



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO E GRADUAÇÃO – PROEG  
COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE PROGRAMAS ESPECIAIS - CIPE  
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA A DISTÂNCIA

CARLOS GEAM LUIZ DA SILVA

**POLÍTICAS PÚBLICAS E PRODUÇÃO AGRÍCOLA NA SECA: UMA  
ANÁLISE A PARTIR DE RELATOS DE AGRICULTORES DO SEMIÁRIDO  
PARAIBANO**

Itaporanga – PB  
2014

CARLOS GEAM LUIZ DA SILVA

**POLÍTICAS PÚBLICAS E PRODUÇÃO AGRÍCOLA NA SECA: UMA  
ANÁLISE A PARTIR DE RELATOS DE AGRICULTORES DO SEMIÁRIDO  
PARAIBANO**

Trabalho de Conclusão apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Geografia na modalidade a distância como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Geografia, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau.

Itaporanga – PB  
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S586p Silva, Carlos Geam Luiz da  
Políticas públicas e produção agrícola na seca [manuscrito] :  
uma análise a partir de relatos de agricultores do semiárido  
paraibano / Carlos Geam Luiz da Silva. - 2015.  
42 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
GEOGRAFIA EAD) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-  
Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, 2015.  
"Orientação: Profa. Dra.Rafael Albuquerque Xavier,  
PROEAD".

1. Políticas públicas. 2. Produção agrícola. 3. Semiárido  
paraibano. 4. Seca. I. Título.

21. ed. CDD 361.3

CARLOS GEAM LUIZ DA SILVA

POLÍTICAS PÚBLICAS E PRODUÇÃO AGRÍCOLA NA SECA: Uma Análise a  
partir de Relatos de Agricultores do Semiárido Paraibano

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito parcial para a obtenção do título de  
Licenciado em Geografia, pelo curso de Geografia,  
da Universidade Estadual da Paraíba.

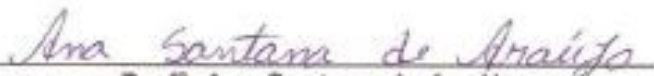
APROVADO EM: 29/10/14

Nota: 10,0 ( 100 )

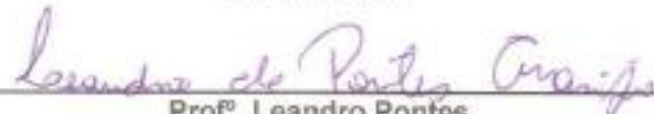
BANCA EXAMINADORA



Prof. Rafael Albuquerque Xavier  
Orientador



Prof. Ana Santana de Araújo  
Examinadora



Prof. Leandro Pontes  
Examinador

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus pais, Dorgival Luiz e Francisca Maria (Francilar), a meus irmãos, a minha esposa, Juliana Passos, aos familiares, aos meus amigos e amigas.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha esposa, Juliana Passos, pessoa com quem amo partilhar a vida. Com ela tenho me sentido mais vivo de verdade. Obrigado pelo carinho, a paciência e por sua capacidade de me trazer paz na correria de cada semestre.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Agradeço a todos os meus colegas de sala, pois foram verdadeiros companheiros de caminhada ao longo do Curso, em especial, João Almiranda Diniz e Ângela Maria, pela paciência, pelo incentivo, pela força e, principalmente, pelo carinho.

Meus *agradecimentos* aos amigos Marco Maciel e José Jâmerson, irmãos na amizade que contribuíram bastante para a minha formação.

Agradeço a Tutora Ana Santana pelo convívio, pelo apoio, pela compreensão e pela amizade. Essa que foi tão importante na minha vida acadêmica.

Meu *agradecimento* ao meu orientador Dr. Rafael Albuquerque Xavier pelo empenho dedicado à elaboração deste *trabalho*.

Agradeço a Instituição pelo ambiente criativo e amigável que proporciona. Ao seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior.

Aos agricultores de Igaracy e de Aguiar que gentilmente aceitaram participar da pesquisa e assim contribuíram com o estudo, tornando-o possível.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

*O homem sereno descobre em si mesmo a fonte da felicidade e do conhecimento, fonte que nunca seca.*

James Allen

## RESUMO

Com o objetivo geral de analisar como as políticas públicas assistem à produção agrícola do semiárido paraibano no período da seca, traçaram-se os objetivos específicos de identificar quais políticas eram essas; descrever as ações da produção agrícola no semiárido paraibano, e; relacionar as políticas identificadas às ações da produção agrícola. Foram identificadas três políticas vigentes atualmente, tratam-se respectivamente do PRONAF, P1MC, P1+2. Quanto à ação da produção agrícola, ela se apresenta de fundamental importância, tendo em vista que é a responsável direta pelo sustento das famílias da região analisada. Como procedimentos metodológicos, foi realizado um estudo exploratório em duas etapas, a primeira sendo um estudo de cunho bibliográfico sobre o tema; e a segunda uma pesquisa de campo, realizada nos municípios de Igaracy e Aguiar tendo os agricultores locais como respondentes. De acordo com a análise dos resultados atingidos pelo presente trabalho, conclui-se que, tanto o PRONAF, o P1MC quanto o P1+2 não são políticas efetivas na região de análise, tendo em vista que todos os potenciais beneficiários dessas políticas negaram possuir qualquer auxílio externo para sua produção.

**Palavras-Chave:** Políticas públicas; Produção agrícola; Semiárido paraibano; Seca.



## ABSTRACT

With the overall aim of examining how public policies to assist agricultural production in semiarid Paraíba during the dry season, drew up specific goals to identify which policies were these; describe the actions of agricultural production in semiarid Paraíba, and; policies identified relate to the shares of agricultural production. Three policies currently in effect, are treated respectively PRONAF, P1MC, P1 + 2. As for the action of agricultural production, it presents crucial, considering that is directly responsible for the livelihood of families of the region examined. The methodological procedures, an exploratory study was conducted in two stages, the first being a study of library stamp on the theme; and the second a field survey conducted in the municipalities of Igaracy and Aguiar, having local farmers as respondents. According to the analysis of the results achieved by this study, it is concluded that both PRONAF, P1MC as P1 + 2 are not effective policies in the region of analysis, given that all potential beneficiaries of these policies have denied any external aid for its production.

**Keywords:** Public policy; Agricultural production; Paraíba semiarid; Drought.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> Mapa da delimitação da região do semiárido.....	Página 13
<b>Quadro 1 – Gênero dos entrevistados</b> .....	Página 25
<b>Quadro 2 – Grau de instrução dos entrevistados</b> .....	Página 26
<b>Quadro 3 – Faixa de renda familiar</b> .....	Página 26
<b>Quadro 4 – Faixa etária</b> .....	Página 26
<b>Quadro 5 – Agroprodução</b> .....	Página 27
<b>Quadro 6 – Trabalho na produção</b> .....	Página 27
<b>Quadro 7 – Tipo de cultura/criação produzida</b> .....	Página 28
<b>Quadro 8 – Quantidade mensal da produção agrícola</b> .....	Página 28
<b>Quadro 9 – Incentivo do governo</b> .....	Página 29

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	12
<b>2.1 Características do semiárido</b> .....	12
<b>2.1.1 A importância da produção agropecuária para região semiárida</b> .....	14
<b>2.2 O fenômeno da seca e suas consequências</b> .....	15
<b>2.3 Políticas Públicas voltadas a Seca</b> .....	16
<b>2.3.1 PRONAF</b> .....	18
<b>2.3.2 P1MC</b> .....	19
<b>2.3.3 P1+2</b> .....	20
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	22
<b>3.1 Natureza da Pesquisa</b> .....	22
<b>3.2 Contexto e sujeitos da Pesquisa</b> .....	23
<b>3.3 Coleta de Dados</b> .....	23
<b>3.4 Tratamento dos Dados</b> .....	24
<b>4. ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	25
<b>4.1 Perfil do entrevistado – Agricultores</b> .....	25
<b>4.2 Perfil do agronegócio</b> .....	27
<b>4.3 Políticas públicas e produção agrícola na seca</b> .....	29
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	35
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	37
<b>APÊNDICES</b> .....	39
<b>APÊNDICE A</b> .....	40
<b>APÊNDICE B</b> .....	41

## 1. INTRODUÇÃO

Tratado como um dos fenômenos meteorológicos mais debatidos no Brasil, a seca é um fenômeno que intriga tanto pela sua periodicidade, quanto pela sua consequente previsibilidade, causas e efeitos. Registros históricos relatam a sua existência desde a época da colonização. No entanto, foi em 1777 que se registrou o acontecimento de uma grande seca (ALVES FILHO, 1997).

Na perspectiva de Andrade (1985), seca é um fenômeno que tem como característica o período no qual ocorre pouca ou nenhuma incidência de chuva, podendo ser também a irregular distribuição das precipitações dentro de um determinado espaço geográfico. Ainda conforme esse autor, o setor da economia mais afetada pelas consequências desse fenômeno é o da produção agropecuária.

A produção agropecuária assume um relevante papel no cotidiano do nordestino, pois conforme Carvalho (2003) ela é a responsável direta pelo sustento das suas famílias. Essa produção é a principal atividade econômica desenvolvida no semiárido nordestino, entretanto essa região é a mais atingida pelos efeitos da seca que, de acordo com Cavalcanti (1988), é ocasionada pela ausência de influências de massas de ar frias e úmidas vindas do sul.

Pontes e Machado (2009) apontam que a região semiárida possui alto potencial agrícola, mas seu clima inconstante e a presente escassez hídrica acabam por dificultar o desenvolvimento normal dessa atividade nesse espaço. São consequências dessas condições desfavoráveis o desemprego do homem do campo, êxodo rural, excesso populacional em grandes centros, fome e miséria da população dependente da produção agropecuária.

O quadro socioeconômico desfavorável fornido pela seca torna a região do semiárido totalmente subordinada a ações públicas por parte do Estado, Organizações Não Governamentais (ONGs) e demais atores da sociedade civil. Geralmente essas ações são concretizadas através de políticas públicas (GASPAR, 2009).

Políticas Públicas, segundo Souza (2006) são diretrizes que regem as ações dos gestores públicos no atendimento a demandas sociais. Ainda conforme Souza (2006) essas políticas são consolidadas em leis, programas, linhas de financiamentos que norteiam a aplicação de recursos públicos. No que se refere à seca, algumas políticas foram formuladas para o semiárido no decorrer dos anos com o objetivo de remediar os problemas decorrentes desse fenômeno. Um dos exemplos foi a criação de caixa de socorro as sacas em 1820.

Atualmente existem outras ações voltadas a essa questão, no entanto observa-se uma notória mudança estratégica de foco, na qual anteriormente se verificava ações voltadas a combater os efeitos da seca, hoje a formulação de políticas públicas buscam técnicas de renovação e preservação dos recursos naturais, a promoção da cidadania, a melhoria das condições de vida da população incentivando o desenvolvimento socioeconômico da região afetada como afirmam autores como (SILVA, 2006; MALVEZZI, 2007).

Das políticas empreendidas atualmente foram debatidas no presente estudo as políticas públicas de crédito nomeada de Programa Nacional de Fortalecimento a Agricultura Familiar (PRONAF); de infraestrutura que se trata do Programa um Milhão de Cisternas rurais no Nordeste brasileiro (P1MC) e o Programa Uma terra e Duas Águas (P1+2) que é uma política ligada ao aprendizado da população local. Todas essas políticas visam a alçar meios para convivência com o fenômeno da seca no semiárido.

Sabendo que no Nordeste compõem o polígono das secas os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, surgiu a curiosidade de conhecer a ação de políticas publicas nesse contexto. Desse modo, como problema de pesquisa, buscou-se responder a seguinte questão: **Como as políticas públicas assistem na produção agrícola no semiárido paraibano no período de seca?**

Para responder ao problema de pesquisa, os objetivos foram divididos em geral e específicos. Desse modo, o objetivo geral deste trabalho foi: Analisar como as políticas públicas assistem na produção agrícola no semiárido paraibano no período de seca. Os objetivos específicos foram: 1 -

identificar às políticas públicas voltadas a produção agrícola na seca; 2 - descrever as ações de produção agrícola no semiárido paraibano; 3 - relacionar as políticas públicas às ações de produção agrícola no semiárido paraibano.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

No presente referencial teórico foram apresentadas as questões que envolvem o fenômeno da seca, a região na qual este fenômeno predomina, e as políticas públicas que foram formuladas com o objetivo de dar suporte aos indivíduos que convivem com o referido problema.

Para facilitar o entendimento do leitor, discorreu-se a respeito das características da região do semiárido e a importância da produção da agropecuária para a mesma, sobre o fenômeno das secas e suas consequências, as políticas públicas vigentes como o Programa Nacional de Fortalecimento a Agricultura Familiar (PRONAF), Programa um milhão de cisternas rurais no Nordeste brasileiro (P1MC) e o Programa Uma terra e Duas Águas (P1+2).

### **2.1 Características do semiárido**

De acordo com Pontes e Machado (2009), a região do semiárido brasileiro se encontra na zona tropical, possui alto potencial agrícola, apresenta quadra chuvosa entre fevereiro e maio, porém com clima instável, e é fortemente caracterizado pela escassez de água. Essa característica afeta duramente a atividade agropecuária que por sua vez dificulta a vida dos habitantes desse bioma, especialmente no período entressafra.

Na Figura 1 é possível verificar a delimitação atualizada do semiárido, também citado como polígono das secas que compreende os estados nordestinos de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, e fora do Nordeste parte do Norte de Minas Gerais. Uma região que sofre prolongados períodos de estiagem e foi delimitada no

intuito de receber melhor apoio por parte do governo. Seu perímetro estende-se por uma área total de 974.752 quilômetros quadrados (PONTES; MACHADO, 2009; MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2004).

**Figura 1** Mapa da delimitação da região do semiárido



Fonte: Ministério da Integração Nacional *Sic*, 2004.

Dias (2004) afirma que essa região oferece uma aparelhagem socioeconômica complexa, com elementos biológicos, físicos, tecnológicos e



políticos que juntos podem contribuir na sustentabilidade, ou não sustentabilidade desse lugar.

Segundo o Ministério da Integração Nacional (2004), no semiárido o bioma característico é a caatinga. Este bioma possui grande riqueza em biodiversidades, o clima é de baixa umidade com pouco volume pluviométrico, a média de chuvas é de 200 a 400 mm.

A principal atividade econômica da região é a agropecuária que tem sua relevância discutida na subseção a seguir.

### **2.1.1 A importância da produção agropecuária para região semiárida**

A agricultura brasileira de modo geral sempre foi muito significativa. Ela desempenhou importante papel no decorrer de sua história no tocante a promover a segurança alimentar, ceder insumos a indústria, originar divisas através da exportação de excedentes. Com a modernização dessa atividade juntamente com outras atividades de produção agrícola (lavouras, extração vegetal, pecuária) seu valor passou a ser reconhecido como um ramo dinâmico da economia que agrega emprego, riquezas e divisas (HEINZE, 2002).

No semiárido, região que ocupa grande parcela do Nordeste brasileiro, como afirma Carvalho (2003), a agricultura e a criação de animais são visivelmente as atividades que mais colaboram com o sustento das famílias locais, entretanto tendo em vista a necessidade de não negligenciar a observância das culturas mais adaptáveis as condições desse ambiente.

De acordo com Massote, Rezande Filho e Silva (2013) foi na região Nordeste onde ocorreu a primeira atividade econômica no Brasil, todavia, atualmente é a menos desenvolvida, tendo como consequência, entre outros fatores, o clima. A ocupação do interior do Nordeste, conhecido como semiárido, foi impulsionada pela atividade da pecuária, cultura antes marginalizada que foi alocada pra o sertão por já existir outras culturas no litoral e que hoje se tornou uma atividade de grande relevância para a economia do semiárido.



O semiárido constantemente vivencia períodos de estiagem que conforme afirma o Ministério da Integração Nacional (2004) são ocasionados por bloqueios atmosféricos atuantes na região, principalmente em ano de El Niño. Esse período estiagem é notoriamente conhecido como o fenômeno da seca, que será abordado na sessão posterior.

## **2.2O fenômeno da seca e suas consequências**

A seca é um fenômeno natural e ecológico caracterizado por pouca incidência de chuvas ou distribuição irregular da mesma. Esse fenômeno possui previsibilidade e sua ocorrência não é exclusividade do Brasil, tão pouco do Nordeste. No Nordeste historicamente a periodicidade da seca é de intervalos de dez anos, prejudicando principalmente as produções agrícolas. Registros relatam que esse fenômeno foi identificado no Brasil no século XVI (ANDRADE, 1985).

Seca, segundo estudos de Cavalcanti (1988), é consequência dos baixos índices pluviométricos que ocorrem com frequência no Nordeste, especificamente no polígono das secas que compreende o Nordeste, com os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, e fora do Nordeste parte do Norte de Minas Gerais.

Cavalcanti (1988) aponta que esse fenômeno ocorre pelo fato da região do semiárido, ou polígono das secas, não receber influência de massas de ar frias e úmidas vindas do Sul, permanecendo nelas apenas uma massa de ar quente e seca dificultando, por sua vez a ocorrência de precipitações. Esse aumento da temperatura no sertão nordestino recebe também a contribuição da ação humana através do desmatamento na zona da mata.

As poucas ocorrências de precipitações no polígono das secas são ocasionadas por influência da interação de fatores externos e internos a região. A exemplo dos fatores externos, verifica-se o movimento atmosférico em relação às correntes marinhas e a ação dos ventos que dificulta a formação de nuvens em certas localidades; como fator interno destaca-se a própria

característica física da região. Uma causa também determinante para a seca é atribuída ao fenômeno El Niño (ANDRADE, 1985).

As manifestações do fenômeno da seca ocorrem em diferentes intensidades, podendo aproximar-se desde uma seca absoluta que é quando as precipitações chegam ao nível agudo de ausência, sendo o índice pluviométrico insuficiente para a prática agrícola, até a chamada seca verde que é quando as chuvas tem apenas a capacidade de cobrir as folhagens e fornecer um pouco de água a açudes e barreiros, mas não são suficientes ao desenvolvimento normal da atividade agrícola (CAVALCANTI, 1988).

De acordo com Gaspar (2009), esse período de estiagem das águas acarreta sérios problemas socioeconômicos a partir do momento que esta impede o desenvolvimento adequado da produção agrícola e da criação de animais, grandes contingentes de pessoas que vivem na região afetada por esse fenômeno, enfrenta uma situação de pobreza, fome, miséria, desnutrição e demais mazelas sociais.

Ainda segundo Gaspar (2009), o arrefecimento da produção agropecuária, principal atividade econômicas dessas regiões, reflete também na indisponibilidade de trabalho, que por sua vez provoca a migração para grandes centros (êxodo rural). Todo esse quadro característico da seca torna a sua população totalmente dependente das ações públicas, que são materializadas através das políticas públicas a serem apresentadas na seção seguinte.

### **2.3 Políticas Públicas voltadas a Seca**

Sobre políticas públicas no semiárido, encontrou-se poucos estudos, dentre os quais Travassos, Souza e Silva (2013) analisaram as políticas públicas implementadas pelo o Estado nacional brasileiro no combate a seca e a desertificação; Pontes e Machado (2009) mostraram o Programa um Milhão de Cisternas Rurais como um resultado da coordenação e articulação de políticas públicas para o semiárido, numa concepção sustentável; e Passador e

Passador (2010) discutem sobre os resultados de um levantamento sobre políticas públicas criadas no intuito de resolver o problema da seca na região nordeste. Desse modo, percebeu-se uma lacuna de pesquisa, ou seja, algum estudo que apresente um panorama que trate do grau de efetividade de políticas públicas no semiárido da Paraíba.

Políticas públicas, conforme Souza (2006), consistem em diretrizes norteadoras que são formuladas no intuito de atender as demandas advindas da sociedade. A política pública é um elo que une os atores sociais e o Estado. Ainda seguindo a linha de Souza (2006), essas políticas são consolidadas em leis, programas, linhas de financiamentos que norteiam a aplicação de recursos públicos. São elas, portanto, o resultado da interpretação, geralmente de quem encontra-se no poder público, de demandas dos setores mais vulneráveis da sociedade e influenciadas por agendas que se formam por meio de pressão social.

É dado ainda ao Estado o papel basilar de fomentador do desenvolvimento sustentável por ser ele o principal alocador de recursos. Sendo assim, é o grande responsável pela qualidade de vida de sua população. Neste sentido, as políticas públicas emergem como um conjunto de ações voltadas ao cumprimento dos direitos sociais, reafirmadas pelo compromisso da iniciativa estatal de dar conta das inquietações advindas da população (SOUZA, 2006).

No tocante a questão da seca, as primeiras iniciativas voltadas ao combate desse problema se deram por intermédio da intervenção estatal na ocasião da seca de 1877 iniciadas pelo imperador Dom Pedro II. As ações estatais eram voltadas a estudos que levantassem soluções práticas no abastecimento de água a toda a população do semiárido. Essa foi à primeira política pública que buscou uma “solução hidráulica” utilizando técnicas de açudagem (LIMA, 2006).

De acordo com Travassos, Souza e Silva, (2013), algumas políticas foram empreendidas no semiárido brasileiro com o objetivo de amenizar os efeitos da seca, dentre elas destacam-se a criação de caixa de socorro as sacas em 1820, criação do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS) em 1945, delimitação do polígono das secas e criação do Banco do Nordeste em 1946, redelimitação do polígono das secas em 1951, criação da

Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) em 1959, posteriormente a essa data foi fechada em 2001 e reabertura da SUDENE em 2008.

Ultimamente, as políticas públicas que estão sendo formuladas em razão da seca se apresentam não de modo a combatê-la, uma vez que esse é um problema de ordem natural e ecológica e os problemas do semiárido não estão restritos tão somente a escassez de água. Agora, a perspectiva é de convivência com o referido fenômeno, desenhando com isso um escopo de desenvolvimento sustentável (PONTE; MACHADO, 2009).

Autores como Silva (2006), Malvezzi (2007) afirmam que a melhor maneira para sanar os problemas decorrentes da seca é a formulação de políticas públicas que busquem técnicas de renovação e preservação dos recursos naturais, a promoção da cidadania, a melhoria das condições de vida da população incentivando o desenvolvimento socioeconômico da região afetada. Os referidos autores também afirmam que assim como existem populações convivendo bem com climas hostis em outras regiões do mundo, os habitantes do semiárido também podem conviver com a seca.

Como supracitado, as políticas públicas assumem um papel fundamental diante da tentativa de sanar questões pertinentes a todos os setores de um país, com os problemas decorrentes da seca não é diferente, uma vez que está sendo utilizada como um elo que une as demandas da população afetada ao poder público e corroborando um emergente desenvolvimento nas regiões que sofrem com o período de estiagem. Sendo assim, a seguir são brevemente apresentadas algumas políticas vigentes no contexto atual.

### **2.3.1 PRONAF**

A política pública PRONAF, de acordo com Rodrigues e Lima (2003), consiste em um programa de financiamento a projetos que tenham como fim subsidiar agricultores familiares e assentados da reforma agrária. A função desse programa é oferecer linha de crédito com taxas atrativas de juros para que o público alvo venha a ter como financiar investimentos na sua produção,

como por exemplo, a aquisição de insumos (máquinas, equipamentos e serviços) sem com isso ampliar seu endividamento.

O PRONAF foi criado pelo Decreto nº 1.246, de 28 de junho de 1996 com o objetivo de fomentar o desenvolvimento sustentável e a agroecologia promovida pela agricultura familiar. A agricultura familiar é caracterizada pelo cultivo do solo por pequenos agricultores que constituem uma mesma família, na qual a produção é utilizada tanto para fins comerciais, quanto para o próprio consumo. São justamente esses agricultores que são o público alvo dessa política (BRASIL, 2005; GUILHOTO, 2007).

O caminho que o PRONAF traçou para atingir o objetivo do programa foi de potencializar a produção agrícola para que assim possa ocorrer a promoção de emprego e renda. Essa política é financiada pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e surgiu como resultado de um exímio exemplo de como se surge uma política pública, ou seja, através de muitas pressões por parte dos movimentos sociais e sindicais rurais (BRASIL, 2005).

### **2.3.2 P1MC**

O Programa de Formação e Mobilização para convivência com o Semiárido: P1MC funciona como um fórum que movimenta a sociedade civil organizada e é alicerçado no conceito de sustentabilidade. Teve seu início em 1999, sendo empreendida pela Organização Não Governamental (ONG) Articulação do Semiárido (ASA). A construção de um milhão de cisternas é a ação principal desse programa, mas esperando que este repercuta na organização da região do semiárido e atenua a falta de recursos hídricos (KÜSTER; MARTI, 2009).

A sua finalidade é de, através da mobilização social sob a articulação de igrejas, ONGs, sindicatos, entre outros, alcançar a boa convivência no semiárido, estando esta boa convivência condicionada pela sustentabilidade. Um dos aspectos funcionais do programa se dá através da captação de água das chuvas fazendo uso das cisternas de placas. Essa tecnologia mostrou-se

viável dado à avaliação do seu ótimo custo benefício (PONTES; MACHADO, 2009).

A P1MC passa a ser tratada como uma política pública a partir do termo de parceria nº 001/2003 com o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), seu público alvo é prioritariamente as famílias residentes no meio rural dos municípios do semiárido. Essas famílias para serem beneficiadas necessitam cumprir com alguns critérios como: estar dentro do nível de carência estabelecido (baixa renda familiar) e ter uma mulher como chefe de família. O processo de seleção dos beneficiados é realizado por um Conselho Municipal formalmente instituído ou por uma comissão constituída por sindicatos (LOPES; LIMA, 2005).

### **2.3.3 P1+2**

O P1+2, segundo Küster e Marti (2009), consiste em um programa voltado ao manejo produtivo da terra e da água com o suporte de tecnologias sociais, nas quais sua manipulação será inserida dentro da rotina das famílias que convivem com a escassez de recursos hídricos através do processo de aprendizagem. Ele também é iniciativa da ASA e foi desenvolvido em 26 regiões do semiárido. O público alvo são os agricultores familiares que são beneficiados com o fomento da segurança alimentar e nutricional.

Para incentivar a boa produção de alimentos, o programa buscou implementar tecnologias sociais para otimizar o aproveitamento hídrico. Essas tecnologias sócias se referem às cisternas, tanques de pedra, barreiros e toda infraestrutura de suporte a estrutura hídrica (ASA, 2014).

Também faz parte das ações desse programa a capacitação dos atores sociais que convivem com o semiárido no tocante a utilização das tecnologias sociais, para que com isso a água seja melhor aproveitada e a proposição de novas políticas públicas de acesso a água a famílias do semiárido que vivam em condição de baixa renda (ASA, 2014).

Este programa está alicerçado em preceitos como: fortalecimento dos processos educativos, sócio organizativos e políticos locais; o resgate e valorização da família e suas organizações; fortalecimento das dinâmicas

sociais; participação familiar e suas organizações e favorecimento a dinâmicas geradoras de processos de interações. Dessa forma o agricultor ou agricultora se tornará a peça chave para a funcionalidade do P1+2 (KÜSTER; MARTI, 2009).

Com base no referencial teórico revisado ficou evidenciado o efeito devastador da seca na produção agropecuária e como as políticas públicas empreendidas tornam-se importantes meios de ajuda a essa atividade e a população do semiárido por consequência.

### **3. METODOLOGIA**

Neste capítulo são descritos quais os procedimentos metodológicos foram seguidos para a operacionalização desta pesquisa. Desse modo, o percurso seguido para o atingimento dos objetivos traçados foi pontuado no intuito de tornar a replicação do estudo possível, bem como possibilitar a validação deste trabalho, enquanto material teórico-empírico que permite um importante debate teórico e acadêmico sobre o fenômeno da seca e a efetividade das políticas públicas pertinentes ao debate.

#### **3.1 Natureza da Pesquisa**

Este estudo pode ser caracterizado como um estudo exploratório, no sentido de discutir a integração de temas novos na área da geopolítica. Ele foi realizado numa perspectiva reflexivo-descritiva, uma vez que se buscou um panorama aproximado da realidade (SAMPIERI; COLADO; LÚCIO, 2006).

O estudo foi realizado em duas etapas, sendo a primeira delas um estudo de cunho bibliográfico sobre a seca, e as políticas públicas voltadas a esse fenômeno. Ter uma aproximação da literatura permitiu familiaridade com o tema, e uma base para a delimitação de estratégias de pesquisa que possibilitasse uma maior apreensão do fenômeno em estudo, na perspectiva adotada. A segunda etapa consistiu em uma pesquisa de campo, realizada nos municípios de Igaracy e Aguiar.

Esta pesquisa pode ser caracterizada como qualitativa e quantitativa, considerada por Sampieri, Collado e Lúcio (2006) como método misto, uma vez que não se prende a nenhuma das mencionadas abordagens. Conforme os autores, a pesquisa qualitativa necessita de uma interação entre o pesquisador e o campo de estudo, pois isso é determinante na coleta de dados, porém seus dados não podem ser generalizáveis. Em contrapartida, na pesquisa quantitativa os dados podem se generalizáveis, pois há uma sistematização maior referente à coleta de dados, e pode-se utilizar do suporte da estatística,



uma vez que o estudo quantitativo ocorre por meio do tratamento de valores numéricos.

### **3.2 Contexto e sujeitos da Pesquisa**

Realizou-se um estudo de campo nos municípios de Igaracy e Aguiar, por serem regiões próximas, que compõem o semiárido nordestino e se encontram no estado da Paraíba, sendo uma região diretamente afetada pelo fenômeno da seca, assim definido pelo Ministério da Integração Nacional em 2005 em virtude do índice pluviométrico e de aridez (AGUIAR, 2014).

O município de Igaracy se situa na microrregião de Piancó (Vale do Piancó), nos limites de Aguiar (IGARACY, 2014). O município de Aguiar se encontra situado na depressão sertaneja – unidade geoambiental, cuja vegetação tem a caatinga xerofítica em sua composição, caracterizada por árvores de pequeno porte. Outro aspecto relevante sobre o município é a sua proximidade da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, situada na sub-bacia do Rio Piancó (AGUIAR, 2014).

Participaram desta pesquisa um total de 20 agricultores, sendo 10 indivíduos referentes a cada município.

### **3.3 Coleta de Dados**

Para a coleta de dados foram utilizadas entrevistas semiestruturadas aplicadas com 20 agricultores da faixa do semiárido paraibano selecionada. As entrevistas (Apêndice B) foram aplicadas mediante ao consentimento dos sujeitos, após leitura de um termo (Apêndice A) elaborado para explicá-los que estavam contribuindo com uma pesquisa realizada a fins de conclusão de curso.

Escolheu-se a entrevista semiestruturada por saber que este tipo permite a coleta de uma grande quantidade de informações, e que reúne questões quantitativas e qualitativas que possibilitam compreender melhor o tema em estudo (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2006).

A entrevista versou, inicialmente, sobre os dados demográficos dos sujeitos, seguindo pela contemplação de questões direcionadas as atividades agrícolas mediante aos obstáculos do fenômeno da seca e o tipo de assistência disponibilizada por políticas públicas no contexto onde atuam.

### **3.4 Tratamento dos Dados**

Os dados numéricos foram tabulados no Microsoft Excel 2010, em que foram calculadas valores de frequência e porcentagens, além da geração de gráficos e tabelas de modo a facilitar a análise dos resultados. Enquanto os qualitativos foram organizados no Microsoft Word 2010 em categorias analíticas.

O material alcançado a partir da organização dos dados foram analisados a luz dos objetivos geral e específicos deste estudo e do quadro teórico desenvolvido, permitindo que uma conclusão a respeito do cenário analisado.

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo foi destinado à apresentação dos resultados alcançados no desenvolvimento da pesquisa. Inicia-se pela apresentação do perfil dos agricultores, perfil do agronegócio, finalizando pela apresentação do cenário referente às políticas públicas e a produção agrícola na seca.

### 4.1 Perfil do entrevistado – Agricultores

Para traçar o perfil do entrevistado no intuito de tomar conhecimento a cerca de suas características, foi necessário primeiramente levantar a qual gênero ele pertence (Quadro 1). Assim verificou-se que das 20 pessoas entrevistadas, apenas 5% correspondem ao gênero feminino, os demais 95% das pessoas são do gênero masculino compondo, obviamente, a grande maioria e sugerindo que grande parte da agricultura familiar dessa região é gerida pelos chefes de família.

**Quadro 1 – Gênero dos entrevistados**

<b>Gênero</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Feminino	1	5%
Masculino	19	95%

Fonte: Pesquisa (2014)

No que concerne o grau de instrução, como pode ser observado no Quadro 2, 75% das pessoas entrevistadas afirmam não serem alfabetizadas, 10% das pessoas possuem o ensino fundamental menor e 10% das pessoas possuem o ensino médio. Apenas 5% respondeu possuir o ensino equivalente ao 1º grau e nenhuma das pessoas entrevistadas possui o ensino superior.

O alto número de pessoas não alfabetizadas evidencia uma acentuada preocupação no que concernem os negócios da família, uma vez que os responsáveis pela gestão não possuem nem o conhecimento básico.

**Quadro 2 – Grau de instrução dos entrevistados**

<b>Grau de instrução</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Não alfabetizado	15	75%
Ensino Fundamental menor (Primário)	2	10%
Ensino (1º grau)	1	5%
Ensino médio (2º grau)	2	10%

Fonte: Pesquisa (2014)

A faixa de renda familiar da grande maioria dos entrevistados é de 1.000,00 reais de acordo com 90% dos entrevistados. Pode ser observado no Quadro 3 que apenas 10% dos respondentes afirmaram ter uma renda familiar em torno de 1001,00 reais a R\$ 2.000,00 reais. Os dados revelam uma renda razoavelmente baixa das famílias que são dependentes desse recurso para o seu sustento, mas que, no entanto pode ser otimizada com o auxílio das políticas públicas.

**Quadro 3 – Faixa de renda familiar**

<b>Faixa de renda familiar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
até R\$ 1.000,00	18	90%
de R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00	2	10%

Fonte: Pesquisa (2014)

Dos 20 entrevistados, 40% dos respondentes possuem mais de 50 anos e 35% possuem entre 41 a 50 anos, 15% dos entrevistados afirmaram ter entre 41 a 50 anos. Apenas 10% das pessoas têm de 31 a 40 anos.

**Quadro 4 – Faixa etária**

<b>Faixa etária</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
até 20 anos	0	0%
de 21 a 30 anos	2	10%
de 31 a 40 anos	7	35%
de 41 a 50 anos	3	15%
mais de 50 anos	8	40%

Fonte: Pesquisa (2014)

## 4.2 Perfil do agronegócio

No levantamento do perfil do agronegócio todos os 20 entrevistados, 100% dos respondentes, afirmaram que a agricultura contribui com o sustento deles e de suas famílias, conforme se evidenciou no quadro 5. Absolutamente nenhuma das pessoas entrevistadas respondeu negativamente a questão. Tendo na agroprodução sua principal fonte de renda, na análise dos dados que retratam o perfil do agricultor foi visto que eles apresentavam uma renda razoavelmente baixa, ou seja, revelando a necessidade de mais investimentos na produção.

**Quadro 5 – Agroprodução**

<b>Agroprodução contribui com o seu sustento e da sua família</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	20	100%
Não	0	0%

Fonte: Pesquisa (2014)

Quanto a quantidade de pessoas envolvidas no trabalho da agricultura, a grande maioria de 95% dos entrevistados responderam ter até 5 pessoas trabalhando na produção. O restante dos respondentes, ou seja, 5% responderam ter entre 6 a 9 pessoas trabalhando na produção, assim como é possível observar no Quadro 6.

**Quadro 6 – Trabalho na produção**

<b>Quantidade de pessoas que trabalham na agroprodução</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
até 5	19	95%
de 6 a 9	1	5%
de 10 a 14	0	0%
de 15 a 20	0	0%
mais de 20	0	0%

Fonte: Pesquisa (2014)

Sobre o tipo de cultura ou criação produzida pelo entrevistado, como é possível visualizar no Quadro 7, as respostas variaram entre: outro: leite e

queijo com 20% das respostas, suinocultura e cultura permanente: frutas e coco com 15%, ambas e predominando a avicultura com 50% das respostas.

**Quadro 7 – Tipo de cultura/criação produzida**

<b>Tipo de cultura/criação produzida</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Cultura temporária: hortaliças, legumes e tubérculos	0	0%
Cultura permanente (tipo frutas)	3	15%
Avicultura	10	50%
Suinocultura	3	15%
Outra: leite e queijo	4	20%

Fonte: Pesquisa (2014)

No tocante a quantidade mensal da produção agrícola, conforme pode ser verificado no Quadro 8, a maioria dos entrevistados, ou seja, 80% das pessoas responderam que produzem até 250kg, seguida por 15% dos entrevistados que responderam produzir de 251 até 500kg. Uma minoria de 5% respondeu produzir mais de 1.000kg. A produção é pequena, mas com potencial de ser maximizada, dado o fato de existir produtores que apresentaram produções com quantidades de 251 até 500kg e um que apresentou mais de 1.000 kg estando eles nas mesmas condições, ocupando o mesmo espaço geográfico e enfrentando teoricamente as mesmas dificuldades.

**Quadro 8 – Quantidade mensal da produção agrícola**

<b>Quantidade mensal de sua produção agrícola</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
até 250 kg	16	80%
de 251 até 500kg	3	15%
de 501 até 750kg	0	0%
de 751 até 1.000kg	0	0%
mais de 1.000kg	1	5%

Fonte: Pesquisa (2014)

Torna-se importante conhecer, a partir de então, a efetividade das políticas públicas nessa região, quando seus agricultores enfrentam o período da seca.

### 4.3 Políticas públicas e produção agrícola na seca

Os entrevistados foram perguntados quanto a receber algum incentivo, ou não por parte do governo cujas respostas podem ser conferidas no Quadro 9:

**Quadro 9 – Incentivo do governo**

<b>Você recebe algum incentivo por parte do governo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	6	30%
Não	14	70%

Fonte: Pesquisa (2014)

Dos 20 entrevistados, 30% responderam afirmativamente a essa questão e 70% negaram que exista qualquer ajuda por parte do governo. Esses dados em comparativo ao que foi levantado pela revisão da literatura apontam para, ou uma falta de conhecimento a respeito das políticas empreendidas pelo governo por parte desses produtores, ou falta de efetividade dessas políticas por não atenderem a essa demanda.

Quando perguntado se mesmo com a seca as condições para a produção são boas os entrevistados responderam:

- Não, as condições para seca não são nada boas;
- Sim, mas a seca prejudica bastante;
- Não, pois não possuo meios de irrigar a plantação;
- Sim, porém faltam meios como irrigação;
- Não, sem nenhuma condição;
- Não, no período da seca é muito difícil;
- Sim, pois as condições do solo são muito boas e temos meios de irrigação;
- Não, a produção é muito pouca na seca;
- Não, pois não possuo equipamento para irrigação;
- Não, enfrento dificuldades na seca por não ter meios para irrigar a plantação;
- Não, não existe condição nenhuma no período de estiagem;

- Sim, se eu possuísse insumos agrícolas as condições seriam as mesmas que em tempo de chuvas;
- Não, as condições não são as mesmas;
- Não, quase não tenho condições em tempo de seca;
- Não, pois não possuo meios de aguação, como por exemplo, irrigação;
- Não, são péssimas as condições na seca;
- Não, na seca é muito ruim;
- Não, as condições não são boas;
- Não, pois não tenho meios para irrigar minha terra;
- Não, sem nenhuma condição.

Verifica-se que a grande maioria, 80% dos entrevistados, respondeu negativamente a essa questão, enquanto que 20% afirmaram que mesmo com a seca é possível serem boas às condições de produção. Esses dados sugerem que os agricultores enfrentam grandes dificuldades no que se refere ao próprio sustento e o sustento de suas famílias nesse período, haja vista o fato de que todos os respondentes dependem apenas da produção/criação, conforme identificado na análise do perfil do agronegócio levantado nessa pesquisa.

A fim de descobrir se a seca é realmente um fator prejudicial à produção e se o PRONAF, P1MC, P1+2, políticas citadas na revisão da literatura neste trabalho, são conhecidas e usufruídas pelos entrevistados, os mesmos foram perguntados se a seca ocasiona algum tipo de perda na produção, se eles contam com incentivo do setor público e, em caso afirmativo, como que esses incentivos chegam até eles. As respostas foram:

- Sim, há perda de produção em tempo de seca; neste último ano não houve incentivos por parte do governo, se existem não são repassados ao produtor;
- Sim, é grande o prejuízo na seca e não temos nenhuma ajuda do governo;
- Sim, a produção foi menor e não recebo nenhuma ajuda;
- Sim, perco muito e não recebo nenhuma ajuda;
- Sim, perco demais e não recebo ajuda de nada;



- Sim, muita perda. O pior é que não temos ajuda do governo;
- Sim, perco demais na seca, não recebo qualquer ajuda do setor público;
- Sim, a produção cai bastante na seca, apenas recebo o seguro safra na caixa econômica;
- Sim, a seca prejudica muito. A única ajuda do governo é o seguro safra que é recebido na caixa econômica;
- Sim, é grande o prejuízo e não recebo nenhuma ajuda;
- Sim, perco muito em tempos de seca e o pior que os incentivos não chegam até nós.
- Sim, a produção é a mesma em tempos de seca. O único incentivo que tenho é o seguro safra da caixa econômica federal;
- Sim, perco muito na seca. Não recebo nada de ajuda;
- Sim, são grandes as perdas. O incentivo é apenas o seguro safra que recebemos na caixa econômica;
- Sim, há uma grande perda de produção. Se existe tais incentivos acredito que são mal distribuídos;
- Sim, perco demais na seca. Não recebo nenhuma ajuda;
- Sim, há uma grande perda. Não há incentivo público, se existem não são repassados;
- Sim, diminui a produção. Nenhuma ajuda;
- Sim, perco muito na seca. Não recebemos ajuda financeira nenhuma;
- Sim, é grande o prejuízo. A ajuda que temos é apenas do seguro safra que recebemos na caixa econômica.

Quanto à perda na produção ocasionada pela seca, os entrevistados foram unânimes ao responderem afirmativamente a essa questão, o que reafirma empiricamente as dificuldades enfrentadas pelos agricultores no período da seca observado na revisão da literatura. No que alude à questão referente ao incentivo público aos agricultores familiares, todos negaram que recebam qualquer tipo de incentivo, mas alguns ressaltaram que o único benefício que possuem trata-se do seguro safra fornecidos através da Caixa Econômica Federal sendo, por tanto, esta a maneira desse único benefício citado chegar até eles.

No intuito de descobrirmos se realmente o PRONAF está sendo, ou não uma política efetiva na área investigada, foi perguntado se os agricultores possuem acesso a crédito, se já fez algum tipo de empréstimo. As respostas foram:

- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Sim, mas enfrentei uma grande barreira de burocracia para ter o crédito aprovado;
- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Não;
- Sim, gostei demais de ter feito esse empréstimo, é a nossa sorte aqui.
- Não;
- Sim, gostei muito de ter feito;
- Sim, foi muito bom;
- Sim, ajuda bastante;
- Sim, foi muito boa a experiência devido os fatores de sucesso.

Dos 20 entrevistados, 6 pessoas apenas, correspondentes a 30%, responderem em afirmativo a essa questão, quase todos relataram uma experiência positiva, uma pessoa relatou enfrentar problemas burocráticos. 70% das pessoas negaram ter feito qualquer tipo de empréstimo. Nenhum dos entrevistados mencionou, ou fez se quer alusão a política pública PRONAF e aos empréstimos, mesmo ficando implícito que forma de empréstimo foi

realizada, não estão aparentemente disponíveis para todos sendo, portanto, de acesso limitado.

Os produtores foram questionados quanto à existência de alguma tecnologia que dê suporte hídrico a produção; se o produtor possui essa tecnologia de quem foi o investimento, privado ou público e se existe alguma instrução para uso dessas tecnologias, caso exista. Essa pergunta objetivou sondar quanto à efetividade do P1+2 e do P1MC.

- Sim, possuo cisternas, poço amazônico, açude e etc. Todos do meu próprio investimento sem qualquer orientação de uso, sobre instrução, não tive;
- Sim, poço amazônico, cisternas e açude. Foi adquirido através do meu investimento que foi possível por causa de empréstimo e não recebo instrução;
- Sim, cisterna apenas. Foi eu quem adquiriu sem auxílio nenhum e muito menos recebi instrução de uso;
- Sim, cisterna e açude. Investimento privado, sem instrução de ninguém;
- Sim, cisterna e açude. Fiz empréstimo e investi também nessa tecnologia;
- Sim, açude e cisterna de investimento nosso, nós não recebemos orientação;
- Sim, cisterna e poço amazônico, nós que investimos não recebi orientação ensinando a melhor forma de utilizar;
- Sim, cisterna, açude e poço amazônico. O investimento foi parte privado, parte público, mas não recebi nenhuma instrução;
- Sim, eu construí uma cisterna. Não recebi nenhuma instrução;
- Sim, açude, cisterna e poço amazônico, foi meu investimento sem nenhuma orientação;
- Sim, apenas açude;
- Não, as águas que tenho aqui são da barragem do açude da cidade de Coremas;
- Sim, açude. Não recebi instrução e fui eu que investi, ou seja, foi privado;

- Sim, cisterna e açude, investimento meu e não recebi nenhuma orientação;
- Sim, cisterna, açude e poço amazônico;
- Sim, açude feito por meu investimento, mas ninguém me orientou em nada;
- Sim, cisterna e açude;
- Sim, poço amazônico, investimento privado e não recebi instrução;
- Sim, cisterna.

Houve quase unanimidade quanto aos entrevistados possuírem tecnologias hídras em suas propriedades, houve uma exceção que alegou usufruir das águas do açude de Coremas. Quanto ao investimento ser privado ou público, 4 dos entrevistados não especificaram de quem foi o investimento, apenas 1 disse ser parte investimento privado, parte público, mas não especificou de que forma ocorreu o investimento público.

A grande maioria disse ter adquirido a tecnologia por meio de seu próprio esforço, embora algumas pessoas tenham reconhecido que o investimento foi facilitado por intermédio de empréstimos. Todos entrevistados negaram ter recebido qualquer instrução quanto ao uso dessas tecnologias, ou seja, de acordo com eles não existe ação estatal que conduzam os produtores ao melhor uso de tecnologia como é um dos objetivos do P1+2 e o fato de não existir um suporte de política pública na construção dessas tecnologias citadas pelos entrevistados, leva a crer que o P1MC também não possui nenhuma efetividade na região analisada.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo geral de analisar como as políticas públicas assistem à produção agrícola do semiárido paraibano no período da seca, traçou-se o objetivo específico de identificar quais políticas eram essas, descrever as ações da produção agrícola no semiárido paraibano e relacionar as políticas identificadas às ações da produção agrícola.

Foram identificadas três políticas vigentes atualmente, tratam-se respectivamente do PRONAF, P1MC, P1+2. Essas políticas objetivam facilitar o acesso ao crédito, viabilizar infraestrutura para aperfeiçoar o uso dos recursos hídricos e instruir a população local quanto à utilização de tecnologias sociais.

No que se refere à ação da produção agrícola, ela se apresenta de fundamental importância, tendo em vista que é a responsável direta pelo sustento das famílias nordestinas. É a principal atividade econômica da região que também é a mais afetada pelo longo período de estiagem. Estudos apontam que a região do semiárido possui considerável potencial agrícola, mas que, no entanto, as dificuldades ocasionadas pelo fenômeno da seca acabam interrompendo o desenvolvimento normal dessa atividade.

As políticas públicas de combate à seca se mostram uma importante aliada dos produtores agrícolas no combate às dificuldades enfrentadas na neste período, pelo fato de ter um grande poder solucionador, pois ela é pensada, direcionada e deve ser executada de acordo com o problema existente. Se a política pública for realmente conduzida de forma eficiente e eficaz por parte dos responsáveis pela sua execução e se ela é concebida de acordo com o contexto, ela resultará em respostas positivas na solução dos problemas ao qual foram direcionadas.

De acordo com a análise dos resultados atingidos pelo presente trabalho, conclui-se que, tanto o PRONAF, o P1MC quanto o P1+2 não são políticas efetivas na região de análise tendo em vista que todos os potenciais beneficiários dessas políticas negaram possuir qualquer auxílio externo para sua produção.

Grande parte dos responsáveis pela produção são pessoas não alfabetizadas e nem instruídas quanto à utilização de tecnologias hídras, contrariando o compromisso firmado pela P1+2 de fornecer aprendizado aos agricultores. Os recursos do PRONAF não chegam até os produtores, grande parte deles afirmam não possuir acesso a crédito. Os produtores responderam maciçamente que possuem tecnologias hídras auxiliando na produção, inclusive cisternas, porém todos afirmaram que essas tecnologias provêm de investimentos próprios, o que sugere que o P1MC também não possui efetividade na região de análise.

Esta pesquisa possui algumas limitações como, por exemplo, ter utilizado poucas políticas públicas para análise, este fato se deu porque a literatura a respeito do assunto encontra-se muito limitada. Outra limitação foi quanto ao espaço geográfico explorado na pesquisa, pois necessitou ser cortado por restrição de tempo, diminuindo a amostra a ser investigada. Futuros trabalhos poderão ser subsidiados por esse a fim de preencher as lacunas existentes nesse.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR. **O município.** Disponível em: < [http://www.aguiar.pb.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=61&Itemid=77](http://www.aguiar.pb.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=61&Itemid=77) > Acesso em: 2 de set. de 2014.

ANDRADE, Manoel Correia de. **A seca: realidade e mito.** Recife: ASA Pernambuco, 1985. 81 p.

ALVES FILHO, João. **Nordeste, estratégias para o sucesso: propostas para o desenvolvimento do Nordeste brasileiro, baseado em experiências nacionais e internacionais de sucesso/** João Alves Filho; prefácio de José Sarney-Rio de Janeiro: Mauad, 1997.

ASA. **Programa Uma Terra Duas Águas P1+2.** 2014. Disponível em: <[http://www.asabrasil.org.br/Portal/Informacoes.asp?COD\\_MENU=1151](http://www.asabrasil.org.br/Portal/Informacoes.asp?COD_MENU=1151)>. Acesso em: 2. jun. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996.** Cria o programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar – PRONAF, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 julho 1996. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislação>>. Acesso em: 2. jun. 2014.

CAVALCANTI, Clóvis. A seca do Nordeste brasileiro: uma visão de estudos e pesquisas elaborados em um século de produção de conhecimento. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.19, n.,1, p. 97-126,jan./mar. 1988.

CARVALHO, Otamar de. **Nordeste: Desenvolvimento e convivência com a semi-aridez.** Relatório Preliminar – Ministério da Integração Nacional – Secretaria de Política de Desenvolvimento Regional – Gti-Grupo de Trabalho Interministerial para a recriação da Sudene, Recife, 2003.

DIAS, A. V. F. **Complexidade, desenvolvimento sustentável, comunicação: o Programa Um Milhão de Cisterna em Comunidades do Ceará.** Dissertação defendida no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (Prodema), da Universidade Federal do Ceará (UFC), 2004.

GASPAR, Lúcia. Seca no Nordeste brasileiro. **Pesquisa Escolar Online**, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. 2009. Disponível em: <<http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

GUILHOTO, J. J. M. et al. **PIB da Agricultura familiar: Brasil-Estados.** Brasília, DF: MDA, 2007. (NEAD Estudos, n. 19).

HEINZE, Braulio Cezar Lassance Britto. **A importância da agricultura irrigada para o desenvolvimento da região nordeste do Brasil.** 2002.

IGARACY. **O município.** Disponível em < <http://igaracy.pb.gov.br/?cat=3>>. Acesso em 2 de set. de 2014.

LOPES, Eliano Sérgio Azevedo; LIMA, Silvana Lúcia Santos. **Análise do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais – P1MC, no Município de Tobias Barreto, Estado de Sergipe**. UFRRJ – Rio de Janeiro, 2005.

LIMA, L.C. **Reestruturação sócio espacial. Do espaço banal ao espaço da racionalidade técnica**. São Paulo: Annablume, 2006.

MALVEZZI, R. **Semiárido – uma visão holística**. Brasília: Confea, 140. 2007

MASSOTE, Elissa Maria Guimarães; REZENDE FILHO, José Roberto G. de; SILVA, Márcia Cristofio. **Pecuária Leiteira no Semiárido Nordestino – eficácia das políticas públicas**. Encontro de Geografia da América Latina. Perú. 2013.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, **Nova Delimitação do Semi-Árido Brasileiro**. 2004, Disponível em: <[http://www.asabrazil.org.br/UserFiles/File/cartilha\\_delimitacao\\_semi\\_arido.pdf](http://www.asabrazil.org.br/UserFiles/File/cartilha_delimitacao_semi_arido.pdf)>. Acesso em: 1jun. 2014.

KÜSTER, Angela; MARTI, Jaime Ferré. **Políticas públicas para o semiárido: experiências e conquistas no nordeste brasileiro/ organizadores, Angela Küster, Jaime Ferré Marti**. – Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2009.

PASSADOR, Cláudia Souza; PASSADOR, João Luiz. Apontamentos sobre as políticas públicas de combate à seca no Brasil: cisternas e cidadania? **Cadernos Gestão Pública e Cidadania / v. 15, n. 56 • São Paulo: 2010.**

PONTES, E. T. M.; MACHADO, T. A. **Programa um milhão de cisternas rurais no Nordeste brasileiro: políticas públicas, desenvolvimento sustentável e convivência com o semi-árido**. XIX ENGA, São Paulo, 2009.

RODRIGUES, M. F. F. ; LIMA, Aline Barbosa de . A agricultura Familiar sob a Ótica do Estado: uma leitura do PRONAF na Paraíba. In: I simpósio Internacional de Geografia Agrária, 2003, São Paulo. O campo no século XXI. São Paulo: Universidade de São Paulo (USP), 2003. p. 1-11.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 3ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SILVA, R. M. A.; 2006. **Entre o combate à seca e a convivência com o semiárido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento**. 298 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento sustentável) – Universidade de Brasília, Brasília, DF.

SOUZA, Celina. **Políticas Públicas: Uma revisão da literatura**. In Sociologias, nº16, Porto Alegre, 2006.

TRAVASSOS, Ibrahim Soares; SOUZA, Bartolomeu Israel de; SILVA, Anieres Barbosa da. Secas, Desertificação e políticas públicas no semi-árido nordestino brasileiro. **Revista Okara: Geografia em debate**, v.7, n.1, p. 147-164, 2013.



# APÊNDICES

## APÊNDICE A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO E GRADUAÇÃO – PROEG  
COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE PROGRAMAS ESPECIAIS - CIPE  
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA A DISTÂNCIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIMENTO

Esta pesquisa faz parte de um trabalho de conclusão de curso, intitulado: **Políticas públicas e produção agrícola na seca: uma análise a partir de relatos de agricultores do semiárido paraibano**, realizada pelo Aluno Carlos Geam Luiz da Silva, com o nº de matrícula: **102924694**, no curso de Licenciatura em Geografia à distância, da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, da Pró-reitoria de ensino e graduação – PROEG, Coordenação Institucional de Programas Especiais - CIPE. Estou estudando sobre a efetividade das políticas públicas voltadas a seca, na percepção dos agricultores, por isso, sua participação (respondendo a entrevista) será de grande importância.

Esclareço que todas as informações fornecidas serão utilizadas unicamente aos fins desta pesquisa, no intuito de conhecer o comportamento da literatura sobre o tema numa prática específica. Por tanto, suas respostas não lhe causarão algum prejuízo ou dano.

Esclareço ainda que a sua participação é voluntária e que, caso queira, poderá interromper ou desistir em qualquer momento da entrevista, ou deixar de responder quaisquer questões que lhes forem feitas.

Se você concorda em participar, agradeço muito sua colaboração e solicito sua assinatura de ciência no campo abaixo:

---

ENTREVISTADO(A)

Igaracy, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014



superior		cisternas)? _____ _____ _____
<b>Faixa de renda familiar</b> <input type="checkbox"/> até R\$ 1.000,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 2.001,00 a R\$ 3.000,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 3.001,00 a R\$ 4.000,00 <input type="checkbox"/> mais de R\$ 4.000,00	<b>Tipo de cultura/criação o produzida</b> <input type="checkbox"/> cultura temporária: hortaliças, legumes e tubérculos <input type="checkbox"/> cultura permanente: frutas <input type="checkbox"/> avicultura <input type="checkbox"/> suinocultura <input type="checkbox"/> Outra: leite e queijo	Existe alguma tecnologia que dê suporte hídrico a produção; se o produtor possui essa tecnologia de quem foi o investimento, privado ou público e se existe alguma instrução para uso dessas tecnologias, caso exista. _____ _____
<b>Agricultura contribui com o seu sustento e da sua família</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<b>Você recebe algum incentivo por parte do governo (municipal, estadual ou federal) para o seu trabalho?</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Outros: _____ _____	
<b>Dentre os listados abaixo, quais são os investimentos que já foram realizados em sua propriedade?</b> <input type="checkbox"/> Fertilizantes e defensivos <input type="checkbox"/> Trator <input type="checkbox"/> Carroça <input type="checkbox"/> Carro de boi	<b>Quantidade mensal de sua produção agrícola</b> <input type="checkbox"/> até 250 Kg <input type="checkbox"/> de 251 até 500 Kg <input type="checkbox"/> de 501 até 750 Kg <input type="checkbox"/> de 751 até 1000 Kg <input type="checkbox"/> mais de 1000 Kg	

<input type="checkbox"/> Caminhão <input type="checkbox"/> Animais de trabalho <input type="checkbox"/> Outros:		
---	--	--