fonte: MELO; REIS, 2007

Os dados indicam que nesta pesquisa 59,6% dos produtores entrevistados discordaram de atender as normas do MAPA é o fator decisivo para se associar em torno da implantação de um tanque de resfriamento comunitário.

Ressalta-se que uma explicação possível para tal efeito é a de que à ocasião da pesquisa a IN 51 estava encontrava-se em fase final de discussão e aprovação (MELO; REIS, 2007). Mas não há evidências que comprovem que com a aplicação desta Instrução Normativa a mais tempo essa realidade se alteraria, pois os 88,8% dos produtores declararam discordar que “atender as exigências da inspeção sanitária” seria motivador de se associar. Como este regulamento se refere a questões sanitárias, um motivo está relacionado ao outro diretamente.

Essa desconexão entre o desejo dos produtores e o objetivo do MDS pode provocar, entre outros resultados, a dispersão dos produtores e o abandono das estruturas construídas.

Neste caso, é importante realizar um levantamento das unidades em funcionamento para que sejam validadas as premissas acerbadadas em MELO; REIS, 2007 ou na implantação do MDS para concluir qual a real necessidade dos produtores.

O próprio MAPA não está plenamente convicto de seu regulamento técnico e elaborou a Instrução Normativa nº 62 de 29 de dezembro de 2011 que passou a permitir a instalação de tanques de resfriamento por imersão.

Mesmo que a pesquisa em questão se refira a uma realidade diferente para a instalação dos CCP no âmbito do PAA-Leite seriam necessárias associações de produtores que ficariam a cargo de administrar e operar tais equipamentos. O caráter associativo neste caso, então, também seria preponderante e de grande importância e os resultados desta pesquisa deveriam ter sido levados em consideração no desenho do projeto.

4. Conclusão

Até o ano de 2015 o Governo Federal terá adotado medidas para universalizar o acesso a energia elétrica à população. Nas áreas rurais esse fato também se aplica e, sobretudo, os esforços tem sido tomados para que se efetive essa conquista.

No Brasil, os serviços de distribuição de energia elétrica se dão por meio de concessões, e por isso estão sujeitas a regras gerais. Energia elétrica é um bem comum e deve estar disponível a todos.

Desta maneira procura-se atender aos anseios da população em diminuir ou até erradicar a pobreza energética. Aliado a isso se busca a promoção do desenvolvimento, pois se admite que o fornecimento regular e amplo de energia elétrica pode promover o desenvolvimento econômico. No entanto, para a população rural, essa melhora das condições

de vida não é tão direta, sendo necessário desenvolver programas e projetos que, aliados ao fornecimento de energia elétrica ajudem a melhorar o fluxo de renda para as pessoas.

Nesse contexto foi desenvolvido o conceito de CCP, e no ano de 2007 este projeto foi implantado e executado pelo MDS em complementação ao seu PAA-Leite.

Estes CCP foram implantados segundo as regras e objetivos estipulados pelo MDS objetivando o atendimento a IN 51 – MAPA que tinham requisitos específicos para a região Nordeste e Norte.

O Primeiro ponto a ser observado neste projeto é a falta de aporte financeiro para estimular o serviço de extensão rural que deveria ficar a cargo do MDA. A ausência de previsão orçamentária aliada à falta de uma meta física faz com que esta atividade seja vista como acessória, o que não é. Nos casos observados, este foi o serviço mais importante a ser disponibilizado para os produtores, e no caso em tela, não deveria ter sido diferente.

Na verdade, o ponto crucial é a educação do produtor. No entanto, para isso, exigem-se investimentos que, necessariamente, não implicam em grandes somas de recursos, já que é possível produzir leite de qualidade com pouco recurso. Isso tem relação direta com uma política de assistência técnica e extensão rural e de crédito apropriado, frente às necessidades do produtor de se adequar às exigências da IN 62 (IEA, 2012). Observe que a IN 62 é menos rigorosa que a IN 51, mas permanece o foco na assistência técnica para a obtenção de um leite de qualidade.

Pelo lado orçamentário pode-se afirmar que existe certo receio da sustentabilidade do empreendimento. Haja vista o valor fixo pago aos produtores beneficiários do PAA-Leite, os custos de manutenção e operação do equipamento de resfriamento do leite podem vir a ser relevantes e representar um empecilho a continuidade do projeto. Deve-se incorporar no desenho do projeto formas de se custear o valor adicional de operação do tanque de resfriamento para que os produtores que usam o CCP possam competir com os outros que não tem esse custo.

Por outro lado, a baixa adesão dos laticínios no Nordeste, conforme dados da Rede Brasileira de Qualidade do Leite – RBQL – que indicavam uma adesão de 55 usinas em agosto de 2008 (um ano de implantação da IN 51 na região) é preocupante (BARBOSA; JATOBÁ; BATISTA, 2008).

Ou seja, o objetivo explicitado pelo MDS para a proposição do projeto precisa ser melhor explorado, haja vista a evolução da legislação e a baixa efetividade da ação pelas próprias usinas beneficiadoras.

Assim, o produtor que é o elo mais fraco da cadeia produtiva ficaria mais enfraquecido ainda, e o atual desenho do CCP não consegue recuperar a marginalização dos produtos familiares às imposições da IN 51.

Bibliografia

BARBOSA, S.B.P; JATOBÁ, R.B.; BATISTA, A.M.V. **A instrução Normativa 51 e a qualidade do leite na Região Nordeste e nos Estados do Pará e Tocantins.** III Congresso Brasileiro de Qualidade do Leite, Recife, 2008.

BRAME, F.R.G.; MATEUS, F.O.; ROSS, J. **O Sistema de Gestão da Informação no Planejamento, Execução e Acompanhamento dos Centros Comunitários de Produção.** Publicado no VI SINCONEE, Olinda, 08 de junho de 2005.

BRAME, F.R.G. **Pesquisa Socioeconômica sobre o Centro Comunitário de Produção de Boa Esperança (São Fidélis–RJ) – Relatório da 1ª etapa da pesquisa.** Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2005. Disponível em: < <http://www.eletobras.com> >. Acesso em 07 de setembro de 2012.

BANCO MUNDIAL. Conselho Mundial de Energia. **Pobreza Energética - Complexo do Caju, 2005.** Disponível em: < <http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/ENERGIAEPOBREZAFINALMAIO2005PORT.pdf> > . Acesso em 15 de novembro de 2013.

BRASIL, Agencia Nacional de Energia Elétrica - ANEEL - **Resolução nº 223 de 29 de abril de 2003.**

BRASIL, Centrais Elétricas Brasileiras - Eletrobrás **Manual para Apresentação de Projeto de Centro Comunitário de Produção (CCP) – Resolução 429/2003** de 15 de julho de 2003. S.l.: Eletrobrás, 2003.

BRASIL, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. **Estatísticas Cadastrais Municipais, Volume I .S.l.: INCRA, 03 de abril de 1998** (base: recadastramento: 1992). Disponível em < <http://www.incra.gov.br> > Acesso em 10 de maio de 2013.

BRASIL, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Indicadores Cadastrais.** S.l.:INCRA,2001. Disponível em < <http://www.incra.gov.br> > Acesso em 05 de maio de 2013.

BRASIL, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2011. **15 Anos de Gasto Social Federal: notas sobre o período de 1995 a 2009.** Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL³. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. **Construção de Uma Linha de Riqueza a partir da Linha de Pobreza.** Textos para Discussão, N. 812, Brasília, Julho, 2001.

BRASIL, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2010. **Produção da Pecuária Municipal – Volume 38,** Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL, Ministério de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº51, de 18 de setembro de 2002.** Anexo VI – Regulamento técnico da coleta de leite cru refrigerado e seu transporte a granel.

BRASIL, Ministério de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Desenvolvimento Agrário. **Instrução Normativa n.º 53 de 16 de agosto de 2002.**

BRASIL, Ministério de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Desenvolvimento Agrário. **Instrução Normativa nº 62 de 29 de dezembro de 2011.**

BRASIL². Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Objetivos do Milênio – Iniciativas Governamentais, 2010.** Disponível em < <http://www.mds.gov.br/saladeimprensa/pecaspublicitarias/mds/cartilha-ministra/milenio-portugues.pdf> >. Acesso em 05 de maio de 2013

BRASIL⁵. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **O Sistema de Avaliação e Monitoramento das Políticas e Programas Sociais: a experiência do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome do Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (MDS) e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Policy Papers nº17.** Brasília, 2006.

BRASIL¹. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Relatório de Gestão da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional do ano de 2008.** Disponível em < <http://www.mds.gov.br/segurancaalimentar> >. Acesso em 05 de maio de 2013

BRASIL, Ministério de Estado da Fazenda Pública, Secretaria do Tesouro Nacional. **Instrução Normativa n.º 01 de 15 de janeiro 1997.**

BRASIL⁴, Ministério da Fazenda. **Política Econômica e Reformas Estruturais.** Brasília, abril de 2003 (mimeo), p. 50-52.

BRASIL⁶. **Plano Plurianual 2004 a 2007 – (PPA 2004-2007).** Disponível em < http://www.sigplan.gov.br/arquivos/portallppa/41_%28menspresanexo%29.pdf >. Acesso em 09 de setembro de 2012.

BRASIL, Presidência da República Federativa Brasileira. **Decreto Presidencial de 02 de dezembro de 1999.**

BRASIL, Presidência da República Federativa Brasileira. **Decreto nº. 41.019, de 26 de fevereiro de 1957.**

BRASIL, Presidência da República Federativa Brasileira. **Decreto nº. 73.102, de 07 de novembro de 1973.**

BRASIL, Presidência da República Federativa Brasileira. **Lei nº. 10.438 de 26 de abril de 2002.**

BRASIL, Presidência da República Federativa Brasileira. **Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010.**

BRASIL⁷. **Prestação de Contas do Presidente da República, 2007.** Disponível em: < http://www.cgu.gov.br/publicacoes/prestacaocontaspresidente/2007/Tomo_I/arquivos/parteIV/4.7.pdf >. Acesso em 09 de setembro de 2012.

CASTRO, C. C.; PADULA, A. D.; MATTUELLA, J. L.; MÜLLER, L. A.; ANGST, A. N. **Estudo da cadeia láctea no Rio Grande do Sul: uma abordagem das relações entre os elos da produção, industrialização e distribuição.** Revista de Administração Contemporânea, Porto Alegre, v. 2, n. 1, 1998.

- CASTRO, J. A. **Política Social no Brasil contemporâneo**. Brasília: IPEA, 2012.
- CUNHA, C.G.S. **Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil**. Trabalho elaborado durante o curso “The Theory and Operation of a Modern National Economy”, ministrado na George Washington University, no âmbito do Programa Minerva, 2006.
- DIAS, G. P. (editor). **Manual de Equipamentos Eletorrurais - Energia para Agricultura**. Belo Horizonte: CEMIG, GTZ, EMATER-MG, 1997.
- ESPING-ANDERSEN, G. **As Três Economias Políticas do WelfareState**. Lua Nova, n.24, 1991.
- FERRAZ, O. **Harming the Poor through Social Rights Litigation: Lesson from Brazil**. *Texas Law Review*, volume nº 89:7, 2011. Disponível em: < http://www.utexas.edu/law/publications/issn/tlr/tlr_info.html >>. Acesso 05 de maio de 2013.
- GARCIA, R.C. **Avaliação de Ações Governamentais: pontos para um começo de conversa**. Brasília, IPEA/CENDEC,1997.
- GOUVELLO, C. MAIGNE, Y. **Eletrificação Rural Descentralizada – Uma Oportunidade para a Humanidade, Técnicas para o Planeta**. Revista Eletrobrás, Rio de Janeiro, ano 01, nº 02, 2005.
- GUERRA, S. M. G.; MARTA, J. M. C. **Luz no campo ou o anti-ótimo de pareto**. Em: ENCONTRO DE ENERGIA NO MEIO RURAL, nº 03, Campinas, 2003. Disponível em: < <http://www.proceedings.scielo.br> >. Acesso em 09 de setembro de 2012.
- IEA – Instituto de Economia Agrícola - **Instrução Normativa n. 62: uma decisão consciente para o setor lácteo**. vol. nº 07, nº. 02, fevereiro, 2012. Disponível em: < <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-09-2012b.pdf> >. Acesso em 10 de maio de 2013.
- INFC - Instituto Novas Fronteiras da Cooperação – **CCP - Centro Comunitário de Produção, 2005**. Disponível em: < <http://redeinfc.ning.com/group/ccp> >. Acesso 05 de maio de 2013.
- JORDAN, R. A.; CORTEZ, L. A. B.; NEVES FILHO, L. C. *et al.* **Desenvolvimento de uma bomba de calor água-água acionada a biogás para utilização em processos de aquecimento e resfriamento em laticínios visando a racionalização de energia no nível de produção leiteira..** Em: ENCONTRO DE ENERGIA NO MEIO RURAL, nº 04, Campina, 2002. Disponível em: < <http://www.proceedings.scielo.br> >. Acesso em 09 de setembro de 2012.
- LYNN, L. E. **Designing Public Policy: A Casebook on the Role of Policy Analysis**. Santa Monica, Califórnia, Goodyear, 1980.
- MELO, A.S. ; REIS, R.P. **Tanques de Expansão e Resfriamento de Leite como alternativas de Desenvolvimento Regional para Produtores Familiares**. Rede de Revistas Científicas de America Latina El Caribe, Espanha e Portugal - Organizações Rurais &

Agroindustriais, Universidade Federal de Lavras, v. 09, n. 01, 2007; Disponível em: < <http://www.redalyc.org/pdf/878/87890109.pdf> >. Acesso em 09 de setembro de 2012.

MEAD, L.M. **Public Policy: Vision, Potential, Limits, Policy Currents**. Fevereiro, 1995

MINAS GERAIS, Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG. **Relatório de Avaliação do Projeto - Casa de Máquinas**. S.l.: CEMIG, 2001.

OLIVEIRA, R.B. **Documento técnico contendo um mapeamento dos principais conceitos e metodologias para mensuração da pobreza no Brasil - Projeto "A Nova Cara da Pobreza Rural no Brasil: transformações, perfil e políticas públicas."** Campinas: IICA, 2010.

OSORIO, R. G. SOARES, S.; SOUZA, P. H. G. F.; OLIVEIRA, L. F. B. **Perfil da pobreza no Brasil e sua evolução no período 2004-2009**. Brasília: IPEA, 2011. (Texto para Discussão n. 1.647).

PEREIRA, M. G. **Políticas Públicas de Eletrificação Rural na Superação da Pobreza Energética Brasileira: Estudo de Caso da Bacia do Rio Acre – Amazônia**, Rio de Janeiro, 2011. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de pós-graduação em planejamento energético, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor em Planejamento Energético.

PEREIRA, O. S. **Rural Electrification and Multiple Criteria Analysis: a case study of state of Bahia, in Brazil**. Doctor of Philosophy of the University of London. Center for Environmental Technology - Imperial College of Science. Maio, 1992.

RIO DE JANEIRO, Companhia de eletricidade do Rio de Janeiro – COERJ. **Projeto de Centro Comunitário de Produção de Boa Esperança, São Fidélis** – Rio de Janeiro. Niterói: CERJ, 2003.

SALVADOR, E. **Financiamento tributário da política social no pós-Real**. Em: SALVADOR, E. et al. *Financeirização, Fundo Público e Política Social*. São Paulo: Cortez, 2012 (no prelo).

SALVADOR, E. **Fundo público e seguridade social**. São Paulo: Cortez, 2010.

SIQUEIRA, R.; NOGUEIRA, J. SOUZA, E. **Os impostos sobre o consumo no Brasil são regressivos?** Economia Aplicada, São Paulo, FEA-USP, vol. 04, nº 04, 2000.

SLUSZZ, T.; PADILHA, A. C. M.; MATTOS, P.; DA SILVA, T. N. **O Impacto da Instrução Normativa 51 no Sistema Agroindustrial do Leite no Rio Grande do Sul: Uma Análise na ELEGÊ alimentos S/A e na Cooperativa Languiri LTDA**. XLIV Congresso da SOBER, Fortaleza, 2006. Disponível para consulta em < <http://www.sober.org.br/palestra/5/377.pdf> > Acesso em 05 de setembro de 2013

TEIXEIRA, E. C. **O Papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Local e na Transformação da Realidade**. Políticas Públicas, O Papel das Políticas Públicas, 2002. Disponível em: < http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a_pdf/03_aatr_pp_papel.pdf > Acesso em 05 de maio de 2013.