

# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EXTENSÃO RURAL E DESENVOLVIMENTO LOCAL POSMEX

ATER E TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA CADEIA HORTIFRUTÍCOLA: ANÁLISE DE RESULTADOS DE AÇÃO REALIZADA NO TERRITÓRIO DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO, EM PERNAMBUCO, BRASIL.

### UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EXTENSÃO RURAL E DESENVOLVIMENTO LOCAL

PAULA VANESSA MESQUITA QUEIROZ

ATER E TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA CADEIA HORTIFRUTÍCOLA: ANÁLISE DE RESULTADOS DE AÇÃO REALIZADA NO TERRITÓRIO DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO, EM PERNAMBUCO, BRASIL.

RECIFE

2016

#### ATER E TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA CADEIA HORTIFRUTÍCOLA: ANÁLISE DE RESULTADOS DE AÇÃO REALIZADA NO TERRITÓRIO DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO, EM PERNAMBUCO, BRASIL.

#### PAULA VANESSA MESQUITA QUEIROZ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural e Desenvolvimento Local da Universidade Federal Rural de Pernambuco para obtenção do grau de Mestra.

Linha de Pesquisa: Extensão Rural para o Desenvolvimento Local

Orientador: Prof. Dr. Francisco Roberto Caporal

RECIFE 2016

#### PAULA VANESSA MESQUITA QUEIROZ

## ATER E TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA NA CADEIA HORTIFRUTÍCOLA: ANÁLISE DE RESULTADOS DE AÇÃO REALIZADA NO TERRITÓRIO DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO, EM PERNAMBUCO, BRASIL.

Aprovada em: 26/08/2016

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Francisco Roberto Caporal Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Educação Presidente e Orientador

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irenilda de Souza Lima Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Educação Membro titular interno

Prof. Dr. Jorge Roberto Tavares de Lima Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Educação Membro titular externo

Prof. Dr. Jorge Luiz Schirmer de Mattos Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Educação Membro titular externo

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gilvânia Oliveira Silva de Vasconcelos Universidade Federal Rural de Pernambuco Departamento de Educação Membro suplente externo

Para todas e todos que dedicam suas vidas ao fortalecimento da agricultura familiar e por um mundo rural (e urbano) mais justo, humano e solidário.

#### **AGRADECIMENTOS**

Não poderia começar sem agradecer à Deus e à todos os seres de luz que nos acompanham e auxiliam.

À minha família, amor além do vínculo consanguíneo, apoiadores incondicionais. Às educadoras mais importantes da minha vida, minha mãe Socorro e minha avó, Maria da Conceição. Às tias Sônia, Dedé e Simone e ao querido Tio S e nossa princesa Laura. Ao meu irmão Paulo Victor e seus melhores presentes: Emanuelly, Izabelly e Zafenatti. Aos primos/irmãos Victória, Amanda, Maiara, Victor e José. E à toda *Queirozada*!

Ao meu orientador, Tio Capo, a quem estimo e agradeço pela dádiva da convivência, pela paciência, apoio e carinho.

Aos companheiros e companheiras do Núcleo de Agroecologia e Campesinato da UFRPE (NAC/UFRPE), colaboradores em minha formação acadêmica, ética, profissional e pessoal.

À Família Rural, em nome da Professora Maria José, pelo empenho para a concretização do trabalho de campo desta pesquisa.

À toda a Família FETAPE, em especial Rita Rosa e Maurício Rosa (Petrolina); Ivo Lopes e Lili Nunes (Lagoa Grande); Seu Zé Neguim (Santa Maria da Boa Vista); Seu Zé Pereira, Seu Raimundo, Falcão, Risonha e Maria (Orocó); Francisco (Cabrobó); Agostinha (Afrânio); Crispim (Dormentes); Adauto, Adimilson e Rejane (Recife); bem como a todas as famílias agricultoras, cujo apoio foi essencial para o desenvolvimento desta pesquisa.

À Carla Ghioni, amiga-irmã presente da vida, que cuidou de mim, da casa e dos bichanos quando eu não podia.

Aos amigos sempre presentes, fisicamente ou espiritualmente: Seu Manoel, Seu Luís, Kleber Paiva, Stella Rocha, Ariella Dias, Luis Silva, Ricardo Brandão, Luís Mauro, Luciana Rodrigues, Twanny Oliveira, Juliana Freire, Juliana Moraes, Bruno Andrade, Pedro Gustavo, Marina Mesquita, Vinícius Forte, Joannes Forte, Raí Amorim, Samantha González, Carine, Catarina, Chica, Danna, Fernanda, Emerson, Flávia, Gleidson, Jaqueline.

Ao corpo docente do Posmex, em especial ao Professor Brás Callou, que me fez enxergar o conhecimento acadêmico a partir da perspectiva feliz da descoberta.

Aos meus quatro filhos de quatro patas que cuidam mais de mim do que eu deles: Arya, Visky, Gael e Lilica.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pelo financiamento desta pesquisa.

Agradecer é um ato essencial, mas às vezes perigoso. Isso porque sou grata à tantas pessoas que me ajudaram direta e indiretamente em mais um passo nessa caminhada, que peço desculpas por não mencionar a todos. Sintam-se carinhosamente abraçados!

"A pessoa pode ter tudo na vida, se não tem água, não tem nada." Maria Pedrina, Agricultora na cidade de Cabrobó/PE.

#### RESUMO

A presente dissertação desenvolveu-se no marco da linha de pesquisa Extensão Rural para Desenvolvimento Local, do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural e Desenvolvimento Local (Posmex), da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Brasil. O estudo nasceu da preocupação da autora com respeito aos avanços e limites das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), no contexto da nova legislação vigente desde 2010, no País. O objetivo geral da pesquisa foi analisar a efetividade das ações de Ater com respeito à transição agroecológica realizadas junto a 2.700 agricultores familiares do Território do Sertão do São Francisco. A análise destes indicadores de transição agroecológica, enriguece ainda mais os estudos que se dedicam ao processo de assistência técnica e extensão rural, especialmente, quando se trata da extensão rural de base agroecológica, imersa em um grande desafio operacional em um contexto de desenvolvimento rural que ainda prioriza o crédito e a tecnologia como fatores de avanços. E para atender os propósitos desse estudo, este último configurou-se como uma pesquisa qualitativa. Teve como universo empírico, as famílias que foram beneficiárias dos serviços de assistência técnica e extensão rural por meio da Chamada SAF/ATER N°14/2020. Assim, após a seleção da amostra, fez-se uso do aporte teórico da Extensão Rural, da Agroecologia e da Transição Agroecológica, para nortear a análise dos indicadores obtidos na busca pela compreensão do nível de transição agroecológica em que as famílias beneficiárias estavam. Entre os resultados obtidos, destaca-se que é imprescindível que as políticas públicas voltadas para a assistência técnica e extensão rural alicercem-se nos princípios da Agroecologia, bem como da constatação da ineficiência do modelo de execução da Lei de Ater vigente para a realização do processo de transição agroecológica e, consequentemente, o alcance do desenvolvimento rural sustentável.

**Palavras-chave:** Extensão Rural Agroecológica; Transição Agroecológica; Assistência Técnica e Extensão Rural.

#### **ABSTRACT**

This paper was developed in the frame of the research line "Rural Extension for the Local Development", of the "Rural Extension and Local Development" postgraduate (Posmex) of the Federal Rural University of Pernambuco (UFRPE) in Brazil. The origin of this study was the author's concern about the "Technical Assistance and Rural Extension (ATER)" achievements and limits, in the context of the new legislation in vigor since 2010 in the country. The general goal of the research is to analyze the effectiveness of ATER actions related to the agroecological transition that affected 2.7000 familiar agriculturists of the São Francisco "Sertão" territory. The analysis of this agroecological transition indicators improves the studies about technical assistance and rural extension, especially about rural extension with agroecological bases, immerse in a great operational challenge in a context of rural development that still priories credit and technology as progress factors. In order to attend to that purposes, this study is configured as a qualitative research. The empiric universe is constituted by the families beneficed by the technical assistance and the rural extension services through the Call SAF/ATER N°14/2020. After the data selection, we have considered the Rural Extension theoretical contributions, in order to orient the indicators we have obtained while trying to understand the agroecological transition level of the families involved. Concerning to the results, it's particularly relevant the need of public politics tending to the technical assistance based in the Agroecological Principles, as much as the verification of the inefficacy of ATER's execution model valid for the agroecological transition process and, consequently, for the suitable rural development.

**Key-words:** Agroecological Rural Extension; agroecological transition; technichal assistence and Rural Extension.

#### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Mapa do Território do Sertão do São Francisco, PE	24
Figura 2 – Preparo do solo	56
Figura 3 – Perda do solo	57
Figura 4 – Adubação com esterco	57
Figura 5 – Queimadas	58
Figura 6 – Cobertura do solo	58
Figura 7 – Compostagem	59
Figura 8 – Síntese de indicadores sobre o solo	60
Figura 9 – Fonte de água	61
Figura 10 – Síntese de indicadores sobre a água	62
Figura 11 – Diversificação dos cultivos	63
Figura 12 – Criação de animais	65
Figura 13 – Tratamento das doenças animais	65
Figura 14 – Síntese de indicadores sobre a agricultura	66
Figura 15 – Produção de alimentos básicos – consumo família	67
Figura 16 – Alimentos básicos para o consumo familiar	68
Figura 17 – Produção alimentar	68
Figura 18 – Destino dos excedentes da produção	69
Figura 19 – Venda – Feira local	70
Figura 20 – Fontes de renda	71
Figura 21 – Melhoria da renda	71
Figura 22 – Acesso a novos bens	72
Figura 23 – Novos bens acessados	72
Figura 24 – Indicadores sobre dependência externa da agropecuária	73
Figura 25 – Indicadores sobre práticas solidárias	74
Figura 26 – Indicadores sobre organização social	75

#### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Caracterização do Território do Sertão do São Francisco, PE	.24
Tabela 2 – Divisão dos beneficiários por município e sexo	.27
Tabela 3 – Amostragem dos beneficiários a serem entrevistados	.28
Tabela 4 – Beneficiários entrevistados	.29

#### LISTA DE SIGLAS

ABCAR – Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural.

ACAR – Associação de Crédito e Assistência Rural.

ACAR – MG – Associação de Crédito e Assistência Rural de Minas Gerais.

**ASBRAER** – Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural.

ATES – Assistência Técnica, Social e Ambiental à Reforma Agrária

BA – Estado da Bahia

BPC - Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social

**BR** – Rodovia Federal

BSM - Plano Brasil sem Miséria

CONATER – Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural

DAP - Declaração de Aptidão ao Pronaf

**DATER** – Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural

**DRS** – Desenvolvimento Rural Sustentável

**EBA** – Primeiro Encontro Brasileiro de Agriculturas Alternativas

**EMBRAPA** – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

EMBRATER – Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural.

**EMATER** – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural.

ER - Extensão Rural

**ERA** – Extensão Rural Agroecológica

ETA – Projeto Técnico de Agricultura

FEAB – Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil

FETAPE – Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Pernambuco

IBGE – Instituto Brasileiro e Geografia e Estatística

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPA – Instituto Agronômico de Pernambuco

**MAPA** – Ministério da Agricultura, Pesca e Abastecimento

**MDA** – Ministério do Desenvolvimento Agrário

**NAC** – Núcleo de Agroecologia e Campesinato

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PE - Estado de Pernambuco

**PGPAF** – Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNATER – Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural

**POSMEX** – Programa de Pós Graduação em Extensão Rural e Desenvolvimento Local

PP - Políticas Públicas

**PRONATER** – Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

RD – Região de Desenvolvimento

SAF – Secretaria da Agricultura Familiar

SDT – Secretaria de Desenvolvimento Territorial

SIT – Sistema de Informações Territoriais

**SIBRATER** – Sistema Brasileiro Descentralizado de Assistência Técnica e Extensão Rural

STR - Sindicato dos Trabalhadores Rurais

**UFRPE** – Universidade Federal Rural de Pernambuco

#### SUMÁRIO

1. CONSTRUINDO O OBJETO DE ESTUDO	17
1.1 INTRODUÇÃO	17
1.2 JUSTIFICATIVA	19
1.3 O PROBLEMA ESTUDADO	20
1.4 SOBRE O LUGAR DE ESTUDO	23
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E OBJETIVOS	26
2.1 ASPECTOS GERAIS DA METODOLOGIA	26
2.2 A DETERMINAÇÃO DA AMOSTRA	26
2.3 OBJETIVOS	29
2.3.1 Objetivo geral	29
2.3.2 Objetivos específicos	30
3. POLÍTICAS PÚBLICAS E MARCOS REGULATÓRIOS ATUAIS DA EXTENS	ÃO
RURAL NO PAÍS	31
3.1 SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS	
PÚBLICAS	31
3.2 OS MARCOS REGULATÓRIOS ATUAIS DA EXTENSÃO RURAL NO	
BRASIL	34
3.2.1 Chamada n° 14/2010 e o projeto vencedor	43
4. ALGUNS REFERENCIAIS TEÓRICOS	49
4.1 ENFOQUE AGROECOLÓGICO	49
4.1.1 Dimensão ecológica e técnico-produtiva	51
4.1.2 Dimensão socioeconômica e cultural	52
4.1.3 Dimensão sociopolítica	53
4.2 SOBRE O CONCEITO DE TRANSIÇÃO AGROEOCOLÓGICA	54
5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	56
5.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	56

5.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	75
CONCLUSÕES	80
REFERÊNCIAS	83
APÊNDICE	88
ANEXO	91

#### 1. CONSTRUINDO O OBJETO DE ESTUDO

#### 1.1 INTRODUÇÃO

A presente dissertação desenvolveu-se no marco da linha de pesquisa Extensão Rural para Desenvolvimento Local, do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural e Desenvolvimento Local (Posmex), da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Brasil.

O estudo nasceu da preocupação da autora com respeito aos avanços e limites das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), no contexto da nova legislação vigente desde 2010, no País.

Na primeira rodada de Chamadas Públicas com base na Lei nº 12.188/2010 (Lei de Ater), uma delas foi dirigida ao apoio à 2.700 famílias rurais do território do Sertão do São Francisco, no estado de Pernambuco. Trata-se da Chamada nº 14/2010 que tinha como objetos a realização de ações no sentido do apoio aos agricultores em três atividades específicas: "produção de alimentos para a segurança alimentar e nutricional, organização da produção para comercialização e transição agroecológica da cadeia hortifrutícola." (Dater/SAF/MDA, 2010)

Para a execução das atividades, foi selecionado pelo Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (Dater), da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), o projeto apresentado pelo Instituto Agronômico de Pernambuco (IPA).

Dada a grande abrangência dos temas apresentados pelo Dater no objeto que definia as atividades a serem desenvolvidas e às possíveis dificuldades de estudá-los em suas totalidade, optou-se por fazer um recorte, concentrando a pesquisa em apenas um deles, ou seja: "transição agroecológica na cadeia hortifrutícola".

Além de delimitar a abrangência do estudo às possibilidades objetivas de realizá-lo, inclusive pela distância e custos de um estudo de campo a ser realizado no território antes citado, a opção também está relacionada ao fato de que tanto a pesquisadora como o seu orientador estão vinculados ao Núcleo de Agroecologia e

Campesinato (NAC), da UFRPE, que tem dedicado atenção em seus projetos às áreas de extensão rural e transição agroecológica. Assim, ficou estabelecido que, entre os objetos determinados pela Chamada, este estudo se restringiria a um deles, ou seja: transição agroecológica na cadeia de hortifrutícola.

Para a orientação desta pesquisa partiu-se da hipótese de que nos marcos da metodologia exigida pela Chamada e no prazo estipulado de 1 (um) ano, prorrogável por mais um, seria extremamente difícil que as ações de extensão rural pudessem alcançar resultados positivos no processo de transição agroecológica na cadeia de hortifrutícola, tendo como beneficiários 2.700 agricultores.

No mesmo sentido, a pergunta que norteou o estabelecimento dos objetivos deste trabalho foi a seguinte: até que ponto as ações extensionistas lograram atingir resultados positivos em relação ao objeto estudado? Ou seja, houve resultados positivos no propósito de apoiar a transição agroecológica na cadeia de hortifrutícola?

Para a realização da pesquisa foram adotados procedimentos metodológicos do campo da investigação qualitativa, de modo que além do estudo e análise de documentos, foi realizada uma revisão bibliográfica e, posteriormente, a partir de um questionário com perguntas abertas, realizaram-se entrevistas semiestruturadas à uma amostra aleatória simples, constituída por agricultores sorteados entre aqueles que estavam cadastrados como beneficiários do projeto do IPA<sup>1</sup>.

No total, a amostra contava, originalmente, com 81 possíveis entrevistados, não obstante, ao longo dos trabalhos de campo, observou-se que as respostas passaram a ser redundantes, que já havia saturação de pesquisa, isto é, novas entrevistas já não acrescentavam novidades, de modo que o trabalho de aplicação dos questionários foi suspenso depois da quadragésima primeira entrevista.

As entrevistas foram realizadas na residência de cada família, em sete municípios que fazem parte do Território, de modo que a autora pode observar *in loco* a realidade objetiva em que vivem e trabalham os agricultores familiares beneficiários do projeto de ATER antes referido.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Observe-se que, entre os agricultores sorteados, alguns que constavam da lista de cadastrados, não foram encontrados ou não se situavam no município e comunidade indicados.

Isto posto, para melhor compreensão por parte dos leitores, a apresentação desta dissertação foi dividida em cinco capítulos, seguidos das conclusões, referências bibliográficas, apêndice e anexos.

No primeiro capítulo, intitulado *Construindo o Objeto de Estudo*, apresentase o estudo e a sua justificativa; assim como o problema estudado e a região na qual o estudo foi realizado.

No capítulo 2, apresentam-se os *Procedimentos Metodológicos e Objetivos*. Nesse, discorre-se sobre os aspectos gerais da metodologia e sobre a construção da amostra. É nesse capítulo também que são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho.

No terceiro capítulo, apresentam-se as *Políticas Públicas* e *Marcos Regulatórios atuais da Extensão Rural no País*. A partir de uma breve conceituação de políticas públicas e avaliação de políticas públicas, são apresentados os marcos regulatórios da extensão rural no Brasil desde o seu surgimento oficial até a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) e a Lei de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). Por último, são apresentados alguns detalhes do projeto vencedor da Chamada n°14/2010, de interesse desta pesquisa.

No capítulo 4, *Alguns Referenciais Teóricos*, discorre-se sobre o enfoque agroecológico e o conceito de transição agroecológica, que são conceitos fundamentais para a análise que se propôs a realizar neste trabalho.

No quinto capítulo, *Apresentação dos Dados e Discussão*, são apresentadas as informações obtidas na pesquisa de campo e a análise realizada a partir das mesmas.

Por fim, são apresentadas as conclusões da presente pesquisa.

#### 1.2 Justificativa

Na presente dissertação procura-se adentrar num campo pouco explorado com relação às ações de extensão rural, isto é: buscar identificar possíveis impactos

ou processos de mudança resultantes das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), contratadas pelo Dater/SAF/MDA. Neste caso, tomando como referência o projeto elaborado pelo Instituto Agronômico de Pernambuco (IPA), em resposta à Chamada Pública de ATER n°14/2010.

Procurou-se identificar até que ponto as ações extensionistas, no âmbito daquele projeto, lograram atingir resultados positivos no que se refere à transição agroecológica na cadeia de hortifrutícola, com um público de 2.700 agricultores do território do Sertão do São Francisco como estabelecia a Chamada e foi proposto no Projeto do IPA.

Como é sabido, desde a promulgação da Lei de ATER, Lei nº 12.188/2010, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) passou a contratar serviços de ATER a partir de Chamadas Públicas. Assim, logo após a regulamentação da Lei, pelo Decreto nº 7215/2010, o MDA divulgou cerca de 150 Chamadas (entre as quais a de nº14), visando contratar serviços de ATER nos Territórios da Cidadania, dentre os quais está incluso o local deste estudo.

Entende-se que este estudo poderá ser uma contribuição relevante para os gestores da Política Nacional de ATER, uma vez que se trata de uma pesquisa cujos resultados poderão servir como referência para futuras ações de avaliação de resultados da política pública de Assistência Técnica e Extensão Rural.

#### 1.3 O problema estudado

O Ministério do Desenvolvimento Agrário através da Secretaria de Agricultura Familiar e do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (Dater/SAF/MDA) demandou, por meio da Chamada Pública de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) de n°14/2010 (Dater/SAF/MDA, 2010), serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no Território da Cidadania do Sertão do São Francisco, em Pernambuco, para o apoio a 2.700 famílias agricultoras visando, entre outras coisas, a transição agroecológica na cadeia de hortifruticultura.

A Chamada ocorreu segundo ditames da Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010 (Lei de ATER), que institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) e estabelece as bases para o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.

Observe-se que a Lei define o serviço de ATER como um "serviço de educação não formal, de caráter continuado", conforme Art. 2°, I, compreendendo-se, portanto, a ATER como um processo inserido no contexto do desenvolvimento rural.

O objeto da Chamada era realizar a seleção de entidade executora de serviços de assistência técnica e extensão rural para a produção de alimentos visando a segurança alimentar e nutricional, organização da produção para comercialização e transição agroecológica da cadeia hortifrutícola, por meio de atividades individuais, grupais e dias de campo, compreendendo as etapas de planejamento, execução e avaliação. (Dater/SAF/MDA, 2010)

Observe-se que os objetos – atividades de ATER – pré-estabelecidos na Chamada foram resultado de uma consulta formulada pelo Dater ao Colegiado do Território, que optou, entre outras possibilidades pelos três objetos estabelecidos. (DINIZ; LIMA; ALMEIDA, 2011) Isso é importante frizar porque denota que, pelo menos os membros do Colegiado estavam a par dos objetos - das ações de Ater - posteriormente contratadas e que incluíam o apoio à transição agroecológica nas cadeias de hortifruticultura.

O público a ser beneficiado seria os agricultores familiares<sup>2</sup>, não estando incluídos os assentados da reforma agrária, indígenas e quilombolas presentes no referido Território. Procurando favorecer a organização dos serviços e o planejamento da equipe técnica da instituição vencedora, a Chamada apresentou a quantidade mínima de 232 agricultores familiares a serem beneficiários por município, seguindo a relação estabelecida de 1 (um) técnico para no máximo 90 (noventa) beneficiários. (Dater/SAF/MDA, 2010)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Entende-se por agricultores familiares aqueles agricultores que se enquadram nos critérios estabelecidos pela Lei 11.325, de 24 de julho de 2006. Considera-se a Declaração de Aptidão ao Pronaf como o instrumento que qualifica o agricultor familiar beneficiário da Lei de ATER e, neste sentido, a Chamada Pública n°14/2010 prevê o atendimento de agricultores familiares que detenham a DAP.

A Chamada previa como ponto de partida um planejamento inicial, precedido de Diagnósticos da Unidade de Produção Familiar (UPF), totalizando 2.700 diagnósticos. Ainda, como parte do planejamento inicial, estava previsto um Planejamento Participativo, que seria realizado por meio de um encontro, com duração de dois dias, para realizar "o planejamento inicial dos serviços de ATER, elaborado conjuntamente entre os beneficiários e a entidade de ATER, contando com representantes dos agricultores familiares de cada um dos municípios, totalizando 270 participantes". (Dater/SAF/MDA, 2010)

Como atividades individuais estavam previstas a realização de três visitas em cada unidade familiar de produção (totalizando 8.100 visitas), sendo que cada visita deveria obedecer a uma temática, que corresponde aos objetivos da Chamada: Produção de alimentos para segurança alimentar e nutricional; Organização da produção para comercialização e Transição agroecológica da cadeia hortifrutícola. (Dater/SAF/MDA, 2010)

As atividades grupais consistiam na formação de 150 grupos de 18 beneficiários, prevendo que cada beneficiário participaria de 3 reuniões, seguindo as temáticas mencionadas acima. Por outro lado, foi prevista a realização de Dias de Campo dos quais deveriam participar 30 grupos de 90 beneficiários cada, mas com atividades voltadas exclusivamente para a transição agroecológica da cadeia hortifrutícola.

Por último, a Chamada previa um Encontro de Avaliação Final. Nesta etapa de avaliação se estabelecia a participação de 135 representantes dos agricultores beneficiários. Todas essas atividades tiveram o tempo de execução previsto de um ano, podendo ser prorrogado de acordo com a legislação.<sup>3</sup>

Sobre a equipe técnica, o solicitado foi o número mínimo de 30 técnicos, dos quais 6 técnicos deveriam ter nível superior (quantidade mínima). A formação da equipe deveria ser multidisciplinar<sup>4</sup>, mas exigia-se a presença mínima de dois graduados em Ciências Agrárias. Cada técnico só poderia atender, no máximo, 90 famílias. (Dater/SAF/MDA, 2010)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nos termos do Art. 57 da Lei 8.666/93.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A fim de atender aos princípios da Pnater e o contido no art. 6° do Decreto n° 7.215/10.

#### A metodologia a ser utilizada foi assim descrita:

A metodologia para a ação da Ater pública deve ter um caráter educativo, com ênfase na pedagogia da prática, promovendo a geração e apropriação coletiva de conhecimentos, a construção de processos de desenvolvimento sustentável e a adaptação e adoção de tecnologias voltadas para a construção de agriculturas sustentáveis. No processo de desenvolvimento rural sustentável atualmente desejado, o papel das instituições, bem como dos agentes de Ater, do ensino e da pesquisa, deverá ser exercido mediante uma relação dialética e dialógica com os agricultores e demais públicos da extensão, que parta da problematização sobre os fatos concretos da realidade. (Dater/SAF/MDA, 2010)

Neste processo, a instituição ganhadora do certame foi o Instituto Agronômico de Pernambuco – IPA, que apresentou o projeto "Proposta Técnica para Chamada Pública SAF/ATER 14/2010 para a prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural para 2.700 agricultores familiares do Território da Cidadania "Sertão do São Francisco" do estado de Pernambuco, na transição agroecológica da cadeia produtiva da hortifrutícola, segurança alimentar e nutricional, organização econômica e da produção familiar". (Dater/SAF/MDA, 2010)

#### 1.4 Sobre o lugar de estudo

Como já mencionou-se, o estudo foi realizado no Território da Cidadania do Sertão do São Francisco, que está localizado na região semiárida do estado de Pernambuco, no Nordeste do Brasil, e é formado por sete municípios: Afrânio, Cabrobó, Dormentes, Lagoa Grande, Orocó, Petrolina e Santa Maria da Boa Vista. As principais vias de acesso são as BR 428, BR 122 e BR 407. Como limites, o território tem ao norte o estado do Piauí e o território do Araripe; ao sul o estado da Bahia; a leste o Território de Itaparica PE/BA; e a oeste o estado do Piauí e da Bahia. (IBGE, 2009) A seguir é apresentado o mapa com a localização do Território no estado de Pernambuco.

Território Sertão do São Francisco
Região Nordeste Estado de Permembuco

Regido Nordeste Estado de Permembuco

Lagos Grande

Legenda
Rodovias
Umite do Território

Santa Maria da Boa Vista

O 12.5 25 50 75 100

Sistema de Coard. Geográficas DATUM SAD 69

Fontes:
DA

Figura 1: Mapa do Território do Sertão do São Francisco, Pernambuco.

Fonte: MDA/SDT (2016).

A área total abrangida pelo Território do Sertão do São Francisco é de 14.682,2 Km² e a população total está em torno de 434.713 habitantes, dos quais 280.787 (64,59%) se encontram em área urbana e 153.926 (35,41%) habitantes encontram-se na área rural. (IBGE, 2009) Para a área rural há uma estimativa de 4.694 famílias assentadas, 17.717 estabelecimentos da agricultura familiar e 970 pescadores. (INCRA, 2010)

Tabela 1: Caracterização do Território do Sertão do São Francisco, PE. Fonte: MDA/SIT (2016).

Variável	Território	
Área (km²):	14.682,20	
População Total (hab):	434.713	
População Urbana (hab):	280.787 (64,59%)	
População Rural (hab):	153.926 (35,41%)	
Número de famílias assentadas - Reforma Agrária:	4,694	
Número de projetos - Reforma Agrária:	121	
Área reformada - Reforma Agrária (em hectares):	124609	
Número de estabelecimentos da agricultura familiar:	17.717	
Pessoal ocupado na agricultura familiar:	17.717	
Número de Pescadores	970	

Os municípios integrantes do território estão distribuídos na Mesorregião do São Francisco e localizados na Microrregião de Petrolina, e distam entre 489,3 km e 675,3 km da Capital do Estado, Recife. Para a divisão política do governo estadual, o território é denominado RD – Região de Desenvolvimento do Sertão do São Francisco. (IBGE, 2009) É uma região que tem seu desenvolvimento influenciado, historicamente, pelas atividades agrícolas, destacando-se o município de Petrolina com grande dinâmica produtiva e comercial, bem como a inserção no mercado internacional de alguns produtos, como frutas e vinhos. Neste cenário, o rio São Francisco tem uma função essencial, pois abastece a região, consolidando-se como uma das maiores potencialidades e consolidando-se foco de inúmeras políticas de acesso, manejo e distribuição de água como estratégia de desenvolvimento. (MDA, 2011)

No tocante às políticas públicas, destacam-se algumas que são relevantes para o mundo rural, como o acesso ao Pronaf, cujo volume de recursos somou R\$ 23.679.014,84 na safra 2013-2014, o acesso de 28.499 pessoas à DAP, assim como o acesso de 59.275 famílias ao Programa Bolsa Família. (MDA/SIT, 2016)

#### 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E OBJETIVOS

#### 2.1 Aspectos gerais da metodologia

Para este estudo utilizamos ferramentas das metodologias qualitativas e quantitativas, considerando que metodologia é entendida como o conhecimento crítico dos caminhos do processo científico, indagando e questionando acerca de seus limites e possibilidades (DEMO, 1995), buscou-se mergulhar na realidade concreta para melhor compreender os processos e indicadores que poderiam responder à pergunta e objetivos desta pesquisa.

Como instrumento, utilizou-se entrevistas semiestruturadas, orientadas por um questionário (ver apêndice A), junto a agricultores que fizeram parte da amostra extraída entre aqueles que foram cadastrados pelo IPA como beneficiários assistidos pela Proposta Técnica para Chamada Pública SAF/ATER 14/2010.

A entrevista semiestruturada foi definida por Laville e Dione (1998) como uma "série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas na qual o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento".

Dado o elevado número de agricultores previstos como beneficiários (2.700), optou-se por realizar uma amostragem aleatória simples, mediante um sorteio que tomou como referência a listagem de cadastro realizado pelos técnicos do IPA, de forma que a mesma fosse representativa do universo das famílias assistidas.

Os indicadores para avaliar as fases da transição agroecológica foram estabelecidos levando em conta pelo menos três dimensões: ecológica e técnico-produtiva, socioeconômica, cultural e política ou sociopolítica. (SEVILLA GUZMÁN et al., 2013)

#### 2.2 A determinação da amostra

Como primeira atividade, procurou-se coletar dados referentes à Chamada n°14/2010 e do projeto vencedor por meio de pesquisa documental, ou seja, a

Chamada em si e o Projeto apresentado e vencedor no certame. Esses documentos foram fundamentais para iniciarmos esse estudo.

No início da busca dos documentos necessários, contatou-se com técnicos do Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, que forneceram a relação de todos os 2700 beneficiários da Chamada, por município, bem como a Chamada em si. Realizou-se, também, uma reunião com o Delegado Estadual do MDA, em Pernambuco, para coleta de informações.

Em seguida, foi feito contato com a Instituição executora, o Instituto Agronômico de Pernambuco (IPA), por meio de ligações telefônicas, visita na sede em Recife e visita aos técnicos do escritório regional localizado em Petrolina, com a finalidade de coletar informações que norteariam o planejamento da pesquisa. Na ocasião da visita ao escritório regional, houve conversas com os técnicos que participaram da execução da Chamada, o que trouxe algumas pistas sobre como o processo fora executado. Foi solicitado o acesso aos diagnósticos das famílias, o que não se obteve.

De posse da relação dos beneficiários, e diante da grande quantidade de famílias (Tabela 2), optou-se pelos seguintes critérios para o estabelecimento da amostra: a definição de um percentual de 3% sobre o total geral (2700). Dentro desses 3%, optou-se por uma divisão igualitária por sexo (50% homens e 50% mulheres). Ressalta-se que foram encontrados 4 beneficiários cadastrados em municípios não pertencentes ao Território do Sertão São Francisco: Cachoeirinha, Lagoa do Carro, Ouricuri e Petrolândia; cada um desses municípios com um beneficiário, respectivamente.

Tabela 2 – Divisão dos beneficiários por município e sexo.

MUNICÍPIO/ SEXO	AFRÂNIO	CABROBÓ	DORMENTES	LAGOA GRANDE	OROCÓ	PETROLINA	SANTA MARIA DA BOA VISTA
HOMENS	250	178	191	192	127	440	165
MULHERES	108	250	170	173	107	217	198
SUBTOTAL	358	358	361	365	234	657	363
TOTAL							2696

Fonte: Elaboração própria.

Seguindo os critérios apresentados acima, foi delimitada a amostra conforme a tabela a seguir. Esse processo ocorreu por meio da realização de sorteios virtuais através do site: <a href="http://sorteiospt.com/">http://sorteiospt.com/</a>. Foram realizados dois sorteios para cada município, um para a delimitação da amostra feminina e o outro para a delimitação da amostra masculina.

Tabela 3 – Amostragem dos beneficiários a serem entrevistados.

MUNICIPIO/ SEXO	AFRÄNIO	CABROBÓ	DORMENTES	LAGOA GRANDE	OROCÓ	PETROLIN A	SANTA MARIA DA BOA VISTA
HOMENS	8	5	5	6	4	13	5
MULHERES	3	6	5	5	3	7	6
SUBTOTAL	11	11	10	11	7	20	11
TOTAL							81

Fonte: Elaboração própria.

Uma vez definida a amostra, procurou-se executar a pesquisa de forma que todos os beneficiários selecionados fossem entrevistados. Cabe registrar que, nesta etapa, ocorreram dificuldades em conseguir ajuda de custo da Universidade para apoio às atividades de campo (deslocamento até as cidades, deslocamento entre as comunidades, alimentação e hospedagem).

Diante deste cenário, a solução encontrada, para viabilizar a pesquisa, foi articular o apoio junto ao movimento sindical, por meio da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Pernambuco (FETAPE). Através da Diretoria de Política para a Juventude e com o apoio da Diretoria de Política Agrícola, Diretoria de Política Agrária e a Diretoria de Política do Meio Ambiente; a representante do Polo Sindical do São Francisco da Fetape, Sra. Rita Rosa, articulou junto aos Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STR) dos sete municípios integrantes do Território o apoio necessário para a realização das entrevistas.

Tal articulação foi fundamental, uma vez que, chegando aos municípios, membros dos STR ajudaram na localização dos beneficiários, acompanhamento às propriedades rurais, alojamento para a pesquisadora e fornecimento de informações sobre a realidade local.

Vencidas as dificuldades iniciais, foram realizadas 38 entrevistas nos sete municípios em que foi proposto para a efetivação desse estudo. No decorrer das entrevistas, observou-se que as respostas passaram a ser repetitivas, já não acrescentando nada que pudesse diferir daquilo que já havia sido encontrado nas entrevistas anteriores. Isto é, a pesquisadora deparou-se com o que é considerado como "saturação da pesquisa":

A saturação designa o momento em que o acréscimo de dados e informações em uma pesquisa não altera a compreensão do fenômeno estudado. É um critério que permite estabelecer a validade de um conjunto de observações. (THIRY-CHERQUES, 2009)

Para cumprir a realização das entrevistas, foram realizadas duas incursões ao Território do Sertão do São Francisco. Na primeira, em 2015, os municípios visitados foram: Cabrobó, Orocó, Lagoa Grande e Santa Maria da Boa Vista. Na segunda, já em 2016, foram visitados os municípios de Afrânio, Dormentes e Petrolina. Abaixo, são apresentados os números correspondentes às entrevistas realizadas.

Tabela 4 – Beneficiários entrevistados.

MUNICÍPIO/ SEXO	AFRÂNIO	CABROBÓ	DORMENTES	LAGOA GRANDE	OROCÓ	PETROLINA	SANTA MARIA DA BOA VISTA
HOMENS	5	3	0	1	3	5	1
MULHERES	1	4	4	3	1	4	3
SUBTOTAL	6	7	4	4	4	9	4
TOTAL							38

Fonte: Elaboração própria.

#### 2.3 Objetivos

#### 2.3.1 Objetivo geral

Analisar a efetividade das ações de assistência técnica e extensão rural com respeito à transição agroecológica realizadas junto a 2700 agricultores familiares do Território do Sertão do São Francisco/PE.

#### 2.3.2 Objetivos específicos

- Analisar como se deu o processo de transição agroecológica junto às famílias assistidas pelos técnicos do IPA no âmbito da Proposta Técnica para Chamada Pública SAF/ATER 14/2010.
- Analisar em qual das fases de transição agroecológica se encontram as atividades de hortifruticultura realizadas pelas famílias assistidas.
- Identificar quais foram os principais fatores que contribuíram ou obstaculizaram o processo de transição agroecológica.

### 3. POLÍTICAS PÚBLICAS E MARCOS REGULATÓRIOS ATUAIS DA EXTENSÃO RURAL NO PAÍS

#### 3.1 Sobre políticas públicas e avaliação de políticas públicas

Dando continuidade ao processo de entendimento das chamadas públicas de assistência técnica e extensão rural, buscou-se balizar o que se entende por política pública, neste trabalho.

Neste sentido, segundo Graças Rua (2007), uma política pública (PP) é "um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder e que se destinam à resolução pacífica dos conflitos quanto a bens públicos". Já para Secchi (2010), as políticas públicas tratam "do conteúdo concreto e do conteúdo simbólico de decisões políticas, e do processo de construção e atuação dessas decisões". Ainda, para o mesmo autor,

(...) uma política pública é uma orientação à atividade ou à passividade de alguém, as atividades ou passividades decorrentes dessa orientação também fazem parte da política pública; uma política pública possui dois elementos fundamentais: intencionalidade pública e resposta a um problema público; em outras palavras, a razão para o estabelecimento de uma política pública é o tratamento ou a resolução de um problema entendido como coletivamente relevante". (SECCHI, 2010)

No campo de estudo das políticas públicas há outras definições como: "Campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas" (MEAD, 1995 apud SOUZA, 2006). Ou, "conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos" (LYNN, 1980 apud SOUZA, 2006). E ainda, a "soma das atividades dos governos que agem diretamente ou através de delegação e que influenciam a vida dos cidadãos" (PETERS, 1986 apud SOUZA, 2006).

Por sua vez, para Dye (1984), as políticas públicas são a expressão daquilo que "O que o governo escolhe fazer ou não fazer" (DYE, 1984 *apud* SOUZA, 2006), de modo que as "análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz" (LASWELL, 1958 *apud* SOUZA, 2006).

Estes conceitos ajudam a demarcar o campo em que se insere a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, pois ela define, claramente, os objetivos da ação e, ao mesmo tempo, estabelece quem serão os beneficiários.

Segundo Souza (2006), são considerados fundadores do campo de estudo das políticas públicas autores como Harold Laswell e Herbert Simon. Laswell, introduziu, na década de 1930, a expressão "análise de Políticas Públicas" como forma de conciliar conhecimento científico-acadêmico com a produção empírica dos governos e, também, como forma de estabelecer o diálogo entre cientistas sociais, grupos de interesse e governo. Já, Herbert Simon introduziu o conceito de racionalidade limitada dos decisores públicos, que diz que a mesma é sempre limitada por problemas tais como informação incompleta ou imperfeita, tempo para a tomada de decisão ou o autointeresse dos decisores. (SOUZA, 2006)

Para a mesma autora:

No processo de definição de PP, sociedades e Estados complexos como os constituídos no mundo moderno estão mais próximos da perspectiva teórica daqueles que defendem que existe uma 'autonomia relativa do Estado', o que faz com que o mesmo tenha um espaço próprio de atuação, embora permeável a influências externas (movimentos sociais, grupos de interesses, outras organizações da Sociedade) e internas (tecnoburocracia profissional, staff técnico)" (SOUZA, 2006)

Todavia, Souza (2006), coloca que a concepção de que o Estado ou os governos que decidem e implementam as políticas públicas ou outras instituições que participam do processo decisório, reflete tão somente as pressões dos grupos de interesse, como diria a versão mais simplificada do pluralismo. A concepção de que o Estado opta sempre por políticas públicas definidas exclusivamente por aqueles que estão no poder nem que servem apenas aos interesses de determinadas classes sociais. (SOUZA, 2006)

Os conceitos acima expostos ajudam a compreender a natureza das Chamadas Públicas de Ater pois, num primeiro momento, como é o caso da Chamada de que trata este estudo, a tecnoburocracia do estado teve papel preponderante no estabelecimento do objeto e das atividades a serem realizadas pela entidade a ser contratada. Não obstante, nos anos seguintes, já se pode observar uma maior influência de atores de fora do governo no desenho das

Chamadas Públicas, o que não é o caso de analisar aqui neste trabalho, mas que poderia ser um importante objeto de estudo para saber-se se uma arena ampliada de disputa pode qualificar ou não uma política pública como é o caso da Pnater.

Ainda cabe observar que existem vários tipos de políticas públicas, como as políticas distributivas, as políticas regulatórias, as políticas redistributivas e as políticas constitutivas. Nas políticas distributivas as decisões são tomadas pelo governo, que desconsidera a questão de recursos limitados, gerando impactos mais individuais do que universais, ao privilegiar certos grupos sociais ou regiões, em detrimento do todo, como exemplo o Programa Bolsa Família. (ROMANO, 2009)

Já as políticas regulatórias são aquelas mais visíveis ao público envolvendo burocracia, políticos e grupos de interesse, como os orçamentos participativos por exemplo. As políticas redistributivas são aquelas que atingem um maior número de pessoas, "impondo perdas concretas e no curto prazo para certos grupos sociais, e ganhos incertos e futuro para outros", a exemplo a Reforma Agrária. (ROMANO, 2009)

As políticas constitutivas lidam com procedimentos, definem competências, regras de disputa política e da elaboração de políticas públicas. "São chamadas *meta-policies*, porque se encontram acima dos outros três tipos de políticas e comumente moldam a dinâmica política nessas outras arenas". (SECCHI, 2010)

No caso da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, observa-se que a mesma não pode ser enquadrada em um dos tipos "ideais" sugeridos pelos autores antes citados, uma vez que a Pnater apresenta características de uma política distributiva e, ao mesmo tempo, redistributiva.

Isto posto, a partir das leituras e enunciados acima mencionados, pode-se destacar que a política pública permite distinguir entre o que o governo pretende fazer e o que, de fato, faz. No desenho e implementação de uma PP pode haver o envolvimento de vários atores e níveis de decisão, embora seja materializada através de governos, e não necessariamente se restringe a participantes formais, já que os informais são também importantes. As políticas públicas são abrangentes e não se limitam a leis e regras. As políticas públicas são uma ação intencional, com objetivos a serem alcançados e, embora possam ter impactos no curto prazo, normalmente estão orientadas ao médio e longo prazo.

Nesta perspectiva, segundo Souza (2006) nas etapas da política pública devem ser considerados processos que vão além de sua decisão e proposição. É necessária colocar em marcha a PP, isto é, uma etapa de implementação, seguida da execução e avaliação. Como afirma o mesmo autor,

"Após serem planejadas e elaboradas, as políticas públicas são implementadas por meio de ações que podem ser planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisa; e ficam submetidas a sistemas de acompanhamento e avaliação." (SOUZA, 2006)

A avaliação das políticas públicas é "o processo de julgamentos deliberados sobre a validade de propostas para a ação pública, bem como sobre o sucesso ou a falha de projetos que foram colocados em prática." (ANDERSON *apud* SECCHI, 2010). A avaliação carateriza-se como a fase em que "o processo de desempenho da política pública é examinado com o intuito de conhecer melhor o estado da política e o nível de redução do problema que a gerou". (SECCHI, 2010)

À luz dos conceitos e reflexões antes enunciados, cabe, então, fazer uma breve incursão sobre a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.

#### 3.2 Os marcos regulatórios atuais da extensão rural no Brasil

Conforme Caporal (1998), de uma maneira geral, a Extensão Rural é conceituada e praticada com base nos seguintes postulados:

(...) tratase de una deliberada intervención, de naturaleza pública o privada, en un espacio rural dado (una finca, una comunidad, un pueblo, una microcuenca hidrográfica, etc.), realizada por agentes externos o por individuos del propio medio, orientada a la realización de cambios en el proceso productivo agrosilvopastorial, o en otros procesos socioculturales y económicos inherentes al modo de vida de la población rural implicada. Se trata de una intervención intencionada, movida por objetivos normativos y llevada a cabo a través de un proceso comunicativo que envuelve innúmeros actores poseedores de diferentes conocimientos y situados en posiciones asimétricas de poder. (CAPORAL, 1998, p. 445-446)

Entretanto, para o mesmo autor, o conceito acima é insuficiente para atender a necessidade de novos processos econômicos e ambientais mais sustentáveis, a fim de contribuir com o desenvolvimento rural sustentável, o que gera uma demanda emergente e urgente de uma nova Extensão Rural (ER), ou uma "Extensão Rural Agroecológica" (ERA), que o mesmo autor define como:

A Extensão Rural Agroecológica poderia ser definida como um processo de intervenção de caráter educativo e transformador, baseado em metodologias de investigação-ação participante que permitam o desenvolvimento de uma prática social mediante a qual os sujeitos do processo buscam a construção e sistematização de conhecimentos que os leve a influenciar conscientemente sobre a realidade, com o objetivo de alcançar um modelo de desenvolvimento socialmente equitativo e ambientalmente sustentável, adotando os princípios teóricos da Agroecologia como critério para o desenvolvimento e seleção das soluções mais adequadas e compatíveis com as condições específicas de cada agroecossistema e do sistema cultural das pessoas envolvidas em seu manejo. (CAPORAL, 1998, p. 446. Tradução nossa.)

A necessidade desta ERA é basicamente a necessidade de que a ER contribua para o enfrentamento dos problemas socioambientais causados pelo modelo de desenvolvimento. A ERA responde a um novo campo do conhecimento, uma nova matriz disciplinar, a Agroecologia.

No Brasil, a ER foi objeto de reflexões críticas, ainda nos anos 1960, quando pioneiramente Paulo Freire, em sua obra clássica "Extensão ou Comunicação?", elaborou uma crítica voltada diretamente aos agrônomos, no que diz respeito ao modelo de extensionismo pautado na difusão acrítica de tecnologias e à total ausência de uma ação dialógica com as famílias agricultoras, desconsiderando seus saberes. O mesmo autor propunha uma reflexão sobre a necessidade da substituição do termo extensão por "comunicação", no sentido do extensionista estabelecer uma nova prática, construtivista, dialógica, não formal e respeitando o conjunto de saberes, crenças e valores das famílias agricultoras. (FREIRE, 1983)

No Brasil, a primeira experiência de Extensão Rural ocorreu no ano de 1947, no município de Santa Rita do Passa Quatro, em São Paulo. Mas foi em 06/12/1948, com a criação da Associação de Crédito e Assistência Rural – ACAR/MG, em Minas Gerais que se convencionou falar de surgimento oficial da ER institucional brasileira. (PEIXOTO, 2008)

Para alguns pesquisadores, a primeira experiência formal em Extensão Rural ocorreu na Irlanda, em 1847, ocasião que aquele país enfrentava uma forte crise agrícola ocasionada por uma praga na batata, período que ficou conhecido como "Fome da Batata", o principal alimento da época. Preocupado com o quadro de miséria e descaso em que se encontravam as famílias agricultoras, o Conde de Claredon escreveu uma carta para o Duque de Leinsten, que ocupava o cargo de Presidente da Real Sociedade para a Agricultura na Irlanda, propondo um serviço de apoio aos agricultores e comunidades afetadas. (CAPORAL, 1998)

Segundo FONSECA (1985), no Brasil, a Extensão Rural nasceu como um instrumento para apoiar o desenvolvimento rural:

(...) é então possível perceber o que a lógica do capital exigiu da Extensão como um projeto educativo para a zona rural neste período de vinte anos – 1948-1968: que ele fosse um instrumento da reprodução da contradição capital x trabalho no campo, pela ampliação da divisão social e técnica de trabalho neste setor, que necessariamente levaria à expropriação do saber e do trabalho de uma minoria. (FONSECA, 1985, p. 183)

Sobre o modelo desenvolvimentista para o país, na época em que surgiu a Extensão Rural no Brasil, e a relação com o capital internacional, Caporal (1998) nos apresenta que:

Segundo este modelo o Estado deveria intervir não somente no sentido de construir as infraestruturas e criar as bases necessárias, mas também no sentido de garantir os instrumentos indispensáveis para internalizar o processo técnico, para que a agricultura passasse a cumprir as chamadas "funções clássicas". Por consequência, o Estado nacional deveria propor políticas públicas e fornecer os meios, enquanto entraria no Brasil recursos materiais, técnicos e humanos vindos dos Estados Unidos, tanto por seu setor público como através de entidades do âmbito privado. Nesse contexto, figuras como a do senhor Nelson Rockefeler, cujos interesses no Brasil já estavam estendidos à diversos setores produtivos, viriam a se destacar neste cenário, como aliados dos governantes brasileiros no esforço para a introdução da atividade de extensão rural. (CAPORAL, 1998, p. 79-80. Tradução nossa.)

Para auxiliar o início deste processo de transformação na agricultura brasileira, a ER surgiu com o apoio do capital internacional e inicia-se um processo de disseminação dos serviços nos estados, conforme nos apresenta Peixoto (2008):

A primeira Acar foi criada em Minas Gerais, em 06/12/1948, depois de gestões de Nelson Rockfeller junto ao governo mineiro. Juscelino Kubitschek, baseado nos bons resultados obtidos pela Acar-MG, assinou em 1954 um acordo com o governo norte-americano e criou o Projeto

Técnico de Agricultura (ETA), visando uma cooperação técnico-financeira, para execução de projetos de desenvolvimento rural, entre os quais se destacava a coordenação nacional das ações de extensão rural. Diversos escritórios (ETAs) foram criados em cada estado, nos anos seguintes, tendo em muitos casos sido os embriões de cada Acar no respectivo estado. (PEIXOTO, 2008, p.18)

Entre 1948 e 1960, a Extensão Rural passou pelo período chamado de "Familiar Assistencialismo", isto é, "um momento da extensão rural fortemente focada na assistência integral às famílias em todos os aspectos da sua vida cotidiana." (CAPORAL, 1998, p. 78. Tradução nossa.)

No entanto, a ação extensionista impulsionava a compra de equipamentos para a modernização agrícola, contribuía para o aumento da desigualdade, quando famílias agricultoras pobres não tinham condições de arcar com as despesas dos insumos sugeridos, aos moldes do modelo de desenvolvimento agrícola da época. (CAPORAL, 1998)

Com o golpe militar de 1964, houve a centralização efetiva da pesquisa e da Extensão Rural, o que refletiu na criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), em 1973 e, no ano seguinte, na criação da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMBRATER. (PEIXOTO, 2008)

Outras mudanças surgiram após a criação da EMBRATER, cuja justificativa de implantação baseia-se no atendimento às necessidades de expansão do sistema produtivo brasileiro, como o aprofundamento do modelo difusionista por meio da construção e transferência de pacotes tecnológicos, seguindo um padrão de acordo com a área (em hectares); a continuidade da seleção do público beneficiado, dando prioridade aos médios e grandes agricultores em detrimento dos pequenos. Estes passam a ser visibilizados em 1976, com a criação da categoria "produtores de baixa renda" pela EMBRATER. (FONSECA, 1985).

É nesse período em que os estados criam as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER, absorvendo assim as estruturas das ACAR nos estados e da ABCAR, em nível nacional. Em 1975, é criado o Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural – SIBRATER, o qual é coordenado pela EMBRATER e executado pelas empresas estaduais, as unidades de EMATER. (FONSECA, 1985)

No início da década de 1980, a extensão rural brasileira inicia sua terceira fase marcada por uma grande crise. O cenário mundial é marcado pela inserção do debate sobre a preocupação ambiental e sustentabilidade. Aqui no Brasil foi realizado com a promoção da Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil – FEAB, o Primeiro Encontro Brasileiro de Agriculturas Alternativas - EBA, em 1981. Nesta altura, o movimento estudantil já refletia estas práticas e pautava, entre suas bandeiras de lutas, modelos de agricultura mais sustentáveis acompanhadas de uma nova proposta de extensão rural. Com a posse do extensionista e professor Romeu Padilha de Figueiredo em 1985 na presidência da EMBRATER, houve um esforço no sentido de repensar a extensão rural e fortalecer esse movimento. (PEIXOTO, 2008)

Mas, em 1990 foi dado o grande "golpe de misericórdia" à extensão rural: o governo Collor de Mello por meio da extinção da EMBRATER destrói o Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural - SIBRATER. A partir de então, fica a cargo de cada estado da federação elaborar, planejar, executar e financiar sua política de assistência técnica e extensão rural, devido a uma situação de completo abandono pelo governo federal, gerando profundas mudanças institucionais nas organizações estaduais de Ater, por razões diversas, entre as quais a falta de repasses de recursos financeiros da União. De 1990 a 2003 o Brasil ficou sem política nacional e sem orçamento para apoiar os estados na manutenção dos serviços de Ater. (PEIXOTO, 2008)

Em 2003, após 13 anos de abandono pelo governo federal, inicia-se uma nova fase da extensão rural brasileira. A primeira grande mudança foi a retirada da ATER como atribuição do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), tendo o governo federal transferido esta atribuição para o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

Ainda em 2003, por meio da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF), e do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER), ambos os órgãos pertencentes à estrutura organizacional do MDA, foi construída, de forma participativa, a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER. (PEIXOTO, 2008)

No ano seguinte, a referida política entrou em vigor e passou a ser a base orientadora das ações de Ater coordenadas pelo governo federal até o ano de 2009,

uma vez que, em janeiro de 2010, foi promulgada a lei de ATER, Lei nº 12.188, que institui outra PNATER, assim como o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER). (BRASIL, 2010)

Deste momento em diante a forma de contratação de serviços de Ater, por parte do governo federal passa a ocorrer por meio de Chamadas Públicas para a contratação de entidades executoras de serviços de ATER, mediante a seleção de projetos. Tais contratos, como estabelece a Lei 12.188/2010 (Lei de Ater) ocorrem mediante dispensa de licitação, uma vez que esta Lei modificou a Lei 8.666/1993.

A Lei de Ater, Lei N° 12.188, de 11 de janeiro de 2010,

Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER), e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER) e dá outras providências. (BRASIL, 2010)

A Lei está estruturada em cinco capítulos. O Capítulo I, trata da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (Pnater); o Capítulo II, trata do Programa Nacional De Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (Pronater); o Capítulo III, refere-se ao Credenciamento das Entidades Executoras dos serviços de assistência técnica e extensão rural; o Capítulo IV, apresenta as condições da Contratação das Entidades Executoras; e, por último, o Capitulo V, trata do Acompanhamento, Controle, Fiscalização e da Avaliação dos Resultados da Execução do Pronater. (BRASIL, 2010)

A competência para a implementação da Lei de Ater é do (até então existente) Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), através do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (Dater) e para a execução das ações deveriam ser contratadas entidades públicas ou privadas com experiência na atividade de Ater. Não obstante a Lei estabelece prioridade para a aplicação dos recursos para "o apoio às entidades e aos órgãos públicos e oficiais de Assistência Técnica e Extensão Rural ATER". (BRASIL, 2010)

A Lei, logo em seu artigo segundo define assistência técnica e extensão rural, da seguinte forma:

(...) serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais (...). (BRASIL, 2010)

### A Lei apresenta como princípios:

Art. 3° São princípios da Pnater: I desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente; II gratuidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de assistência técnica e extensão rural; III adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública; IV adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis; V equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia; e VI contribuição para a segurança e soberania alimentar e nutricional. (BRASIL, 2010. Grifo nosso.)

Tratando-se dos objetivos da Pnater, a Lei estabelece que:

Art. 4° São objetivos da Pnater: I promover o desenvolvimento rural sustentável; II apoiar iniciativas econômicas que promovam as potencialidades e vocações regionais e locais; III aumentar a produção, a qualidade e a produtividade das atividades e servicos agropecuários e não agropecuários, inclusive agroextrativistas, florestais e artesanais; IV promover a melhoria da qualidade de vida de seus beneficiários; V assessorar as diversas fases das atividades econômicas, a gestão de negócios, sua organização, a produção, inserção no mercado e abastecimento, observando as peculiaridades das diferentes cadeias produtivas; VI desenvolver ações voltadas ao uso, manejo, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais, dos agroecossistemas e da biodiversidade; VII construir sistemas de produção sustentáveis a partir do conhecimento científico, empírico e tradicional; VIII aumentar a renda do público beneficiário e agregar valor a sua produção; IX apoiar o associativismo e o cooperativismo, bem como a formação de agentes de assistência técnica e extensão rural; X promover o desenvolvimento e a apropriação de inovações tecnológicas e organizativas adequadas ao público beneficiário e a integração deste ao mercado produtivo nacional; XI promover a integração da Ater com a pesquisa, aproximando a produção agrícola e o meio rural do conhecimento científico; e XII contribuir para a expansão do aprendizado e da qualificação profissional e diversificada, apropriada e contextualizada à realidade do meio rural brasileiro. (BRASIL, 2010. Grifo nosso.)

Quanto aos beneficiários da Pnater, fica estabelecido no Artigo 5º que:

São beneficiários da Pnater: I os assentados da reforma agrária, os povos indígenas, os remanescentes de quilombos e os demais povos e comunidades tradicionais; e II nos termos da Lei no 11.326, de 24 de julho de 2006, os agricultores familiares ou empreendimentos familiares rurais, os silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores, bem como os beneficiários de programas de colonização e irrigação enquadrados nos limites daquela Lei. (BRASIL, 2010)

Sobre a execução das atividades de assistência técnica e extensão rural, a lei diz no "Art. 12" IV a execução de serviços de Ater por suas empresas públicas ou órgãos, devidamente credenciados e selecionados em chamada pública". (BRASIL, 2010)

A referida Lei foi regulamentada pelo decreto N° 7.215, de 15 de junho de 2010<sup>5</sup>. Este Decreto, "Regulamenta a Lei n° 12.188, de 11 de janeiro de 2010, para dispor sobre o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária PRONATER". (BRASIL, 2010) A operacionalização das atividades de assistência técnica e extensão rural, são destacados, no Decreto, em seus artigos 7º e 10º, como se destaca a seguir:

Art. 7º Os beneficiários do PRONATER deverão atestar o recebimento dos serviços de assistência por meio de formulário próprio numerado e devidamente assinado pelo agricultor familiar ou representante legal do empreendimento familiar rural. (BRASIL, 2010)

Art. 10° A prestação dos serviços de ATER será executada por meio dos seguintes instrumentos: I contratos por dispensa de licitação, observado o disposto no art. 24, inciso XXX, da Lei n° 8.666, de 1993, e na Lei nº 12.188, de 2010; II termos de cooperação, previstos no inciso III do § 1° do art. 1° do Decreto n° 6.170, de 25 de julho de 2007; e III aditivos de convênios e contratos de repasse, previstos no art. 1º do Decreto nº 6.170, de 2007, vedada a alocação de novos recursos financeiros em virtude de acréscimo de metas ou atividades aos planos de trabalho. (BRASIL, 2010)

Segundo afirmam Diniz; Lima e Almeida (2011), os critérios e exigências para o cumprimento dos contratos dão a entender que há uma priorização da

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O Decreto coloca que os contratos celebrados antes de junho de 2010 teriam o tempo necessário para a execução das atividades, não estando limitado a 12 meses. No entanto a Chamada estudada em questão teve contrato celebrado em novembro de 2010 (Contato IPA/MDA N°76/2010).

assistência técnica em detrimento da extensão rural, fortalecendo o modelo difusionista de extensão rural. Para estes autores, ao "centrar e exigir que os beneficiários das chamadas sejam aqueles com DAP, significa que se mantém a visão de desenvolvimento vinculado ao crédito e à adoção de tecnologias modernas?". (DINIZ; LIMA; ALMEIDA, 2011)

Pelo apresentado até agora, caso não seja feita uma análise cuidadosa, passa despercebido que ocorreram algumas mudanças substanciais entre a Pnater promulgada pela Lei e a PNATER que havia sido construída em 2003 e que vigorou até 2009. Sobre isso, Caporal (2011) constata que:

- (...) na elaboração da Lei nº 12.188/2010, os gestores menosprezaram a participação dos setores interessados. Com isso, em relação à Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER) de 2003, observou-se a exclusão da Agroecologia. (CAPORAL, 2011)
- (...) o governo federal menosprezou a participação popular que havia sido o alicerce para a PNATER-2003 e, com isso, deu passo a mudanças de caráter técnico-burocrático que, entre outras coisas, eliminou a Agroecologia do texto original. Assim, a PNATER de 2010 nasce com o estigma de ser responsável por um retrocesso no campo da extensão rural contemporânea. (CAPORAL, 2011)

Como o autor nos alerta, a Lei de Ater nasce sem a participação popular e, consequentemente, sem a mesma legitimidade sociopolítica da Pnater elaborada em 2003. As mudanças ocorridas foram priorizando um caráter tecnicista, uma vez que os mecanismos de operacionalização e a quantidade das atividades aparecem de forma mais contundente do que o caráter metodológico que não proporciona a transição agroecológica; bem como a retirada da orientação dos princípios da Agroecologia no texto da Lei de Ater. (CAPORAL, 2011)

Ainda sobre as principais mudanças ocorridas, Caporal (2011) coloca que:

Ademais, as mudanças introduzidas e mesmo a redação quase sempre focada na produção podem abrir caminho, através da Lei de Ater, para um retorno ao velho modelo da extensão rural difusionista e produtivista. Isso, de certa forma, se confirmaria pela análise das Chamadas de Projetos lançadas em 2010. Em geral, elas estabeleceram como foco uma cadeia produtiva, ainda que incluam outras linhas para a ação. Do mesmo modo, as Chamadas anunciam um retrocesso metodológico, como veremos mais

adiante, na medida em que os métodos de extensão que aparecem nas Chamadas de Projetos de 2010 são apenas visitas, reuniões e dias de campo, um pacote metodológico que não se adapta a uma ação focada na de transição agroecológica. (CAPORAL, 2011)

Do acima exposto, parece ficar evidente a necessidade de acompanhamento e avaliação da implementação da nova Lei de Ater, até mesmo pelo fato de que a forma de construção das Chamadas Públicas e a execução dos projetos contratados, requererem processos de avaliação para verificação de sua efetividade junto ao público beneficiário desta política pública.

### 3.3 Chamada n°14/2010 e o projeto vencedor

Neste item é feita uma breve apresentação do projeto apresentado pelo IPA à concorrência da Chamada 14/2010 e que foi selecionado pelo DATER/SAF/MDA e, finalmente, contratado (Contrato MDA/IPA nº 76/2010) e executado pela entidade. Por tratar-se de um documento extenso, destacamos apenas algunas aspectos de interesse desta pesquisa.

No início, o projeto apresenta o histórico da instituição proponente, assim como a missão e objetivo.

O IPA tem como missão gerar e adaptar tecnologia, prestar assistência técnica e extensão rural prioritariamente aos agricultores de base familiar, realizar obras de infraestrutura hídrica e disponibilizar bens e serviços para o desenvolvimento rural sustentável. E tem como objetivo a elevação das condições de vida da sociedade pernambucana mediante o aproveitamento racional e equilibrado das potencialidades naturais do estado, procurando garantir a continuidade na renovação dos recursos renováveis e o equilíbrio dos ecossistemas. (IPA, 2010)

Outros pontos apresentados foram o organograma e o corpo técnico de toda a instituição. Tratando-se de algumas atividades e ações no campo da assistência técnica e extensão rural, foram relatados eixos relativos à Chamada n°14/2010: a experiência em elaboração de projetos, experiência na cadeia produtiva de

hortifrutícola, a experiência em segurança alimentar e nutricional e a experiência em outras temáticas, quando a Agroecologia é citada.

O documento apresenta a região do Território do Sertão do São Francisco como um polo produtor da cadeia frutícola no país e atribui esse fato à irrigação. Ademais, o documento apresenta algumas afirmações que são aqui destacadas onde há referências sobre a agricultura familiar e a extensão rural, como se pode ver abaixo.

O cultivo irrigado na região, especialmente o de frutas, se diferencia entre a agricultura familiar e a empresarial ou dos grandes agricultores. E a diferença está no fato da agricultura familiar produzir de forma desorganizada, não dispor de um serviço de assistência técnica e extensão rural estruturado tecnicamente e com o calendário fixo de visitas técnicas, também os agricultores familiares da região não dispõe de capital para investimento em tecnologias e por isso sua produção fica restrita no mercado interno, pois esta não consegue atender as rigorosas exigências do mercado externo como: aspectos sanitários, peso, forma, tamanho, presença de sementes e teor de sacarose. (IPA, 2010)

Percebe-se que é compreendido que a atividade da produção na cadeia hortifrutícola não é uma prática das agriculturas familiares da região. E essa compreensão se afirma em outros trechos do documento, assim como o apontamento do nível escolar das famílias, como justificativa:

Não há tradição no Nordeste, de agricultura familiar irrigada. De modo geral, os agricultores e agricultoras familiares da região têm nível de escolaridade baixo e frequentemente a idade dos agricultores é elevada. Estas características predispõem (sic) a elevado risco para a atividade. (IPA, 2010)

Em outro momento, é destacada a agricultura em regime de sequeiro, como os cultivos de milho e feijão, como a principal atividade desenvolvida nas unidades de produção familiares, tendo baixas produtividades. Ainda, no documento é colocado que:

De um modo geral, essas culturas são conduzidas sob sistemas de produção pouco intensivos em tecnologia, com uso muito tímido de sementes certificadas, insumo fundamental para a agricultura em geral e particularmente para a agricultura familiar. (IPA, 2010)

O baixo nível tecnológico utilizado pelos agricultores familiares e dos riscos climáticos que atinge toda região a cada ano acarretam uma baixa produtividade dessas lavouras, o que impacta negativa (sic) na renda e na segurança alimentar das famílias. Como já salientamos anteriormente, outro aspecto constatado e que interfere preponderantemente no nível de renda das famílias e na rentabilidade das atividades agrícolas e não agrícolas desenvolvidas pelos agricultores familiares da região é o individualismo e uma consequente desorganização da comercialização da produção. (IPA, 2010)

### Como objeto, o projeto define ser:

(...) a prestação de assistência técnica e extensão rural a 2700 agricultores familiares do Território do Sertão do São Francisco de Pernambuco se insere no contexto da necessidade de se modificar o quadro atual de baixo nível ou falta de informações e conhecimentos tecnológicos dos agricultores familiares e da consequente baixa eficiência e produtividade das unidades de produção familiar da região. Estimulando a produção de alimentos para a segurança alimentar e nutricional das famílias e apoiando na organização da produção para a comercialização e na necessária transição agroecológica da cedeia (sic) hortifrutícola. (IPA, 2010)

Entre outros objetivos propostos no projeto, estão: o incentivo ao uso do Pronaf, adoção de práticas conservacionistas adequadas ao solo e ao ambiente, introdução de métodos racionais de gestão das unidades de produção familiar, bem como o acesso dos beneficiários à outras políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, a exemplo do Garantia Safra, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa de Garantia da Produção da Agricultura Familiar (PGPAF) e Arca das Letras. (IPA, 2010)

Quanto à proposta técnica, o IPA coloca à disposição da execução do projeto a estrutura física das sedes da entidade em cada um dos sete municípios do Território do Sertão do São Francisco, assim como de toda a estrutura operacional, como veículos, computadores, serviços de internet e telefone. Já o corpo técnico designado para atuação na Chamada n°14/2010, foi composto por 19 (dezenove) técnicos de nível médio, 16 (dezesseis) técnicos de nível superior, perfazendo uma média de 60 famílias por cada técnico. Também estariam envolvidos, para contribuição às ações de extensão rural, 5 (cinco) pesquisadores da instituição que são locados na sede em Recife, Pernambuco. (IPA, 2010)

As atividades previstas na execução da chamada foram: reunião interna com diretores, gerentes, supervisores e equipe técnica do IPA; realização de mapeamento e delimitação das comunidades rurais de cada um dos sete municípios do território, visando a identificação daquelas com maior potencial produtivo; reunião com representantes das associações comunitárias em cada município; elaboração de 2700 diagnósticos participativos; elaboração de um planejamento participativo com a previsão de 270 participantes com representantes de cada um dos sete municípios do território; execução de 8.100 visitas, sendo 3 visitas para cada beneficiário da Chamada; realização de 444 reuniões com a previsão de 25 participantes em cada; realização de 37 dias de campo, com prioridade para a transição agroecológica, com a previsão de participação de 100 agricultores em cada atividade e, por fim, a realização de um encontro de avaliação final, com a previsão de presença de 185 agricultores e agricultoras. Todas as atividades foram propostas para serem executadas em 12 (doze) meses. (IPA, 2010)

Quanto aos princípios e diretrizes que orientariam os serviços de assistência técnica e extensão rural, estes seriam referenciados na Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – Pnater, assim como no Programa Nacional de Assistência Técnica (sic) – Pronater.

Tratando-se da metodologia a ser desenvolvida na execução das atividades relacionadas acima, o IPA apresentou que:

O método das ações de ATER a serem desenvolvidas para o Território da Cidadania do Sertão do São Francisco tem como estratégia de desenvolvimento territorial sustentável a promoção do protagonismo social, com desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental. O método a ser utilizado propõe um trabalho numa perspectiva dialógica, participativa e transformadora, onde alguns elementos da prática educativa como respeito ao outro, valorização do conhecimento do saber local, a curiosidade crítica, capacidade de pensar, coerência entre teoria e prática estarão incluídos em todas as fases da proposta. (IPA, 2010)

Neste contexto, faz-se necessário que o (a) extensionista/pesquisador(a) tenha na sua prática uma postura inicial do que Paulo Freire denomina "da leitura do mundo" da realidade local. Pois, é nesta leitura que se permite o desvelamento da realidade e dos componentes ideológicos da cultura hegemônica. Dessa forma, as ações desenvolvidas por esta proposta serão desencadeadas a partir do entendimento da prática educativa/extensionista com ações voltadas para a troca de saberes, construção da cidadania, relacionando teoria e prática. (IPA, 2010)

Como resultados esperados da ação, destacam-se alguns que chamam atenção, ora por conterem a citação de uma cadeia diferente do objeto da Chamada e que o projeto visa atender, ora por indicadores não claros, como a "paz social no campo".

Que os 2.700 agricultores e agricultoras familiares beneficiárias desta proposta estejam vivendo nas suas comunidades rurais e tenham ampliado suas rendas brutas anual (sic), melhorado seus níveis de saúde e higiene e melhorado os padrões de trabalho, de lazer, de alimentação, de conhecimentos e consciência, de bem estar social e de harmonia familiar e comunitária, vivendo e trabalhando de acordo com os princípios do associativismo. (IPA, 2010)

Que o serviço de ATER, através das orientações, demonstrações e excursões realizadas tenha efetivamente contribuído para a melhoria tecnológica do *cultivo da banana* dos agricultores familiares da região (...). (IPA, 2010, grifo nosso)

Que o serviço de ATER tenha contribuído para a paz social no campo e na região. (IPA, 2010)

Aparece, enquanto referência às ações que proporcionam a transição agroecológica, uma expectativa de resultado equivocada, como veremos adiante na conceituação de transição agroecológica.

Que os agricultores e agricultoras familiares tenham adquirido uma consciência ambiental e a respeito das exigências do mercado consumidor, e assim tenham dado início à transição agroecológica. (IPA, 2010)

Ainda nos objetivos esperados da execução do referido Projeto, o IPA afirma esperar:

Em fim (sic), que a população do Território da Cidadania do Sertão do São Francisco de Pernambuco, beneficiária direta e indiretamente com os serviços de ATER contratados pelo MDA através da Chamada Pública SAF/ATER N° 14/2010, ao final do prazo de execução dos serviços tenham melhorado suas condições de vida nos aspectos de cidadania, de direitos e deveres, de saúde, de educação, de alimentação, de conhecimento, de participação comunitária e de renda financeira. (IPA, 2010)

Não obstante, apesar do conjunto de promessas que se observa acima, não há a formulação dos indicadores através dos quais o alcance destas melhorias seria verificado. Desta forma, nesta dissertação, não se pode entrar no mérito destas questões, posto que não há como dizer se ocorreram ou não estas melhorias, da forma como formuladas no projeto.

### 4. ALGUNS REFERENCIAIS TEÓRICOS

### 4.1 Enfoque agroecológico

Como vimos no capítulo anterior, o enfoque agroecológico na extensão rural é uma das bases que orienta a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER e a Lei de ATER. Por esta razão faz-se necessário apresentar alguns dos conceitos mais adotados sobre a Agroecologia e a Transição Agroecológica para, desta forma, deixar mais claro o que se entende por enfoque agroecológico neste trabalho, a fim de estabelecer os marcos para a discussão sobre os dados que virão no capítulo seguinte.

Após um longo e intenso processo de modernização da agricultura e do manejo dos recursos naturais, que desencadeou um processo sistêmico de degradação dos ecossistemas, surge, por volta dos anos oitenta, uma *nova ciência*: a Agroecologia. (ALTIERI, 2001; GLIESSMAN, 2002)

Observe-se que a expressão "nova ciência" se relaciona ao fato da Agroecologia, inicialmente, ser uma aproximação das ciências agrárias (sobretudo da Agronomia) com a ecologia, tendo como ponto de partida as experiências milenares das sociedades indígenas e camponesas, que estavam pautadas em uma relação de interação, de coevolução das pessoas com a natureza, mantendo o equilíbrio dos agroecossistemas. Os conhecimentos tradicionais presentes nessas experiências históricas, oriundos de comunidades à margem da industrialização e intensificação do capital, indicam o uso de diversas tecnologias e formas de manejo capazes de manter equilibrado todo um sistema produtivo agrossilvipastoril e costumam ser transmitidos e mantidos mediante a transmissão por via oral. (ALTIERI, 2001; GLIESSMAN, 2002)

A discussão sobre a Agroecologia surgiu em dois momentos quase instantâneos. No primeiro, Miguel Altieri irá tratar sobre as "bases científicas para uma agricultura alternativa"; em um movimento de aproximação da Agronomia com a Ecologia. Já Stephen Gliessman percorrerá o caminho por outra perspectiva: a

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ver NORGAARD, R. B.; SIKOR, T. O. Metodología y práctica de la agroecología. In: ALTIERI, M. A. Agroecologia: bases científicas para una agricultura sustentable. Montevidéo: Nordam, 1999, p. 31 - 46.

Ecologia dentro das atividades agronômicas. Porém, ambos chegam a definições semelhantes. (ALTIERI, 2001; GLIESSMAN, 2002)

Segundo Altieri (2002), a Agroecologia

É a ciência ou a disciplina científica que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade. (ALTIERI, 2002)

Para Gliessman (2001) a Agroecologia "corresponde à aplicação dos conceitos e princípios da ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas sustentáveis". (GLIESSMAN, 2001)

Outra definição da Agroecologia, com uma dimensão mais sociológica, é apresentada por Sevilla Guzmán (2006) como:

(...) o manejo ecológico dos recursos naturais através de formas de ação social coletiva para o estabelecimento de sistemas de controle participativo e democrático, em âmbito da produção e comercialização. A estratégia teórica e metodológica assim elaborada deverá ter, além disso, por um lado, uma natureza sistêmica e um enfoque holístico, desde que tais formas de manejo deverão parar seletivamente o desenvolvimento atual das forças produtivas para conter lãs formas degradantes de produção e consumo que geraram a crise ecológica. E, por outro lado, tal necessário manejo ecológico dos recursos naturais terá, igualmente, uma forte dimensão local como portadora de um potencial endógeno, quem através do conhecimento camponês (local ou indígena, onde possa ainda existir), permita a potencialização da biodiversidade ecológica esociocultural e o desenho de sistemas de agricultura sustentável. (SEVILLA GUZMÁN, 2006 a, p.223. Tradução nossa.)

É importante ressaltar ainda que a Agroecologia se consolida como ciência na medida em que a mesma 'alimenta-se' de outras ciências, e diferencia-se por considerar o conjunto de experiências, saberes e conhecimentos tradicionais dos agricultores. A Agroecologia surge, então, enquanto ciência do campo da complexidade; devido ao diálogo entre diversos campos do conhecimento, entre eles, os saberes tradicionais. (CAPORAL, 2015)

Para Caporal (1998), a Agroecologia

trata de propor um novo estilo de desenvolvimento rural, elaborado teoricamente mediante a integração de diferentes campos da ciência, de maneira que pretende oferecer um conjunto de instrumentos para o estudo das múltiplas relações que podem ter lugar entre as variáveis políticas, sociais, econômicas, ambientais y tecnológicas, que são inerentes aos processos de desenvolvimento rural. (CAPORAL, 1998, p.24. Tradução nossa.)

No entanto, enquanto ciência, a Agroecologia tem sua epistemologia e alguns marcos conceituais que podem ser entendidos como espaços de reflexão e ação que permeiam e permitem a sua construção. Tais espaços contêm bases e dimensões, que podem ser entendidas como linhas de investigação e/ou ação. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

Estes marcos conceituais são divididos em três dimensões, conforme nos aponta Guzmán et al (2006): uma primeira, ecológica e técnico-produtiva<sup>7</sup>; a segunda dimensão, socioeconômica e cultural; e a terceira, que é a dimensão sociopolítica.

Tomando como referência Sevilla Guzmán; Ottmann e González de Molina (2006), é importante ressaltar, para a perspectiva analítica deste trabalho, as diferentes dimensões da Agroecologia, como se destaca a seguir.

### 4.1.1 Dimensão ecológica e técnico-produtiva

A Agroecologia busca na integração de diferentes tipos de conhecimentos, visando a produção de alimentos de forma sustentável, ou seja, a apropriação correta da natureza. Esta integração é construída de acordo com cada cultura, na relação entre os seres humanos e seu meio ambiente (ecossistemas). (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

Os ecossistemas são sistemas naturais que não dependem da intervenção humana para manter seu equilíbrio. Não obstante, as intervenções humanas para a produção de alimentos, bem como outros tipos de manejo (florestal, animal), acarretam transformações/desequilíbrios, transformando os ecossistemas em

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tradução livre para ecológica y técnico-agronómica.

agroecossistemas. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

Para a manutenção de um agroecossistema sustentável, é necessário um processo integrado de evolução entre os seres humanos e o ecossistema, ou seja, uma coevolução social e ecológica. O agroecossistema é a unidade de análise da Agroecologia. A dimensão ecológica e técnico-produtiva aborda tanto os ecossistemas (solo, água, espécies animais e vegetais); como o próprio agroecossistema (formas de manejo, uso de insumos, técnicas). É através desta dimensão que podemos detectar os níveis de degradação dos ecossistemas, assim como os níveis de troca de energia entre a sociedade e o ecossistema. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

Ainda sobre a dimensão ecológica-produtiva, Sevilla Guzmán et al. (2006) afirmam que

"a Agroecologia contempla o manejo dos recursos naturais a partir de uma perspectiva sistêmica; quer dizer, tomando em conta a totalidade dos recursos humanos e naturais que definem a estrutura e a função dos agroecossistemas e suas inter relações, para compreender o papel dos múltiplos elementos influenciadores nos processos mecanizadores da natureza por parte da sociedade para obter alimentos." (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006. Tradução nossa.)

### 4.1.2 Dimensão socioeconômica e cultural

A apropriação sustentável da natureza, a melhoria da qualidade de vida e, consequentemente a equidade social, são alguns objetivos da Agroecologia. A dimensão socioeconômica e cultural surge para analisar e buscar estratégias participativas de desenvolvimento, a exemplo o acesso a novos bens de consumo; integralidade; harmonia e equilíbrio; autonomia de gestão de controle; minimização das externalidades negativas nas atividades produtivas; manutenção e potencialização dos circuitos curtos de comercialização; utilização do conhecimento local vinculado aos sistemas tradicionais de manejo dos recursos naturais. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

Outra perspectiva dessa dimensão é o modelo de desenvolvimento no qual as atividades do agroecossistema se pautam, seja no modelo convencional ou

sustentável, por meio de técnicas e metodologias, a exemplo das metodologias participativas. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

### 4.1.3 Dimensão sociopolítica

A dimensão sociopolítica da Agroecologia "é o enfrentamento entre um modelo de sistema artificial, fechado, estático e mecanicista (o Estado); e um modelo de ecossistema dinâmico e plural (a sociedade)." (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006. Tradução nossa.)

Se trata de intervir, desde diferentes instâncias na distribuição atual de poder para tratar de modificá-la. De fato, desde a dimensão produtiva é possível estabelecer mecanismos participativos de análise da realidade que permitam entender o funcionamento dos processos econômicos pelo que é extraído o excedente gerando, desta forma, a referida acumulação do poder. Este tipo de análise permitirá estabelecer propostas alternativas que desde o desenvolvimento de tecnologias em propriedades até o desenho participativo de métodos de desenvolvimento local, permitirão ir introduzindo elementos de transformação na dita estrutura de poder. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006. Tradução nossa.)

Diminuir as desigualdades é um indicador básico para verificar-se uma experiência agroecológica estar obtendo êxito ou não. A dimensão sociopolítica da Agroecologia é a "articulação de um conjunto de experiências produtivas mediante projetos políticos que pretendam a nivelação das desigualdades geradas pelo processo histórico". (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006. Tradução nossa.)

Segundo os mesmo autores, ao discorrerem sobre a dimensão sociopolítica da Agroecologia,

A natureza do sistema de dominação política em que se encontram as experiências produtivas que se articulam com a sociedade civil para gerar estas redes de solidariedade tem muito a ver com o curso seguido pelas estratégias agroecológicas em sua busca de influencias as políticas agrárias. Em geral pode-se dizer que na situação mundial atual, os cursos de ação agroecológica necessitam romper os marcos da legalidade para desenvolver seus objetivos; quer dizer que as redes produtivas geradas cheguem a culminar em formas de ação social coletiva pretendendo adquirir a natureza de movimentos sociais.(SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006.Tradução nossa.)

É fundamental a incorporação de estratégias que visem a valorização e apropriação das identidades e conhecimentos tradicionais para o fortalecimento dos movimentos sociais de caráter socioecológico. A dimensão política da Agroecologia vai além daqueles aspectos puramente científicos na medida em que indica a necessidade de opções alternativas ao modelo sociopolítico de desenvolvimento convencional, pautado na difusão de tecnologias, dependência de insumos externos, entre outros fatores que visam a sustentação do capital. (SEVILLA GUZMÁN; OTTMANN; GONZÁLEZ DE MOLINA, 2006)

### 4.2 Sobre o conceito de transição agroecológica

No processo de mudança de um sistema de produção convencional para agriculturas mais sustentáveis se faz necessário abordar as dimensões da Agroecologia que apresentamos acima. Entretanto, para entender este processo de mudanças na direção da sustentabilidade, faz-se necessário tratar sobre o conceito de transição agroecológica.

Neste sentido, Gliessman (2000) propõe a análise através do que chamou de níveis da transição agroecológica, apresentando estes níveis da seguinte forma:

Nível 1: Aumentar a eficiência das práticas convencionais para reduzir o consumo e uso de insumos caros, escassos, ou ambientalmente nocivos. (...) Nível 2: Substituir práticas e insumos convencionais por práticas alternativas. (...) Nível 3: Redesenho do agroecossistema de maneira que funcione sobre as bases de um novo conjunto de processos ecológicos. (GLIESSMAN, 2000. Tradução nossa.)

Não obstante, é importante observar como afirmam Costabeber et al. (2004),

que a palavra *nível* não necessariamente corresponde à palavra *fase*. Ou seja, quando se mencionam os três níveis básicos do processo de transição para a agricultura sustentável, não se está propondo o seu ordenamento hierárquico ou fases sequenciais executadas exatamente nesta ordem (primeiro nível, segundo nível e terceiro nível). (COSTABEBER et al., 2004)

Na verdade, estes níveis podem ser abordados ao mesmo tempo, pois se pode estar buscando o aumento da eficiência no uso de insumos e, ao mesmo tempo, iniciar-se o redesenho dos agroecossistemas.

Por outro lado, além da observação dos níveis, já citados, deve-se ter em conta que a transição agroecológica exige que se observe as diferentes dimensões da sustentabilidade, isto é: ecológica, econômica, social, cultural, política e ética. (CAPORAL; COSTABEBER, 2004)

Estas dimensões devem ser levadas em conta em qualquer estratégia de transição

(...) incluindo áreas que ainda não tenham alcançado o status de agricultura moderna ou mesmo áreas que tenham sofrido pouca ou nenhuma ação antrópica. De todo modo, se a meta é melhorar os níveis de sustentabilidade em perspectiva multidimensional e de longo prazo, o processo de transição agroecológica só demonstrará potência quando o redesenho permitir a constituição de um agroecossistema mais complexo, rico em biodiversidade e informação, que reconecte os sistemas culturais e biológicos e que permita um melhor reparto dos custos e oportunidades entre o conjunto da população envolvida. (COSTABEBER et al., 2004)

A partir das dimensões da Agroecologia e das dimensões da sustentabilidade, antes citadas, são apresentadas, no capítulo seguinte, as informações coletadas através das entrevistas com agricultores e agricultoras e se realiza uma análise sobre o alcance do processo de produção nas propriedades assistidas pelos extensionista que executaram o projeto do IPA contratado pelo DATER/SAF/MDA, que tinha entre seus objetivos realizar o processo de transição agroecológica na cadeia da hortifruticultura.

Para isto, o questionário aplicado foi elaborado tomando em conta dimensões antes citadas, com o intuito de captar as informações sobre cada uma delas. Além disso, foram incorporados outros elementos indicadores da sustentabilidade socioambiental, ou seja: a autossuficiência alimentar<sup>8</sup> e a biodiversidade presente nos agroecossistemas.

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sobre isso, ver em: Toledo, V. **Ecología y autosuficiencia alimentaria**: hacia una opción basada en la diversidad biológica, ecológica y cultural en México. Ed. Siglo Veintiuno. México, D.F. 1987.

### 5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Apresentação dos resultados

Conforme estabelecido no objetivo geral desta pesquisa, buscou-se identificar aspectos da transição agroecológica referentes às ações previstas no Projeto apresentado pelo IPA, para atender a Chamada n°14/2010, que previa entre outros objetos a transição agroecológica da cadeia da hortifrutícola em 2.700 unidades familiares de produção, no Território do Sertão do São Francisco. Para isso, foram adotados alguns indicadores dentro das dimensões já informadas.

Neste sentido, em relação à dimensão ecológica e técnica produtiva, o primeiro indicador estudado diz respeito às condições do solo. Neste quesito, e quanto ao preparo do solo para o plantio, verificou-se que o processo mais utilizado é a lavração com o uso de trator, seguido da utilização de animais (burro), para a aração com tração animal, e, também o preparo manual com uso da enxada. Outras formas e ferramentas de preparo do solo também aparecem, como o tombador, a carpideira e cavalo, conforme ilustra a figura 2.

Preparo do Solo

ARADO
BURRO
CARPIDEIRA
CAVALO
ENXADA
TOMBADOR
TRATOR

Figura 2 – Preparo do solo.

Sobre a perda do solo ou erosão quando chove, verificou-se que esse fenômeno ocorre na metade das unidades de produção familiar (UPF) visitadas e em 8,9% das unidades ocorre às vezes. Já, em 41,1% das unidades não ocorre perda de solo. Como se pode verficar na figura 3, esse indicador nos mostra um índice bastante elevado de perdas de solo nos agroecossistemas, reduzindo suas condições de fertilidade. No entanto, não foi verificada a adoção de práticas de controle à erosão.

Figura 3 – Perda do solo.



Fonte: Elaboração própria.

Em relação à prática de adubação do solo com o uso de esterco, uma alternativa sustentável para substituir a adubação com insumos químicos, a maioria dos entrevistados (69,4%) afirmaram não realizar, enquanto 11,2% realizam às vezes e apenas 19,4% afirmam proceder tal atividade regularmente. Por outro lado, quando indagados em relação ao uso de plantas adubadoras ou melhoradoras do solo, como feijão de porco, guandú, e gliricídia, observou-se que nenhuma família realiza tal prática.

Figura 4 – Adubação com esterco.



As queimadas, ou *coivara*, como é conhecida em algumas regiões, é a ação de pôr fogo em quantidade de ramagens nas roças para *limpar o terreno*, e adubá-lo com as cinzas. Não entraremos no âmbito da discussão de tal prática, uma vez que já é consenso que a mesma não é recomendada no modelo de agricultura sustentável. Contudo vale salientar que apesar da maioria das famílias não realizarem queimadas, o que corresponde a 72,3%, o número de famílias que ainda o fazem é preocupante, ou seja 27,7% ainda adotam a prática da queimada.

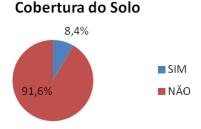
Figura 5 - Queimadas.



Fonte: Elaboração própria.

Uma prática interessante para a proteção e, consequentemente, melhoriado solo, é a sua cobertura com verde. Entretanto, 91,6% das dos entrevistados, afirmaram nunca ter realizado tal prática, enquanto somente 8,4% das famílias agricultoras realizam essa ação (Figura 6).

Figura 6 – Cobertura do solo.



Sobre o preparo e uso de compostagem observou-se que a grande maioria (97,3%) afirmam não realizar, não ter conhecimentos e nunca *ter escutado falar* sobre tal prática. Apenas 2,7% dizem que adotam esta prática (Figura 7).

Figura 7 - Compostagem

### 2,7% SIM NÃO

Fonte: Elaboração própria.

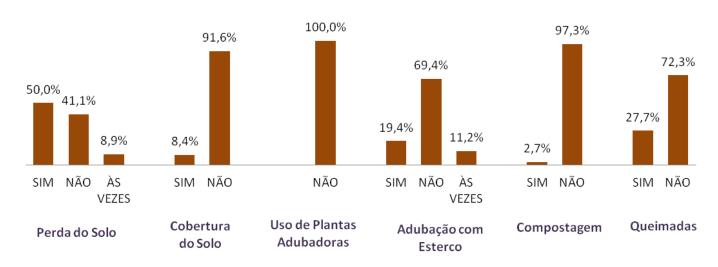
Como podemos observar através de alguns indicadores, manejo, proteção a melhoria do solo, são poucas as práticas orientadas para o processo de transição de uma agricultura baseada no modelo convencional para uma agricultura sustentável.

Por outro lado, quando perguntados se receberam orientações sobre os aspectos acima mensionados, que são importantes indicadores de práticas para o processo de transição agroeocológica os entrevistados afirmaram não terem recebido orientações quanto à essa questão.

Abaixo se apresenta uma síntese dos indicadores sobre o aspectos relacionados à proteção e manejo do solo em que se visualiza, claramente, o pouco avanço no conjunto de práticas sustentáveis referentes ao solo.

Figura 8 – Síntese de Indicadores sobre o solo.

### Síntese de Indicadores sobre o Solo

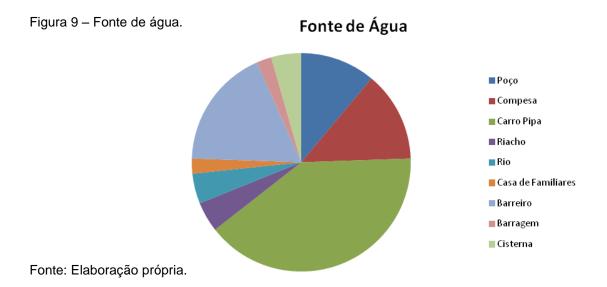


Outro conjunto de indicadores importantes referentes à dimensão ecológica e técnica produtiva é sobre a água. Os indicadores investigados foram: existência de nascentes; se as nascentes existentes são protegidas ou não por vegetação; existência de poço ou cacimba; se há a captação da água da chuva; existência de cisterna na unidade de produção familiar; e sobre as formas de acesso à água.

É fundamental registrar que as famílias afirmaram que a região encontra-se em estado de seca desde o ano de 2011. Sobre a problemática do acesso à água na região semiárida brasileira, Andrade e Queiroz (2009) colocam que:

O acesso à água é um direito humano básico que necessita ser urgentemente efetivado para toda a população, em especial para os agricultores e as agricultoras familiares do semiárido brasileiro; no entanto, as políticas de recursos hídricos, desenvolvidas ao longo dos anos para a nossa região, baseadas prioritariamente nas grandes obras hídricas, provocaram degradação ambiental e exclusão social. (ANDRADE; QUEIROZ, 2009)

Devido à escassez de água, atualmente a maior forma de acesso à para as famílias é o carro pipa (Figura 9). Merece destaque o municípios de Cabrobó, onde o acesso à água é por meio da Companhia Pernambuca de Saneamento - Compesa. Outras fontes de água em ordem decrescente de citação são: barreiro; poço; rio; riacho; cisterna; barragem e busca na casa de familiares. Este último corresponde a famílias que não recebem água do carro pipa por "questões políticas", e os familiares abastecem dividindo a carga recebida.



A dificuldade de acesso à água ainda é um problema a ser resolvido na região, que é banhada pelo rio São Francisco. A existência de nascentes nas propriedades ocorre em somente 8,3% das propriedades familiares visitadas. No tocante à proteção das nascentes por vegetação, foi constatado que ocorre em somente 5,5% das propriedades e em 2,7% das propriedades as nascentes não são protegidas. Como em muitas propriedades não têm nascentes, esse indicador não cabe para 91,8% dos casos.

A grande maioria das famílias (66,8%) não dispõem de poço ou cacimba; enquanto 27,7% possuem poço e 5,5%, cacimba. As famílias que realizam captação de água da chuva são aquelas mesmas que possuem cisternas de 16.000 mil litros, o que corresponde à 91,7% das unidades de produção familiar.

Figura 10 – Síntese de indicadores sobre a água.

### 01 7% 91.8% 91.7% 91.7% 66.8% 27.7% 8.3% 8.3% 8.3% 5.5% 5.5% 2.7% SIM NÃO SIM NÃO NÃO CABE POÇO CACIMBA NÃO SIM NÃO SIM NÃO Nascentes Protegidas por Captação de Água Cisterna Poço/Cacimba Nascentes Vegetação

### Síntese de Indicadores sobre a Água

Fonte: Elaboração própria.

Sobre as atividades agropecuárias, foram trabalhados os seguintes indicadores: tipo de agricultura; existência de diversificação de cultivos; plantação de mais de uma espécie na mesma área; existência de rotação de cultivos; utilização de biofertilizantes nas plantas; criação de animais; o estoque de sementes de uma safra para outra; disposição de sementes crioulas; produção de mudas para o

plantio de árvores; formas de tratamento das doenças dos animais; uso de agrotóxicos e a existência do controle alternativo de insetos.

No tocante à diversificação de cultivos, ficou evidente que a produção é voltada para o cultivo de segueiro, sem diversificação, se destacando principalmente o plantio de milho e feijão. Outros produtos cultivados são a melancia, a abóbora, o capim e o sorgo. Esses dois últimos são utilizados como alimento para os animais.

Não foi verificada a existência de uma significativa produção de produtos referentes à cadeia hortifrutícola - objeto da Chamada n°14/2010. Cabe ressaltar que várias famílias não estão com produção alguma em razão da seca9.

# 29

Diversificação de Cultivos

### Figura 11 - Diversificação de cultivos.

Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao tipo de agricultura, metade das famílias afirmaram que fazem agricultura ecológica/orgânica. Para Bandenburg (2002),

> Entende-se por agricultura ecológica aquela que abrange um conjunto de modelos alternativos ao padrão agroindustrial de produção. Ela atinge desde os modelos associados à origem do movimento alternativo até os modelos ressignificados em função dos movimentos ecológicos recentes e regulamentados pelas políticas agrícolas. Desta forma, a agricultura

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> É importante colocar que as famílias tinham produção no momento da execução da Chamada (início no final de 2010). A estiagem começou a trazer danos a partir de 2012.

alternativa e agricultura ecológica dividem o mesmo significado. (BRANDENBURG, 2002)

No entanto, quando questionados sobre o uso de agrotóxicos, 51,4% das unidades de produção familiar fazem uso sempre e 5,8% utilizam às vezes; contra 42,8% que não fazem uso de agrotóxicos. O controle alternativo de insetos é uma prática que ainda não é comum em meio às famílias entrevistadas, uma vez que 89% dos entrevistados não realizam. Outra prática não utilizada é o uso de biofertilizantes, práticamente desconhecido pelos entrevistados

A prática de estocar sementes é uma alternativa que contribui para a manuntenção da agrobiodiversidade e reduz a dependência de insumos. Os conhecimentos acerca das sementes crioulas, também chamadas de sementes da biodiversidade, segundo Almeida (2004),

(...) é estratégico. A diversidade das sementes selecionadas localmente, adaptadas aos sistemas de cultivo, ao ambiente e às preferências culturais, é matéria-prima para qualquer iniciativa de transição agroecológica. A perda da biodiversidade não apenas compromete o equilíbrio técnico dos sistemas, mas também sua capacidade de reprodução econômica. Assim, ao revalorizar e assegurar a reprodução de suas sementes, os agricultores vêm conseguindo se livrar do uso de insumos industriais, bem como vêm se mantendo desimpedidos de cumprir normas restritivas ao livre domínio e circulação de sementes. (ALMEIDA, 2004)

Ainda sobre as sementes, 52,2% das famílias guardam sementes de uma safra para outra, especialmente de milho e feijão; enquanto 22,2% não guardam e 25% realizam essa prática às vezes. Quanto à disponibilidade de sementes crioulas, somente 36,1% das famílias têm acesso, enquanto a grande maioria ainda desconhece a importância desse recurso.

Quanto à plantação de cultivos na mesma área (plantio consorciado), constatou-se que 47,1% das famílias realizam a plantação de milho e feijão juntos, com algumas variações que corresponde à introdução de melancia ou abóbora; enquanto 35,2% das famílias plantam as *roças separadas*. O indicador não cabe para o caso de 17,7% de famílias que estão sem nenhum tipo de plantação.

Sobre a rotação de culturas, 58,9% das famílias costumam mudar o local das culturas de uma safra para outra; enquanto 23,5% plantam sempre a mesma

cultura no mesmo local. Nesse indicador o item "Não cabe" (17,6%) é relativo às famílias que não dispõem de nenhum cultivo no momento.

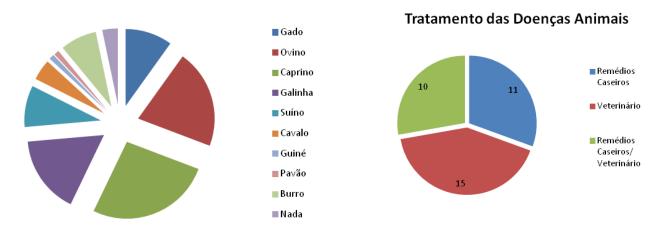
Em relação à criação de animais, constatou-se que a de maior quantidade são os caprinos e ovinos, animais de fácil adaptação à região semiárida (Figura 12). Além desses, outros animais que aparecem por ordem crescente foram: galináceos, gado, suíno, cavalo, burro, guiné e pavão. Algumas familías não possuem nenhum animal devido às dificuldades causadas pela situação de estiagem.

O tratamento das doenças animais também foi um indicador trabalhado e sobre o qual constatou-se que a maioria das famílias opta pelo tratamento convencional com o veterinário; em seguida aparece o método caseiro e, por último, as duas opções juntas (dependendo da situação), conforme figura 13.

Figura 12 – Criação de Animais

Figura 13 – Tratamento das doenças animais.

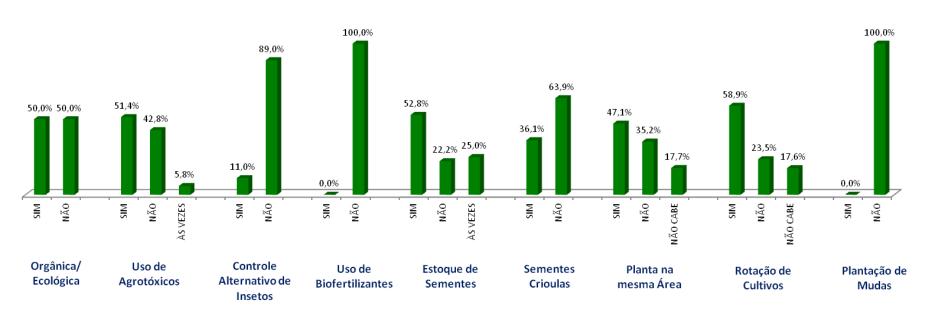
### Criação de Animais



Fonte: Elaboração própria.

Figura 14 – Sintese de Indicadores sobre a Agricultura.

### Síntese de Indicadores sobre a Agricultura



No tocante à dimensão socioeconômica e cultural, os indicadores que se buscou junto às famílias entrevistadas foram: produção de alimentos básicos para o consumo familiar e a produção total; destino dos excedentes da produção; venda na feira local; fontes de renda; melhoria na renda; acesso a novos bens; novos bens acessados.

Tratando-se da produção de alimentos básicos para o consumo familiar é grande e preocupante o índice de famílias que não produzem nenhum alimento (52,8%); enquanto as famílias que têm alguma produção representam 47,2% (Figura 15).

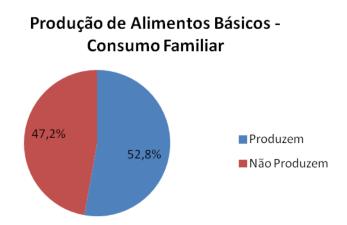


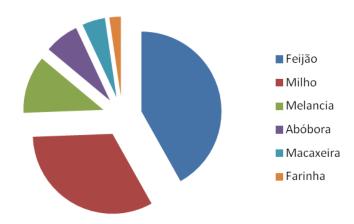
Figura 15 – Produção de alimentos básicos/consumo familiar

Fonte: Elaboração própria.

Entre as famílias que têm produção de alimentos, constatou-se que os alimentos básicos para o consumo familiar produzidos em maior escala são o milho e o feijão. O que mais uma vez prevalece é o cultivo de sequeiro, como principal atividade das famílias da região. Outros alimentos que aparecem são a melancia; abóbora, macaxeira e farinha. Abaixo, são apresentados os dados em forma da figura 16.

Figura 16 – Alimentos básicos para o consumo familiar

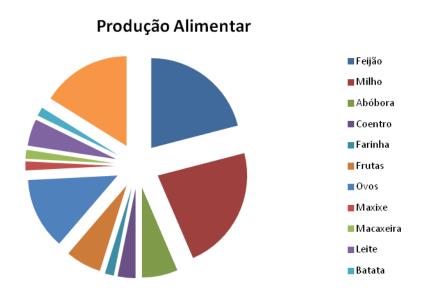
### Alimentos Básicos para o Consumo Familiar



Fonte: Elaboração própria.

Quanto à produção alimentar total, além do cultivo de sequeiro (milho e feijão) estar em destaque como já mencionado, outros alimentos aparecem de forma tímida, como frutas, ovos, abóbora, coentro, leite, macaxeira, maxixe, farinha e batata. Na figura abaixo podemos visualisar essa distribuição (Figura 17). É importante ressaltar que nenhuma família tem autossuficiência alimentar, e a maioria delas compram todos os alimentos fora.

Figura 17 – Produção alimentar.



Verificou-se uma situação delicada em relação à produção de alimentos: várias famílias não tinham nenhuma produção no momento da visita e as que possuem têm uma quantidade pequena que não garante nem mesmo o consumo familiar. A figura abaixo, mostra o destino dos excedentes da produção, e reforça a visualização do cenário de insegurança alimentar e falta de perspectiva em relação à atividade agrícola.

Na maioria das famílias não há excedentes de produção (75%) e, quando ocorre, a figura do atravessador é o canal mais utilizado para o escoamento (14%), o que reforça o ciclo de dependência (Figura 18). Algumas poucas conseguem comercializar em espaços diversos como feiras e vizinhos (8%); mas a solidariedade sertaneja se faz ativa entre os 3% que doam o excente para vizinhos e parentes.

Figura 18 – Destino dos excedentes da produção.

## 3% 8% ■ Não há sobras ■ Atravessador ■ Doação ■ Comercialização

### Destino dos Excedentes da Produção

Fonte: Elaboração própria.

Neste cenário, poucas famílias comercializam seus produtos na feira local, sendo apenas 8% (Figura 19). A resposta "Não cabe" (31%), corresponde àquelas famílias que não possuem produção, portanto não cabe se as mesmas vendem na feira local. E, a grande maioria (61%) não comercializa nenhum produto na feira local.

Figura 19 – Venda na feira local.



Fonte: Elaboração própria.

Um indicador essencial dentro da dimensão socioeconômica e social é a renda (Figura 20). No tocante às fontes de renda das famílias entrevistadas, a fonte mais citada foi a aposentadoria, seguida do Programa Bolsa Família, o que para alguns é o fator que impede o êxodo para a cidade. Logo aparece a venda de animais, o que garante não mais do que a feira de dois meses. Em seguida aparece a renda oriunda de diárias, geralmente obtidas com a venda de mão de obra em fazendas de fruticultura irrigada na região que produzem para a exportação. Também aparece como fonte de renda o programa Garantia Safra. Não menos importante é a renda advinda da remuneração do trabalho formal urbano que em alguns casos tornou-se inevitável com o êxodo de um ou dois membros da família para a cidade.

Por fim aparece a renda monetária advinda da agricultura. Cabe observar que em nenhuma unidade de produção familiar a renda agrícola aparece como fonte única. Destaca-se ainda a venda de ovos, queijo e leite. Mas os entrevistados afirmaram que este tipo de comercialização local é dificultado pela falta de renda das famílias vizinhas. Em uma das famílias entrevistadas aparece como fonte de renda o Benefício de Prestação Continuada (BPC).

Assim, no tocante à melhoria de renda entre as famílias do Território do Sertão do São Francisco que foram beneficiários pela Chamada n°14/2010, 96% afirmaram que não houve melhoria de renda após a execução das atividades relacionadas ao projeto em análise (Figura 21).

No caso daqueles que afirmaram que houve uma melhoria na renda (8,3%) constata-se que o fato é atribuído à participação no Programa Brasil Sem Miséria (BSM). Esse programa proporcionou uma ajuda monetária por meio de fundo perdido para o incremento ou implantação de uma atividade produtiva para melhorar diretamente a renda das famílias, o que difere do projeto aqui analisado.

As atividades escolhidas pelas famílias que foram beneficiários pela Chamada n°14/2010 e simultaneamente do projeto do programa BSM, foi a criação de caprinos (67%) e ovinos (33%). Por meio do recurso financeiro recebido, as famílias adquiriram novos bens (animais) que, como já mencionado, contribuem para a formação de renda da unidade familiar.

Figura 20 – Fontes de renda. Fonte: Elaboração própria.

### Fontes de Renda

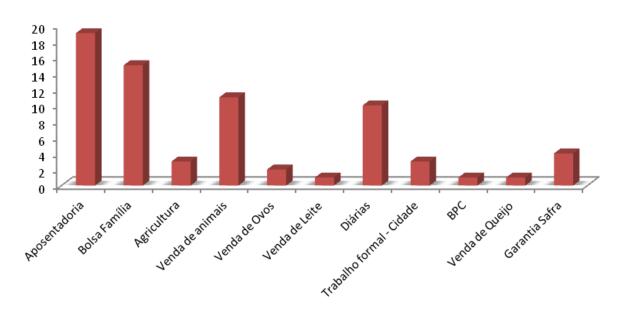


Figura 21 – Melhoria da renda. Fonte: Elaboração própria.

### Melhoria da Renda

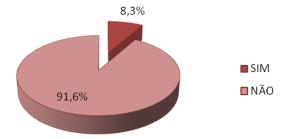


Figura 22 – Acesso a novos bens.

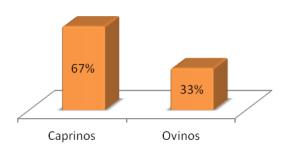
### Acesso a Novos Bens



Fonte: Elaboração própria.

Figura 23 – Novos bens acessados.

### **Novos Bens Acessados**



Fonte: Elaboração própria.

Apresenta-se, a seguir, a terceira dimensão da Agroecologia abordada no levantamento de dados junto às famílias beneficiárias da Chamada n°14/2010, a dimensão política ou sociopolítica. Foram tomados como indicadores dessa dimensão a dependência externa das unidades de produção familiar, como os insumos comprados para a agricultura e para os animais; as práticas solidárias, como a participação em mutirões, troca de sementes e serviços e a organização social e/ou a participação em associações e cooperativas.

Constatou-se que, em relação aos insumos comprados para a agricultura, o item mais citado foi a semente, seguido dos agrotóxicos. Assim, 34% dos entrevistados que aparecem como aqueles que não compram nenhum tipo de insumo para a agricultura, dizem que não o fazem não por uma questão de independência devido à sustentabilidade da unidade de produção familiar, mas porque não têm nenhuma plantação e não dispõe de recursos financeiros para a aquisição de um saco de sementes.

Situação igual é o que justificam os 23% dos beneficiários entrevistados que não compram nenhum insumo animal. Parte não possui criação de animais e parte não dispõem de recursos financeiros para tal. A ração é item mais citado entre o item de dependência, seguido de remédios, especialmente, as vacinas.

Quanto ao indicador referente à dependência financeira, a maioria das famílias acessa ou já acessou o crédito rural, o que representa 70% dos entrevistados. Constatou-se que sem esse acesso ao crédito dificilmente as atividades agropecuárias poderiam ser exercidas, devido à falta de recursos financeiros das próprias famílias e, principalmente, pela falta de alternativas mais sustentáveis de insumos internos.

Figura 24 – Indicadores sobre dependência externa da agropecuária.

## 22 24 18 12 23% 70% 30% NADA Renterio Ratio Rural Agricultura Animais

Indicadores sobre Dependência Externa da Agropecuária

Fonte: Elaboração própria.

As constatações referentes ao conjunto de indicadores sobre as práticas solidárias revelaram que entre as famílias do Território do Sertão do São Francisco entrevistadas, a ideia de que a cooperação no meio rural é uma prática usual não se concretiza tão habitualmente. Em relação à realização e participação em mutirões (limpa, plantio, colheita), 70% das famílias não desenvolvem essa prática, enquanto 5% realizam às vezes e 25% dizem que realizam. Em relação à troca de serviços (a exemplo do conserto em cercas, limpa, plantio, colheita, etc.), 73% dos entrevistados dizem que não trocam nenhum serviço com outras famílias da comunidade, enquanto 24% realizam a troca de serviços e 3% realizam às vezes.

Uma prática bastante forte em algumas regiões do nordeste brasileiro, a troca de sementes foi o indicador que teve um melhor índice, apontando que 58% das famílias agricultoras visitadas realiza a troca de sementes com outras famílias, enquanto 25% não trocam sementes e 17% das famílias realizam essa prática às vezes. Questionou-se o motivo da não realização dessa ação, e a resposta que se obteve é que a troca não acontece devido à disponibilidade insuficiente de sementes para o uso pela própria família.

Figura 25 – Indicadores sobre práticas solidárias.

### 73% 70% 58% 25% 25% 24% 17% 5% 3% NÃO NÃO NÃO SIM ÀS SIM ÀS SIM ÀS VEZES VEZES **VEZES** Participação em Troca de Serviços **Troca de Sementes** Mutirões

Indicadores sobre Práticas Solidárias

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à organização social das famílias, constatou-se que este indicador ainda é frágil entre os agricultores entrevistados, uma vez que apenas 8% das famílias dizem fazer parte de associações. No questionário perguntamos se havia a participação em cooperativas, mas a resposta foi zero para esse item.

Tratando-se da organização sindical, os índices são um pouco melhores, pois aparece que 47% das famílias são sindicalizadas. Entretanto, a maioria, 53%, ainda não fazem parte de algum sindicato dos trabalhadores rurais, o que dificulta a organização e atuação sociopolítica, bem como o acesso à políticas públicas e direitos trabalhistas

Figura 26 - Indicadores sobre organização social.

# SIM NÃO SIM NÃO Participação em Associação/Cooperativa Participação em Sindicato

### Indicadores sobre Organização Social

Fonte: Elaboração própria.

### 5.2 Análise e discussão dos resultados

Toma-se como ponto de partida para a discussão o seguinte questionamento: será que a Chamada permitiu realizar o processo de transição

agroecológica na propriedade de 2700 famílias, com a proporção de um (1) técnico para 90 famílias, dentro do prazo de doze meses e segundo a metodologia preconizada na Chamada?

No que se refere à metodologia utilizada pela equipe técnica do IPA durante a execução do projeto e a realização das atividades previstas, cabe apresentar algumas falas dos entrevistados, como destacado abaixo:

"Eles só passaram nessa época que tinha Seguro Safra. Eles foram visitar a roça lá de pai pra saber se realmente ele plantava. Foi só isso. Aí eles nunca mais foi lá não. Pra saber se tinha realmente, porque veio o meu nome, parece que o nome de pai, nome de dona Margarida... Veio o nome de um bocado de gente. Eles foram lá, deram uma entrada lá, parece que tiraram umas fotos pra ver se realmente existia. Lá na minha roça mesmo não foi não!" (Beneficiário F.)

"Foi uma técnica lá do IPA na roça, mas foi só uma vez. Só chegou lá, olhou e voltou. Ela só falou do veneno, para o cara não usar o mata mata. Não participei de nenhuma reunião." (Beneficiário O.)

"Assistência técnica do IPA nunca tive não." (Beneficiário R.)

"Era um que vinha que a gente recebia um dinheiro. Eles acompanhavam o que a gente fazia com o dinheiro. Eu escolhi um que tinha para comprar arame e ovelha. Eu sei que eles vieram só até aqui na associação, que vieram que era até assim: sempre nem tinha visita para todo mundo, mas aqui acolá sortearam quem ia visitá. Nunca vieram na minha roça." (Beneficiário A.)

"Veio, uma vez eles vieram. Participei de uma reunião na associação. Eles só olharam e não falaram nada!" (Beneficiário T.)

"Aqui nunca veio nenhum técnico não. Quando eles vem para reunião na associação eu participo. Plantar sem veneno, isso aí porque eu tiro da minha ideia mesmo." (Beneficiário E.)

"Na minha casa nunca foi não. Eu não tô muito esquecido não. Foi feita reunião sobre o negócio de Seguro Safra." (Beneficiário M.)

"Nunca participei de reunião sobre projeto sou do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável e não fiquei sabendo desse projeto não." (Beneficiário E.)

"Teve uma reunião na associação e as visitas que tiveram foi feito um sorteio lá. Mas não teve mais nada não." (Beneficiário R.)

Essas descrições não são isoladas. Pode-se afirmar que as respostas apontam para um caminho: uma metodologia frágil, ineficaz e incoerente com o enfoque agroecológico da extensão rural.

Tem-se uma discrepância entre a descrição metodológica e a execução das atividades pelas famílias e as descrições apresentadas pelo IPA no Relatório de Avaliação de Contrato de ATER, que mostramos abaixo.

Sobre o planejamento participativo:

"Pontos Fortes e Pontos Fracos – O planejamento participativo possibilitou aos agricultores do município conhecerem melhor suas potencialidades e dificuldades, retratando os aspectos sociais, econômicos, ambientais e culturais de forma sistematizada. Por ser um espaço democrático de participação, opiniões e construções em alguns momentos tivemos dificuldades de priorizar as ações definidas, mas prevaleceu o bom senso. A participação dos agricultores atestando as informações levantadas, e apontando as demandas a serem desenvolvidas de acordo com a temática, mostra a importância do olhar territorial com foco local." (IPA, 2014)

"Metodologias – o planejamento participativo é um momento democrático para definições de metas e de envolvimento dos atores locais para a realização dos trabalhos. O planejamento participativo se deu de forma dialogada, com a apresentação dos dados sistematizados por município, a partir daí ouve (sic) discussão dos números levantados e definiu-se os eixos trabalhados, para a partir de então definir os temas considerados relevantes, apontando trabalhados que precisam ser evidenciados, no propósito de atender o objeto da temática proposta." (IPA, 2014)

Sobre as visitas técnicas:

"Duração – A duração média por visita técnica na UPF, foi em média 2 horas." (IPA, 2014)

"Pontos Fortes e Pontos Fracos - Como pontos fortes podemos citar o conhecimento de cada UPF, possibilitando uma visão holística de cada realidade, identificando as possibilidades e fragilidades dos diversos sistemas de produção. A visita técnica possibilitou momentos de integração e interação com as famílias, na busca do conhecimento relacionados aos diversos aspectos: sociais, econômicos, ambientais, tecnológicos. Nas atividades desenvolvidas pelas famílias, buscou-se de forma dialogada identificar práticas relacionadas ao manejo dos recursos naturais, convivência com o semiárido posse e uso da terra e políticas públicas na perspectiva da transição agroecológicas. Como pontos negativos podemos destacar o difícil acesso as UPF's, a grande estiagem que assolou todo Território, fazendo com que alguns membros da família buscassem outras atividades fora da UPF, o baixo nível educacional das famílias dificultando o repasse de informações." (IPA, 2014)

"Metodologias – As visitas técnicas foram realizadas nas UPF's, momento de contato direto do extensionista com a família rural, possibilitando conhecer a realidade local, troca de experiências, de forma dialogada procurando entender o funcionamento dos sistemas de produção, identificando dificuldades e apontando alternativas para solucionar os problemas. Nestas oportunidades de contato com as famílias, buscou-se a construção do conhecimento através da troca de saberes e implementando tecnologias e práticas, voltadas para o desenvolvimento sustentável na perspectiva da convivência com o semiárido e na preservação do bioma caatinga e dos recursos naturais." (IPA, 2014)

"Resultados - Troca de saberes entre os técnicos e os agricultores familiares, confiança da família, implementação de boas práticas agropecuárias, valorização dos recursos locais, diversificação das atividades e aumento de renda, segurança alimentar e nutricional das famílias, valorização e visibilidade do trabalho das mulheres. Agregação de valor aos produtos produzidos nas UPF." (IPA, 2014)

### Sobre as Reuniões:

"Duração – A duração média por reuniões nas comunidades, foi em média 4 horas." (IPA, 2014)

"Pontos Fortes e Pontos Fracos – Como pontos fortes podemos citar a participação e interesse dos agricultores, a socialização do conhecimento e a divulgação de políticas públicas. Participação das mulheres. As reuniões possibilitaram a participação de instituições parceiras e momentos de integração. O repasse coletivo do conhecimento foi fundamental para orientar as ações e otimizar o tempo e os recursos disponíveis. Como ponto fraco podemos apontar o baixo nível educacional para um melhor entendimento dos temas abordados e a fragilidade do espírito associativista na execução das atividades." (IPA, 2014)

"Metodologias – As reuniões foram realizadas nas sedes das associações comunitárias e utilizou-se de material didático como cartilhas, folders, apostilas. Datashow para apresentação áudio visual e palestras interativas. Contou ainda com a apresentação de vídeos e algumas demonstrações práticas" (IPA, 2014)

"Resultados – O empoderamento das políticas públicas pelos agricultores, possibilitando a sua inclusão, social, econômica e produtiva. Aceitação e adoção das práticas utilizadas no intuito de implementar tecnologias de convivência com o semiárido na perspectiva da transição agroecológica. O prazo para a realização das reuniões, bem como os locais, e recursos disponibilizados foram considerados satisfatórios, no entanto a seca que assolou o Território, colocando os municípios em situação de emergência, contribuiu para a não participação dos agricultores em todas as reuniões previstas." (IPA, 2014)

É interessante observar sobre a forma como o Relatório de Avaliação do Contrato, apresentado pelo IPA, se refere aos agricultores assistidos. Vejamos algumas das passagens: "Como pontos negativos (...) o baixo nível educacional das famílias dificultando o repasse de informações". Ou, em outro momento: "Como ponto fraco podemos apontar o baixo nível educacional para melhor entendimento dos temas abordados...". Ou ainda: Como ponto fraco podemos apontar o baixo nível educacional de alguns agricultores dificultando um melhor entendimento dos temas abordados." (IPA, 2014)

Ora, esta que parecia ser uma questão superada na prática extensionista, surpreendentemente, é reiterada em várias partes do referido Relatório, mostrando o quão convencional continua sendo a prática da entidade de ATER. Como é sabido, processos de transição agroecológica ou de convivência com o semiárido como citado no Relatório, têm ocorrido em muitos lugares do País, com diferentes categorias de agricultores, de diferentes raças e etnias, o que comprova que o nível educacional não influi nas possibilidades de avanços no processo de transição.

Trata-se, sim, de uma antiga e surrada forma da extensão rural de fugir das suas incapacidades e insuficiências do ponto de vista técnico-metodológico, transferindo aos agricultores a dificuldade de adoção de certas práticas ou atividades por terem baixo nível educacional.

### **CONCLUSÕES**

Tomando como base a apresentação do conjunto de indicadores referentes às três dimensões do enfoque agroecológico discorridas: ecológica e técnica produtiva; socioeconômica e cultural; política ou sociopolítica; pode-se constatar que o processo de transição agroecológica junto às famílias assistidas pelos técnicos do IPA no âmbito do Projeto Proposta Técnica para Chamada Pública SAF/DATER 14/2010 não ocorreu de maneira satisfatória, uma vez que não logrou êxito em nenhum dos indicadores.

Desta forma, não há como analisar em qual dos três níveis necessários para o processo de transição agroecológica proposto por Gliesmman (2000): o aumento da eficiência e eficácia da produção otimizando recursos e diminuindo a utilização de insumos; a substituição de práticas e insumos por alternativas mais sustentáveis; e o redesenho do agroecossistema.

A primeira etapa do trabalho do IPA – realização dos diagnósticos das unidades de produção familiar - foi realizada, segundo o Relatório de Avaliação, entre os meses de abril e julho de 2011. Em nenhum momento se faz referência à seca ou à carência de disponibilidade de água como um problema para realização do trabalho de transição agroecológica. O mesmo ocorre com respeito à atividade 2 – Planejamento Participativo, realizada entre junho e julho de 2011. Considerando que o último período de seca ocorreu a partir do ano de 2011, cabe perguntar se haviam condições objetivas para a realização da transição agroecológica na cadeia hortifrutícola diante das condições climáticas presentes.

Ainda segundo o Relatório do IPA, antes citado, foram realizadas 7484 vistas técnicas, entre maio de 2011 e agosto de 2012. No item sobre pontos fortes e pontos fracos das visitas, se menciona a questão da seca, da seguinte forma:

Como pontos negativos podemos destacar o difícil acesso às UPFs, a grande estiagem que assolou todo Território, fazendo com que alguns membros da família buscassem outras atividades fora da UPF, o baixo nível educacional das famílias dificultando o repasse de informações. (IPA, 2014)

Entretanto, na atividade de realização de Reuniões, não se menciona a seca, embora volte a mencioná-la na avaliação dos Dias de Campo, realizados entre novembro de 2011 e agosto de 2012, quando se refere "à ausência de alguns agricultores devido à seca", fato que aparece, também, como justificativa para o não atingimento da meta de número de Dias de Campo e público.

É interessante observar que o Relatório, de setembro de 2014, repete, várias vezes as "temáticas" das diferentes atividades, onde está incluída sempre a "transição agroecológica da cadeia produtiva da hortifrutícola" (sic), não obstante, em nenhum momento se refere a avanços ou dificuldades no processo de transição.

Mesmo assim, não houve contestação por parte de DATER/SAF/MDA, posto que, como é sabido, os resultados do contrato firmado com o IPA (assim como os demais contratos) são medidos apenas pela realização das atividades, no caso, Diagnóstico, Planejamento Participativo, Visitas Técnicas, Reuniões e Dias de Campo.

Assim, dados os achados desta pesquisa, pode-se concluir que, embora quase todas as metas numéricas das atividades previstas tenham sido atingidas, na verdade não houve um processo de transição agroecológica. Portanto, aquilo que era uma das prioridades da Chamada Pública nº 14/2010 e objeto da Chamada, no caso, a "transição agroecológica da cadeia de hortifruticultura", simplesmente não ocorreu, ou ocorreu, como vimos, precariamente, em alguns casos de agricultores que adotaram algumas práticas menos agressivas ao meio ambiente.

É obvio que se sabe da dificuldade ou impossibilidade, em alguns casos, de fazer avançar um processo de transição agroecológica na situação de extrema estiagem que ocorreu no período de execução do projeto. O que se questiona é o fato de que o DATER/SAF/MDA, e mesmo a entidade contratada não avaliem o impacto das ações de extensão rural, os reais resultados em termos de mudanças nas práticas agrícolas, na direção da sustentabilidade, como se propunha na Chamada Pública.

Ao não avaliar os resultados em termos de mudanças das práticas agrícolas, das relações sociais, da participação, etc, mas apenas os números das metodologias e de beneficiários, não é possível que os responsáveis pela política pública possam afirmar que os recursos financeiros repassados através dos

contratos, estejam sendo bem empregados em uma ATER de qualidade, como estabelece a Lei 12.188/2010.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, P. Revalorizando a agrobiodiversidade. **Revista Agriculturas**. v. 1. n° 1. Novembro de 2004. p. 4-5.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3 ed. Porto Alegre: Editora Universidade - UFRGS, 2001.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

ANDRADE, M. C. **A terra e o homem no nordeste.** 4. ed. São Paulo: Ciências Humanas, 1980.

ANDRADE, F. L. de; QUEIROZ, P. V. M. Articulação no Semiárido Brasileiro – ASA e o seu Programa de Formação e Mobilização e para Convivência com o Semiárido: a Influência da ASA na Construção de Políticas Públicas. In: KUSTER, A.; MARTI, J. F. (Org.) **Políticas públicas para o semiárido**: experiências e conquistas no nordeste do Brasil. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2009.

BRANDENBURG, A. Movimento agroecólogico: trajetória, contradições e perspectivas. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 6, p. 11-28, 2002.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.** Brasília, DF: SAF/Dater, 2004.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Território do Sertão do São Francisco**. SDT/MDA, 2006.

BRASIL. **Lei nº 12.188**, de 11 de janeiro de 2010. (Lei de Ater). Publicada no DOU, dia 12/01/2010.

BRASIL. **Decreto nº 7.215**, de 15 de junho de 2010. Publicado no DOU, dia 16/06/2010.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Chamada Pública SAF/DATER n°14. 2010.

### BRASIL. Territórios da Cidadania. Disponível em

http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/territriosrurais/sertodosofrancisc ope/one-community?page\_num=0. Acesso em 25 de outubro de 2013.

CAPORAL, F. R. **A Extensão Rural e os limites à prática dos extensionistas do serviço público.** Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) — Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 1991

- CAPORAL, F. R. La extensión agraria del sector público ante los desafíos del desarrollo sostenible: el caso de Rio Grande do Sul, Brasil. Tese (Doutorado) Universidad de Córdoba, Córdoba. 1998.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento Rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, RS, v.1, n. 1, p. 16-37, jan./mar. 2000.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas de uma nova Extensão Rural. Emater/RS. **Revista Extensão Rural**, v. 1, n. 1, 2000.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento Rural sustentável. Porto Alegre: EMATER, RS; ASCAR, 2002. Texto provisório para discussão (Série Programa de Formação Técnico-Social da EMATER, RS. Sustentabilidade e Cidadania, texto 5).
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia:** alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA. 2004.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural:** contribuições para a promoção do desenvolvimento Rural sustentável. Brasília: MDA, 2004.
- CAPORAL, F. R. Política Nacional de Ater: primeiros passos de sua implementação e alguns obstáculos e desafios a serem superados. In: RAMOS, L.; TAVARES, J. (Org.). Assistência técnica e Extensão Rural: construindo o conhecimento agroecológico. Recife: Bagaço, 2006.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural:** contribuições para a promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília, MDA/SAF, 3ª ed., 2007.
- CAPORAL, F. R. Lei de ATER: exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável.** v. set./dez.2011 p.23-33
- CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. de. (Org.) **Princípios e perspectivas da Agroecologia**. Curitiba: Editora do IFPR, 2011.
- CAPORAL, F. R. "Extensão Rural como política pública: a difícil tarefa de avaliar". In: SAMBUICHI, R. H. R. et al. (Org.) **Políticas agroambientais e sustentabilidade**: desafios, oportunidades e lições aprendidas. Brasília: IPEA, 2014.
- CAPORAL, F. R. (Coord.) **Extensão rural e agroecologia**: para um novo desenvolvimento rural, necessário e possível. Recife: Edições Bagaço, 2015.

COSTABEBER, J. A.; CAPORAL, F. R.; WIZNIEWSKY, J.G. **O** conceito de transição agroecológica: contribuições para o redesenho de agroecossistemas em bases sustentáveis. Brasília: Mimeo. 2004. 22p.

DEMO, P. Avaliação Qualitativa. São Paulo: Cortez/Autores Associados. 1987.

DEMO, P. Metodologia CIENTÍFICA EM Ciências Sociais. Introdução à Metodologia da Ciência. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

DINIZ, P. C., LIMA, J. R. T. de; ALMEIDA, A. **Chamadas Públicas de Ater**: primeiras reflexões. Recife-UFRPE. 2011. Mimeografado.

FIGUEIREDO, M. A. B de; LIMA, J. R. T. de. (Org). **Agroecologia**: conceitos e experiências. Recife: Edições Bagaço, 2006.

FIGUEIREDO, R. P. "Extensão Rural no Brasil: novos tempos". **Revista Brasileira de Tecnologia**, Brasília. V. 15 (4), jul./ago. de 1984. pp. 19-25.

FIGUEIREDO, R. P. A Extensão Rural, Desenvolvimento e Democracia: pronunciamentos do Presidente da EMBRATER em 1985. Brasília-DF: EMBRATER, 1986.

FONSECA, M. T. L. A Extensão Rural no Brasil: um projeto educativo para o capital. São Paulo: Ed. Loyola, 1985.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo, Paz e Terra. 1996.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil.** São Paulo: Cia Editora Nacional, 1987.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia:** processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecología:** procesos ecológicos en agricultura sostenible. CATIE, 2002.

GUZMÁN CASADO, G.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. (Coord.) Introducción a la Agroecología como desarrollo Rural sostenible. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2000.

HAGUETTE, T. M. F. **Metodologias qualitativas na Sociologia**. Petrópolis: Vozes. 1987.

IBGE – **Pesquisa de informações básicas municipais**, 2009. Acessos em 2014, 2015. Disponível em:

http://www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/default.shtm

IPA. Proposta Técnica para Chamada Pública SAF/ATER 14/2010. Recife, 2010.

IPA. Relatório de Avaliação de Contrato de ATER. Recife, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber. Porto Alegre: UFMG,1999.

NORGAARD, R. B. A base epistemológica da Agroecologia. In: ALTIERI, M. A. (ed.). **Agroecologia:** as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. p. 42-48.

PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil** – Uma Abordagem Histórica da Legislação. Textos para Discussão. n.48. Brasília: Centro de Estudos da Consultoria Legislativa do Senado Federal, 2008.

PRADO JUNIOR, C. História Econômica do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1987.

ROMANO, J. O. **Política nas políticas**: um olhar sobre a agricultura brasileira. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009. 308p.

RUA, M. G. **Análise de Políticas Públicas**: conceitos básicos. Texto disponível no CD do Curso de Aperfeiçoamento em Agroecologia, promovido pelo Dater/SAF/MDA. 2007.

SCHNEIDER, S. (org.) **A diversidade da Agricultura Familiar.** 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SECCHI, L. **Políticas públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SEVILLA GUZMÁN, E. **De la Sociología Rural a la Agroecologia**. Barcelona: ICARIA, 2006. a

SEVILLA GUZMÁN, E. **Desde el pensamiento social agrário**. Córdoba: Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba. ISEC, 2006. 288p. b

SEVILLA GUZMÁN, E.; OTTMANN, G.; GONZÁLEZ de MOLINA, M. Los marcos conceptuales de la agroecología. Mimeo, Espanha: 2006. Disponível em: http://frcaporal.blogspot.com.br/p/artigos-e-livros.html. Acesso em 25 de outubro de 2013.

SILIPRANDI, E. Desafios para a extensão rural: o "social" na transição agroecológica. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.3, Jul/Set 2002.

**Sistema de Informações Territoriais**. Disponível em: http://sit.mda.gov.br. Acesso em 13 de julho de 2016.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, Ano 8, nº16, jul/dez de 2006. p: 20-45.

SOUZA MARTINS, H. H. de. Metodologia qualitativa em pesquisa. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.30, n. 2, p. 289-300, maio/ago. 2004.

LIMA, J. R. T. (org.) Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável. Recife, Bagaço, 2003.

TAUK SANTOS, M. S.; CALLOU, A .B. F. **Associativismo e desenvolvimento local.** Recife: Bagaço, 2006.

THIRY-CHERQUES, H. R. Saturação em Pesquisa Qualitativa: estimativa empírica de dimensionamento. **Revista PMKT**, 2009, P. 20- 27.

VAN DER PLOEG, J. D. Camponeses e Impérios Alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

VEIGA, J. E. da. Indicadores de sustentabilidade. São Paulo, **Estudos avançados**. v.24. n. 68. 2010

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo:** Guia Prático de DRP. Brasília, MDA/SAF, 2007. (tradução do original)

WANDERLEY, M. N. B. **O Mundo Rural como espaço de vida:** reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e Ruralidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

### **APÊNDICE**

Questionário aplicado às famílias agricultoras beneficiárias.

### QUESTIONÁRIO

MUNICÍPIO:	LOCALIDADE:
NOME:	
SEXO:	DN:
ESTADO CIVIL:	PESSOAS NA RESIDÊNCIA: H M
PROPRIEDADE:	ÁREA: T P

### BLOCO 1 - DIMENSÃO ECOLÓGICA E TÉCNICA-PRODUTIVA

### 1. SOBRE O SOLO

Como faz o preparo do solo para o plantio?

Há perda de solo ou erosão (enxurrada) quando chove?

Costuma cobrir o solo?

Usa plantas adubadoras para enterrar no solo (feijão de porco, guandú, gliricidia, outra)?

Fazem adubação do solo com esterco/estrume?

Fazem compostagem para adubar o solo?

Usa fazer queimadas nas áreas de cultivo?

### 2. SOBRE A ÁGUA

Tem fonte de água no sitio?

Está protegida com vegetação?

Tem poço ou cacimba?

De onde vem a água?

Capta água da chuva?

Possui cisterna?

### 3. SOBRE O TIPO DE AGRICULTURA

É ecológica/orgânica?

Há diversificação de cultivos? (Plantam muita coisa – espécies)

Costuma plantar mais de uma espécie na mesma área (juntas)? Quais?

Há rotação de cultivos? Ou planta sempre a mesma coisa no mesmo lugar?

Há uso de preparados / biofertilizantes para aplicar nas plantas?

Há criação de animais?

Guarda sementes de uma safra para outra?

Dispõe de sementes crioulas?

Produz mudas para o plantio de árvores no sitio ou para vender?

Como tratam as doenças dos animais?

Há uso de agrotóxicos (inseticidas, fungicidas, herbicidas)?

Há o controle alternativo de insetos? (Usam chás, algum preparado...)

### BLOCO 2 – DIMENSÃO SOCIOECONÔMICA E CULTURAL

### 4. SOBRE A METODOLOGIA

Como os técnicos do IPA trabalharam com você?

Fizeram visitas? Com qual frequência (uma vez por semana, por mês, ....)

Fizeram reuniões? De quantas reuniões você participou?

Fizeram Dias de Campo ou algum encontro maior?

Fizeram algum intercâmbio para visitar outras propriedades?

Você participou de algum grupo de agricultores(as) organizado pelos técnicos do IPA?

### 5. PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Produzem alimentos básicos, para a alimentação da família?

Vende seus produtos na feira local? (Circuitos curtos)

Onde vende seus produtos quando tem sobra?

### 6. SOBRE A RENDA

Quais as fontes de renda da família? ( ) Aposentadoria ( ) Bolsa Família

(	) Agricultura (	) Venda de animais (	) Ovos (	) Leite
$O_{l}$	ıtras			

A renda da família melhorou com o projeto do IPA?

Teve acesso a novos bens?

### BLOCO 3 – DIMENSÃO POLÍTICA OU SOCIOPOLÍTICA

### 7. SOBRE PRÁTICAS SOLIDÁRIAS

Realizam/participam de mutirões?

Trocam sementes?

Trocam serviços?

Como é dividido o trabalho entre homens e mulheres?

Se tem empregados permanentes, eles têm carteira assinada?

Se são só empregados temporários, como se estabelece o valor do salário?

O salário de homens e mulheres é igual, para o mesmo trabalho?

### 8. SOBRE ORGANIZAÇÃO

Participam de associação ou cooperativa?

Participam de algum mercado (PAA, PNAE)?

Participam do sindicato?

### 9. SOBRE DEPENDÊNCIA

Dependem de algum insumo externo para a produção? (O que entra de fora do sitio, é comprado ou por outra forma).

O que é comprado fora para a agricultura?

O que é comprado fora para a alimentação ou saúde dos animais?

Usa crédito rural (do banco)?

### BLOCO 4 – AUTOSSUFICIÊNCIA ALIMENTAR

O que é produzido no sitio, para a alimentação da família?

O que é comprado fora, para a alimentação da família?

### **ANEXO**

Chamada Pública SAF/ATER N°14/2010



Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA Secretaria da Agricultura Familiar – SAF Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural – DATER

CHAMADA PÚBLICA PARA SELEÇÃO DE ENTIDADE EXECUTORA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL PARA O TERRITÓRIO DA CIDADANIA SERTÃO DO SÃO FRANCISCO – ESTADO DE PERNAMBUCO

## Chamada Pública SAF/ATER n° 14/2010

Brasília, julho de 2010

### 1. Introdução

A presente chamada pública, elaborada pelo Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural - DATER/SAF/MDA, apresenta as orientações para contratação e execução de serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) nos Municípios que compõe o Território da Cidadania Sertão do São Francisco - PE, de acordo com o estabelecido pela Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010 (Lei de ATER) que institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) e estabelece as bases para a execução do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural.

A Lei de ATER caracteriza os serviços de ATER como um "serviço de educação não formal, de caráter continuado", conforme Art. 2°, I, compreendendo-se, portanto, a ATER como um processo inserido no contexto do desenvolvimento rural.

Esta chamada prevê a contratação dos serviços continuados organizados em etapas que serão relacionadas às demandas sociais apresentadas pela agricultura familiar, que será seccionado por força do instrumento do contrato.

### 2. Objeto

Seleção de entidade executora de serviços de assistência técnica e extensão rural para produção de alimentos para a segurança alimentar e nutricional, organização da produção para comercialização, e transição agroecológica da cadeia hortifrutícola, por meio de atividades individuais, grupais e dias de campo, compreendendo o planejamento, a execução e a avaliação.

### 3. Entidades Executoras

Poderão participar desta chamada pública as instituições, públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos, previamente credenciadas, na forma da Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010, do Decreto nº 7.215, de 15 de junho de 2010 e da Portaria MDA n° 35, de 16 de junho de 2010.

### 4. Público Beneficiário

Serão beneficiários do objeto desta chamada pública 2.700 Agricultores Familiares<sup>10</sup>, excetuando-se os assentados da reforma agrária, indígenas e

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Considera-se agricultor familiar o definido pela Lei 11.325, de 24 de julho de 2006. Considera-se a Declaração de Aptidão ao Pronaf como o instrumento que qualifica o agricultor familiar beneficiário da Lei de ATER e esta Chamada Pública prevê o atendimento de agricultores familiares que detenham a DAP da unidade de produção familiar.

quilombolas.

Não serão beneficiários desta Chamada Pública, os agricultores familiares assistidos por convênios de ATER celebrados pela SAF, com recursos financeiros oriundos do Programa 1427, ação orçamentária Fomento ATER 4260, que estejam em execução e na mesma área de abrangência e temas do objeto.

### 5. Área geográfica da prestação dos serviços

Todos os municípios do Território da Cidadania "Sertão do São Francisco", no Estado de Pernambuco, constituído pelos municípios conforme o quadro abaixo:

Município	Município	Município
Afrânio	Dormentes	Petrolina
Lagoa Grande	Santa Maria da Boa Vista	Orocó
Cabrobó		

Serão assistidos no mínimo 232 agricultores familiares por município, respeitando a relação estabelecida de 1 técnico para, no maximo 90 beneficiários, o que favorece a organização dos serviços e o planejamento da equipe técnica.

### 6. Descrição das Atividades para a prestação dos serviços

Para cumprir com o objeto desta Chamada Publica, serão contratadas atividades individuais, grupais e dias de campo, a serem executadas pela entidade contratada. A definição das atividades está no Anexo I.

Os beneficiários dos serviços de ATER previstos nesta Chamada receberão os seguintes serviços:

### 6.1 Planejamento Inicial

### 6.1.1 - Diagnóstico da Unidade de Produção Familiar (UPF)

Será realizado um diagnóstico inicial da UPF, para o fomento e planejamento das atividades de ATER, totalizando 2.700 diagnósticos.

### 6.1.2 – Planejamento Participativo

Será realizado por meio de 01 encontro de dois dias para o planejamento inicial dos serviços de ATER, elaborado conjuntamente entre os

beneficiários e a entidade de ATER, contando com representantes dos agricultores familiares de cada um dos municípios, totalizando 270 participantes.

### 6.2 Atividades individuais

Serão realizadas três visitas técnicas em cada UPF, totalizando 8.100 visitas, com as seguintes temáticas:

- uma para produção de alimentos para segurança alimentar e nutricional
  - uma para organização da produção para comercialização
  - uma para transição agroecológica da cadeia hortifrutícola.

### 6.3 Atividades grupais

Serão formados 150 grupos de 18 beneficiários, onde cada beneficiário participará de 3 reuniões, com as seguintes temáticas:

- uma para produção de alimentos para segurança alimentar e nutricional
  - uma para organização da produção para comercialização
  - uma para transição agroecológica da cadeia hortifrutícola.

### 6.4 Dia de Campo

Serão formados 30 grupos de 90 beneficiários, onde cada beneficiário participará de um dia de campo, com atividades relacionadas à transição agroecológica da cadeia hortifrutícola.

Os grupos podem ser agrupados, mediante justificativa técnica apresentada na proposta técnica.

### 6.5 Encontro de Avaliação Final

Será realizado 01 encontro de dois dias para avaliação final dos serviços, ao final dos serviços de ATER contratados, contando com a representação dos agricultores beneficiários, totalizando 135 participantes.

### 7. Prazo de execução dos serviços

O prazo para a execução dos serviços será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57 da Lei 8.666/93.

### 8. Valor da Chamada Pública

O valor da presente chamada pública é de R\$ 2.446.723,47 (dois milhões,

quatrocentos e quarenta e seis mil reais, setecentos e vinte e três reais e quarenta e sete centavos). Os pagamentos ocorrerão a cada trinta dias, com valor proporcional aos serviços executados no referido período, mediante apresentação do relatório de execução dos serviços contratados, conforme Art. 23 da Lei nº 12.188/2010.

O valor detalhado do custo do serviço encontra-se a seguir:



### 9. Qualificação e composição da equipe técnica

Para executar as atividades a serem contratadas, será necessária uma equipe técnica composta por, no minimo 30 técnicos, sendo, no mínimo, 6 de nível superior. Cada técnico atenderá no máximo 90 agricultores beneficiários. A composição da equipe técnica deverá ser multidisciplinar, a fim de atender aos princípios da PNATER e o contido no art. 6° do Decreto n° 7.215/10.

Dentre os técnicos de nível superior, exige-se a presença de 2 profissionais graduados em Ciências Agrárias.

### 10. Metodologia para execução dos serviços

A metodologia para a ação da Ater pública deve ter um caráter educativo, com ênfase na pedagogia da prática, promovendo a geração e apropriação coletiva de conhecimentos, a construção de processos de desenvolvimento sustentável e a adaptação e adoção de tecnologias voltadas para a construção de agriculturas sustentáveis.

No processo de desenvolvimento rural sustentável atualmente desejado, o papel das instituições, bem como dos agentes de Ater, do ensino e da pesquisa, deverá ser exercido mediante uma relação dialética e dialógica com os agricultores e demais públicos da extensão, que parta da problematização sobre os fatos concretos da realidade.

A partir destas premissas, deverão ser privilegiadas atividades planejadas com metodologias participativas e técnicas que contemplem o protagonismo dos beneficiários, bem como estratégias de geração e socialização de conhecimentos e de mobilização comunitária que possibilitem a participação de agricultores e demais públicos da extensão como agentes do desenvolvimento rural sustentável.

A metodologia deverá procurar identificar, refletir e agir sobre as relações de

desigualdade entre os atores sociais no meio rural, oportunizando e potencializando o desenvolvimento sócio-ambiental e econômico na promoção da igualdade de gênero, geração, raça e etnia na sua totalidade.

Com base nestes princípios metodológicos, a proposta técnica a ser apresentada pela entidade de ATER, deverá descrever a metodologia que utilizará no decurso do contrato, devidamente fundamentada teoricamente, para a realização das atividades contratadas.

### 11. Encaminhamento das propostas

As propostas deverão ser apresentadas atendendo ao previsto nesta chamada pública no prazo de até 30 (trinta) dias a contar da publicação do extrato da presente Chamada Pública no Diário Oficial da União e no sitio eletrônico do MDA.

Deverão ser encaminhadas, devidamente lacradas e identificadas, seguindo o modelo abaixo :

### Chamada Pública de ATER nº 14/2010

A/C

Sr. Adoniram Sanches Peraci – SAF/MDA

Setor Bancário Norte – SBN, Quadra 1

Edifício Palácio do Desenvolvimento, 6º Andar, sala 603

Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural

CEP 70057-900 Brasília/DF

As propostas somente serão abertas e analisadas após o 31° dia a contar da publicação do extrato da presente Chamada Pública no Diário Oficial da União e no sitio eletrônico do MDA.

O roteiro obrigatório para a elaboração da proposta técnica esta no Anexo II.

Os esclarecimentos acerca desta Chamada Pública, poderão ser feitos através dos contatos abaixo:

DATER/SAF Tel. 61 – 2020 0933 e 2020 0916 e-mail: chamadasdeatersaf@mda.gov.br

### 12. Critérios objetivos para a seleção da entidade executora

Na seleção será avaliada a experiência da entidade em ATER, a qualidade da proposta técnica e a experiência da equipe técnica que executará o serviço contratado. Para tal, dar-se-á a apuração de 31 critérios objetivos pertinentes à atividade de ATER, disponíveis no Anexo III, com seus respectivos pesos.

Para classificação das propostas será utilizada a Análise Multicritério, também conhecida como Apoio Multicritério à Decisão (AMD), ferramenta de grande utilidade nas tomadas de decisão em políticas públicas, quando "as decisões precisam se pautar por critérios técnicos objetivos e transparentes", mas também "incorporar os juízos de natureza política e subjetiva dos gestores públicos envolvidos"<sup>11</sup>.

A aplicação do AMD dar-se-á, no âmbito desta chamada, por meio do aplicativo gratuito PRADIN<sup>12</sup> – Programa de Apoio à Tomada de Decisão. O mesmo utiliza o método PROMETHEE II (*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluatins*)<sup>13</sup> para o ranqueamento das propostas.

O objetivo do método é oferecer uma classificação das propostas a partir de comparações duas a duas usando a função de preferência<sup>14</sup> e o respectivo peso do critério. O resultado da aplicação traz o ordenamento das alternativas classificadas pelo Indicador Multicritério (IMC). A classificação das entidades será feita de acordo com o IMC, quanto maior o indicador melhor a entidade/proposta, ou seja, será selecionada a proposta com o maior IMC.

### 13. Divulgação dos resultados no sitio eletrônico do MDA

O resultado desta Chamada Pública será publicado no sitio eletrônico do MDA, em até 30 dias após o encerramento do recebimento das propostas.

### 14. Validade das propostas

A Administração poderá convocar a entidade executora selecionada em primeiro lugar para assinar o contrato dentro do prazo de validade da proposta, que

\_

JANNUZZI, Paulo de Martino; de MIRANDA, Wilmer Lázaro; da SILVA, Daniela Santos Gomes. Análise Multicritério e Tomada de Decisão em Políticas Públicas: Aspectos Metodológicos, Aplicativo Operacional e Aplicações. Informática Pública ano 11 (1) 69-87, 2009.

O aplicativo foi desenvolvido por Paulo de Martino Jannuzzi/ENCE/IBGE na versão 1.0 em Visual Basic 6.0, convertido para Visual Brasil .NET 2005 por Wilmer Lázaro de Miranda para a versão 2.0, no âmbito do Projeto de Desenvolvimento de Sistema de Indicadores para Apoio à Decisão em Políticas Públicas - proposto e financiado pela Superitendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia e Associação Nacional de Instituições de Planejamento, Pesquisa e Estatística (Gestão 2004-2005, presidida por Cesar Vaz de Carvalho Jr/SEI-BA) - e do Projeto de Pesquisa 'Informação estatística no ciclo de formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas no Brasil', (Proc. CNPq/PQ 307101/2004-5).

VINCKE, P. Multicriteria decision-aid, Jonh Wiley & Sons Ltd. 1992

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Função que permita comparar duas alternativas e retornar a preferência de uma em relação à outra, atribuindo valores de 0 a 1, de acordo com a posição relativa (maior, menor ou igual).

será de 60 (sessenta) dias dias a contar da seleção da melhor proposta técnica apresentada.

### 15. Casos omissos e situações não previstas

Para solucionar casos omissos e situações não previstas nesta Chamada Pública, deverá ser encaminhado expediente ao DATER, para os devidos esclarecimentos.

### Anexo I Definição das Atividades Contratadas

### 1. Diagnóstico Participativo – Unidade de Produção Familiar (UPF)

Conjunto de procedimentos metodológicos participativos (entrevistas, caminhadas, calendários, fluxogramas, entre outros) que tem por objetivo identificar a situação atual da UPF, considerando os aspectos do trabalho familiar, patrimônio, as atividades produtivas, a renda, os aspectos ambientais, a infra-estrutura, o acesso ao mercado e aos programas públicos, as carências e potencialidades. Deve-se considerar as especificidades sociais, de gênero e geração. Estes procedimentos podem ser executados por meio de visitas técnicas.

Para efeito de diagnóstico podem ser realizadas a coleta e análise de amostras de solo, água e plantas; dados geo-referenciais; dados espaciais e/ou cartográficos; dados meteorológicos; e mapeamento georreferenciado das formas de uso e ocupação da terra das UPF atendidas pelo Pronaf Sustentável.

O MDA e Incra disponibilizarão, quando for o caso, orientações metodológicas específicas para o desenvolvimento dos seus programas.

Esta atividade inclui a sistematização dos dados e elaboração de documento em meio físico ou eletrônico, utilizando softwares próprios, ou os disponibilizados pelo MDA e Incra. Em caso de Diagnóstico do Pronaf Sustentável, os dados deverão ser sistematizados no aplicativo SIGALivre.

### 2. Planejamento Participativo

Conjunto de procedimentos metodológicos participativos que tem por objetivo a formulação de estratégias e ações para intervenção em grupo, comunidade, assentamento, município ou território, construída a partir da análise coletiva da realidade, elencando prioridades, metas e cronograma de execução, com o objetivo de superar problemas identificados a partir de um diagnóstico prévio. Estes procedimentos devem ser realizados de forma a garantir a participação, o empoderamento, a avaliação e a análise por parte de todos os envolvidos no processo, considerando as especificidades de gênero, raça, etnia e geração.

O planejamento pode, também, definir ações visando o acesso a programas específicos desenvolvidos pelo MDA e Incra.

O MDA e Incra disponibilizarão, quando for o caso, orientações metodológicas específicas para o desenvolvimento dos seus programas.

O planejamento inclui a sistematização dos dados, elaboração de documento em meio físico ou eletrônico, utilizando softwares próprios, ou os disponibilizados pelo MDA e Incra.

Para a participação dos Agricultores Familiares, deverá ser assegurado o fornecimento de materiais didáticos adequados, alimentação, transporte e alojamento, de forma a garantir a gratuidade, qualidade e acessibilidade à atividade.

### 3. Visita Técnica – Unidade de Produção Familiar (UPF)

Visita planejada dos agentes de Ater à UPF. Tem por objetivo conhecer a realidade socioeconômica e ambiental, informar, pesquisar, assessorar; orientar tecnicamente o desenvolvimento dos sistemas produtivos, dos processos de comercialização - incluindo a logística de entrega de produtos – e do gerenciamento da UPF.

Deve-se problematizar sobre situações concretas considerando as esferas social, produtiva, econômica, ambiental e da infra-estrutura, e construir soluções, de forma conjunta (agentes de Ater e os/as integrantes da unidade familiar). Deve-se considerar as especificidades sociais, de gênero, raça, etnia e geração.

As visitas podem, também, orientar o acesso à programas específicos desenvolvidos pelo MDA e Incra.

O MDA e Incra disponibilizarão, quando for o caso, orientações metodológicas específicas para o desenvolvimento dos seus programas.

Esta atividade inclui a sistematização dos dados e a elaboração de relatórios e/ou laudos em meio físico ou eletrônico, utilizando softwares próprios, ou os disponibilizados pelo MDA e Incra.

### 4. Reunião

Atividade de curta duração que visa a troca de informações e conhecimentos, divulgação, sensibilização, planejamento, monitoramento, avaliação, tomada de decisões, articulação institucional, e encaminhamentos relacionados a ações de organização produtiva, social, econômica, de extensão rural, da reforma agrária e de políticas públicas, no âmbito da unidade produtiva, do grupo, da comunidade, da organização, do município e do território.

Para a participação dos Agricultores Familiares, deverá ser assegurado o fornecimento de materiais didáticos adequados, alimentação, transporte, e alojamento, de forma a garantir a gratuidade, qualidade e acessibilidade à atividade.

### 5. Dia de campo

Evento de caráter educativo, informativo e motivacional. Tem por objetivo promover a observação e discussão de inovações tecnológicas adaptadas às condições socioeconômicas e ambientais de uma UPF. Deve proporcionar a interação dialógica, a informação, a sensibilização, a demonstração, a divulgação e o contato inicial com a inovação, proporcionando as condições para o questionamento das implicações da sua adoção. Pode ser realizada em uma unidade produtiva, comunidade, estação experimental ou similar.

Para a participação dos Agricultores Familiares, deverá ser assegurado o

fornecimento de materiais didáticos adequados, alimentação, transporte, e alojamento, de forma a garantir a gratuidade, qualidade e acessibilidade à atividade.

### 6. Encontro (para Planejamento participativo de grupo e Avaliação final)

Atividade de caráter educativo, técnico, científico e/ou mobilizador de conhecimentos. Pode ser organizado em seminários, oficinas e reuniões para apresentação, debate e construção de propostas para os conteúdos tratados. Os conteúdos podem ser originários de estudos, trabalhos científicos e experiências da agricultura familiar.

Esta atividade inclui a sistematização dos dados e a elaboração de relatórios em meio físico ou eletrônico, utilizando softwares próprios, ou os disponibilizados pelo MDA e Incra.

Para a participação dos Agricultores Familiares, deverá ser assegurado o fornecimento de materiais didáticos adequados, alimentação, transporte, e alojamento, de forma a garantir a gratuidade, qualidade e acessibilidade à atividade.

### Anexo II Roteiro para elaboração de Proposta Técnica

A proposta técnica deve ser enviada contendo obrigatoriamente todos os itens abaixo descritos, com seu respectivo detalhamento.

Somente serão aceitas propostas contendo o número do credenciamento da entidade no SIATER.

Todas as informações declaradas na proposta técnica serão conferidas através dos documentos comprobatórios, no momento da contratação.

Anexo III Critérios objetivos para seleção de entidade executora de serviços de ATER

	Item	Discriminação	Valor	Peso	% Total
anos	1.1	Experiência em elaboração de projetos em geral			
0 ar		1.1.1 − Nº de projetos institucionais com o Governo Federal	nº total	0,080	
_		1.1.2 − Nº de projetos de cooperação internacional	nº total	0,032	
últimos	1.2	Experiência em cadeia de hortifrutícola			
		1.2.1 – Nº de cursos ministrados	nº total	0,024	
sou :		1.2.2 – N° de projetos de crédito rural contratados na modalidade custeio	nº total	0,008	
ATER		1.2.3 - Nº de projetos de crédito rural contratados na modalidade investimento	nº total	0,012	40
em		1.2.4 − Nº de projetos institucionais com o governo Estadual	nº total	0,040	
ade		1.2.5 – Nº de projetos em transição agroecológica de cadeia hortifrutícola	nº total	0,020	
entidade	1.3	Experiência em produção de alimentos para segurança alimentar e nutricional			
da		1.3.1 – Nº de UPF acompanhadas em produção de alimentos	nº total	0,060	

		1.3.2 − Nº de eventos de capacitação executados	nº total	0,024	
	1.4	Experiência em organização da produção para comercialização			
		1.4.1 – Nº de projetos elaborados para comercialização de produtos da agricultura familiar	nº total	0,040	
		1.4.2 Tempo de experiência em acompanhamento de projetos de	classe	0,060	
		comercialização dos produtos da agricultura familiar a		0,060	
		1.4.2.1 – até 12 meses	1		
		1.4.2.2 – de 13 a 24 meses	2		
		1.4.2.3 – de 25 a 36 meses	3		
		1.4.2.4 – de 37 a 48 meses	4		
		1.4.2.5 – 49 meses ou mais	5		
	2.1	Estrutura física			
		2.1.1 – Nº de bases fixas (escritórios) nos municípios do Território da Cidadania	nº total	0,030	
	2.2	Fundamentação metodológica a; c	classe	0,070	
		2.2.1 – ruim	0		
<b>~</b>		2.2.2 – regular	1		
nica		2.2.3 – bom	2		
téc		2.2.4 – ótimo	3		
Proposta técnica	2.3	Promoção da igualdade de gênero e geração <sup>a; c</sup>	classe	0,070	20
Prop		2.3.1 – ruim	0		
2. F		2.3.2 – regular	1		
		2.3.3 – bom	2		
		2.3.4 – ótimo	3		
	2.4	Utilização de sistema de acompanhamento do desenvolvimento da UPF a	classe	0,030	
		2.4.1 – não usa	0		
		2.4.2 – usa modelos tipo planilha	1		
		2.4.3 – usa aplicativo específico	2		

(continua...)

	Item	Discriminação	Valor	Peso	% Total
	3.1	Formação da Equipe <sup>b</sup>			
छ		3.1.1 – nº de técnicos de nível médio	nº total	0,016	
) ito		3.1.2 - nº de técnicos de nível superior	nº total	0,024	
executora	3.2	Titulação dos técnicos de nível superior b			
ica		3.2.1 – nº de técnicos com especialização	nº total	0,016	
técnica		3.2.2 – nº de técnicos com mestrado	nº total	0,024	40
be		3.2.3 – nº de técnicos com doutorado	nº total	0,032	
Equipe		3.2.4 – nº de técnicos com pós-doutorado	nº total	0,048	
3. E	3.3	Experiência dos Técnicos de Nível Superior em ATER a			
		3.3.1 – nº de técnicos com experiência de 12 a 24 meses	nº total	0,004	
		3.3.2 – nº de técnicos com experiência de 25 a 36 meses	nº total	0,012	

	3.3.3 – nº de técnicos com experiência de 37 a 48 meses	nº total	0,024
	3.3.4 – nº de técnicos com experiência de 49 a 60 meses	nº total	0,048
	3.3.5 – nº de técnicos com experiência de 61 meses ou mais	nº total	0,072
3.4	Experiência dos Técnicos de Nível Médio em ATER <sup>a</sup>		
	3.4.1 – nº de técnicos com experiência de 12 a 24 meses	nº total	0,002
	3.4.2 – nº de técnicos com experiência de 25 a 36 meses	nº total	0,006
	3.4.3 – nº de técnicos com experiência de 37 a 48 meses	nº total	0,012
	3.4.4 – nº de técnicos com experiência de 49 a 60 meses	nº total	0,024
	3.4.5 – nº de técnicos com experiência de 61 meses ou mais	nº total	0,036

a - a entidade/proposta/técnico estará enquadrada em apenas uma das classes

- b será considerada a penas o maior nível de escolaridade/titulação
- c a proposta será enquadrada em uma das classes de acordo com gabarito padronizado