PESQUISA-AÇÃO: UMA ESTRATÉGIA DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA PARA A SUSTENTABILIDADE DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO FAMILIAR NO SEMIÁRIDO BAIANO.

Edonilce da Rocha Barros[1]

[1]Doutora em Ciência Humanas, Professora adjunta da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). E-mail: edonilce@pq.cnpq.br ou ebarros@uneb.br.

RESUMO

Este artigo apresenta resultados finais de um projeto de pesquisa executado no território Sertão do São Francisco, no período de 2010 a 2013. O projeto foi financiado pelo CNPq com o objetivo de promover o fortalecimento da agricultura familiar em bases econômica, ecológica, política e sociocultural para convivência com o Semiárido Baiano, por meio da pesquisa-ação de base agroecológica com enfoque no desenvolvimento territorial sustentável. O projeto foi executado em 20 comunidades rurais do referido território. Essas comunidades foram consideradas áreas de experimentação de tecnologias. A estratégia proposta para o desenvolvimento do projeto pautou-se na participação e capacitação dos sujeitos envolvidos com a proposta. A participação e capacitação foram experienciadas desde a realização do diagnóstico das unidades de produção familiar (UPF) à implementação dos campos de aprendizagem tecnológicos (CAT). Esse processo permitiu aos protagonistas, a vivência dos princípios metodológicos da formação, como: o compromisso, a reflexão para a geração de um conhecimento coletivo, a democratização das ideias, a cooperação e complementaridade nas abordagens e, sobretudo, a criatividade em perceberem as capacidades individuais para uma contribuição na formulação de ideias para o desenvolvimento da coletividade, que por sua vez iria traduzir-se em sustentabilidade das unidades de produção familiar. O estudo mostrou que a maioria das UPFs estão na condição de *Renda Média Baixa* (42,80%) e de *Renda Extremamente Baixa* (30,50%). A questão que se coloca para a pesquisa e a extensão universitária é: como fortalecer a agricultura familiar no semiárido e assegurar a permanência dos agricultores e agricultoras, principalmente do jovem rural, no campo?

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa-ação, Sustentabilidade, Unidade de produção familiar.

ABSTRACT

This paper presents the final results of a research project carried out in the territory Sertão of São Francisco, in the period from 2010 to 2013. The project was funded by CNPq in order to promote the strengthening of family agriculture in economic bases, ecological, political and sociocultural for coexistence with the Semiárido Baiano, through agroecological action research focusing on sustainable territorial development. The project was implemented in 20 rural communities that territory. These communities were considered areas of experimentation technologies. The proposed strategy for the development of the project was guided in participation and training of those involved with the proposal. The participation and empowerment have been experienced since the diagnosis of family production units (UPF) the implementation of technological learning courses (CAT). This process allowed the protagonists, the experience of methodological principles of training, such as commitment, reflection to generate a collective knowledge, the democratization of ideas, cooperation and complementarity in approaches and, above all, creativity in realizing the capabilities individual for a contribution in the formulation of ideas for the development of the community, which in turn would translate into sustainability of family production units. The study showed that most UPFs are in the middle income Low condition (42.80%) and Extremely Low Income (30.50%). The question that arises for research and university extension is how to strengthen family agriculture in semi-arid and ensure the permanence of the farmers, especially the rural youth in the field?

KEYWORDS: Action Research, Sustainability, Family Production Unit.

1. INTRODUÇÃO

Em 2010 submetemos ao CNPq, em atendimento ao Edital MDA/SAF/CNPq – Nº 58/2010, o projeto *Pesquisa-Ação: Uma Estratégia de Transição Agroecológica Para a Sustentabilidade das Unidades de Produção Familiar no Semiárido Baiano*. O objetivo principal do projeto era promover o fortalecimento da agricultura familiar em bases econômica, ecológica, política e sociocultural para convivência com o Semiárido Baiano, por meio da pesquisa-ação de base agroecológica com enfoque no desenvolvimento territorial sustentável. Com vigência de 14 de dezembro de 2010 a 13 de agosto de 2013, as ações do projeto foram desenvolvidas no Território Sertão do São Francisco, no Semiárido Brasileiro.

O Território Sertão do São Francisco localizado no semiárido baiano, abrange uma área de 61.750,70 Km², é composto por dez municípios localizados no extremo norte do estado da Bahia. Fazem parte do Território os municípios baianos de Campo Alegre de Lourdes, Remanso, Pilão Arcado, Sento-Sé, Casa Nova, Sobradinho, Juazeiro, Curaçá, Uauá e Canudos.

O território vive duas realidades contrastantes: a região da irrigação - na borda do Lago de Sobradinho e do Rio São Francisco - e a região de sequeiro, agricultura dependente de chuvas, sendo esta última a maior faixa territorial. Ela se caracteriza pela prática de uso coletivo de terras para pastejo do criatório (gado, caprinos e ovinos), chamados “Fundo de Pasto”. Esse tipo de apropriação de terra é característico do território e do estado da Bahia.

Em relação aos aspectos geoambientais do território, ele faz parte do Bioma Caatinga, onde a vegetação predominante é classificada como Savana Estépica, ocorrendo algumas variações. A fauna do território é também muita rica, porém a seca dos últimos três anos vem afetando drasticamente a biodiversidade dos municípios localizados no Bioma Caatinga. No período de execução do projeto (2010-2013), o território vivenciou mais uma das grandes e prolongadas secas do semiárido – o mínimo de chuvas esperadas. Os agricultores familiares, beneficiários das ações do projeto perderam mais de 50% do rebanho caprino, ovino e bovino e a agricultura dependente de chuvas foi sensivelmente atingida, e em alguns casos até mesmo a agricultura irrigada.

De acordo com os dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012), 63% do total da população do território (494.431 habitantes) residem na zona urbana. Sobradinho e Juazeiro são os municípios que apresentam as maiores proporções, com 90% e 81% respectivamente. Campo Alegre de Lourdes e Pilão Arcado são os municípios com as maiores proporções de residentes no espaço rural, 71% e 66%, respectivamente (IBGE, 2012).

As famílias, especialmente as que vivem da agricultura neste Território caracterizam-se por possuírem pequenas propriedades, encravadas no coração do Semiárido e apresentam baixo nível tecnológico de convivência com esse Bioma. Sendo a escassez hídrica um dos problemas que mais afeta a produção dos agricultores familiares no território. As ações do projeto visavam exatamente contribuir para uma melhor convivência com esse Bioma, por meio de tecnologias adaptadas e de baixo impacto ao meio ambiente, conforme os objetivos específicos do projeto relacionados em seguida.

Objetivos específicos

- Promoção do uso de técnicas de manejo em sistemas de produção sustentável de base ecológica;
- Desenvolvimento e difusão de tecnologias apropriadas para a convivência, ambientalmente equilibrada, no bioma caatinga;
- Construção de conhecimentos e de inovação participativa de tecnologias;
- Estabelecimento de sistemas de produção sustentáveis que garantam a segurança alimentar e nutricional das famílias por meio de estratégias socioeconômicas viáveis e ecologicamente corretas;
- Apoio às organizações dos agricultores familiares, a fim de construir mecanismos de aproveitamento e valorização dos recursos locais para geração de renda de origem não agrícola;
- Realização de um processo de formação continuada dos atores locais (ADRS) e acompanhamento desses em práticas e manejo de cultivo e de criação que garantam uma melhor convivência com o Semiárido.

- Realização de estudos sistêmicos sobre a situação das Unidades de Produção Familiar (UPF), considerando os aspectos do trabalho familiar, patrimônio, as atividades produtivas, a renda, os aspectos ambientais, a infraestrutura, o acesso ao mercado e aos programas públicos, as carências e potencialidades, como condição de viabilizá-las social, econômica e ambientalmente para a sua sustentabilidade.

Para operacionalização desses objetivos utilizamos de materiais e métodos compatíveis com a proposta do projeto que concebia os/as agricultores/as familiares como protagonistas das ações do mesmo. As atividades foram desenvolvidas por técnicos da extensão rural, vinculados à Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA, e pelos bolsistas de iniciação ao extensionismo do CNPq - alunos da graduação em agronomia, comunicação social e pedagogia do Campus III da Universidade do Estado da Bahia - UNEB.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia proposta para a execução do projeto fundamentou-se na integração entre o conhecimento empírico das populações locais, em especial dos agricultores familiares, mulheres, jovens e idosos, com o conhecimento técnico-científico da equipe executora do projeto.

A complexidade e a amplitude dos problemas e das potencialidades que envolvem a agricultura familiar evidenciam a necessidade de uma prática articulada e sistemática das ações de Pesquisa e de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER, na busca de soluções conjuntas, envolvendo parcerias com órgãos dos poderes públicos, instituições de ensino e pesquisa, bem como com organizações representativas dos agricultores e agricultoras familiares com base no princípio da convergência de interesses com o propósito de alcançar objetivos comuns.

As ações do projeto foram pautadas nas diretrizes orientadas pela Política Nacional de ATER – Pnater, Lei 12.188 de 11 de janeiro de 2010, que se configura como um marco na reestruturação dos serviços de Ater pública e no fortalecimento da agricultura familiar. Propõe um modelo de desenvolvimento

sustentável para o meio rural, ancorado num conjunto de princípios que qualificam a ação extensionista e o serviço de assistência técnica e extensão rural prestado aos agricultores familiares e suas formas de organização que se expressam na "Adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da política pública". (BRASIL, 2010)

2.1 Métodos, metodologias e instrumentos utilizados no processo

Todos os métodos, metodologias e instrumentos utilizados na execução do projeto foram no sentido de possibilitar a discussão coletiva dos problemas e potencialidades relativas às unidades de produção familiar para que, a partir de uma melhor compreensão, por parte dos atores locais da dinâmica de seu município/comunidade, pudesse auxiliar os grupos na tomada de decisão e no planejamento de ações, visando a melhoria das condições de vida das famílias e consequentemente o desenvolvimento territorial sustentável.

Neste sentido os métodos, metodologias e instrumentos que orientaram as atividades do projeto tiveram sua base no método dialético, ou seja, o método da consciência crítica, cuja base é a participação. A metodologia orientadora das atividades fundamentou-se nos processos de ensino-aprendizagem, que no Nordeste apresenta-se como "Convivência com o Semiárido", por considerar que, se a educação não pode se dá ao luxo de ignorar o chão que pisa, "tampouco pode ficar alheia aos traços que definem o Semiárido, tanto do ponto de vista da diversidade de sua natureza, quanto da pluralidade das suas feições socioculturais" (MARTINS, p. 45, 2011).

A metodologia do projeto teve uma afinidade também com os objetivos da Nova Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) que é *contribuir para a expansão do aprendizado e da qualificação profissional e diversificada, apropriada e contextualizada à realidade do meio rural brasileiro* (Art. 4º, inciso XII). Também se apoiou nas orientações e procedimentos metodológicos para construção da Pedagogia de Ater (BRASIL, 2010a). Entendemos que fazer educação contextualizada é praticar uma educação que parta da realidade dos

sujeitos; parta da riqueza, da pobreza, dos limites e problemática geral dos contextos de vida das pessoas (MARTINS, 2011).

As orientações e procedimentos metodológicos da Pedagogia de Ater (BRASIL, p. 28-31, 2010a) apontam para a necessidade de focar e valorizar os seguintes segmentos: 1) O contexto cultural do agricultor; 2) As condições objetivas e subjetivas do agricultor; 3) O saber popular; 4) O planejamento participativo; 5) As possibilidades de trabalho em grupo com os agricultores familiares; 6) A autonomia do agricultor como estratégia de empoderamento; 7) A perspectiva da educação popular; 8) A educação ambiental; 9) O respeito e a valorização da diversidade; 10) A promoção da inclusão social; 11) A defesa dos direitos humanos e sociais; 12) A participação política em espaços de democracia participativa; 13) A formação continuada dos agentes de desenvolvimento.

> Assim, a prática pedagógica de Ater, referenciada nos fundamentos teóricos e nas diretrizes expostas, adquire uma dimensão estética e ética, movida pelo desejo, pela generosidade, pela esperança e vivida com alegria. Implica a aceitação do novo, a rejeição da discriminação e a reflexão crítica sobre a prática, garantindo o rigor metodológico, a pesquisa, a competência, o poder da crítica, o respeito aos saberes, cultura e tradições dos agricultores e o comprometimento político, com a construção de um novo modelo de desenvolvimento rural (BRASIL, p.31, 2010a).

Esses fundamentos estão em sintonia com todo trabalho de educação contextualizada que se baseia em um itinerário pedagógico, qual seja: a) parte do conhecimento da realidade – o que fizemos com o diagnóstico das unidades de produção familiar (UPF) e as oficinas de diagnóstico rural participativo (DRP); b) problematiza esta realidade, excedendo o conhecimento empírico inicial – foi o memento de sistematização e análise das informações dos diagnósticos e das devolutivas para os grupos para confrontação dos resultados; c) organiza um processo de transformação desta realidade, a partir de um novo conhecimento produzido sobre ela – este momento se refere às tecnologias que foram experimentadas e implantadas nos Centros de Aprendizagem Tecnológica (CAT), nas comunidades rurais.

Este itinerário resume-se em conhecer, analisar e transformar, ou seja, ação-reflexão-ação. É perceptível neste itinerário pedagógico, o “método Paulo Freire”

que se orienta por dois princípios básicos: o primeiro diz respeito à politicidade do ato educativo, que não isenta às intencionalidades e às tensões relativas às circunstancias político sociais que cada sociedade vive; e o segundo princípio diz respeito à diaologicidade do ato educativo, cuja base da relação pedagógica é o diálogo (MARTINS, 2011). Para Martins, este diálogo não pode ser reduzido a uma simples conversa, mas a um processo em que, no diálogo, os homens produzem saberes, se transformam e transformam o mundo em que vivem, sendo este o objetivo final do projeto.

Neste sentido, (SILVA; TONNEAU; BARROS, 2011, p. 103) ressaltam que o descobrimento é a base comum das experiências, que valorizam o local (as pessoas, o conhecimento, a cultura, o ambiente), a escuta mútua, o dialogo e o intercâmbio (de agricultor para agricultor, entre agricultores e outros grupos), pois

> Não se transfere só conhecimento, criam-se as possibilidades para sua própria produção ou sua construção. O que importa é a apropriação pelos atores de uma metodologia de geração de conhecimento, que lhes permita ser capazes de fazer uma leitura da realidade e agir em função dela, num processo continuo de reflexão e ação, quando articulados em projetos e programas.

Enfim, a interface do conhecer, analisar, transformar ou ação-reflexão-ação deve favorecer o protagonismo dos atores - neste caso específico, os agentes de desenvolvimento rural sustentável (ADRS) que passaram pelo processo de formação durante o período de execução do projeto.

Uma abordagem metodológica dessa natureza ultrapassa os testes laboratoriais e redireciona-se para a Pesquisa-Ação fundada numa pedagogia de concepção crítica, dialética e transformadora em contraponto às concepções pedagógicas fomentadoras de acomodação, de transferência e imposição de conhecimentos e valores e de promoção da alienação.

A Pesquisa-Ação da qual estamos falando baseia-se na implicação e escuta sensível (BARBIER, 2004) que se vincula a uma ação deliberada de transformação da realidade e possui um duplo objetivo: transformar a realidade e, ao mesmo tempo, produzir conhecimentos relativos a essa transformação, com o

envolvimento dos sujeitos da pesquisa, promovendo a participação e o diálogo constante. Assim nos posicionamos no desenvolvimento das ações do projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Propomos para a operacionalização do projeto 8 (oito) Planos de Ação (PA). **PA1**: Diagnóstico Participativo (da Unidade de produção familiar e da comunidade); **PA2:** Planejamento Participativo; **PA3**: Diversificação da cadeia apícola e segurança alimentar; **PA4**: Sistema de produção agroecológico: caprino-ovinocultura, agricultura de sequeiro e agricultura irrigada; **PA5**: Atividades não agrícolas e beneficiamento de produtos e subprodutos; **PA6**: Manejo dos recursos naturais (água, solo, plantas etc.); **PA7**: Formação de Agentes de Desenvolvimento Rural Sustentável (ADRS); **PA8**: Encontro de Apresentação dos Resultados Final**.** Neste trabalho iremos falar apenas do Plano de Ação: Diagnóstico Participativo (PA1), pois a partir dessa ação as demais iam sendo implementadas.

3.1 Diagnóstico Participativo

Plano de ação previsto para a realização do diagnostico da Unidade de Produção Familiar (UPF). Esse Plano de Ação era considerado o Marco Zero das ações do projeto, onde se buscava conhecer a situação atual da UPF, considerando os aspectos do trabalho familiar, patrimônio, as atividades produtivas, a renda, os aspectos ambientais, a infraestrutura, o acesso ao mercado e aos programas públicos, as carências e potencialidades, para depois avaliar o que mudou com a execução do projeto. Em parceria com as atividades de outro projeto desenvolvido pela EBDA foram diagnosticadas **1.350 UPFs,** conforme demonstrado no gráfico 01.

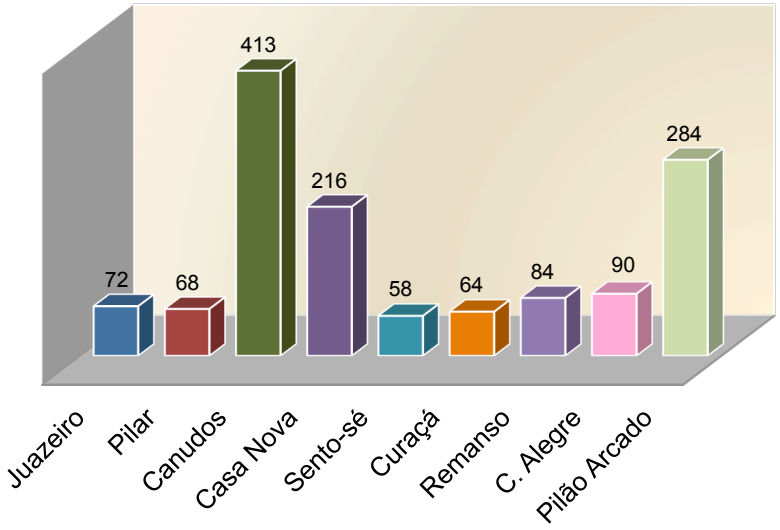


Gráfico 01: Número de Diagnóstico de UPF realizado por município

O diagnóstico da UPF foi feito por meio de uma Visita Técnica à Unidade de Produção Familiar (UPF) com duração de 4 horas. Consistia no levantamento da situação atual da UPF, considerando os aspectos do trabalho familiar, patrimônio, as atividades produtivas, sociais, gestão da propriedade nos seus múltiplos usos, a renda agrícola e não agrícola da família, os aspectos ambientais, a situação fundiária, a infraestrutura, recursos hídricos, o acesso ao mercado e aos programas e políticas públicas, os problemas e potencialidades, considerando as especificidades sociais, de gênero, raça, etnia e geração. Nas visitas era apresentada a proposta de trabalho à família, assim como o instrumento (formulário de levantamento de dados), explicando seu objetivo e finalidade. Com a família se construía o fluxograma da unidade de produção familiar que dá uma visibilidade das interações dos subsistemas de produção, dos custos e das receitas provenientes das atividades agrícolas e não agrícolas. A figura 02 apresenta um exemplo do fluxograma de uma unidade de produção familiar, realizado em Barra/Cacimbinha, município de Casa Nova.

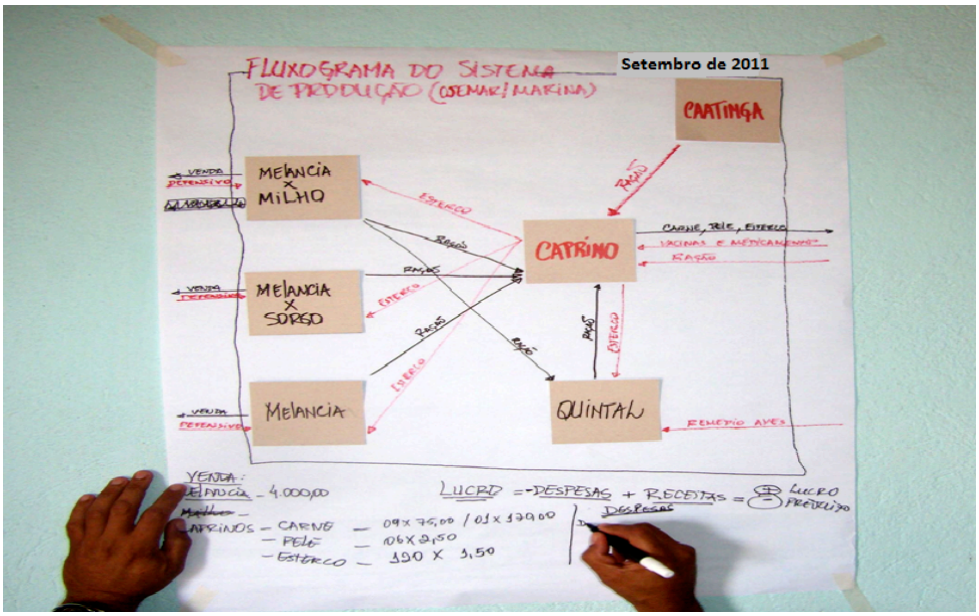


Figura 02: Fluxograma do sistema de produção na realização do diagnóstico da UPF

Observa-se no fluxograma que esta UPF trabalha com 6 (seis) subsistemas de produção (Melancia e milho; melancia e sorgo; melancia; quintal; caprino e reserva da caatinga), sendo o subsistema caprino que interage com todos os outros. Ex: da caatinga vem a ração para os caprinos, os subsistemas de plantio consorciado ou não fornecem ração para os animais e os animais fornecem estercos para adubação da terra. O quintal é uma pequena área ao redor da casa, onde principalmente a mulher toma conta, criando "as miunças" – pequenos animais (galinha, patos, porcos etc), fruteiras, hortaliças que garante uma renda semanal para a família. Muitas vezes a renda do quintal é maior do que a do subsistema principal.

A visita à UPF é um primeiro momento de aproximação, de diálogo do técnico/pesquisador/bolsista com a família. Nesta etapa, o agente de Ater e pesquisador procuram estabelecer uma relação de confiança com a família, demonstrando a ética profissional e se comprometendo a retornar para ela as informações sistematizadas.

A partir dos dados levantados no diagnóstico das UPF foi possível agrupá-las em quatro tipos de unidades de produção familiar no território, caracterizando-as em: UPF de "*Renda Alta",* UPF de *"Renda Média",* UPF de *"Renda Média Baixa"* e

UPF de "*Renda Extremamente Baixa"*. No geral todas as UPFs pesquisadas são frágeis e insustentáveis. As aposentadorias rurais e a bolsa família, consideradas renda não agrícola, apresentam-se como a principal renda hoje das famílias no território Sertão do São Francisco. Para muitas famílias se esta renda não existisse muitas delas já teriam migrado do rural ou estariam na condição de extrema pobreza. Abaixo apresentamos as principais características das UPF, classificadas por grupos (1, 2, 3 e 4).

Grupo 1 – UPF de *"Renda Alta"*. Estão neste grupo as unidades familiares com renda anual superior a R$ 9.900,00 (nove mil e novecentos reais). Representam 11% das 1.349 UPFs pesquisadas. São do tipo de baixa atividade agrícola e pecuária; predomina a receita da aposentadoria rural como base de sustentação familiar. A área da propriedade é superior a 30 hectares. A família é constituída de pessoas idosas, e já não trabalha a terra ou trabalha com menos intensidade. A principal renda provém da aposentadoria.

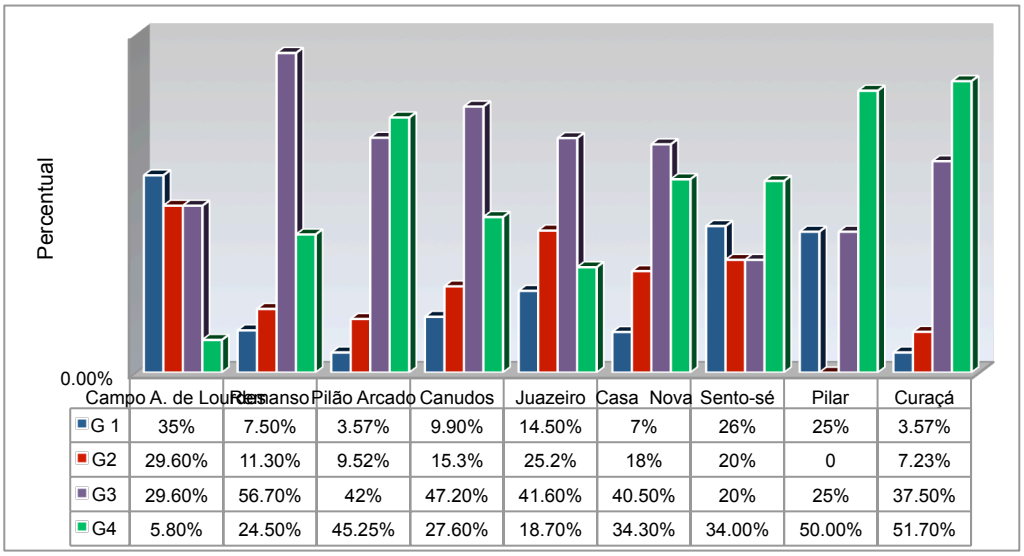
Grupo 2 – UPF de *"Renda Média"*. Estão neste grupo as unidades familiares com renda anual entre R$ 9.000,00 (nove mil reais) a R$ 5.000,00 (cinco mil reais). Representam 15,70% das unidades pesquisadas. As receitas são expressivas das atividades não agrícolas. 30% estão nesta condição; mas há, contudo, uma pequena receita do subsistema pecuária extensiva utilizada para manutenção familiar.

Grupo 3 – UPF de "*Renda Média Baixa".* Estão neste grupo as unidades familiares com renda anual entre R$ 4.900 (quatro mil e novecentos reais) a R$ 1.200,00 (hum mil e duzentos reais). Representam 42,80% das unidades pesquisadas. A principal fonte de renda desse grupo provém da atividade pecuária extensiva e com baixo rendimento, além das receitas de atividades não agrícolas (26,30%). Destaca-se nesse Grupo, o tamanho da área que é em média superior a 40 hectares. Mas no semiárido é considerado pequena, pois a principal atividade é a pecuária extensiva que requer uma reserva de fundo de pasto muito grande para o pastoreio da criação (comumente caprinos).

Grupo 04 – UPF de *"Renda Extremamente Baixa".* Estão neste grupo as unidades familiares com renda anual abaixo de R$ 1.100,00 (hum mil e cem reais). Representam 30,50% das Unidades pesquisadas. Este Grupo é o que traz uma grande preocupação quanto a sustentabilidade das unidades de produção familiar e permanência das famílias no meio rural. Isso em função do grau de desequilíbrio financeiro encontrado seja pela baixa capacidade de investimento ou pela falta de oportunidade de emprego. Neste grupo também estão incluídos os agricultores e agricultoras familiares mais jovens que ainda não atingiram a idade da aposentadoria rural. Apenas 7,20% da renda provem das atividades não agrícolas. Considerando este grupo e o grupo 3, aproximadamente 73% das UPF encontram-se em condições de insustentabilidade. São esses dois grupos específicos que precisam ser acompanhados mais de perto, visando reverter essa condição de instabilidade socioeconômica.

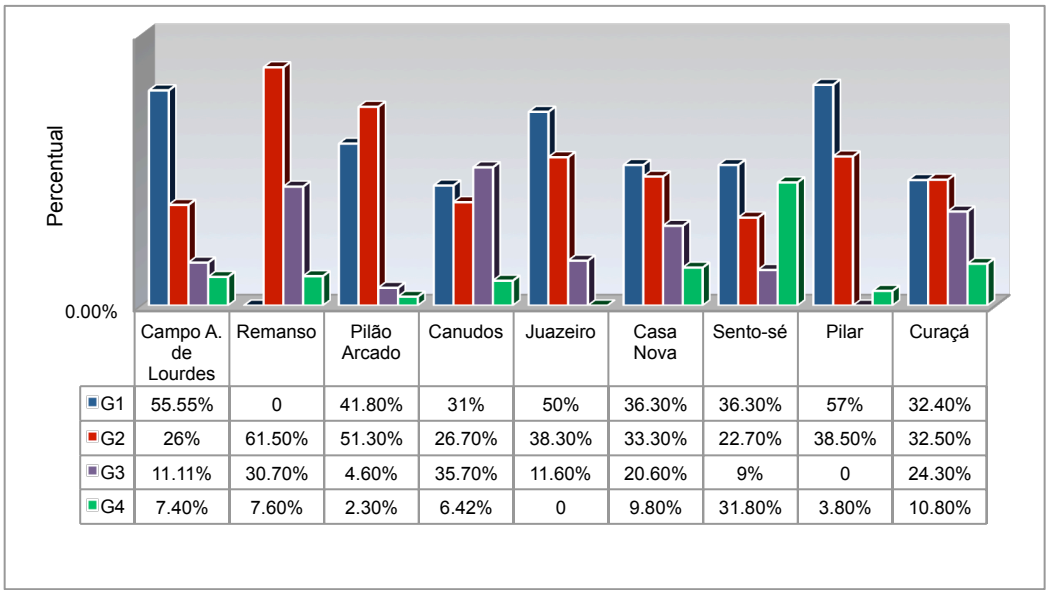
A questão que se coloca para a pesquisa é: Como fazer isso, considerando as condições locais de semiaridez e as constantes estiagens prolongadas no território, como as de 2011-2013? É o desafio que se apresenta para a pesquisa e a extensão rural, portanto para novos projetos e para as políticas públicas de desenvolvimento rural. Como fortalecer a agricultura familiar no semiárido e assegurar a permanência dos agricultores e agricultoras, principalmente do jovem rural, no campo?

Os gráficos 02 e 03 apresentam o percentual de UPF classificadas por grupo, em relação à renda agropecuária e renda não agrícola, dos municípios pertencentes ao Território Sertão do São Francisco.



	Campo A. de Lourdes	Remanso	Pilão Arcado	Canudos	Juazeiro	Casa Nova	Sento-sé	Pilar	Curaçá
G 1	35%	7.50%	3.57%	9.90%	14.50%	7%	26%	25%	3.57%
G2	29.60%	11.30%	9.52%	15.3%	25.2%	18%	20%	0	7.23%
G3	29.60%	56.70%	42%	47.20%	41.60%	40.50%	20%	25%	37.50%
G4	5.80%	24.50%	45.25%	27.60%	18.70%	34.30%	34.00%	50.00%	51.70%

Gráfico 2: Percentual das UPFs por grupo, em relação à renda agropecuária, nos municípios do TSSF



	Campo A. de Lourdes	Remanso	Pilão Arcado	Canudos	Juazeiro	Casa Nova	Sento-sé	Pilar	Curaçá
G1	55.55%	0	41.80%	31%	50%	36.30%	36.30%	57%	32.40%
G2	26%	61.50%	51.30%	26.70%	38.30%	33.30%	22.70%	38.50%	32.50%
G3	11.11%	30.70%	4.60%	35.70%	11.60%	20.60%	9%	0	24.30%
G4	7.40%	7.60%	2.30%	6.42%	0	9.80%	31.80%	3.80%	10.80%

Gráfico 3: Percentual das UPFs por grupo, em relação à renda não agrícola, nos municípios do TSSF

As unidades pesquisadas no período de realização dos diagnósticos da UPF somaram um total de 33.277,33 hectares, numa média de 25 hectares por UPF.

Paralelamente aos estudos das UPF iam também sendo realizadas as oficinas de diagnóstico rural participativo – DRP (VERDEJO, 2010). O processo do DRP possibilitou fazer um levantamento minucioso das características econômicas, sociais e ambientais das comunidades de atuação do projeto e a partir das informações levantadas construímos o plano de atuação, que mesmo com a

finalização do projeto, a Empresa Baiana de desenvolvimento – EBDA, vem implementando junto as comunidades rurais que ela atende.

Foram realizadas **41** (quarenta e uma) **Oficinas de DRP** com a participação mínima de 25 pessoas por oficina, atingindo em média 1.025 agricultores/agricultoras familiares. As oficinas se constituem em uma ação de capacitação, de aprendizagem coletiva, assim sendo, elas são consideradas investimento no capital humano e social para o empoderamento dos grupos de interesse e o fortalecimento de suas redes sociais. É um evento de dois dias na comunidade, o que requer uma logística (transporte, alimentação) de todos os participantes. O gráfico 4 apresenta o número de oficinas de DRPs realizadas nos municípios do território.

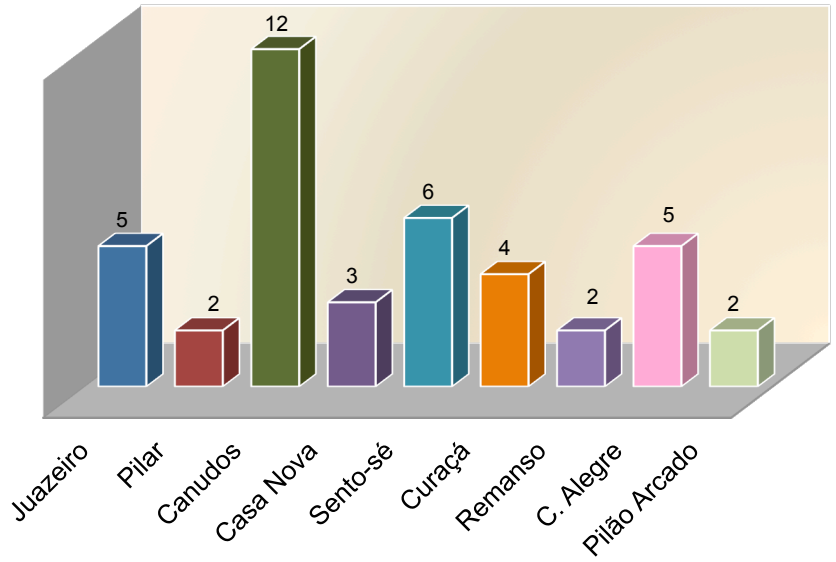


Gráfico 4: Número de Oficina de Diagnóstico Rural Participativo (DRP) realizado por município

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto se propôs a gerar novos conhecimentos, ou conhecimentos úteis e utilizáveis, desenvolvendo e validando tecnologias para a sustentabilidade dos sistemas produtivos e socioambientais das unidades de produção familiar. Buscava a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares.

Ao pensarmos o projeto para o território semiárido, levamos em consideração o contexto local, buscando viabilizar a formação das capacidades humanas e criar novas possibilidades de enfrentar os problemas da semiaridez.

A população que vive no rural, principalmente as famílias que enfrentam os problemas da semiaridez, tem que ser levada em consideração no contexto da nova ruralidade pluriativa e diversificada, que não se restringe apenas às atividades agropecuárias. “A visão do rural como sinônimo de atraso, de passado e de precariedade passa a ser substituída [...] pela visão do rural enquanto espaço de construção de futuro e portador de soluções” (ANDION, 2007), de possibilidades, sendo a educação um dos caminhos possíveis. É exatamente este caminho que nos faz questionar: Qual a nossa visão sobre o Semiárido? É uma visão otimista ou estereotipada? Cremos ou não na ciência e em seus produtos gerados, capazes de enfrentar os desafios para convivência com o Semiárido Brasileiro? Qual caminho ou caminhos a seguir?

O caminho não deve ser apenas o da técnica ou o da educação formal, reducionista, cartesiana, mas aquele da educação em que o homem deve ser o sujeito de sua própria educação (FREIRE, 1987). Não podendo ser o objeto dela. As políticas de educação no Brasil ainda não consideram a educação como o caminho para a autonomia e liberdade dos sujeitos (MARTINS, 2011)

Não será apenas um projeto como este que provocará esta revolução social, mas é sim uma via, por valorizar as pessoas, a condição humana. O grande desafio é: como resolver os problemas relacionados às famílias pobres do campo, levando em consideração as particularidades locais, no nosso caso, o Semiárido que lida constantemente com a semiaridez. Dai que, ao pensar alternativas de convivência com o semiárido, o contexto local deve ser tomado em consideração. Desse modo, a indicação de caminhos para enfrentar o problema deve contemplar prioritariamente a questão educativa para convivência com esse contexto, e isso requer estudos, pesquisas direcionadas, o empoderamento das famílias que necessariamente devem passar por um processo de aprendizagem compartilhada.

Não vamos construir projetos que atendam apenas as demandas do mercado capitalista, e sim projetos de pesquisas que provoquem uma revolução social, pois a revolução técnica já está posta. Agora é a vez de ecologijar as ciências, que necessariamente centra-se também nas subjetividades humanas.

Enfim, buscamos com a execução deste projeto percorrer caminhos, a partir da geração de conhecimento e novos saberes com pesquisas sistêmicas, multidisciplinares e integradas, fazendo com que as famílias envolvidas tomassem consciência de sua realidade histórica e possível de ser modificada. O tempo de um projeto financiado não dá para solucionar os problemas enraizados vividos pelas famílias pobres do campo, problemas esses como a falta ou escassez de terra de trabalho, o cercamento de extensas áreas de terra, a desnaturalização da natureza, visando a obtenção de lucro sem pensar na finitude dos recursos naturais, e políticas publicas fragilizadas, conjunturais que apenas amenizam e mascaram a realidade social, econômica e ambiental do semiárido

Por razões alheias à nossa vontade, sendo uma delas a estiagem prolongada no tempo do projeto, nem todos os objetivos previstos foram alcançados. Mesmo assim, algumas tecnologias foram implementadas, como a irrigação por gotejamento, hoje adotada por muitas famílias que vivem a escassez de água. Algumas famílias já conseguem manter uma horta consumindo pouca água, cujos produtos vão alem do consumo local e geram uma renda extra. A insustentabilidade das unidades de produção familiar no semiárido baiana é um problema, mas se coloca como um desafio para a pesquisa e extensão universitária na busca por soluções viáveis para a sustentabilidade social, econômica e ambiental.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDION, Carolina. *Atuação das ONGs na dinâmica de desenvolvimento territorial no meio rural de Santa Catarina*: os casos da APACO, do Centro Vienei de Educação Popular e da AGRECO. 2007 (Tese de doutorado). Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPICH), UFSC, 2007.

BARBIER, René. *A pesquisa-ação*. – Brasília, DF: Livro Editora, 2004.

BRASIL. Presidência da República. *Lei Nº 12.188 de 11 de Janeiro de 2010*. Brasília-DF, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2010.
BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Fundamentos teóricos, orientações e procedimentos metodológicos para construção de uma pedagogia de Ater*. Brasília: MDA/SAF, 2010a.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Plano territorial de desenvolvimento rural sustentável.* Juazeiro-BA. MDA/SDT/SAF/FAO/IRPAA/ASS, 2008.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª Ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA – IBGE

MARTINS, Josemar da Silva. Educação contextualizada: da teoria à prática. In: REIS, Edmerson dos Santos; CARVALHO, Luzineide Dourado. Educação *Contextualizada: fundamentos e práticas*. UNEB/Departamento de Ciências Humanas – Campus III/UNEB/NEPEC-SAB/MTC/CPPq/INSA. Juazeiro-Ba, 2011.

SILVA, Pedro C. Gama da; TONNEAU, Jean-Philippe; BARROS, Edonilce da R. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Territorial para Convivência com o Semi-Árido Brasileiro: metodologia de pesquisa participativa. In: NASCIMENTO, Paulo Ponciano...[et AL.] editores técnicos. *Inovações em desenvolvimento territorial – novos desafios para a Embrapa*. Brasilia, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.

VERDEJO, Miguel Expósito. *Diagnostico Rural Participativo:* Guia pratico/DRP/, revisão e adequação de Decío Cotrim e Ladjane Ramos – Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2010.