



**INSTITUTO
FEDERAL**
Piauí

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
PIAUÍ CAMPUS COCAL
CURSO TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

FRANCISCO DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS

**PROGRAMA AGROIFNORDESTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO
MUNICÍPIO DE COCAL-PI**

COCAL

2023

FRANCISCO DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS

**PROGRAMA AGROIFNORDESTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO
MUNICÍPIO DE COCAL-PI**

Trabalho de Conclusão de Curso
(Relato de Experiência)
apresentado como exigência
para aprovação do Curso de
Tecnologia em Agroecologia do
Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí,
Campus Cocal.

Orientador(a): Prof. Me. Sandro
Alexandre Marinho de Araujo.

COCAL
2023

FRANCISCO DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS

PROGRAMA AGROIFNORDESTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO
MUNICÍPIO DE COCAL-PI

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como exigência
para aprovação do Curso de
Tecnologia em Agroecologia do
Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí,
Campus Cocal.

Aprovada em: 19/ 07/ 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Sandro Alexandre Marinho de
Araujo(Orientador)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Dr. Hernandes de Oliveira Feitosa
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Dr. Jean Herllington Araujo Monteiro
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

RESUMO

A agricultura familiar é responsável por boa parte da produção de alimentos nacional, porém, ainda é praticada em diversos locais, de forma tradicional sem nenhum aparato tecnológico ou técnicas que venham melhorar os processos produtivos. Isso se dá principalmente pela falta de assistência técnica e extensão rural que não chega em todas as propriedades para atender a demanda que existe, esse déficit de tecnologias ou técnicas impede o aumento da produtividade do pequeno e médio produtor. Por meio do projeto AgroIFNordeste, foi realizado um levantamento no município de Cocal-PI, das comunidades com potenciais produtivos, feito esse trabalho realizaram as buscas por dezenas de famílias produtoras rurais que tinham interesse de participar e foram contempladas de acordo com as atividades desenvolvidas na propriedade e pela aceitação dos produtores, feita essa seleção os mesmos, puderam receber assistência técnica em diversas cadeias produtivas e assim, aprimorar suas atividades, tanto na parte animal, quanto vegetal. Os resultados foram observados na produção quando se inseriu novas técnicas nos cultivos agrícolas e no manejo com os animais, principalmente relacionados a nutrição. Nesse contexto, é fundamental o projeto de assistência técnica e extensão rural que tem por objetivo impulsionar o desenvolvimento da agropecuária familiar através do uso de técnicas e manejos que proporcionem uma melhoria das atividades agropecuárias nas propriedades.

***Palavras-chave:** agricultura; extensão; rural.

ABSTRACT

Family farming is responsible for a large part of the national food production, however, it is still practiced in several places, in a traditional way without any technological apparatus or techniques that could improve the production processes. This is mainly due to the lack of technical assistance and rural extension that does not reach all properties to meet the existing demand, this deficit of technologies or techniques prevents the increase in productivity of small and medium producers. Through the AgrolFNordeste project, a survey was carried out in the municipality of Cocal-PI, of communities with productive potential. ownership and acceptance of the producers, after making this selection, they were able to receive technical assistance in several production chains and thus improve their activities, both in the animal and vegetable part. The results were observed in production when new techniques were introduced in agricultural crops and in handling animals, mainly related to nutrition. In this context, the technical assistance and rural extension project is essential, which aims to boost the development of family farming through the use of techniques and management that provide an improvement in agricultural activities on the properties.

Keywords: agriculture; extension; rural.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
USDA	United States Department of Agriculture
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	12
4	RESULTADOS ESPERADOS.....	14
	REFERÊNCIAS.....	14

1 INTRODUÇÃO

O projeto AgrolFNordeste é um programa de residência agrária voltado para a inclusão de jovens recém formados ou em fase final de curso que querem ingressar na assistência técnica e extensão rural. O projeto tem como objetivo ações no fortalecimento da agricultura familiar por meio do desenvolvimento de tecnologias, assistência técnica, gestão e comercialização da produção através de três eixos principais: residência profissional agrícola, energias renováveis e economia de água na produção agropecuária e gestão e comercialização na agricultura familiar.

A assistência técnica tem se mostrado como uma ferramenta de grande importância para o desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro, e no nordeste os resultados de projetos e programas de assistência técnica e extensão rural tem mostrado o quanto é grande o potencial produtivo de regiões e comunidades que são atendidas por técnicos que auxiliam na orientação das atividades agropecuárias.

Segundo Franco (2007) é de suma importância o papel da assistência técnica e extensão rural, tendo em vista que o produtor rural, normalmente, encontra-se desassistido. O ideal é que a informação seja passada, levando em conta a realidade do produtor rural, considerando suas experiências adquiridas ao longo da vida, sua cultura e também o ambiente social (SCALABRIN et al. 2009). As primeiras formas institucionalizadas de serviços públicos de ATER surgiram nos Estados Unidos e na Europa no final do século XIX e no início do século XX. Nos Estados Unidos merecem destaque os farms institutes criados em 1839, posteriormente substituído pela ATER de caráter público ligado ao Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, sigla em inglês de *United States Department of Agriculture*), criado em 1914 (DA ROS, 2012).

A assistência técnica e extensão rural se configuram como política pública e tem papel fundamental para o desenvolvimento rural em todos os aspectos, sejam eles econômicos, sociais, éticos ou culturais, uma vez que irá trabalhar com pessoas e diferentes realidades. Nesse aspecto a assistência técnica aliada a extensão rural vem para somar na vida das pessoas que não dispõem de uma acessória no meio rural, o que dificulta os

trabalhos no campo.

Com as orientações de um técnico para a realização das atividades agropecuárias, a tendência é que as famílias aumentem ou melhorem seus rendimentos através do uso de técnicas e manejos sustentáveis que possam diminuir a dependência do produtor dando mais autonomia dentro do seu sistema de produção e possibilitando também o aprendizado de novas formas de produzir ou aperfeiçoamento das técnicas já utilizadas.

Segundo Abramovay (1998), há inúmeras restrições ao desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil, como a dificuldade na construção de capital social e na inserção nos mercados, fatores esses que impedem que os agricultores familiares valorizem os atributos de sua localização, construam mercados e transformem, a seu favor, o ambiente institucional no qual estão inseridos. Dessa forma, políticas de acesso ao crédito rural e à provisão pública da assistência técnica e extensão rural (ATER) são de fundamental importância para o desenvolvimento da agricultura familiar e a segurança alimentar do país.

O termo extensão rural engloba grande complexidade ao poder ser conceituado de três diferentes formas: como processo, como instituição e como política. A primeira forma remete ao sentido literal, ou seja, o processo de transmissão do conhecimento, da fonte geradora ao público rural (receptor final). Já a percepção da extensão rural como instituição – adotando o conceito Schumpeteriano de instituições enquanto órgãos – concerne às organizações estatais que prestam serviço de assistência técnica e extensão rural. Por último, referindo-se ao conceito de política pública, tem-se os serviços de ATER, definidos como políticas traçadas pelas três esferas do governo (federal, estadual e municipal), podendo ser executadas por organizações privadas e/ou públicas (Peixoto, 2008).

Nesse contexto a problemática do presente projeto está relacionada ao terceiro conceito, no qual a assistência técnica é vista como uma política pública para o desenvolvimento do rural e tem sido uma grande aliada para o pequeno, médio e grande produtor, quando realizada da forma correta, porém receber assistência técnica e extensão rural, ainda é uma realidade distante em

diversas propriedades do Brasil, pois em muitos casos os pequenos e médios agricultores não tem condições de pagar por uma assistência.

Porém, Buainain et al. (2003) mencionam que o produtor familiar, quando recebe apoio suficiente, é capaz de produzir uma renda total, incluindo a de autoconsumo, superior ao custo de oportunidade do trabalho, o que viabilizaria a atividade.

Segundo Batalha et al. (2005), há um consenso entre formuladores e gestores de políticas públicas de que a competitividade da agricultura familiar só pode ser alcançada por meio da adoção de práticas que estimulem a cooperação entre os agentes econômicos da cadeia produtiva, incluindo o governo. O autor ainda coloca, que o uma das formas de fortalecimento da agricultura familiar, é a agregação de valor aos produtos produzidos por eles.

O presente artigo, é destinado relatar as ações que foram desenvolvidas no projeto AgrolFNordeste no município de Cocal, região norte do estado do Piauí, entre os meses agosto/2021 a novembro/2022, na comunidade Birindibinha, localidade esatá onde vivem cerca de oitenta famílias, incluindo um assentamento conquistado pelos próprios agricultores, somando um total de quatorze casas com lotes de doze hectares para cada assentado, o predomínio da agricultura familiar no povoado é um destaque dentro do município por ser um polo forte na produção de farinha, seguida da produção de mel.

Que já foi a principal atividade econômica da comunidade, no entanto, a grande demanda por produtos oriundos da mandioca e a maior facilidade de cultivo na região, fez com que a concentração da produção de farinha ficasse restrita à esse interior, contribuindo significativamente na economia regional com oito unidades de beneficiamento de mandioca. E todos os oito produtores receberam assistência técnica nas cadeias produtivas da mandiocultura, fruticultura, apicultura, bovinocultura, ovinocaprino cultura, piscicultura, suinocultura, avicultura caipira e horticultura.

Portanto, o projeto visou o fortalecimento da agropecuária familiar no município de Cocal, onde as famílias tiveram acompanhamento técnico, podendo melhorar suas atividades produtivas com orientações de técnico capacitado e ao mesmo tempo fazer com que esses beneficiários despertassem

o olhar para as suas atividades agropecuárias como forma de empreendimento dentro da sua propriedade, contribuindo com a geração de renda.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Extensão Rural originou-se nos Estados Unidos, posteriormente transferida para o Brasil com ideologias decorrentes da Guerra Fria, período em que os Estados Unidos pretendiam se consolidar enquanto hegemonia, difundindo ideias, métodos, técnicas capitalistas pelo mundo inteiro, diminuindo assim, o poder dos países socialistas (VIEBRANTZ, 2008).

Nesse contexto Caporal, Costa Beber (1994), destacam que a extensão rural realizada após a revolução verde, era totalmente fora da realidade da maioria dos agricultores, pois seguia um modelo onde somente o extensionista ia para o campo levar técnicas e tecnologias sem que levasse em consideração as questões econômicas, sociais e culturais do produtor rural.

Portanto, mesmo a agricultura familiar, apresentando potencial econômico e social considerável, enfrenta dificuldades próprias, características de um modelo de produção que é, segundo (BATALHA et al., 2005), exercido por produtores pouco qualificados, inseridos em um ambiente altamente competitivo e tecnificado.

Ao contrário do que era a extensão rural convencional difundida no Brasil, Abramovay (2007), afirma que a assistência técnica pública deve ter por finalidade a abordagem de aspectos técnicos de formas de produção e produtos, a valorização do campo como espaço contra a exclusão social, envolvendo aspectos relacionados ao desenvolvimento sustentável, a participação, o conhecimento e a organização social.

Sendo assim, o mais recente modelo de assistência técnica e extensão rural supõem uma articulação política, capaz de organizar capital humano, recursos financeiros a partir de parcerias solidárias e comprometidas com o desenvolvimento e o fortalecimento da agricultura familiar em todo o país, respeitando-se a pluralidade, as diversidades sociais, étnicas, culturais e ambientais (MDA-CONDRAF, 2006).

Dessa forma, os serviços de Assistência Técnica e extensão rural oportunizaram que os produtores rurais saíssem de modelos produtivos

empíricos para produções mais econômicas e sustentáveis. Trouxe modernização no campo, transformando principalmente a agricultura e pecuária através de tecnologias aliadas às técnicas especializadas, transformando inclusive questões sociais e culturais (VIEBRANTZ, 2008).

Portanto, a partir desse modelo, profundas alterações nas estruturas sociais rurais passaram a serem observadas, sobretudo, desigualdades de renda, desemprego no campo e, conseqüente, êxodo rural (SCHNEIDER; ESCHER, 2011), além das graves conseqüências ambientais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O projeto foi desenvolvido no município de Cocal na região Norte do estado do Piauí com início no mês de agosto de 2021 até novembro de 2022, de início realizou-se um levantamento para catalogar as comunidades onde se concentrava uma maior produção agropecuária e que não recebiam assistência técnica e extensão rural (ATER), para que pudessem ser selecionadas as famílias que queriam ser atendidas por um técnico. A equipe contava com dez técnicos de campo formados na área de agrárias, e cada um ficou responsável por atender dez agricultores em uma cadeia produtiva dentro do município que podia ser em uma comunidade ou em outros locais distribuídos no município.

Após a seleção, o coordenador do projeto foi até as comunidades com cada um dos residentes que iam atuar em campo para apresentar para as famílias como funcionava o projeto e se os mesmos tinham interesse em fazer parte. Ao término das visitas e com as informações dos agricultores que aceitaram participar iniciou os acompanhamentos técnicos.

O residente passou a acompanhar cada uma das dez unidades residentes que passaram a receber visitas semanalmente, para entender melhor a realidade de cada produtor, foi realizado logo nas primeiras visitas a aplicação de um Diagnóstico Rural Participativo (DRP), através das informações obtidas após a aplicação dos diagnósticos foi possível conhecer melhor cada propriedade e seus pontos fortes e entraves enfrentados no desenvolvimento das atividades, com esses resultados em mãos foi possível traçar estratégias para trabalhar dentro de cada propriedade suas potencialidades de forma mais assertiva.

Durante o período de um ano e três meses os agricultores foram acompanhados em suas propriedades e ao longo do projeto foram realizadas várias ações que contribuíram para o fortalecimento de suas atividades agropecuárias.

Dentre os trabalhos desenvolvidos no âmbito do Projeto AgroIFNordeste, podemos destacar a coleta de solo das propriedades que trabalham com irrigação, atendendo a demanda dos produtores que não sabiam como coletar solo e mandar para um laboratório, com a análise em mãos foi possível saber o estado nutricional do solo e trabalhar para aumentar a fertilidade nas áreas de produção de milho, feijão, melancia, maracujá e mandioca.

E sabendo da importância do projeto para o município, realizamos parcerias com os órgãos públicos como o sindicato dos trabalhadores rurais, secretaria de agricultura, cooperativa FRUTAMEL e SENAR. Através da parceria com o sindicato de trabalhadores rurais foi possível fazer a aquisição de quites de irrigação para os agricultores que trabalham com culturas irrigadas, também foi feito o repasse de um milheiro de alevinos da espécie Tabatinga para cada produtor que possuía açudes, aumentando o povoamento dos tanques e futuramente gerando renda aos criadores.

Juntamente com a secretaria de agricultura foram distribuídas mudas de cajueiro anão precoce e sementes de milho e feijão aos beneficiários atendidos, onde os mesmos puderam expandir suas áreas de cajucultura. Na pecuária contamos com um médico veterinário duas vezes por mês, agendávamos a visita quando o criador solicitava para realizar cirurgias em ovinos, bovinos, caprinos e suínos acompanhado do técnico que atuava na propriedade.

Com o apoio da cooperativa Frutamel foi possível realizar cursos de capacitação para os produtores atendidos, foi realizado um levantamento e visto a demanda por um curso de capacitação na área de avicultura, montamos um curso teórico e prático em uma propriedade no qual participaram cerca de quinze criadores que tiveram a oportunidade de tirar as dúvidas e conhecer de perto um sistema de criação de galinhas caipiras.

Com a parceria do Sistema Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), participamos cursos de capacitação, no qual participou os técnicos de campo e

agricultores atendidos pelo AgrolFNordeste, que tinham interesse em se capacitar ou melhorar as técnicas e manejos em sua propriedade. Além das capacitações, produtores fizeram intercâmbios em outras propriedades conhecendo diferentes sistemas de produção e outras realidades, isso acontecia quando os mesmos demandavam dos técnicos, relatando que queria conhecer uma propriedade que desenvolvesse o mesmo trabalho seja na produção animal ou vegetal, porém de forma mais técnica.

Além das diversas atividades de assistência desenvolvidas no período de uma ano e três meses, o projeto possibilitou a visibilidade da produção agropecuária familiar, antes pouco conhecida e que a partir do momento em que iniciaram as visitas em campo e começou a ser divulgado o trabalho, a população do município e região começaram a conhecer as potencialidades e toda a produção que é feita no interior do município de Cocal, foi possível gravar reportagens da atuação para emissoras de TV do estado do Piauí, que destacaram a produção de agropecuária na comunidade Birindibinha com destaque para a produção de farinha, o que gerou bastante visibilidade por parte da população pela grandeza da produção e a geração de emprego e renda.

4 RESULTADOS ESPERADOS

Levando-se em consideração os aspectos mencionados ao final das atividades de assistência técnica e extensão rural, por alguns dos beneficiários do projeto, conclui-se melhorias em suas atividades agropecuárias, seja no planejamento, manejo com animais, técnicas de produções agrícolas, dentre outras, comprovando a importância que o projeto teve na vida dessas famílias rurais.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. (1998). **Agricultura familiar e desenvolvimento territorial**. Reforma Agrária, 28(1), 2.
- ABRAMOVAY, Ricardo. **Estratégias e alternativas para a extensão rural e suas consequências para os processos de avaliação**. In: XLV Congresso do SOBER, 22 a 25/072007, Londrina/PR. Mesa redonda: Assistência técnica e extensão rural no Brasil: desafios para os próximos anos. Londrina/PR, 2007. 17 p.
- BATALHA, M. O., Buainain, A. M., & Souza Filho, H. M. (2005). **Tecnologia de gestão e agricultura familiar. Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: EdUFSCar.
- BATALHA, M. O., Buainain, A. M., & Souza Filho, H. M. (2005). **Tecnologia de gestão e agricultura familiar**. Gestão Integrada da Agricultura Familiar. São Carlos: EdUFSCar.
- BUAINAIN, A. M., Romeiro, A. R., & Guanziroli, C. (2003). **Agricultura familiar e o novo mundo rural**. Sociologias, 5(10), 312-347.
- CAPORAL, F. R.; COSTA BEBER, J. A. **Por uma nova extensão rural: fugindo da obsolescência**. In: Rev. Reforma Agrária, nº 3, vol. 24, set/dez/. Campinas: ABRA, p. 70-90, 1994.
- DA ROS, C. A. **Gênese, desenvolvimento, crise e reformas nos serviços públicos de extensão rural durante a década de 1990**. Mundo Agrário, v. 13, n. 25, 2012. Disponível em: <http://goo.gl/SMW78O>
- FRANCO, Camilo Flamarion de Oliveria. **Dinâmica da Difusão de Tecnologia no Sistema Produtivo da Agricultura Brasileira**. EMEPA-PB, 2007. Disponível em: <http://www.emepa.org.br/anais/volume2/av210.pdf> Acesso em: 04 mai. 2023.
- MDA – CONDRAF - **Plenária A agricultura familiar e desenvolvimento sustentável do Brasil rural**, 2006.
- SCALABRIN, Andreia Cristine; SIMÃO, Jéssica Cristina Alcântara; BRÍGIDA, Milena BorgeS Santa; PERES, Priscila Alcone; OLIVEIRA, Cyntia Meireles de. **A Importância do Reconhecimento dos Saberes do Agricultor Familiar para o Desenvolvimento Rural da Amazônia**. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/13/1284.pdf> Acesso em: 24 abr. 2023.

PEIXOTO, M. (2008). **Extensão rural no Brasil - uma abordagem histórica da legislação** (pp. 1-50). Brasília: Núcleo de Estudos e pesquisas do Senado.

SCHNEIDER, Sérgio.; ESCHER, Fabiano. **A contribuição de Karl Polanyi para a sociologia do desenvolvimento rural**. Revista Sociologias, ano 13, n. 27, p. 180-219, mai.-ago. 2011.

VIEBRANTZ, Kerli Paula Melz. **A Extensão Rural: Ambiente, Agricultura e Associativismo**. Revista Científica Grifos, ISSN 2175-0157, dez. 2008.