

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EXTENSÃO RURAL**

**ATER EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA  
AGRÁRIA EM SANTA CATARINA: O CONTEÚDO  
DAS ORIENTAÇÕES TÉCNICAS**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**José Antônio Louzada**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2015**



# **ATER EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA EM SANTA CATARINA: O CONTEÚDO DAS ORIENTAÇÕES TÉCNICAS**

**José Antônio Louzada**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Extensão Rural**

**Orientador: Prof. Dr. Pedro Selvino Neumann**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2015**

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Louzada, José Antônio  
ATER em assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina: o conteúdo das orientações técnicas. / José Antônio Louzada.-2015.  
184 p.; 30cm

Orientador: Pedro Selvino Neumann  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, RS, 2015

1. SIGRA 2. Extensão Rural 3. Assentados I. Neumann, Pedro Selvino II. Título.

---

© 2015

Todos os direitos autorais reservados a José Antônio Louzada. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

E-mail: jalouzada@gmail.com

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Rurais  
Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Dissertação de Mestrado**

**ATER EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA EM SANTA  
CATARINA: O CONTEÚDO DAS ORIENTAÇÕES TÉCNICAS**

elaborada por  
**José Antônio Louzada**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Extensão Rural**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Pedro Selvino Neumann, Dr.**  
(Presidente/Orientador)

**Pedro Ivan Christoffoli, Dr.**  
(UFFS)

**Renato Santos de Souza, Dr.**  
(UFSM)

Santa Maria, 31 de agosto de 2015.



**Dedico**

**A minha mãe e meu pai.**





## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos e todas que, de alguma forma ou de outra, contribuíram para que eu chegasse até esta etapa de minha vida e que compartilho nessas breves linhas.

A minha mãe Beatriz Margarida Louzada de Almeida e ao meu pai Alvarino Sebastião Lopes de Almeida, pelo incansável apoio e incentivo no legado da educação que um dia falaram-me ser um dos bens mais preciosos que podiam me proporcionar.

A minha companheira Franciele Coghetto, pela experiência de vida compartilhada e apoio incansável nas atividades acadêmicas e profissionais que desenvolvo.

Ao professor Pedro Selvino Neumann, pela disposição em orientar-me e pelas célebres proposições concedidas na elaboração desse trabalho.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida durante o período de estudos.

Aos Professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, pelas ricas discussões e reflexões acadêmicas e, também pelos momentos de confraternização e descontração socializados que renovam o espírito.

Aos Assessores Técnicos Pedagógicos (ATPs) do RS, em especial, aos amigos Alisson, Eduardo e Vinícius, pelas reflexões e discussões em torno da temática dessa pesquisa.

À Direção e técnicos da COOPTRASC que me proporcionam ricos aprendizados da prática cotidiana extensionista e que fortalecem a proposta por uma extensão rural construída através do diálogo.

Aos servidores do INCRA-SC/SR 10, em especial, aos Asseguradores de contratos, pelas ricas reflexões em torno da ATER.

Enfim, a você que lê este trabalho e tem admiração por este tema.



**"O diálogo é o encontro amoroso dos homens que, mediados pelo mundo, o "pronunciam", isto é, o transformam, e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos."**

Paulo Freire



## **RESUMO**

Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural  
Universidade Federal de Santa Maria

### **ATER EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA EM SANTA CATARINA: O CONTEÚDO DAS ORIENTAÇÕES TÉCNICAS**

AUTOR: JOSÉ ANTÔNIO LOUZADA

ORIENTADOR: PEDRO SELVINO NEUMANN

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 31 de Agosto de 2015.

Esta pesquisa tem por objetivo analisar o conteúdo das atividades da ATER, para assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina, no período do contrato de fevereiro de 2014 a fevereiro de 2015. Neste âmbito, este estudo procura fazer uma reflexão da atuação extensionista, com base nas diferentes concepções de extensão rural. A pesquisa é do tipo quantitativo e caracteriza-se como um estudo descritivo dos NOs de Abelardo Luz e Calmon. Para tanto, valeu-se do método frequencial, de uma aproximação do método de análise de conteúdo, revisão de literatura, documentos que discutem a ATER nacional e de Santa Catarina e consulta a base de dados do SIATER e do SIGRA. Nesse contexto, os conteúdos analisados foram aqueles de métodos individuais e coletivos de extensão rural que enfocaram os eixos produtivo, social e ambiental. Assim, as visitas e atendimentos de escritório formaram a categoria das atividades individuais, enquanto que as coletivas analisadas foram às reuniões de interesse da coletividade, cursos, dias de campo, unidades demonstrativas e intercâmbios. A partir dos dados da pesquisa, verificou-se que as orientações técnicas, tanto com uso de métodos individuais quanto coletivo, orientaram-se pela dinâmica do sistema produtivo consolidado nas diferentes regiões. Além disto, a pesquisa também confrontou os dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) e verificou que os mesmos convergem, parcialmente. Neste sentido, pode-se inferir que as orientações técnicas vêm sendo construídas em parte com os agricultores. Contudo, no que se referem às equipes técnicas, as mesmas realizaram orientações que avançam para uma concepção participativa de assistência técnica de extensão rural. Outro fator observado é de que o SIGRA vem contribuindo com as equipes técnicas para o planejamento, execução, monitoramento e avaliação das atividades da ATER. Portanto, uma ATER diferenciada da concepção difusionista, passa pela reciprocidade de saberes e diálogo, entre técnicos e agricultores, para que venham a ser agentes de transformação na realidade em que atuam.

**Palavras-chave:** SIGRA. Extensão Rural. Assentados.



## **ABSTRACT**

Masters dissertation  
Graduate Program in Agricultural Extension  
Federal University of Santa Maria

### **ATER IN AGRARIAN REFORM SETTLEMENTS IN SANTA CATARINA: THE CONTENT OF TECHNICAL GUIDELINES**

AUTHOR: JOSÉ ANTONIO LOUZADA

ADVISOR: PEDRO SELVINO NEUMANN

Date and Place of Defense: Santa Maria, August 31, 2015.

This research aims to analyze the content of ATER activities for agrarian reform settlements in Santa Catarina from the February-2014-to-February-2015 contract period. In this context, this study seeks to reflect the extension activities based on different conceptions of extension. The research is quantitative and is characterized as a descriptive study of NOs of Abelardo Luz and Calmon. Therefore, it has used the Frequential method, of an approximation of the content analysis method, literature review, documents discussing national and Santa Catarina ATER and consultation on the database of SIATER and SIGRA. In this context, the contents analyzed were those of individual and collective methods of rural extension that focused on the productive, social and environmental axes. Therefore, visits and office visits formed the category of individual activities while the analyzed collectives were the meetings of interest to the community, courses, field days, demonstration units and exchanges. From the survey data it was found that the technical guidelines, both with use of individual and collective methods were guided by the dynamics of the consolidated production system in the different regions. In addition, research also confronted SIATER data (2014) and SIGRA (2014) and found that they converge partially. In this sense, it can be inferred that the technical guidelines are being built with farmers in part. However, when it refers to technical teams, they held guidelines that move to a participatory conception of rural extension technical support. Another observation is that the SIGRA has contributed to the technical teams for planning, execution, monitoring and evaluation of activities of ATER. Therefore a differentiated ATER of diffusionist conception goes through reciprocal knowledge and dialogue between experts and farmers, so that they may be agents of transformation in the reality in which they operate.

**Keywords:** SIGRA. Rural extension. Settlers.





## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Mapa de SC com a divisão territorial dos NOs de ATER. ....	67
Figura 2 –	Distribuição geral dos registros de orientações das visitas técnicas dos eixos produtivo, social e ambiental da equipe de ATER de Abelardo Luz/SC. ....	92
Figura 3 –	Frequência das temáticas das orientações das visitas técnicas do eixo produtivo da equipe de ATER de Abelardo Luz/SC em 2014. ....	94
Figura 4 –	Distribuição geral dos eixos produtivo, social e ambiental nas atividades coletivas, conforme orientações da equipe de ATER nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014. ....	114
Figura 5 –	Distribuição dos eixos produtivo, social e ambiental nas RICs, conforme orientações da equipe de ATER do NO de Abelardo Luz/SC. ....	115
Figura 6 –	Distribuição das orientações técnicas das visitas nos eixos produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	145
Figura 7 –	Frequência das temáticas de orientações técnicas das visitas no eixo produtivo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. .	146
Figura 8 –	Distribuição geral dos eixos produtivo e social nas atividades coletivas, conforme orientações da equipe de ATER nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	159
Figura 9 –	Distribuição dos eixos produtivo e social nas RICs, conforme orientações da equipe de ATER nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	160



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados dos assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina por Núcleos Operacionais de ATER em 2014.....	65
Tabela 2 – População e amostra das atividades individuais analisadas.....	77
Tabela 3 – População e amostra das atividades coletivas analisadas.....	78
Tabela 4 – Dados da pirâmide social por faixa etária (%) e sexo nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	81
Tabela 5 – Dados das ocupações principal e secundária dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	82
Tabela 6 – Produção agrícola e destino da produção nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC na safra 2013/2014.....	84
Tabela 7 – Dados dos principais cultivos agrícolas dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC destinados à comercialização na safra 2013/2014 e VBP em relação ao estado.....	85
Tabela 8 – Dados da produção e comercialização da bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC na safra 2013/2014, por volume de produção e VBP.....	87
Tabela 9 – Valor Bruto da Produção (VBP) de leite dos assentamentos do NO de Abelardo Luz e do Estado de Santa Catarina/SC em 2014.....	88
Tabela 10 – Composição da equipe técnica que assessorou os assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	89
Tabela 11 – Frequência das orientações técnicas nas visitas da temática da bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	95
Tabela 12 – Indicadores de qualidade do leite nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014, por volume de produção.....	96
Tabela 13 – Distribuição das pastagens e alimentação nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	98
Tabela 14 – Tipo de reprodução da bovinocultura de leite nas Unidades de Produção Familiar dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014 por volume de produção.....	100
Tabela 15 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo social nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.....	101
Tabela 16 – Tipos e casos de doenças das famílias dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	104
Tabela 17 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.....	105
Tabela 18 – Tipo de acesso à água para consumo com respostas múltiplas nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	105

Tabela 19 – Destino do lixo conforme o tipo nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	106
Tabela 20 – Frequência das temáticas e distribuição das orientações técnicas dos atendimentos de escritório no eixo produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014. ....	108
Tabela 21 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das reuniões de interesse da coletividade no eixo produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014. ....	116
Tabela 22 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos cursos no eixo produtivo e social dos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.....	121
Tabela 23 – Frequência das temáticas e distribuição das orientações técnicas dos dias de campo no eixo produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC. ....	124
Tabela 24 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das unidades demonstrativas nos eixos produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014. ....	127
Tabela 25 – Cultivos potencialmente orgânicos nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.....	128
Tabela 26 – Frequências das temáticas das orientações técnicas dos intercâmbios nos eixos produtivo e social nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014. ....	130
Tabela 27 – Dados da pirâmide social por faixa etária (%) e sexo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.....	135
Tabela 28 – Dados das ocupações principal e secundária dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	136
Tabela 29 – Produção agrícola e destino da produção nos assentamentos do NO de Calmon/SC na safra 2013/2014. ....	137
Tabela 30 – Dados da produção de milho e tomate dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	139
Tabela 31 – Dados da produção e comercialização da bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Calmon/SC na safra 2013/2014, por volume de produção e VBP. ....	141
Tabela 32 – Dados da produção da apicultura nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	142
Tabela 33 – Composição da equipe técnica de campo que assessorou os assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.....	143
Tabela 34 – Frequência das orientações técnicas das visitas na temática de horticultura nos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014. ....	148
Tabela 35 – Distribuição das pastagens e alimentação nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	150
Tabela 36 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo social dos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014. ....	151

Tabela 37 – Tipos e casos de doenças das famílias dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	152
Tabela 38 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo ambiental dos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014. ....	154
Tabela 39 – Destino do lixo conforme o tipo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	155
Tabela 40 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos atendimentos de escritório no eixo produtivo e social dos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014. ....	156
Tabela 41 – Temáticas e distribuição das orientações técnicas das reuniões de interesse da coletividade no eixo produtivo e social do NO de Calmon/SC em 2014. ....	161
Tabela 42 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos cursos no eixo produtivo e social dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	165
Tabela 43 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos dias de campo no eixo produtivo dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	168
Tabela 44 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das Unidades Demonstrativas no eixo produtivo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	170
Tabela 45 – Cultivos potencialmente orgânicos nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014. ....	172



## **LISTA DE QUADRO**

Quadro 1 – Atividades individuais e coletivas realizadas pela ATER/SC.....	73
----------------------------------------------------------------------------	----





## LISTA DE ABREVIATURAS

ABCAR	– Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural
ACAR	– Associação de Crédito e Assistência Rural
AGU	– Advocacia Geral da União
ATER	– Assistência Técnica e Extensão Rural
COOPTRASC	– Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva
DC	– Desenvolvimento de Comunidades
DAP	– Declaração de Aptidão ao Pronaf
EMBRATER	– Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural
EPAGRI	– Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	– Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INCRA - SR 10/SC	– Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – Superintendência Regional 10 de Santa Catarina
MDA	– Ministério do Desenvolvimento Agrário
MAPA	– Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
NO	– Núcleo Operacional
PA	– Projeto de Assentamento
PAA	– Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	– Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNATER	– Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PNUD	– Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNHR	– Programa Nacional de Habitação Rural
PNRA	– Programa Nacional de Reforma Agrária
PRONAF	– Programa Nacional de Fortalecimento na Agricultura Familiar
RB	– Relação de Beneficiários
RIC	– Reunião de Interesse da Coletividade
SIATER	– Sistema Informatizado de Assistência Técnica e Extensão Rural
SIGRA	– Sistema Integrado de Gestão Rural da ATER
SUS	– Sistema Único de Saúde
SC	– Santa Catarina
TCU	– Tribunal de Contas da União
UD	– Unidade Demonstrativa
UFMS	– Universidade Federal de Santa Maria
UFSC	– Universidade Federal de Santa Catarina
UFFS	– Universidade Federal da Fronteira Sul



## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	29
<b>1</b>	<b>PRESSUPOSTOS DA EXTENSÃO RURAL NO BRASIL</b> .....	35
1.1	Os pressupostos que orientaram a extensão rural no Brasil .....	35
<b>2</b>	<b>CONCEPÇÕES DE EXTENSÃO RURAL</b> .....	41
2.1	Concepção difusionista .....	41
2.2	A concepção da educação popular .....	45
2.3	A concepção participativa .....	50
<b>3</b>	<b>O CONTEXTO DAS POLÍTICAS DE EXTENSÃO RURAL À REFORMA AGRÁRIA NO BRASIL E EM SANTA CATARINA</b> .....	57
3.1	O contexto das políticas de extensão rural para assentamentos rurais no Brasil .....	57
3.2	O contexto das políticas de extensão rural para assentamentos rurais em Santa Catarina .....	60
3.2.1	A inserção da COOPTRASC na prestação de serviços de ATER para assentamentos em SC .....	61
3.3	Caracterização do Programa de ATER para assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina .....	64
3.4	Analisando o conteúdo da ATER, a partir do Sistema Informatizado de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIATER) e Sistema Integrado de Gestão Rural da ATER (SIGRA) .....	68
<b>4</b>	<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA</b> .....	71
4.1	Tipo de pesquisa e referenciais metodológicos .....	71
4.2	Caracterização e pressupostos da amostra da pesquisa .....	73
<b>5</b>	<b>CARACTERÍSTICAS E CONTEÚDOS DE ORIENTAÇÃO DO NO DE ABELARDO LUZ/SC</b> .....	79
5.1	Características gerais do NO de Abelardo Luz .....	79
5.1.1	Caracterização da equipe de ATER de Abelardo Luz .....	89
5.2	Conteúdos de orientação nas visitas técnicas pela equipe de ATER de Abelardo Luz.....	92
5.3	Conteúdos de orientação nos atendimentos de escritório pela equipe de ATER de Abelardo Luz .....	108
5.4	Retrato geral de conteúdos de orientação nas atividades coletivas pela equipe de ATER de Abelardo Luz .....	113
5.5	Conteúdos de orientação nas reuniões de interesse da coletividade (RICs) pela equipe de ATER de Abelardo Luz.....	115
5.6	Conteúdos de orientação nos cursos realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz .....	120
5.7	Conteúdos de orientação nos dias de campo realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz.....	123
5.8	Unidades demonstrativas realizadas pela equipe de ATER de Abelardo Luz.....	126
5.9	Conteúdos de orientação nos intercâmbios realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz.....	130

<b>6</b>	<b>CARACTERÍSTICAS E CONTEÚDOS DE ORIENTAÇÃO DO NO DE CALMON/SC .....</b>	<b>133</b>
<b>6.1</b>	<b>Características gerais do NO de Calmon .....</b>	<b>133</b>
<b>6.1.1</b>	<b>Caracterização da equipe de ATER Calmon.....</b>	<b>143</b>
<b>6.2</b>	<b>Conteúdos de orientação nas visitas técnicas pela equipe de ATER de Calmon.....</b>	<b>144</b>
<b>6.3</b>	<b>Conteúdos de orientação nos atendimentos de escritório pela equipe de ATER de Calmon .....</b>	<b>156</b>
<b>6.4</b>	<b>Retrato geral de conteúdos de orientação nas atividades coletivas pela equipe de ATER de Calmon .....</b>	<b>159</b>
<b>6.5</b>	<b>Conteúdos de orientação nas reuniões de interesse da coletividade (RICs) pela equipe de ATER de Calmon.....</b>	<b>160</b>
<b>6.6</b>	<b>Conteúdos de orientação nos cursos pela equipe de ATER de Calmon .....</b>	<b>164</b>
<b>6.7</b>	<b>Conteúdos de orientação nos dias de campo pela equipe de ATER de Calmon.....</b>	<b>168</b>
<b>6.8</b>	<b>Conteúdos de orientação nas unidades demonstrativas pela equipe de ATER de Calmon.....</b>	<b>170</b>
<b>6.9</b>	<b>Conteúdos de orientação nos intercâmbios pela equipe de ATER de Calmon .....</b>	<b>173</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>175</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>179</b>

## INTRODUÇÃO

A complexa relação em que ocorrem as políticas públicas de assistência técnica e extensão rural (ATER) para assentamentos de reforma agrária no Brasil, é um processo que merece destaque no âmbito das reflexões acadêmicas. Neste sentido, a reflexão recíproca da teoria e a prática pelos atores que contribuem diretamente na política pública de ATER podem se somar ao despertar de estratégias que possibilitem a construção de processos emancipatórios.

No cenário em que se situa a política de ATER encontram-se diversos atores que contribuem para a sua viabilização, sejam por representação das organizações do Estado ou da sociedade civil. Neste contexto, no que tange a assistência técnica e extensão rural, destaca-se a conformação de um ambiente envolto pelo pluralismo institucional que é composto por diversas organizações convergentes à política de ATER. Deste modo, é essencial compreender o que ocorrem e quais as abordagens de conteúdo de enfoque dos extensionistas junto às famílias que conquistaram a política de ATER para assentamentos de reforma agrária.

Diante do exposto, os extensionistas podem ser considerados “porta-vozes” (sem exclusivismos) da política de assistência técnica e extensão rural e também ser comparados como uma espécie de termômetro em relação ao grau de satisfação da política de ATER pelas famílias assessoradas. Entretanto, para que ocorram avanços na ATER, se faz essencial a construção de uma política pública que contemple a atuação de diversos atores com conhecimento de causa e referendados conforme a realidade do público assessorado.

A construção de uma ATER diferenciada perpassa pela reflexão e discussão de um planejamento que compreenda uma estratégia de “metas” e “atividades”. Tal debate vai desde o momento do planejamento da meta a ser atingida, até a efetivação desta, que se dá a partir da realização das atividades. Neste âmbito, toma-se por base o entendimento de meta como aquela em que se almeja alcançar, a partir do desenvolvimento das atividades. Em muitos casos, os editais de chamada pública de ATER transformam a meta como uma atividade que tem um fim em si mesmo. Diante desta situação, essa pesquisa parte do pressuposto de que as atividades são instrumentos meios para atingir resultados que se concretizam com a

meta desejada. Para fins de melhor compreensão, tomemos por base, por exemplo, uma determinada região de assentamentos, onde a meta traçada pela equipe é aumentar a produtividade leiteira de dez para quinze litros diários, por animal, para um grupo de vinte produtores. Para conseguir tal feito, a equipe técnica realizará orientações às famílias, através de visitas técnicas, cursos, dias de campo e intercâmbio. Deste modo, fica evidente a diferença contrastante entre a atividade que é um meio, e a meta que é aquilo aonde se almeja chegar.

Entretanto, a meta não deve ser estanque e, tampouco inflexível e, conforme a necessidade deve ser passível de monitoramento, avaliação e replanejamento para que se alcancem resultados. Ainda, outra questão essencial, a ser considerada pelos técnicos e famílias durante a proposição de metas é que as mesmas devem ser possíveis de serem realizadas observando as particularidades e realidade de cada região. Deste modo, tanto a atuação extensionista, quanto o envolvimento das famílias no processo de construção da política pública são peças fundamentais para que a ATER contemple sua estratégia de contribuir no desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária. Neste sentido, para que tal estratégia logre êxito, se faz essencial conhecer e interpretar os conteúdos das atividades que são realizadas pelas equipes técnicas junto às famílias assentadas. Somado a isto, esse processo pode contribuir para se fazer uma análise crítica acerca dos trabalhos da ATER e apontar as ações diferenciadas daquelas que, porventura, possam estar estabelecidas, com o objetivo de proposição de avanços no processo de prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural. Ainda nesse aspecto, vale ressaltar que os conteúdos são abordados pelas equipes técnicas no momento em que estas realizam cada atividade (visitas, cursos, dias de campo, intercâmbios, etc.) junto com as famílias. Neste sentido, as atividades de ATER são dotadas de conhecimento que necessitam ser desvelados para que possam contribuir com a orientação das políticas públicas que se referem à extensão rural.

Por conseguinte, acredita-se que essa pesquisa possa contribuir para que, uma vez, conhecendo os conteúdos que são orientados na assistência técnica, políticas públicas possam ser (re) formuladas, a partir da necessidade e da realidade dos assentamentos de reforma agrária. Ademais, a partir do momento em que se conhecem os conteúdos abordados pelos técnicos de ATER também se pode ter uma percepção da origem dos mesmos. Por um lado, tais conteúdos podem estar diretamente relacionados com a formação profissional técnica em que o

extensionista tende a orientar numa determinada temática que melhor domina e tem mais conhecimento. Sob outro ponto de vista, os conteúdos da ATER podem estar diretamente relacionados a uma estratégia de orientação da prestadora de serviço. Ainda, as orientações podem estar associadas a interferências de atores que constroem diretamente a política de ATER, como as famílias assentadas, aos dirigentes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) ou mesmo, ao gestor do Programa de ATER, o INCRA. Neste cenário é que se apresenta o pluralismo institucional em que há a possibilidade de ocorrer à convergência de diferentes concepções e orientações que possam vir a orientar a política pública de ATER.

Para que esse conhecimento aconteça de maneira construtiva, faz-se necessária a reflexão acerca da concepção dos conteúdos que os técnicos “estendem ou comunicam” as famílias assentadas, e o papel de ambos, enquanto agentes de transformação numa realidade, entendendo que a extensão rural deve ser visualizada sob uma perspectiva humanista e compreendida como um ato educativo e não apenas como mera reprodução técnica e difusionista<sup>1</sup>.

Neste contexto, é oportuna a reflexão das principais concepções de extensão rural para compreensão da origem em que se baseiam as orientações da assistência técnica e extensão rural. Neste sentido, tais orientações podem ter como referência concepções difusionistas, participativas ou que tenham como horizonte a concepção da educação popular. Deste modo, o difusionismo orienta-se pela difusão de tecnologias em que o técnico é o protagonista dos processos de inovação, desconsiderando os saberes dos agricultores. Por outro lado, a concepção participativa pressupõe um processo em que técnicos e agricultores possam construir relações de aprendizado recíproco entendendo o papel de cada ator na sociedade. Por último, a concepção que se orienta pela educação popular considera que o técnico e o agricultor possam se empoderar para a transformação da realidade em que atuam.

Diante do cenário da operacionalização da política pública de ATER junto às famílias assentadas de Santa Catarina é que o problema de pesquisa se apresenta e buscam-se respostas ao questionamento: Quais são os conteúdos de orientação nas atividades de ATER que as equipes de assistência técnica e extensão rural

---

<sup>1</sup> FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1983.

realizou junto às famílias assentadas em Santa Catarina, no período do contrato compreendido entre fevereiro de 2014 e fevereiro de 2015?

Conforme o problema exposto, essa pesquisa tem por objetivo geral analisar o conteúdo das atividades de extensão rural realizadas no âmbito do Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) em Santa Catarina nas áreas de reforma agrária (ATER/SC), durante o período do contrato de fevereiro de 2014 a fevereiro de 2015.

Ademais, traçam-se como objetivos específicos:

1) Caracterizar, em categorias, o conteúdo das atividades de extensão rural conforme o eixo produtivo, social e ambiental considerando as orientações das equipes de ATER;

2) Analisar o conteúdo das principais atividades individuais e coletivas de ATER conforme as categorias caracterizadas no âmbito produtivo, social e ambiental.

A motivação para pesquisar a temática em questão, parte da minha trajetória com minha família no processo da reforma agrária, no qual conquistamos a terra com muita luta. Além disto, os espaços enquanto militante do movimento estudantil, na Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil (FEAB), enquanto estagiário e organizador de Estágios Interdisciplinares de Vivências (EIVs) em assentamentos de reforma agrária, estagiário curricular em assentamentos de reforma agrária e militante do Diretório Central de Estudantes (DCE) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) também contribuíram, essencialmente, para o envolvimento na temática pesquisada. Por esta razão, construo a política de extensão rural pública em assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina (SC) há quase dois anos. Neste sentido, contribuo enquanto Assessor Técnico Pedagógico<sup>2</sup> ao Programa de ATER/SC, o que me possibilitou uma convivência diretamente com o objeto de estudo. Neste âmbito, se faz necessário explicitar que as experiências por mim vivenciadas junto aos extensionistas rurais que atuam em assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina, proporcionam-me uma melhor interpretação e reflexão

---

<sup>2</sup> Conforme termo aditivo do contrato de ATER 2014 firmado entre INCRA/SC e COOPTRASC, as principais funções do ATP são: A) Propor metodologias de extensão rural para apoiar a atuação das equipes técnicas de ATER; B) Capacitação e formação sobre o Sistema Integrado de Gestão Rural da ATER (SIGRA) utilizando-o como instrumento que contribuiu para o planejamento e organização do trabalho das equipes, na gestão junto a Unidade de Produção Familiar (UPF) e na proposição de políticas públicas conforme os gargalos que são apresentados pelos dados do SIGRA (INCRA/SC-SR10, 2014).



acerca do estudo em questão, possibilitando a articulação do conhecimento empírico e do conhecimento científico. Entretanto, ressalta-se que, mesmo sendo ator atuante na construção da política pública de extensão rural para assentamentos de reforma agrária, procurarei fazer uma reflexão crítica de modo a abranger, não somente os pontos positivos que a política pública trouxe de contribuições, mas também, apontar aspectos que, porventura, podem ser melhorados e procurar identificar os gargalos para tal.

Outro fator a destacar é o desafio de encontrar respostas às orientações da ATER, principalmente, no eixo social e ambiental, ainda mais para quem teve a formação acadêmica, orientada, em sua maioria, pela lógica do sistema hegemônico pautada pelo modelo difusionista e da “educação bancária”, como foi o meu caso. Entretanto, é preciso, porém, ir mais além, visto que o processo de aprendizagem dá-se pela prática crítica reflexiva, esta que contribui para a emancipação e transformação da realidade em que se atua (FREIRE, 1983). Portanto, é a partir de tal compreensão que se procurará interpretar os conteúdos das orientações técnicas.

Essa pesquisa está estruturada em sete capítulos que tratam do objeto de estudo. O primeiro traz uma revisão bibliográfica sobre as origens da assistência técnica e extensão rural e os pilares em que esta se apoiou, especialmente, no Brasil. No segundo capítulo se faz uma abordagem sobre as diferentes concepções de extensão rural abrangendo, sobretudo, a concepção difusionista, participativa e da educação popular. No terceiro capítulo contempla uma revisão bibliográfica sobre a ATER para assentamentos rurais no Brasil e, em Santa Catarina. Na sequência, apresentam-se os aspectos metodológicos da pesquisa, no quarto capítulo. Além disso, o quinto e o sexto capítulo desse estudo tratam da caracterização e análise dos conteúdos que compõem as atividades de ATER/SC, principalmente, das equipes de ATER de Abelardo Luz e Calmon. Por fim, no sétimo capítulo completa-se o ciclo desta pesquisa, através das considerações finais.



# 1 PRESSUPOSTOS DA EXTENSÃO RURAL NO BRASIL

Este capítulo tem por objetivo discorrer sobre os pressupostos em que se referenciou a assistência técnica e extensão rural ao longo do tempo, no Brasil. Pretende-se com tal abordagem, melhor subsidiar a interpretação da proposta desta pesquisa, que se propõe a identificar os conteúdos de assistência técnica e extensão rural que são abordados pelas equipes técnicas dos Núcleos Operacionais de ATER de Abelardo Luz/SC e Calmon/SC. Deste modo, esse processo se faz essencial para contribuir na interpretação de quais são os conteúdos abordados pelas equipes técnicas e também fornecer subsídios para melhor compreender em qual (s) concepção (s) se amparam, os conteúdos das orientações realizadas pelas equipes técnicas em SC.

## 1.1 Os pressupostos que orientaram a extensão rural no Brasil

A ação extensionista tem registros desde a antiguidade, e os primeiros registros que se conhecem datam de 4 mil anos no Oriente Médio, seguido pelas civilizações de Roma e Grécia que sintetizaram saberes das práticas agrícolas em diversos tratados, além da China Imperial que também concentrou esforços ao recorrer e disseminar o conhecimento agrário (JONES, 1996). Portanto, a história da extensão rural não surge, simplesmente, como num toque de magia, mas carrega consigo a carga dos povos antepassados.

O termo “extensão” originou-se nas universidades inglesas, em meados do século XIX. Contudo, a extensão ficou reconhecida, a partir da adoção institucional pelos Estados Unidos da América, no início do século XX (PEIXOTO, 2008). Neste âmbito, a extensão recebia estrutura de apoio de instituições de ensino, as chamadas, *Land-Grant College* que tinham a missão de ensinar técnicas práticas aos agricultores (ARDILA, 2010, tradução nossa). Para Fonseca (1985, p. 37) “a prática extensionista tem suas raízes nos Estados Unidos da América do Norte, após a Guerra de Secessão, que representou, [...], para a agricultura americana, a

passagem da estrutura escravista à estrutura mercantil e capitalista”. Ainda, a concorrência entre os fazendeiros norte americanos com as empresas emergentes foi um dos principais motivos que impulsionou a organização dos agricultores em associações visando à comercialização e aumento de produtividade (Ibid.). Através dessas associações ocorriam reuniões e discussões acerca dos problemas da produção e a busca de soluções técnicas, por parte dos agricultores junto às escolas e universidades (REIS et al., 2008; FONSECA, 1985) . Neste sentido, por volta de 1870, esse processo estava mais organizado, com a criação dos Conselhos Estaduais de Agricultura, que promoviam cursos e palestras em conjunto com universidades e colégios (FONSECA, 1985). Deste modo, desenhava-se nos EUA, uma extensão rural que objetivava a transferência de conhecimentos e tecnologias, dos centros de ensino e pesquisa aos agricultores, para que esses viessem a obter melhores resultados na produção e, conseqüentemente, o aumento da produtividade.

O modelo de extensão idealizado para a América Latina foi fortemente influenciado pelas teorias da “inovação e difusionismo” de Everett Rogers, sociólogo e Professor que ficou renomado após a divulgação e experimentação de sua teoria em universidades norte americana e da América Latina, nas quais contribuía enquanto docente. A Teoria de inovação e difusão foi utilizada para orientar o desenvolvimento dos países subdesenvolvidos e centrou, sobretudo, na metodologia de desenvolvimento de comunidades (DC) (FONSECA, 1985). Nesta perspectiva, a mesma autora destaca que o DC passou a ser um dos principais métodos orientadores da extensão rural na América Latina, pois, mais do que estender conhecimentos científicos referentes à agropecuária, passou a compor uma estratégia de “[...] projeto comunitário-educativo centrado na ambição de se converter num instrumento de solução para os problemas sociais rurais” (Ibd., p. 48). Entretanto, esse projeto “sob a máscara” de beneficiar aos “mais pobres” carrega consigo uma ideologia do monopólio capitalista norte americano. Neste sentido, Ammann (2003) afirma que o DC é institucionalizado pela ONU após a Segunda Guerra Mundial, durante o período da Guerra Fria, num mundo bipolarizado, entre Estados Unidos da América e Rússia, onde esta última expandia os ideais socialistas aos países orientais. Nesta ótica, a mesma autora destaca que a ONU assume a bandeira da social democracia em contraponto às “ideologias não democráticas” com o propósito de estabelecimento da ordem social. Portanto, o

projeto de extensão rural proposto para a América Latina foi deliberado conforme os interesses de expansão do capitalismo sob o comando dos EUA, com vistas a ampliar seu domínio e influência no continente americano.

No Brasil, a extensão rural já se originou com caráter institucional sob a influência do imperialismo norte americano exercida nos países da América Latina durante o período Pós-Guerra (CAPORAL, 1991). Neste âmbito, a extensão rural no país é implantada através de um modelo vertical e encontra como patrocinadores o *Instituto of Inter-American Affairs*, criado em 1938, e a *International Association for Economics and Social Development* (AIA), fundada em 1948, por intermédio de Nelson Rockefeller e, com o apoio do governo e das associações rurais, por parte do Brasil (QUEDA, 1982). A AIA foi criada com o objetivo de fornecer treinamento referente à nutrição, saúde, economia doméstica e dados sobre a produção agrícola, com suas ações concentradas, especialmente, no Brasil, devido a sua enorme dimensão territorial e posição estratégica e também na Venezuela, por conta do petróleo (OLIVEIRA, 1999). A extensão começa a encontrar nos departamentos de economia rural das escolas de agronomia um ambiente próspero para influenciar professores, pesquisadores e, inclusive, os profissionais que atuarão nos serviços de extensão (op.cit.). Aliado a isto, a extensão rural no Brasil é orientada para atender aos interesses do governo, seja para reduzir as taxas de inflação com o aumento das exportações provocadas pelo acréscimo de oferta de produtos, ou mesmo para atender entidades envolvidas ao capital comercial, industrial e financeiro, ou ainda, a FAO e o Banco Mundial (QUEDA, 1982). Entretanto, esse modelo de extensão “[...] pouco ou nada tem a ver com as reais necessidades de proprietários minifundistas, pequenos posseiros, pequenos rendeiros e empregados assalariados (permanentes e temporários)” (QUEDA, 1982, p. 20).

Os serviços de assistência técnica e extensão rural no Brasil aconteceram de forma institucionalizada, entre as décadas de 1950 e 1960, quando foram criadas as Associações de Crédito e Assistência Técnica (ACAR) nos estados e que estavam sob a coordenação da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR) (PEIXOTO, 2008). Além disso, as associações foram idealizadas por intermédio da AIA que era submetida à coordenação de Nelson Rockefeller, político e empresário influente no governo norte americano (PEIXOTO, 2008; OLIVEIRA, 1999). A partir do momento em que houve a centralização de um sistema de assistência técnica e extensão rural, consolidado na ABCAR, ocorreu maior

influência dos norte americanos (AIA) que tinham intenções declaradas: “[...] varrer a pobreza da zona rural e aumentar a produtividade dos campos” (FONSECA, 1985, p. 115). Neste aspecto, as diretrizes da ABCAR eram marcadas por um profundo viés político ideológico e hierárquico que orientava todo o sistema nacional de extensão rural (Id.). Entretanto, os objetivos da ABCAR eram contraditórios, pois, ao mesmo tempo em que eram assistencialistas, com tímidos resultados alcançados com os trabalhadores do campo, propunham o aumento da produção agrícola, através da modernização da agricultura (QUEDA, 1982).

A partir da criação da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), em 1974, a extensão passa a ser um instrumento e “[...] braço forte do Estado junto ao povo rural, empenhada que se mostrou em garantir o modelo modernizante/excludente que se desenvolvia no meio rural” (CAPORAL, 1991, p.34). Somado a isso, anteriormente, à criação da EMBRATER, em 1972, também tem origem a Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA) durante um período em se potencializaram as pesquisas agropecuárias para fazer uma interface com a extensão e, ao mesmo tempo, carregada com concepções clássicas do difusionismo tecnológico (CAPORAL, 1991; CALLOU, 2006; PEIXOTO, 2008). Diante disto, apresentaram-se condições favoráveis à criação do Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIBRATER) que reuniu a antiga organização da ACAR, incorporadas pelo Estado (EMATER), além de Organizações Não Governamentais (ONGs) que ganharam espaço na prestação de serviços de ATER (PEIXOTO, 2008). Nesta perspectiva, o SIBRATER foi um dos principais propulsores da difusão de tecnologias agrícolas no campo brasileiro e o sistema tinha um plano nacional de atuação de extensão com metodologias definidas (SEPULCRI, 2005; PEIXOTO, 2008). Além disso, em 1990, ficou sob a responsabilidade da EMBRAPA a coordenação do SIBRATER que criou uma secretaria de extensão rural (SER) e elaborou um plano estratégico para coordenar o SIBRATER, mas sem êxito como antes havia logrado sob os auspícios da extinta EMBRATER (SEPULCRI, 2005; PEIXOTO, 2008).

Na década de 1990, o governo Sarney, divergente com os rumos que a extensão rural vinha tomando e temeroso aos movimentos de esquerda e ao apoio destes por extensionistas rurais, levantou a proposta de extinção da EMBRATER sem sucesso (SEPULCRI, 2005). Entretanto, a empresa pública de extensão é extinta durante o Governo Collor de Mello, o que leva os serviços de extensão rural

ficar sob a responsabilidade dos estados, os quais deveriam aportar a maior parte dos recursos, dando início a uma profunda crise que se instaurou nos serviços de ATER pública (SEPULCRI, 2005; PIMENTEL, 1997).

Diante desta situação, as empresas de assistência técnica passaram a adotar parcerias com ONGs, organizações de agricultores e prefeituras, sendo que nessa última veio a reforçar o caráter clientelista dos serviços (PIMENTEL, 1997; DIAS, 2007). Entretanto, o abrupto rompimento e retirada de investimentos, por parte do governo federal, traz uma crise sem precedentes para a extensão rural pública brasileira que fica à mercê de recursos escassos dos poderes públicos locais.

A partir de 2003, no governo Lula, em meio a um cenário favorável e de reivindicações dos movimentos sociais e setores ligados à extensão rural, a pauta de uma extensão rural pública entra novamente na agenda do estado. Assim, o Ministério do Desenvolvimento Agrário, por meio da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) sistematiza as reivindicações de setores mobilizados em torno da assistência técnica e extensão rural e elabora a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER).

Para Caporal (2011), em 2003, a mobilização e o processo participativo que envolveu diversas entidades na discussão da PNATER garantiu-lhes extrema legitimidade sociopolítica, tanto que, no momento de sua implementação em 2004, foi massivo o apoio por parte de organizações governamentais, não governamentais e da agricultura familiar.

Portanto, a história da extensão rural no Brasil é intrínseca ao desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro através de uma concepção adotada por difusão de tecnologias voltada a atender ao modelo agroexportador. Além disto, a extensão rural foi influenciada pelos EUA que tinham interesses políticos e econômicos na América Latina.

Neste seguimento, a busca por uma extensão rural diferenciada de uma concepção difusionista é muito recente no Brasil. Neste sentido, as principais conquistas por uma ATER que se oriente por uma concepção participativa devem ser delegadas ao conjunto de atores sociais que reivindicaram avanços dentro de um processo democrático, sejam eles da sociedade civil ou de entidades públicas.





## 2 CONCEPÇÕES DE EXTENSÃO RURAL

O conhecimento das diferentes concepções de assistência técnica e extensão rural são essenciais para a compreensão das orientações em que se baseiam a atuação dos extensionistas. Para tanto, esta pesquisa abordará algumas concepções que apresentam diferenças contrastantes que orientam as abordagens de ATER e que foram construídas ao longo da história da extensão rural. Neste âmbito, as atuações técnicas podem estar baseadas em diferentes concepções de extensão rural, sejam elas difusionista, participativa e também referenciada na educação popular.

### 2.1 Concepção difusionista

A concepção difusionista ganha destaque no cenário da extensão rural, a partir dos estudos realizados pelo sociólogo norte americano Everett Rogers, da Michigan University, a partir da publicação do estudo *diffusion of innovations*, em 1962. Tal obra traz um estudo sobre a difusão de inovações que, de modo geral, pode ser entendida como um processo que se dá através da comunicação.

Para Rogers (p. 5, 2003) “a difusão é o processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais, ao longo do tempo, entre os membros de um sistema social” (tradução nossa). Na obra citada, o autor destaca que a difusão faz parte do processo de comunicação e traz consigo novas ideias. Aliado a isso, “uma inovação é uma ideia, prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção” (ROGERS, p. 12, 2003, tradução nossa).

Entretanto, o despertar para as novidades não tem sentido, sem que alguém as experimente. Neste caso, as incertezas são reduzidas no momento em que a ideia passa por um teste e, é posta em prática. Pela leitura de Rogers (2003) é possível compreender que para difundir inovações é necessário que o agente (emissor) estenda a inovação ao cliente (receptor) por meio de uma mensagem que pode ser transmitida por um meio de comunicação (canal). Contudo, Rogers (2003)

afirma que a maioria das inovações tem um tempo, relativamente lento, até que ocorra a difusão.

Por este ângulo se pode fazer um paralelo com o que ocorre na extensão rural que se utiliza do enfoque difusionista. Neste viés, o extensionista se vale de técnicas de persuasão, convencimento e experimentos para que o agricultor venha a inovar. Após os experimentos realizados pelo técnico e o agricultor, este pode vir a aceitar ou rejeitar essa nova prática. Contudo, como a novidades partem, em geral, de centros de pesquisas renomados, após longos anos de estudo e testadas em condições ideais de temperatura e pressão passam a ter resultados satisfatórios de produtividade, desde que cumprida uma séria de pré-requisitos (sementes híbridas, fertilizantes químicos, agrotóxicos, etc.). Entretanto, poucos são os agricultores que se encaixam em tal proposta, visto que, ela é excludente de modo a fortalecer aqueles que já estão estabelecidos e, em melhores condições econômicas.

Para a compreensão de difusão de inovações quatro são os elementos principais elencados por Rogers (2003, tradução nossa): i) Inovação: pode ser interpretada como uma ideia, prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo, ainda que possa ser antiga, mas se for desconhecida aos olhos do cliente, mesmo assim será uma inovação; ii) Canais de comunicação: meios pelos quais a mensagem chega de um indivíduo a outro. Por esse viés, as lideranças das comunidades são aliadas importantes na comunicação de novas ideias. Somado a isto, aumentam-se as chances de inovações, quando estas são divulgadas por meios de comunicação de massa. Para que ocorra difusão é necessário que haja diferentes conhecimentos entre indivíduos. Tal fato pode ser interpretado pelo processo que ocorre entre o agente de mudança (técnico) e o cliente (agricultor) que possuem diferentes conhecimentos, sendo que o primeiro é aquele que tem um melhor domínio da técnica a ser adotada ou rejeitada pelo segundo; iii) Tempo: processo em que o conhecimento da inovação é construído com o objetivo de reduzir incertezas para adoção ou rejeição. Além disso, o tempo compreende o período da decisão para inovação, sendo que alguns indivíduos demandam mais tempo para adoção (os inovadores), enquanto outros a fazem mais rapidamente (os retardatários); iv) Sistema social: grupo de unidades que estão inter-relacionados com o objetivo de solucionar problemas e alcançar metas comuns. Tais grupos podem ser compostos por indivíduos, organizações formais (governamentais) e informais (redes interpessoais) que interagem. Além disto, o palco para a difusão de

inovações é o sistema social e a estrutura do mesmo é um termômetro para o comportamento humano, onde esse pode contribuir para a redução das incertezas que influenciam o difusionismo.

Por outro lado, críticas são tecidas ao modelo de difusão de inovações de Rogers por De Hegedüs et al (2008, tradução nossa). Estes autores questionam os vieses pró-inovação, centrífugo, armonicista, cientificista, quantitavista e diacronista do paradigma da difusão de inovações. Pelo enfoque do viés pró-inovação compreende-se que todas as inovações são vantajosas e podem ser adotadas por todos. Somado a isto, o viés centrífugo justifica a não adoção da inovação por fatores externos ao sistema de difusão de inovações. Ainda, o viés armonicista desconsidera o contexto social e seus diferentes interesses, além de negação dos problemas da estrutura social. Além disto, o viés cientificista considera as inovações concebidas somente por centros de pesquisa desconsiderando outros atores. Pelo viés quantitavista, a difusão de inovações não se utiliza de análises qualitativas se valendo de modelos prontos com variáveis previamente estabelecidas. Por fim, o viés diacronista, não possui análises a médio e longo prazo, seja do processo da mudança de papéis, atores e instituições, do estado, entre outros.

Por conseguinte, De Hegedüs et al (2008) também destacam que o enfoque de Rogers na obra *diffusion de inovattion* se volta mais para a dimensão individual e cultural do que a coletiva e estrutural. Por esta ótica, as análises estão focadas no agricultor e conforme sua capacidade de inovação, ao mesmo tempo em que o poder de persuasão do agente é que permitirá a inovação desejada (DE HEGEDÜS et al., 2008, tradução nossa).

Portanto, a compreensão de difusão de inovações é complexa, tanto quanto sua adoção. Embora críticas sejam tecidas ao enfoque difusionista, o mesmo possibilita a compreensão de processos que ainda hoje ocorrem, sobremaneira, nas instituições de assistência técnica e extensão rural mundialmente, sobretudo, na relação técnico-agricultor. No Brasil, não é um caso a parte, pois, as inovações são difundidas, principalmente, pelos centros de ensino e pesquisa.

Aliado a isso, nas instituições de ensino onde são formados os extensionistas, o enfoque difusionista influencia, de alguma forma, os formadores de opiniões (professores) que se orientam por tal abordagem. Nesta linha, os centros de ensino, em especial, aqueles de agronomia seguem formando profissionais com base na ciência da “tecnologia do econômico-produtivo”, ao invés de questionar tal modelo e

capacitar profissionais para recriar a história e mais sensíveis ao social e ao humano (VALENTINUZ, 2003, tradução nossa).

Outra interpretação que se soma às concepções de extensão rural e interfere na atuação extensionista é a variável “extensão como intervenção” discutida por Castro (2003, tradução nossa). Para o autor, tal modelo de extensão é típico dos órgãos de extensão pública que possuem níveis de diferenciações entre a fonte (instituição que possui pesquisas científicas incontestáveis), os agentes que são responsáveis por orientar e convencer os receptores para que estes adotem práticas e conhecimentos, a fim de resolver uma problemática. Além disso, Castro (2003, tradução nossa) afirma que, por esse modelo, a fonte não está disposta a discutir os conteúdos transmitidos, mas somente a forma de transmissão reduzindo a relação entre mensagem e receptor como uma questão de estratégia essencial a nação. No entanto, continua seu raciocínio de modo a afirmar que a extensão como intervenção é unidirecional, assistencialista e messiânica, causa esta, que deixa os agentes divididos entre o compromisso firmado com a fonte (instituição) e as dificuldades por que passam os receptores (CASTRO, 2003, tradução nossa).

Nesta perspectiva, a extensão como intervenção, se reduz a resolver problemáticas específicas com a justificativa de legitimar a atuação de uma instituição de assistência técnica e extensão rural do que, propriamente, contribuir para a transformação da estrutura da sociedade. Assim, os conteúdos abordados sob esta variável estão pré-definidos, reforçando um caráter verticalizado e autoritário, muitas vezes, para atender interesses políticos vigentes.

Na visão de Thiollent (1984) a difusão é “recepcionista”, pois, os usuários são apenas “receptores” de informação. Por essa perspectiva, o autor critica a difusão, uma vez que, a mesma impede que os agricultores criem novas ideias e técnicas que possam adaptar-se às suas realidades e que lhes proporcionam autonomia. Além disto, a difusão é neutra do ponto de vista das implicações do contexto social e ambiental, seguindo a concepção capitalista de desenvolvimento dos países metropolitanos (THIOLLENT, 1984). Pela mesma ótica, Alarcon e Ruz (2011, tradução nossa), afirmam que os agricultores são expectadores passivos no processo de difusão de inovações.

Os argumentos abordados por Thiollent (1984) contribuem para a compreensão do utilitarismo que se valeu com a difusão de inovações em relação aos agricultores (receptor). Por isso, pode-se inferir que tal abordagem foi elaborada

com um viés político bem definido no momento em que se coloca a serviço do sistema capitalista monopolista.

A concepção de difusão de inovações na agricultura teve uma orientação voltada para o fortalecimento da engrenagem do capitalismo. Para tal, se valeu de uma relação unidirecional do técnico na transmissão de inovações ao agricultor, além de ignorar a capacidade deste, de criar ideias para busca de autonomia. Somado a isto, por esta concepção, não há possibilidade de discussão de conteúdos com os agricultores, pois, o mesmo já previamente estabelecido. Neste caso, a extensão rural orientada por este tipo de concepção fica restrita a discussão da forma de aplicabilidade da inovação.

## **2.2 A concepção da educação popular**

No âmbito da extensão rural, a educação popular tem como base a compreensão de que agricultores e técnicos devem estar em sincronia para entender e transformar a realidade em que atuam. Neste sentido, entre os estudos que contribuíram, essencialmente, para o entendimento da concepção da educação popular na extensão rural destacam-se aqueles realizados por Paulo Freire (1983), sobretudo, na obra *Extensão ou comunicação?* Durante o período em que foi elaborada esta obra, o autor encontrava-se em exílio no Chile, que vivia em pleno governo popular de Salvador Alende e, contraditoriamente, no Brasil, reinava o poder do regime repressivo do governo militar.

Na obra *extensão ou comunicação*, Paulo Freire (1983) faz uma crítica ao significado “puro” do termo extensão e argumenta que o mesmo se refere a estender algo a alguém, uma vez que, esse processo remete ao sentido de invasão cultural e desconsidera o conhecimento empírico dos agricultores. Nessa perspectiva, o autor sustenta que não se submete, nem tampouco, se persuade alguém “[...] quando se tem uma opção libertadora. Nesse caso, aos homens se lhes problematiza, sua situação concreta, objetiva, real, para que, captando-a criticamente, atuem também criticamente sobre ela” (FREIRE, 1983, p. 12).

Nesse contexto, a partir de tais reflexões de Freire (1983) pode-se interpretar que o autor critica e se opõe a extensão em seu sentido de “estender algo a alguém”

tal como propõe Rogers (2003). Ao contrário, pode-se compreender, a partir de Freire (1983) que os técnicos devem ser agentes de transformação de uma realidade que deve ser transformada, em constante diálogo, com os camponeses, para que estes, compreendendo sua realidade, também possam transformá-la.

A partir da reflexão exposta, podemos fazer um paralelo com a atuação extensionista nas políticas públicas de ATER, nas quais se faz imprescindível, a um de seus atores principais, os técnicos, a compreensão da extensão rural como um processo de diálogo, entre agricultor e técnico. Desse modo, não cabe a esse último “[...] estender suas técnicas, entregá-las, prescrevê-las; [...]. Como educador se recusa a ‘domesticação’ dos homens, sua tarefa corresponde ao conceito de comunicação, não ao de extensão” (FREIRE, 1983, p. 12).

Além disso, Freire (1983) sustenta que um dos aspectos essenciais, entre técnicos e agricultores, é a comunicação, o diálogo, uma vez que, através desse, constroem o processo de aprendizagem conjunta e recíproca e não processos de adestramentos.

Por isto mesmo é que, no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando em apreendido, com o que pode, por isto mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas (FREIRE, 1983, p. 16).

Portanto, considerando a compreensão do autor citado, a construção do conhecimento se dá a partir da relação “aprender-apreendido” e com a possibilidade de reinventá-los e aplicá-los a realidades concretas. Em torno dessa questão, a interação técnico-agricultor é prejudicada, quando muitos conteúdos ministrados pelo primeiro não são do interesse ou não compõem a realidade dos últimos, o que pode vir a prejudicar a construção da relação “aprender-apreendido”.

Diante desta situação, tanto os agricultores como os técnicos são frutos desses processos de aprendizagem. Então, não se trata de “estender” os conhecimentos dos técnicos nem a estes substituir os conhecimentos empíricos dos camponeses, uma vez que, ambos, “[...] se encontram condicionados histórico-culturalmente. Neste sentido, são manifestações culturais, tanto as técnicas dos especialistas quanto o comportamento empírico dos camponeses” (FREIRE, 1983, p. 26). Para o mesmo autor, não se trata de negar a capacitação técnica tão importante ao processo do aumento da produção, mas, os agricultores “[...] não

devem ser considerados ‘vasilhas’ vazias, nas quais se vá depositando o conhecimento dos especialistas, mas, pelo contrário, sujeitos também do processo de sua capacitação” (p. 26).

Ainda outra questão essencial discutida por Freire (1983), é a incessante busca por um equilíbrio entre a visão humanística e a técnica, uma vez que, a exacerbação de uma ou outra pode vir a trazer consequências drásticas aos atores envolvidos, conforme explicita o autor.

Nem a concepção vaziamente ‘humanista’, no fundo reacionário e tradicionalista, antitransformação, que nega a técnica, nem tampouco a concepção mítica desta última, que implica num tecnicismo desumanizante; numa espécie de ‘messianismo’ da técnica, em que esta aparece como salvadora infalível. Este messianismo, acaba, quase sempre, por desembocar em esquemas ‘irracionalistas, nos quais o homem fica diminuído” (FREIRE, 1983, p. 37).

A luz da reflexão do autor citado, outra questão a ser discutida nesse trabalho é o caráter “messiânico da técnica”. A técnica não pode ser considerada salvadora e, tampouco, nela se encontrará resposta a todos os problemas da realidade concreta (FREIRE, 1983). Faz-se importante ressaltar que, o messianismo desconsidera o conhecimento dos agricultores e os compara com “vasilhas vazias” que podem vir a ser preenchidas pelo caráter messiânico dos técnicos.

Diante do exposto, estudos realizados por Paulo Freire, apontam que o processo de alfabetização, em que o mesmo, vindo a ocorrer de forma mecânica, também cai no equívoco do messianismo.

Daí que, para esta concepção distorcida da palavra, a alfabetização se transforme em um ato pelo qual o chamado alfabetizador vai “enchendo” o alfabetizando com suas palavras. A significação mágica emprestada à palavra se alonga noutra ingenuidade: a do messianismo. O analfabeto é um “homem perdido”. É preciso, então, “salvá-lo” e sua “salvação” está em que consinta em ir sendo “enchido” por estas palavras, meros sons milagrosos, que lhe são presenteadas ou impostas pelo alfabetizador que, às vezes, é um agente inconsciente dos responsáveis pela política da campanha (FREIRE, 1981, p. 11).

Diante das argumentações do processo de alfabetização entre educador-educando, pode-se fazer uma analogia à relação técnico-agricultor para interpretar o messianismo. Nesse sentido, nesse último caso, o messianismo pode ser interpretado como um processo em que o técnico recomenda “receitas” aos agricultores para que estes venham implementá-las sem que façam reflexões, num

processo de alienação. Por outro lado, o técnico missionário pode vir a fazer orientações aos agricultores que lhes são pertinentes e mais cômodas não se desafiando para uma construção coletiva junto às famílias e, tampouco, vir a atender as demandas dessas últimas. Assim, considerando o exposto acima pelo autor, é essencial que a assistência técnica, em meio ao processo de reforma agrária, vista como uma conquista de ampliação da democracia contribua ao despertar de agentes de transformação - diferente do técnico missionário – que possam ser partícipes em processos de mudança e transformação junto aos agricultores.

Ainda se referindo a um processo de reforma agrária crítica, o autor explicita que a atuação do técnico não fique restrita em si mesma, mas, estes, enquanto agentes de mudança – assim como os agricultores também os são – e que possam “[...] inserir-se no processo de transformação, conscientizando-os e conscientizando-se ao mesmo tempo” (FREIRE, 1983, p. 41).

Portanto, Freire destaca a relevância da assistência técnica, pois,

A assistência técnica, que é indispensável, qualquer que seja o seu domínio só é válida na medida em que seu programa, nascendo da pesquisa do ‘tema gerador’ do povo, vá mais além do puro treinamento técnico. A capacitação técnica é mais do que treinamento, porque, é busca de conhecimento, é apropriação de conhecimentos (FREIRE, 1983, p. 61).

Nesse âmbito, a capacitação técnica não pode ser entendida nas palavras de Freire, como “adestramento”, mas sim, um processo de conhecimento, que venha a contribuir à emancipação dos atores envolvidos, tanto dos técnicos como dos agricultores.

A discussão da formação extensionista gira entorno de duas posições opostas, mas que, em alguns contextos, são semelhantes; uma com transferência de tecnologia e outra sensível a questões socioculturais, conforme discutido por Thornton et al (2003). Neste sentido, alguns intelectuais defendem a proposta de capacitação e ensino de extensão como transferência de tecnologia entre aquilo que é produzido pela ciência ao agricultor. Entretanto, a outra posição é a proposta de capacitação de profissionais sensíveis às questões socioculturais, onde estão inclusas, econômicas e políticas, para que o extensionista tenha condições de captar os anseios dos agricultores que extrapolam as questões tecnológicas. Contudo, a semelhança entre os enfoques é que se assemelham a instrucionismo à educação,



em casos de transferência de pacotes para aplicar em realidades, ao invés, de formar profissionais com senso crítico (THORNTON et al., 2003, tradução nossa).

Com base nessas reflexões, pode-se fazer um paralelo com a discussão da educação bancária realizada por Freire. Por esta ótica, não é oportuna à defesa de uma educação “diferenciada” que envolve questões socioculturais se a mesma reproduzir técnicas de transferência de tecnologia, pois, em ambos os casos será uma “educação bancária” em que os sujeitos não refletem sobre sua realidade e, tampouco a questionam. Por outro lado, a construção de uma “educação libertadora” passa por construções de mão dupla entre educador-educando, ambos, conscientes de seus papéis para transformação da realidade em que atuam.

Outra pesquisa realizada com instituições de assistência técnica e extensão rural da América Latina e Caribe foi realizada por Mejia (2003, tradução nossa) que, ao se referir aos recursos humanos, concluiu que ocorreu um aumento de 39,5% ao ano no quadro de profissionais, entre os anos de 1990 a 2000, evidenciando um dinamismo na contratação de pessoal, mesmo em meio ao cenário de crise financeira por que passam as instituições. Diante disto, o autor ainda destaca o cenário positivo para o aumento dos quadros de pessoal que pode ser associado à contratação temporária de profissionais que, por sua vez, pode gerar relações frágeis entre técnico e instituição ou eficiente e eficaz, sem prejuízos aos atores envolvidos, mas que se fazem necessárias pesquisas para analisar melhor esse panorama.

A discussão dos recursos humanos é uma constante no quadro das instituições de ATER, sobretudo, relacionada ao perfil profissional dos técnicos. Somado a isto, tal discussão encontra um leque de opiniões distintas, mas a estratégia adotada dependerá da conjuntura em que se propõem os projetos de desenvolvimento. Por esse âmbito, Mejia (2003) aponta o perfil de profissional que demandará a extensão rural para o próximo período considerando que

Os desafios que estão colocados pelo processo de globalização e a necessidade de reposicionamento da agricultura e da ruralidade nesse cenário demandam novos conhecimentos, habilidades e aptidões profissionais de extensão rural. A multifuncionalidade desta disciplina está exigindo a incorporação de outras profissões além de engenharia agrônômica e demais ciências agropecuárias que abordem o tema, o que implica numa abertura importante aos Ministérios da Agricultura e instituições afins, considerando estas profissões essenciais para o processo de extensão rural. Além disso, de cada um dos profissionais, se exige uma educação mais abrangente e inclusiva, capaz de ter uma compreensão

holística da realidade rural e capacidade efetiva de intervenção eficaz em processos sociais complexos e, muitas vezes, conflitantes. Entretanto, se faz necessário uma nova ética do exercício profissional centrada no ser humano (MEJIA, 2003, p. 44, tradução nossa).

Embora, essa pesquisa se detenha a analisar regiões específicas de extensão rural, em áreas de reforma agrária, a mesma procura refletir sobre uma atuação ampla dos técnicos de ATER. Ainda, esse estudo, parte da compreensão que a pura e simplista proposta de transferência de tecnologia ao agricultor não contempla as demandas da complexa realidade em que estão imersos os diversos atores que compõem o objeto desse estudo, sobretudo, os extensionistas e os agricultores.

Portanto, a concepção da educação popular em meio ao processo de assistência técnica e extensão rural se propõem a construir processos diferenciados daqueles da difusão de inovações que são verticalizados e ignoram a realidade local. Ao contrário deste, a educação popular referencia-se na construção de processos emancipatórios em que agricultores e técnicos possam ser recíprocos reconhecerem-se enquanto protagonistas de suas transformações em suas realidades.

### **2.3 A concepção participativa**

A temática acerca da participação não é nova no âmbito das discussões que envolvem o desenvolvimento. Entretanto, esse debate vem à tona com mais força no cenário mundial sendo incentivado desde as agências financiadoras de projetos de desenvolvimento em nível global, como o Banco Mundial, até as organizações governamentais e não governamentais.

A origem do quadro participativo foi inspirada nas vertentes da pedagogia do diálogo de Paulo Freire e, conforme elaborações das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) nos anos de 1970. Neste seguimento, ambas as vertentes participativas são reconhecidas mundialmente (SERVAES e MALIKHAO, 2010).

Pode-se afirmar que a concepção participativa ganha destaque, a partir das formulações de Robert Chambers, que pode ser considerado um dos expoentes da

temática. Para Chambers (1992, p. 19) “a chave para facilitar a participação é estabelecimento de boas relações”. A partir desta compreensão, o autor (1992) afirma que, tardiamente, (anos de 1990) foi revelado o mistério da riqueza dos conhecimentos dos aldeões e, tal fato, deve-se a visão mesquinha e utilitarista “dos de fora”, pois, os mesmos realizavam suas pesquisas de modo pontual sem estabelecer relações e, até mesmo, desconsiderando o conhecimento da comunidade local.

A partir do aperfeiçoamento das técnicas de diagnósticos, estas passaram a valorizar o conhecimento da comunidade e, por conseguinte, estabelecer relações mais próximas entre os aldeões e “os forasteiros” (CHAMBERS, 1992). Neste sentido, o autor segue seu raciocínio, afirmando que “os de fora” passaram a ser mais expectadores e fomentadores de elementos para a busca da autonomia local. Além disso, Chambers (1992) destaca que os Diagnósticos Participativos de Sistemas Rurais (DPSRs) foram construídos com o propósito de superar os velhos métodos de fazer diagnóstico, onde os de fora detinham todo o conhecimento ignorando o saber local; mas, a partir desse novo método, os aldeões passaram a construir suas próprias investigações, análises e avaliar os resultados para definir prioridades.

Na compreensão de Bordenave (1995, p. 16) “[...] a participação não é somente um instrumento para a solução de problemas, mas, sobretudo, uma necessidade fundamental do ser humano, como o são a comida, o sono e a saúde”. O autor continua sua explicação afirmando que a participação se orienta por dois complementos:

Uma base afetiva – participamos porque sentimos prazer em fazer as coisas com os outros – e uma base instrumental – participamos porque fazer as coisas com outros é mais eficaz e eficiente que fazê-las sozinhos. Essas duas bases – afetiva e instrumental deveriam equilibrar-se. Porém, às vezes, elas entram em conflito e uma delas passa a sobrepor-se à outra. Ou a participação torna-se puramente ‘consumatória’ e as pessoas se despreocupam de obter resultados práticos – como numa roda de amigos bebendo num bar – ou ela é usada apenas como instrumento, para atingir objetivos, como num comando ‘infiltrado’ em campo inimigo (BORDENAVE, 1995, p. 16).

Tais considerações de Bordenave (1995) trazem a reflexão dos diferentes significados que a participação pode conter. Ou ela é simplesmente uma sensação

que pode ser vivida ou um meio para alcançar um objetivo. Para que ambas possam se encontrar num ambiente de equilíbrio se faz necessária uma reciprocidade de relações sociais para que se alcance um objetivo comum na busca de emancipação dos atores partícipes de um processo.

Na interpretação de Servaes e Malikhao (2010) a participação necessita de escuta e confiança recíproca para reduzir a distância entre os diversos atores sociais e, deste modo, contribuirá para troca mais igualitária de ideias, conhecimentos e experiências. Somado a isso, os autores seguem sua linha de raciocínio e afirmam que o modelo participativo, ao inverso do difusionismo, traz consigo conceitos de multiplicidade que carrega consigo, a importância da identidade cultural das comunidades locais, da democracia e da participação.

Na esteira desta questão, Servaes e Malikhao (2010) também destacam que uma questão central contrária ao processo da participação é que a mesma é uma ameaça às hierarquias existentes. Ainda, os mesmos autores (2010) ratificam que tal estratégia não restringe o papel dos facilitadores, mas proporciona o envolvimento do público local na contribuição das definições dos recursos dos projetos, antes mesmo da elaboração destes.

Nas últimas décadas realizam-se esforços, a nível mundial, para que a participação, enquanto prática social venha a permear os sistemas de extensão e desenvolvimento rural com o objetivo do bem comum (THORNTON, 2010). Deste modo, “[...] a participação entra também na agenda das organizações de pesquisa agropecuária, ao mesmo tempo em que a geração e adaptação de tecnologias entra na agenda extensionista” (DIESEL e NEUMANN, 2010, p. 255).

Outro aspecto a destacar é a compreensão da variável “extensão como participação” na qual a fonte (instituição) possui conhecimentos e acredita que os mesmos possam beneficiar a quem tiver interesse (receptores) (CASTRO, 2003). Sob esta ótica, o autor (2003) destaca que em tal variável de extensão a fonte é possuidora de conhecimentos que pode ser compartilhado através dos facilitadores que compartilham o saber com potenciais interessados.

Além disso, em relação à abordagem de conteúdos, os mesmos são considerados importantes e úteis pela fonte para melhorar parte de uma realidade (CASTRO, 2003). Somado a isto, o autor alerta que a extensão como participação pode ser dirigida a um único indivíduo ou a um grupo, em que pese que a abordagem seja unidirecional, mas elimina o caráter assistencial e messiânico, ainda

que os considere importantes, valorizando a liberdade e capacidade do receptor para que esse possa fazer escolhas.

A partir da leitura de Castro (2003) pode-se inferir que a extensão em sua abordagem participativa proporciona um ambiente de reciprocidade e troca de aprendizados entre a fonte, os facilitadores e os receptores. Embora, a fonte tenha um caráter unidirecional, ainda assim, pode-se reconhecer um esforço nesta variável de extensão no sentido de melhorar o diálogo para que avanços possam ocorrer na realidade daqueles interessados para tal.

Por outro lado, considerando os projetos de desenvolvimento, críticas são formuladas ao processo de participação por Gonçalves (2010): i) Riscos no processo de participação: É impossível a participação de toda a comunidade e as decisões são tomadas pelas lideranças que representam as bases. Ainda, a tomada de decisões torna-se lenta e corre-se risco de fragmentação de políticas; ii) Riscos por parte daqueles que proporcionam a participação: podem ocorrer quando os agentes de mudança, apenas discursam sobre participação e, na prática, tomam decisões paternalistas e unilaterais reduzindo o participativo apenas a números; iii) Riscos de participantes ativos: rejeição do público pelo processo (participativo) e diferentes compreensões de participação entre os atores. Tal situação pode ocasionar a não realização de um projeto por falta de organização. Entretanto, esse risco pode ser assumido ao se admitir que haja diferentes métodos de participação e que é necessário o comprometimento dos participantes com sua realidade e sejam partes da solução de seus problemas.

Com base nas argumentações de Gonçalves (2010) pode-se inferir que o processo de participação pressupõe riscos e, por vezes, os mesmos não são considerados nos projetos de desenvolvimento. Entretanto, desde que os riscos forem reconhecidos previamente à elaboração dos projetos, ainda assim é preferível arriscar, uma vez que, a participação contribui na construção de propostas emancipatórias.

Além disso, vale considerar que a perspectiva da participação precisa avançar para além da simples representatividade nos espaços de decisões, sobretudo, no âmbito do “[...] mútuo entendimento e aprendizagem [...]” para alcançar “[...] avanços mais realistas e significativos [...]” (DIESEL e NEUMANN, 2010, p. 266). A partir do exposto pelos autores, percebe-se que os mesmos defendem processos que se orientam pela concepção participativa, desde que não seja uma participação

“fantoche”. Neste seguimento, “[...] as intervenções participativas contemplam maior possibilidade de tratar as singularidades e criar comprometimento [...]” (DIESEL e NEUMANN, 2010, p. 266).

No Brasil, a PNATER recomenda que as ações de extensão rural sejam realizadas com enfoque participativo. Deste modo, a política orienta o uso de metodologias participativas no momento em que seu documento aponta que

[...] os serviços públicos de ATER (realizados por entidades estatais e não estatais) devem ser executados mediante o uso de metodologias participativas, devendo seus agentes desempenhar um papel educativo, atuando como animadores e facilitadores de processos de desenvolvimento rural sustentável. Ao mesmo tempo, as ações de ATER devem privilegiar o potencial endógeno das comunidades e territórios, resgatar e interagir com os conhecimentos dos agricultores familiares e demais povos que vivem e trabalham no campo em regime de economia familiar, e estimular o uso sustentável dos recursos locais (BRASIL,2004, p. 6).

Portanto, a PNATER faz uma orientação bastante precisa da concepção participativa para a assistência técnica e extensão rural brasileira. Neste sentido, a política define que os extensionistas devem atuar como facilitadores de processos de desenvolvimento valorizando o saber dos agricultores.

Nesta linha de raciocínio, a PNATER orienta as políticas públicas de assistência técnica e extensão rural nos estados, em especial, aos órgãos públicos gestores de ATER. Este é o caso do Programa de ATER que, em Santa Catarina é viabilizado para as famílias dos assentamentos de reforma agrária através de contrato de ATER firmado entre INCRA e COOPTRASC. Vale destacar que tal política também pressupõe a execução dos serviços por parte das equipes técnicas através de metodologias participativas afirmando que

O pressuposto da extensão convencional era que havia a necessidade de levar para a população rural as práticas ‘modernas’. O conteúdo ou mensagens que a extensão trabalhava era determinado pela oferta de práticas inovadoras, geralmente, criadas pela ciência. O método ou forma de trabalhar estes conteúdos estava relacionado com este pressuposto. O Programa de ATER faz uma opção diferente. Ele busca inverter a lógica antiga. Em lugar de colocar as famílias atendidas a serviço de uma “modernização”, o Programa trabalha para colocar a assessoria a serviço dos projetos das famílias. Assim, a principal preocupação das equipes de ATER deve ser a de apoiar as famílias na definição de um projeto ou plano para o próprio futuro (para aquelas que ainda não o tenham claro) e de agir para implementá-lo (INCRA SC/SR-10).

Por esta ótica o Programa de ATER para assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina, propõe-se a “fazer diferente” da concepção da difusão de inovações. Além disso, alerta que os técnicos devem ser uma espécie de facilitadores no assessoramento de uma estratégia futura às famílias.

Portanto, pode-se considerar que a concepção participativa está em processo de construção. No entanto, a melhor configuração que esta possa tomar, dependerá da estratégia adotada pelos diferentes atores que a construirão. Por esta ótica toma-se parte por uma concepção participativa que não seja meramente discursiva, mas que contribua para os avanços que possam “fazer diferente” com partícipes que tomam parte de um processo para emancipação coletiva.





### 3 O CONTEXTO DAS POLÍTICAS DE EXTENSÃO RURAL À REFORMA AGRÁRIA NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

O capítulo tem por objetivo apresentar uma revisão bibliográfica da política de extensão rural pública para assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina e, também o cenário em que o mesmo está inserido no contexto nacional. A metodologia utilizada apresenta uma revisão bibliográfica acerca dos estudos divulgados em artigos científicos de periódicos e de congressos, teses e dissertações que abordaram a temática. O estudo também se vale da análise documental elaborado e divulgado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e pela Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC), além da consulta das atas de reuniões das equipes técnicas e anotações do diário de campo.

#### 3.1 O contexto das políticas de extensão rural para assentamentos rurais no Brasil

O processo de assistência técnica em projetos de colonização no Brasil foi previsto desde a criação do Estatuto da Terra, Lei nº 4.504, de 1964. Nesse âmbito, o documento repercute as concepções do modelo produtivista da época, que se baseava aos moldes, conforme denominação de Graziano da Silva (1982), de modernização conservadora da agricultura<sup>3</sup>.

Nesse mesmo período, foi criado o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA) que ficou responsável pelos serviços de assistência técnica e extensão rural

---

<sup>3</sup> Durante o pós-guerra os economistas enfatizavam o dualismo entre o agrícola atrasado e o industrial emergente que deveria se sobressair ao primeiro. Nesse âmbito, as novas relações de trabalho estabelecidas entre centro e periferia contribuíram para originar as multinacionais resultantes da centralização do capital. Em meio a esse cenário, a modernização da agricultura encontra eco na formulação de políticas que passam a defender o processo de modernização de forma acelerada. Assim, fatores como esse são fortalecidos com o incentivo do estado através de subsídios. A partir desses pressupostos, ocorreu no campo brasileiro uma modernização conservadora que privilegiou algumas culturas e regiões, sendo desse modo, a estratégia encontrada pelo capitalismo para se desenvolver (GRAZIANO DA SILVA, 1982). GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

em áreas reformadas em conjunto com os órgãos de desenvolvimento regionais. Porém, onde não houvesse abrangência destas últimas, as áreas de reforma agrária seriam atendidas pelos serviços de extensão rural ligado ao Ministério da Agricultura (PIMENTEL, 1997).

A criação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) se deu no período do governo militar de Ernesto Geisel, em 1970. Nesta época, os interesses do governo se concentravam em dar uma solução empresarial e econômica à questão fundiária do País. Com premissas de amenizar as tensões sociais no campo, o êxodo rural e incentivar a produção de alimentos, foram atribuídos ao INCRA, funções de criação de unidades de produção com propósitos de organização social e econômica da comunidade, com vistas ao desenvolvimentismo (PIMENTEL, 1997).

Após um período marcado por intensas repressões oriundas do regime militar (1964-1985), no início da década de 80, os movimentos contestatórios aos militares passam a integrar o cenário brasileiro. Esses movimentos eram pautados, sobretudo, pela abertura democrática do país. Destarte, as mobilizações sociais apregoadas pelos movimentos contrários ao regime, reivindicavam a emancipação popular, com destaque ao Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) que entra em cena e incorpora a agenda da assistência técnica e extensão rural às famílias assentadas. Ainda no ambiente governamental, chega à presidência da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) Romeu Padilha de Figueiredo com um discurso progressista voltado a atender as demandas do povo marginalizado, bem como, emancipação destes com o apoio dos extensionistas (PIMENTEL, 1997; NEUMANN e DALBIANCO, 2014). Também, durante esse período, ao encontrar um ambiente favorável para rediscutir a extensão rural, os movimentos sociais, sindicatos, cooperativas e profissionais autônomos descontentes com o modelo excludente de extensão rural dão início a um processo de articulação com Organizações Não Governamentais (ONGs), inclusive internacionais, para rediscutir a prática extensionista (DIAS, 2007).

Após um período de “lapso” da extensão rural, principalmente, às famílias assentadas, o governo do então presidente, Fernando Henrique Cardoso, cria em 1997, o Projeto LUMIAR. Essa política foi instaurada, após sucessivas mobilizações dos movimentos sociais camponeses que passavam por um processo de criminalização que teve, inclusive, repercussão internacional, durante os massacres

de trabalhadores sem terra nos municípios de Corumbiara (RO) e Eldorado dos Carajás (PA) (DIAS, 2004; 2007, NEUMANN e DALBIANCO, 2014). Para Dias (2007), esse foi o primeiro serviço de assistência técnica, exclusivo para assentados da reforma agrária, além de ser propulsor à discussão do papel do estado no que tange a extensão rural ao público envolvido. Ainda, Da Ros e Piccin (2012), apontam que o Projeto LUMIAR tinha como pano de fundo a terceirização e descentralização dos serviços de assistência técnica e extensão rural e que pudesse ser contratado por associações de agricultores junto a entidades públicas e privadas.

Em 2003, com a ascensão ao governo, do então presidente, Luiz Inácio Lula da Silva, desenha-se um cenário favorável às discussões da assistência técnica e extensão rural às famílias assentadas. Nessa fase, o governo implementa o Programa Nacional de Assistência Técnica, Social e Ambiental (ATES) aos assentamentos de reforma agrária. O Programa de ATES foi promulgado com o objetivo de assessorar em âmbitos técnicos, sociais e ambientais as famílias assentadas em áreas de reforma agrária no Brasil. Esse processo foi impulsionado por reivindicações de setores da sociedade civil organizada, com destaque, para o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). “Tal Programa vem contribuindo com a mudança de vida das famílias assentadas, de modo que fortalece o elo entre essas e o meio onde estão inseridas” (INCRA, 2008, p. 10). O Programa de ATES está sob a coordenação, em nível nacional, do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) através do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e, em âmbito estadual, através das Superintendências Regionais (SR) do INCRA.

A retomada da contribuição do governo federal à assistência técnica e extensão rural mostrou-se intimamente vinculada à institucionalização da política de desenvolvimento rural e de fortalecimento da agricultura familiar. Respondendo à demanda de movimentos sociais, estabeleceu-se um compromisso de apoio, com renovação das concepções e do formato institucional da atuação governamental nessa área. Com base em proposta de renovação construída participativamente, estabeleceu-se a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), lançada em 2004. Desde então, observa-se um esforço pela materialização dessa proposta, que vem sendo acompanhado por intensas disputas em torno da concepção de ATER e de seu formato institucional (DIESEL et al, 2015).

Em meio a esse cenário é que se situam as prestadoras de serviços de assistência técnica e extensão rural que possuem em seu quadro técnico profissionais com orientações de concepções que podem se diferenciar, em que pese que as prestadoras tenham concepções e orientações estratégicas. Em meio a essas reflexões é que se insere a prestadora de ATER aos assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina, a COOPTRASC.

### **3.2 O contexto das políticas de extensão rural para assentamentos rurais em Santa Catarina**

Em meados dos anos de 1980, a assistência técnica em assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina estava sob a responsabilidade da Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (ACARESC). É importante ressaltar que em 1987, a partir do aporte de recursos públicos federais, a Acaresc contratou doze agrônomos e doze extensionistas rurais para prestar assessoria às famílias assentadas (GIEHL, 2002).

Entretanto, segundo, Giehl (2002), com a crise da extensão rural, a partir de 1991, a iniciativa de assessoria a assentamentos impulsionada pela Acaresc entra em desestabilização, de modo que, as equipes entraram em processo de precarização, ao ponto de, praticamente, extinguirem-se. Entretanto, a Acaresc se une a outras experiências de extensão rural em curso no estado que se fundiram para a criação da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI) (Id.).

Faz-se importante destacar que, em Santa Catarina 65,0%, dos agricultores familiares tiveram acesso aos serviços de assistência técnica e extensão rural, dados estes que foram sistematizados por Guanziroli et al. (2003) a partir de estudo de dados do Censo Agropecuário do IBGE de 1995-1996. Em contrapartida, em Santa Catarina, 43,0% dos recursos do Programa Nacional de Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PRONAF A) não foram contratados no ano de 2000, mesmo período em que foi extinto o Projeto LUMIAR.

Entretanto, a não realização do PRONAF A não está diretamente ligada ao fim do LUMIAR, mas devido à conjuntura política do estado nesse período. Assim, a

prioridade deliberada no campo político responsável pela reforma agrária no estado era se voltar ao Programa Banco da Terra (GUANZIROLI et al., 2003). Conforme, Guanziroli et al (2003) constataram que em Santa Catarina, “tanto a SR do INCRA e Banco do Brasil, [...] priorizaram as demandas dos projetos do Banco da Terra. [...], a maior parte dos recursos do PRONAF A teria sido direcionada para os agricultores participantes do programa (GUANZIROLI et al., 2003, p. 31). Para os mesmos autores, a assistência técnica e a elaboração de projetos foram prioritários às ações em torno do Programa Banco da Terra, ao passo que, os projetos das famílias assentadas ficaram em segundo plano.

A extinção do LUMIAR encadeou uma série de problemas que contribuiu para o desfecho da não realização de 43,0% dos projetos de PRONAF A no ano 2000 em Santa Catarina. Após esse processo, a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (EPAGRI) firma um convênio com o INCRA para elaboração e acompanhamento dos projetos de PRONAF A de modo a suprir a demanda de alguns Projetos de Assentamentos de reforma agrária. Entretanto, a dificuldade de negociação com EPAGRI leva ao limite o prazo para encaminhamento dos projetos ao Banco e, conseqüentemente, alguns assentamentos não tiveram seus projetos elaborados. Faz-se mister ressaltar que projetos foram reprovados por falta de documentação e deficiências técnicas.

Ainda, em meio, a esse processo e período que Guanziroli et al (2003) destacam que também está inserida a Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC) que tem atuação nos serviços de ATER.

### 3.2.1 A inserção da COOPTRASC na prestação de serviços de ATER para assentamentos em SC

A Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC) é uma entidade privada, sem fins lucrativos, fundada em 1997, por agricultores assentados e técnicos autônomos das áreas agrárias, sociais e econômicas com o objetivo de prestar assistência técnica diferenciada em Santa Catarina, considerando os princípios da agroecologia, cooperativismo e desenvolvimento sustentável. A partir desses pressupostos, a cooperativa funciona como um elo entre

a implementação das políticas públicas como: assistência técnica e extensão rural, moradia, saúde, educação, crédito e tantas outras, que contribuem à qualidade de vida dos agricultores familiares (COOPTRASC, 2012).

A origem da COOPTRASC também é intrínseca a um período em que o Estado estava carente de serviços públicos e foi concebida com o objetivo de contribuir com a reforma agrária, tendo como pano de fundo, a questão produtiva e econômica dos assentamentos e, a partir disso, contribuir na reprodução social das famílias assentadas. Desse modo, mesmo que a entidade viabilize-se através de concorrência em chamadas públicas de contratos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), tem uma estratégia que contempla uma política estruturante da reforma agrária e aos agricultores familiares (informação verbal)<sup>4</sup>.

A atuação da COOPTRASC em áreas de reforma agrária coincide com o ano de sua criação, em 1997, quando a cooperativa passa a prestar assistência técnica no âmbito do Projeto LUMIAR, na inserção produtiva das famílias assentadas através de orientação, elaboração e acompanhamento de projetos de crédito. Somado a isso, entre o período de 2003 e 2012, a cooperativa firmou convênio com o INCRA SC/ SR-10 com o objetivo de prestar assessoria técnica, social e ambiental (ATES) aos assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina. Desse modo, os serviços de assistência técnica prestados pela cooperativa, durante esse período de atuação, proporcionaram legitimidade à cooperativa perante aos órgãos públicos e à sociedade civil (COOPTRASC, 2012).

A COOPTRASC possui atualmente em seu quadro, aproximadamente, 140 associados que compreendem profissionais com formação em múltiplas áreas do conhecimento, em níveis superior e médio. Nesse sentido, são associados da cooperativa, engenheiros agrônomos, ambientais, e florestais, veterinários, assistentes sociais, administradores, economistas, técnicos agrícolas, agricultores assentados, entre outros. Assim, os profissionais atuam, enquanto assistência técnica, em áreas de reforma agrária, e com agricultores familiares com vistas a orientações à diversificação da produção do tabaco e com mulheres agricultoras no incentivo à agroecologia. Diante disso, faz-se importante ressaltar que o total do público beneficiário com assistência técnica prestada pela COOPTRASC se

---

<sup>4</sup> Informação obtida através de debates em reunião de organização estratégica da cooperativa que se realizou em 30 de Junho de 2014, em que o autor dessa pesquisa participou.

aproxima de 10 mil famílias nos estados de Santa Catarina e Paraná (COOPTRASC, 2012).

Portanto, pode-se situar a COOPTRASC em dois âmbitos, onde os mesmos se referem à estrutura organizacional externa e interna, e a estrutura operacional, ambas, objetivando a assistência técnica e extensão rural.

Em relação a sua estrutura organizacional, a COOPTRASC compõe a Cooperativa Central da Reforma Agrária (CCA) de Santa Catarina que é uma entidade privada, sem fins lucrativos, em que estão organizadas as demais cooperativas que têm atuação e vínculo com a reforma agrária no estado. Nesse âmbito, a CCA é uma entidade de representação política das cooperativas e tem por objetivo organizar e articular politicamente as cooperativas de produção da reforma agrária para que promovam o desenvolvimento dos assentamentos em Santa Catarina.

No âmbito interno organizativo, a COOPTRASC é composta por um conselho fiscal (CF) e um conselho de administração (CA). Esse último é composto pelo presidente, vice-presidente, tesoureiro, 2º tesoureiro e 1º secretário, enquanto, que o conselho fiscal é formado por 6 conselheiros, sendo 3 efetivos e 3 suplentes, ambos associados da cooperativa. Vale destacar, que ambas as representações são deliberadas e aclamadas em assembleia geral da cooperativa que ocorre anualmente para o CF e a cada 3 anos para o CA, conforme previsto em estatuto. No que se referem aos espaços deliberativos da cooperativa, os mesmos ocorrem em assembleias gerais, que reúnem os associados, semestralmente, de forma ordinária, ou extraordinariamente, quando se fizer necessário. Ainda, também ocorrem pré-assembleias nas regiões de atuação da COOPTRASC com o objetivo de elaborarem proposições e discussões pertinentes aos debates a serem realizados na assembleia geral.

Em relação à organização operacional da cooperativa, a mesma está estruturada em diferentes regiões dos estados de Santa Catarina e Paraná onde ocorre a prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural. Em Santa Catarina, a cooperativa é prestadora de serviços à totalidade das famílias assentadas que correspondem, a aproximadamente, 5 mil famílias. Ainda, no mesmo estado, a cooperativa presta assistência técnica aos produtores de tabaco com o objetivo de promover a diversificação das áreas de tabaco, no planalto norte catarinense, e também com grupos de mulheres na abordagem da agroecologia,

também no mesmo território, ambos, com um público beneficiário de, aproximadamente, mil famílias. No Estado do Paraná, a COOPTRASC presta assistência técnica, para um público beneficiário de, aproximadamente, 3,6 mil famílias de áreas de reforma agrária, em específico, nas regiões que compreendem os municípios de Palmeira, Pitanga e Ibaiti.

A COOPTRASC tem algumas características peculiares comparadas a outras prestadoras de serviços de extensão rural em áreas de reforma agrária. Desse modo, após análise nos relatórios de assembleias e reuniões pode-se constatar que a cooperativa tem uma orientação estratégica na atuação extensionista ao enfoque agroecológico e metodologias participativas. No âmbito profissional, outro destaque é a valorização profissional, pois, a COOPTRASC remunera seus associados conforme o piso previsto para cada categoria. Além disso, em termos de operacionalização dos serviços, a cooperativa utiliza-se de instrumentos de gestão rural para contribuir no planejamento das atividades da ATER com destaque ao Sistema Integrado de Gestão Rural da ATER (SIGRA)<sup>5</sup>.

Portanto, a COOPTRASC é uma entidade que, em 2015, completa 18 anos de atuação com assistência técnica e extensão rural às famílias assentadas, nos Estados de Santa Catarina e Paraná. Ademais, a cooperativa, tem se voltado aos agricultores familiares visando à diversificação da produção em áreas de tabaco e no enfoque agroecológico a grupos de mulheres, em Santa Catarina. Nesse sentido, se faz mister ressaltar, que a COOPTRASC tem como estratégias orientativas, os preceitos da reforma agrária, cooperativismo e agroecologia.

### **3.3 Caracterização do Programa de ATER para assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina**

A execução da política pública de ATER na modalidade contrato, em Santa Catarina, tem seu “marco zero”<sup>6</sup> a partir de concorrência e seleção por edital público

---

<sup>5</sup> Se discorrerá, em específico, sobre o SIGRA, mais adiante nesse trabalho.

<sup>6</sup> A compreensão do autor do “marco zero” não é no sentido de ignorar o período histórico de assistência técnica e extensão rural que foi realizado anteriormente a modalidade de contrato, mas sim, de enfatizar uma nova fase da extensão rural em que a pesquisa em questão se volta.



lançado no ano de 2012 e contempla a Chamada Pública de ATER Nº. 01/2012 e Processo nº 54210001518/2011-85. Diante desse contexto, o contrato foi firmado entre o INCRA/SR-10 e a prestadora de serviços de ATER, a Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC).

As equipes de ATER são formadas por técnicos com formação multidisciplinar, compostas por engenheiros agrônomos, florestais e ambientais, veterinários, zootecnistas, assistentes sociais, pedagogos, técnicos agrícolas, técnicos agrícolas com formação em agroecologia e técnicos administrativos, totalizando 65 profissionais. Esse quadro técnico presta assistência técnica para 4.701 famílias assentadas no Estado de Santa Catarina, em 138 Projetos de Assentamentos de reforma agrária distribuídos nas diferentes regiões do estado, conforme elucidam os dados da Tabela 01 (SIGRA, 2014).

Tabela 1 – Dados dos assentamentos de reforma agrária em Santa Catarina por Núcleos Operacionais de ATER em 2014.

<b>NÚCLEO OPERACIONAL</b>	<b>Nº de municípios</b>	<b>Nº de PAs</b>	<b>Nº de famílias<sup>1</sup></b>	<b>Nº de técnicos<sup>2</sup></b>
São Miguel do Oeste	11	15	435	5
Abelardo Luz	3	24	1260	17
Campos Novos	2	6	211	3
Ponte Alta	4	8	340	4
Fraiburgo	3	17	473	7
Calmon	3	9	481	7
Timbó Grande	2	5	166	2
Santa Terezinha	7	11	308	3
Canoinhas	3	4	57	1
Rio Negrinho	6	14	262	4
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>138</b>	<b>4701</b>	<b>60</b>

<sup>1</sup> Vale destacar que o número de famílias pode variar conforme famílias são regularizadas na Relação de Beneficiários (RB) do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA).

<sup>2</sup> Ainda se inclui aos técnicos os 3 Coordenadores de ATER e 2 ATPs totalizando 65 técnicos.

Fonte: Adaptado de INCRA SC/SIGRA (2014).

A estrutura de organização da ATER/SC é composta por dois Lotes e onze Núcleos Operacionais (NOs). Os Lotes foram formados, a partir do agrupamento dos NOs, em que ambos são regiões de assentamentos que estão estruturados

conforme semelhantes características como: proximidade entre assentamentos, sistemas produtivos semelhantes, aspectos geográficos, entre outros fatores.

O Lote I é composto por três núcleos operacionais sendo eles, São Miguel do Oeste, Abelardo Luz e Passos Maia totalizando 2.403 famílias assentadas e que são assessoradas pelas equipes técnicas. Já o Lote II é composto por oito núcleos operacionais do qual fazem parte os núcleos de Campos Novos, Ponte Alta, Fraiburgo, Calmon, Timbó Grande, Santa Terezinha, Canoinhas e Rio Negrinho totalizando 2.298 famílias assessoradas. Vale ressaltar que, o nome do núcleo é o mesmo do município onde está localizada a sede da assessoria técnica da ATER/SC que foi definida entre contratante e contratada. Desse modo, o núcleo operacional pode ser composto por mais de um município, conforme Figura 01.

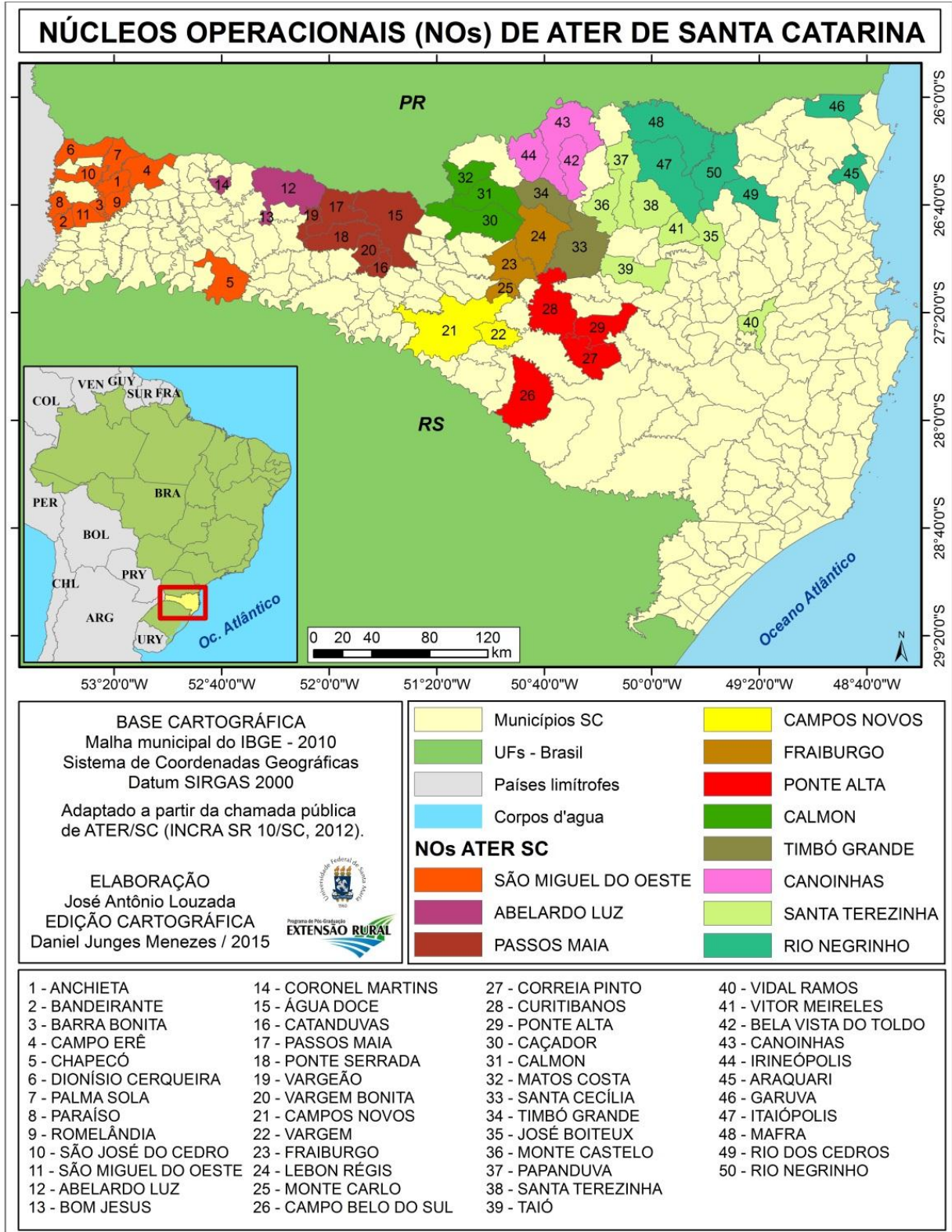


Figura 1 – Mapa de SC com a divisão territorial dos NOs de ATER.

Fonte: Adaptado a partir da chamada pública de ATER/SC (INCRA SR 10/SC)

Para fins de estudos detalhados, essa pesquisa optou por fazer um recorte, com o objetivo de analisar os conteúdos de extensão rural das equipes técnicas de ATER nos núcleos operacionais de Abelardo Luz e Calmon, que compõe os Lotes I e Lote II, respectivamente.

Tal recorte se justifica por serem os núcleos operacionais com maior número de famílias assentadas da ATER/SC. Além disso, são regiões que apresentam realidades distintas quanto a condições geográficas, econômicas, sociais, culturais e produtivas, otimizando, dessa forma, a elucidação dos objetivos propostos pelo estudo.

### **3.4 Analisando o conteúdo da ATER, a partir do Sistema Informatizado de Assistência Técnica e Extensão Rural (SIATER) e Sistema Integrado de Gestão Rural da ATER (SIGRA)**

O SIATER é uma ferramenta de acompanhamento e fiscalização das atividades de extensão rural que são realizadas pelas prestadoras de serviços de ATER e foi desenvolvido, concomitantemente, à PNATER. Esse sistema está sob a gestão do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) que o utiliza, por meio dos fiscais de contrato, que gerenciam e analisam os documentos das atividades realizadas pelas entidades e autorizam o pagamento das mesmas (TCU, 2012). Desse modo, o sistema proporciona que as atividades realizadas pelas prestadoras de ATER sejam consultadas e fiscalizadas por órgãos de fiscalização como Tribunal de Contas da União e Advocacia Geral da União (AGU) e, com isso, verificar a aplicação de recurso público garantindo a transparência que, nesse caso, destina-se aos assentados da reforma agrária que recebem os serviços de assistência técnica e extensão rural.

Pesquisa realizada pelo Tribunal de Contas da União constatou algumas problemáticas em relação ao SIATER. O mesmo estudo detectou que 85,3% dos fiscais do MDA entrevistados “relataram que o sistema é lento e não é possível fazer cruzamento de dados, de modo a permitir melhoria no controle e gerenciamento das atividades realizadas, rapidez no acesso a informação e fiscalização mais efetiva” (TCU, p. 28). Por outro lado, a mesma pesquisa aponta o envolvimento de tempo

demasiado dos fiscais de contrato do MDA com o SIATER, e constatou que “[...] em média, 40% do tempo deles é ocupado no monitoramento dos contratos pelo SIATER e eles dedicam cerca de vinte dias por ano em visitas às unidades de produção familiar para fiscalização *in loco* dos contratos” (Idem, p. 19). A partir do cenário que se apresenta, percebe-se que o SIATER, ao mesmo tempo em que proporciona transparência dos serviços de assistência técnica e extensão rural, também limita a função dos fiscais. Nesse sentido, a fiscalização e acompanhamento dos contratos pelo SIATER passam a demandar um tempo superestimado dos trabalhadores públicos na avaliação das atividades e os afasta da realidade a campo dos técnicos.

Por outro lado, o SIGRA é um sistema de gestão que foi idealizado através das experiências da ATES/RS a partir da “[...] necessidade de aprimorar a leitura da realidade em que vivem e atuam as famílias assentadas para possibilitar a qualificação da atuação das equipes técnicas” (ZARNOTT et al, 2014, p. 2). Para os mesmos autores, o SIGRA é um sistema informatizado que contém informações sobre quem são, como vivem, o que produzem e como produzem as famílias dos assentamentos de reforma agrária. Nesse âmbito o SIGRA é um instrumento de gestão rural e de trabalho das equipes de Assistência Técnica e Extensão Rural que se propõe:

a) criar um sistema ágil, capaz de gerenciar e organizar as principais informações da realidade dos assentamentos da reforma agrária, com o propósito de facilitar a proposição de ações e de políticas que contribuam com o desenvolvimento dos assentamentos; b) disponibilizar para as famílias assentadas informações qualificadas, de modo a auxiliar no planejamento das atividades desenvolvidas no lote e para contribuir nas discussões e reivindicações perante as entidades locais e regionais; c) desenvolver um instrumento que auxilie as equipes de ATER no processo de organização, planejamento e acompanhamento do trabalho, através da geração de informações qualificadas da dinâmica ambiental, social e produtiva dos assentamentos e das ações de ATER executadas (INCRA-RS/SR-11,2012).

As informações do sistema são atualizadas, anualmente, e contribuem para disponibilizar dados às equipes para que realizem uma atuação focada com as famílias e a formar grupos de famílias com características semelhantes (ZARNOTT et al, 2014). No entanto, a operacionalização do sistema se deu a partir de um Termo de Cooperação entre INCRA-RS/SR-11 e Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e entrou em funcionamento em 2012 no Rio Grande do Sul.

Em Santa Catarina, as articulações para operacionalização do SIGRA iniciaram-se no final de 2013, quando os asseguradores de contratos de ATER do INCRA-SC/SR-10 e COOPTRASC dialogaram sobre a necessidade de “ter em mãos” dados qualificados dos assentamentos de reforma agrária de Santa Catarina. A partir de então, iniciam-se as articulações entre as entidades interessadas no SIGRA e a UFSM para operacionalização do sistema em SC. Também, outras entidades foram mobilizadas para tomar conhecimento sobre o SIGRA, bem como, sua importância para a ATER e aos assentamentos no estado, entre elas, as cooperativas de produção da reforma agrária e lideranças do MST de Santa Catarina. Desse modo, o INCRA-SC/SR-10 e UFSM firmaram um Termo de Cooperação Técnica para operacionalização do SIGRA no Estado, e o sistema entrou em operação, em final de Agosto de 2014. No termo foi previsto o assessoramento por parte da UFSM, com a disponibilização de profissionais, os chamados Tutores do SIGRA, para contribuir com metodologias de extensão rural e capacitação dos técnicos de ATER/SC, a partir dos dados do sistema, além da garantia de funcionamento e manutenção do mesmo. Além disso, a operacionalização do SIGRA em SC também conta com dois Assessores Técnicos Pedagógicos (ATPs), respectivamente, um para cada Lote de ATER, onde a contratação dos mesmos foi prevista no Termo Aditivo da chamada pública de ATER do INCRA-SC/SR-10, do ano de 2014. Desse modo, as atribuições desses profissionais (ATPs) são orientar, capacitar e contribuir com metodologias de extensão rural junto às equipes técnicas e, em conjunto com os Coordenadores de Lote.

Portanto, as equipes de ATER/SC vêm utilizando o SIGRA para realizar reflexões sobre as atividades que desenvolvem. Nesse âmbito, o planejamento das atividades, que compreende o período do contrato de ATER 2014-2015, além do conhecimento das equipes e a demanda das famílias, também tem como respaldo os dados presentes no SIGRA.

## 4 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Esse capítulo tem por objetivo abordar os aspectos metodológicos que envolvem esta pesquisa. Portanto, em sua primeira seção aborda o tipo de pesquisa e a revisão bibliográfica metodológica do estudo. A segunda seção elucida as categorias e a amostragem utilizadas para análise dos dados do trabalho.

### 4.1 Tipo de pesquisa e referenciais metodológicos

Esta pesquisa caracteriza-se por ser do tipo quantitativo de caráter descritivo. Neste sentido, trata-se de uma pesquisa quantitativa porque se realizou a análise estatística por meio do método frequencial acerca dos conteúdos de extensão rural abordados pelas equipes técnicas e considerando a amostra de cada atividade.

A pesquisa também se caracteriza como descritiva, pois se pretende descrever o que se pesquisa. Para Danke (1989) citado por Sampieri (2006, p. 101) “os estudos descritivos procuram especificar as propriedades, as características e os perfis importantes de pessoas, grupos, comunidades ou qualquer outro fenômeno que se submeta à análise”. O Propósito de um estudo descritivo é “apresentar um panorama do fenômeno a que se faz referência (uma ‘fotografia’)” (SAMPLIERI, 2006, p. 101). O referido autor também indica que “os estudos descritivos pretendem medir ou coletar informações de maneira independente ou conjunta sobre os conceitos ou as variáveis a que se referem” (p. 102).

A partir desses pressupostos, estudar o conteúdo das ações de extensão rural abordado pelas equipes de assistência técnica nos assentamentos de Santa Catarina vai ao encontro de um estudo descritivo. Portanto, ao interpretar e descrever os conteúdos das atividades das equipes de ATER/SC espera-se contribuir na reflexão dos diversos atores sobre os rumos da política pública de extensão rural aos assentamentos de reforma agrária.

Além disso, este estudo contou com a experiência vivenciada pelo autor como colaborador na atuação extensionista, junto às equipes de ATER/SC, enquanto

Assessor Técnico Pedagógico ao Programa de ATER em Santa Catarina (ATP ATER/SC) durante o período de 2014 e 2015, através da execução da política pública para assentamentos de reforma agrária.

Assim, fez-se o uso da metodologia da revisão de literatura acerca da temática estudada para que o pesquisador tivesse conhecimento de outros estudos desenvolvidos. A revisão de literatura dentre seus inúmeros propósitos “compartilha com o leitor os resultados de outros estudos àquele que está sendo realizado” (CRESWELL, 2010, p. 51). Desse modo, o autor teve acesso a trabalhos e artigos sobre o tema publicados em periódicos e Congressos.

Com o propósito de entender o funcionamento da operacionalização da política pública de ATER no Estado de Santa Catarina fez-se uma análise dos documentos oficiais dessa política, sobretudo, àqueles de autoria do INCRA e relatórios da Cooperativa de Trabalho e extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC). Para Bell (2008, p.107) a análise documental pode ser utilizada para complementar e verificar informações obtidas através de entrevistas e questionários. Além disso, complementou-se essa etapa com a consulta em atas de reuniões entre as famílias assentadas e as equipes técnicas, além da consulta de informações obtidas através de registros que foram realizadas em diário de campo.

Outro momento da pesquisa foi à análise do conteúdo das atividades da ATER/SC que aconteceu, a partir da consulta dos relatórios realizados pelos técnicos extensionistas que foram postados no Sistema Informatizado de Assistência Técnica e Extensão Rural Pública (SIATER). Nesse âmbito, análise de conteúdo pode ser entendida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1979, p. 42).

Diante de tais considerações, esta pesquisa procurou se orientar pelo método da análise de conteúdo para fazer a análise dos conteúdos das ações de ATER. Portanto, vale destacar que as análises realizadas foram uma aproximação do método de análise de conteúdo e a presente pesquisa contou com a consulta de dados primários no Sistema Informatizado de Assistência Técnica e Extensão Rural Pública (SIATER) e no Sistema Integrado de Gestão Rural da ATER (SIGRA).



## 4.2 Caracterização e pressupostos da amostra da pesquisa

Considerando os objetivos da pesquisa, adotou-se uma metodologia para analisar o conteúdo das atividades de extensão rural conforme o caráter das atividades. As atividades realizadas pelas equipes de ATER são do tipo **individual** e **grupal**. Nesse âmbito, as atividades individuais são compostas pelas visitas técnicas individuais e atendimentos de escritório, ao passo que, as reuniões do interesse da coletividade (RICs), cursos, dias de campo, unidades demonstrativas e intercâmbios formam o conjunto de atividades coletivas (Quadro 01). Essas atividades constituem o conjunto de categorias que foram analisadas com o objetivo de conhecer os conteúdos das atividades da assistência técnica.

ATIVIDADES INDIVIDUAIS	ATIVIDADES COLETIVAS
A) 1ª Visita técnica	G) Reunião do interesse da coletividade
B) 2ª Visita técnica	H) Intercâmbio
C) 3ª Visita técnica	I) Cursos
D) Visita do leite	J) Dia de campo
E) Visita por demanda	K) Unidades demonstrativas
F) Atendimento de escritório	-

Quadro 1 – Atividades individuais e coletivas realizadas pela ATER/SC.

Fonte: Dados da pesquisa (2015). Adaptado a partir do SIATER (2014).

Os atendimentos de escritório compreendem orientações que a equipe técnica realiza diretamente na sede administrativa do núcleo operacional, e que são do interesse da família e estão relacionadas às instituições públicas como: bancos, prefeituras, dentre outros. Além disso, são atividades em que o técnico orienta as famílias sobre questão de acesso ao crédito, encaminha documentações do interesse das famílias, apresenta as políticas públicas que as famílias podem acessar, dentre outras.

Em contrapartida, as visitas individuais são realizadas pelas equipes técnicas diretamente na Unidade de Produção das famílias e são compostas por cinco tipos, conforme estabelece o edital de chamada pública de ATER/SC (INCRA SR 10, 2012):

- **1ª visita técnica** é destinada ao planejamento anual das atividades a serem realizadas entre ATER e a família. Trata-se do momento inicial de diálogo entre técnico e família em que ambos acordam o que desenvolverão ao longo do ano;
- **2ª visita técnica** refere-se ao momento de sequência da orientação e acompanhamento técnico com a família acerca das atividades solicitadas pelas famílias no momento da 1ª visita ou, a partir de demandas provenientes de atividades coletivas;
- **3ª visita técnica** contempla a execução e implantação final das atividades que visam ao autoconsumo e a comercialização. Além disso, essa visita também contempla a atualização das informações do diagnóstico do SIGRA;
- **Visita do leite** foi prevista para o acompanhamento da ATER aos produtores de leite com assessoria especializada do médico veterinário, de tal modo que esse profissional possa orientar sobre sanidade, manejo do rebanho, nutrição animal e das pastagens.
- **Visitas por demanda** são aquelas previstas para que a ATER possa fazer um acompanhamento pormenorizado às famílias que estão inseridas em processo produtivo, acessando políticas públicas ou em situação de vulnerabilidade social;

As atividades coletivas são aquelas onde a equipe técnica aborda temáticas que possam ser do interesse de um grupo de famílias de um mesmo assentamento, ou de assentamentos diferentes. Desse modo, as equipes procuram abordar, nas atividades coletivas, assuntos pertinentes às demandas das famílias assentadas podendo levar em consideração as cadeias produtivas locais. Assim, as atividades coletivas selecionadas para essa pesquisa com base no edital de chamada pública de ATER/SC (INCRA SR 10, 2012) foram:

- **Reuniões do interesse da coletividade (RICs):** referem-se às atividades coletivas de caráter múltiplo onde são tratados assuntos do interesse das famílias. Ainda visam à articulação institucional de encaminhamentos relacionados a ações de organização social e coletivas, associativismo, cooperativismo, direito social e políticas públicas. Ademais, são contemplados também o Programa Nacional de Aquisição de Alimentos

(PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), créditos do INCRA e Kit feira.

- **Intercâmbios:** São atividades com o objetivo de proporcionar a socialização e troca de conhecimentos e experiências relacionadas às práticas produtivas, ambientais e sociais. Nessa atividade, as famílias assentadas têm a oportunidade de conhecer experiências exitosas que possam servir de base para que, futuramente, sejam implantadas em sua UPF ou que venha a ser do interesse coletivo. Visam realizar a socialização e troca de conhecimentos face às experiências e práticas produtivas, ambientais, organizacionais e comerciais, bem como, à prática extensionista, da reforma agrária e desenvolvimento rural.
- **Cursos:** Visam à aquisição, ampliação e desenvolvimento de conhecimentos teóricos e práticos relativos às organizações: produtiva, social, econômica, ambiental, desenvolvimento rural, associativista e cooperativista.
- **Dias de campo:** Atividade de caráter coletivo, educativo e motivacional. Deve proporcionar a interação dialógica, a informação, sensibilização, demonstração, divulgação, inovação, possibilitando troca de experiências. Pode ser realizado em uma unidade familiar ou em áreas coletivas dos Projetos de Assentamentos (PAs).
- **Unidades Demonstrativas (UDs):** Atividade de caráter coletivo, educativo e experimental que visam à realização de inovações relativas às atividades produtivas, organizativas, gerenciais. Devem ser implantadas dentro das áreas de abrangência dos PAs.

A partir dos objetivos propostos pela pesquisa, as atividades individuais e coletivas foram divididas em três eixos de abrangências<sup>7</sup>:

- **Eixo Produtivo:** Relacionado às orientações da assistência técnica nas temáticas que abordam as questões produtivas, como por exemplo, bovinocultura de leite, horticultura ou a atividade de agroindústria e processados.

---

<sup>7</sup> Esses eixos de abrangência estão em conformidade com a Política Nacional de Assessoria Técnica Social e Ambiental (ATES) para assentamentos de reforma agrária e, em conformidade com o Manual Operacional de ATES (INCRA, 2008).

- **Eixo Social:** Nesse eixo podem ser incluídas aquelas atividades referente às questões sociais que contemplam temáticas relacionadas à infraestrutura, habitação, saúde, educação, organização de grupos de jovens, mulheres e idosos, entre outras.
- **Eixo ambiental:** Aquele que contempla as questões relacionadas ao meio ambiente, à conservação das águas, conservação do solo e conservação da vegetação nativa.

Diante dessa contextualização, essa pesquisa teve a contribuição das categorias “**produtivo, social e ambiental**” para analisar o conteúdo das atividades individuais e coletivas que foram desenvolvidas pelas equipes de assistência técnica e extensão rural.

O Cálculo da amostra considerou a organização dos Contratos de ATER em Santa Catarina que é composto pelo Lote I e Lote II, ambos, com um conjunto de 11 Núcleos Operacionais. Conforme consta no cadastro do SIGRA, o público beneficiário da assistência técnica envolve um conjunto de 4.701 famílias, sendo que destas, 51,4% são beneficiárias no Lote I e 48,6% no lote II. O Lote I envolve os NOs de São Miguel do Oeste, Abelardo Luz e Passos Maia, enquanto que o Lote II, reúne os NOs de Campos Novos, Fraiburgo, Ponte Alta, Calmon, Timbó Grande, Santa Terezinha, Canoinhas e Rio Negrinho. Essa pesquisa limitou-se a analisar somente as atividades individuais e coletivas do NO de Calmon e do NO de Abelardo Luz.

A partir do universo das atividades individuais utilizou-se a técnica de amostragem, à qual o pesquisador analisou o conteúdo das mesmas através de acesso ao SIATER. Desse modo, para a definição da amostra para as atividades com caráter individual utilizou-se a fórmula que segue:

$$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot z_{\alpha/2}^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot z_{\alpha/2}^2 + (N - 1) \cdot e^2}$$

$n$ = Tamanho da amostra

$N$ = População

$p$ = Probabilidade de o evento ocorrer

$q$ = Probabilidade do evento não ocorrer

$z$ = Nível de significância

$e$ = Erro amostral

Pode-se afirmar com 95,0% de significância e com erro amostral de 6,5% que a amostra das visitas para o NO de Abelardo Luz é de 190 visitas e 141 atendimentos de escritório. Com base nos mesmos parâmetros, a amostra para o NO de Calmon é composta por 173 visitas e 51 atendimentos de escritório (Tabela 02). Ainda, considerou-se a probabilidade do evento ocorrer para as três categorias (produtiva, social e ambiental) de 0,33 e a probabilidade do evento não ocorrer de 0,66.

Tabela 2 – População e amostra das atividades individuais analisadas.

ATIVIDADES INDIVIDUAIS	NO ABELARDO		NO CALMON	
	População	Amostra	População	Amostra
1ª Visita	1000	39	377	49
2ª Visita	892	35	375	49
3ª Visita	949	37	404	52
Leite	1012	40	51	7
Demanda	986	39	126	16
Total de visitas realizadas	4839	190	1333	173
Atendimentos de escritório	488	141	69	51
Total de atividades individuais	10166	521	2735	396

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Contudo, para as atividades coletivas, optou-se por realizar o censo das mesmas, ou seja, toda a população, pois, ambas são em número significativamente menor, comparada às atividades individuais, e também para um melhor conhecimento e maior primor das atividades coletivas, conforme demonstram os dados na Tabela 03.

Tabela 3 – População e amostra das atividades coletivas analisadas.

	<b>NO ABELARDO LUZ</b>	<b>NO CALMON</b>
<b>ATIVIDADES COLETIVAS</b>	<b>Registros</b>	<b>Registros</b>
Reunião do Interesse da coletividade	34	25
Intercâmbio	3	2
Cursos	66	24
Dia de campo	36	9
Unidade demonstrativa	36	12
Total de atividades coletivas	175	72

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Portanto, a partir do quantitativo representado nas atividades individuais pela amostra e pelo censo nas atividades coletivas é que será analisado o conteúdo das atividades de extensão rural que as equipes técnicas de Abelardo Luz e Calmon desenvolve. A partir disso, também se buscam inferências à luz de diferentes concepções de assistência técnica e extensão rural, sejam a difusionista, a participativa e também a partir das interpretações que se referenciam na concepção da educação popular.

## 5 CARACTERÍSTICAS E CONTEÚDOS DE ORIENTAÇÃO DO NO DE ABELARDO LUZ/SC

Este capítulo tem por objetivo apresentar as características gerais e a análise dos conteúdos do núcleo operacional de Abelardo Luz. Nesta perspectiva, serão apresentados os dados das visitas técnicas e atendimentos de escritório e, num segundo momento, os dados das atividades coletivas: a) reuniões de interesse da coletividade (RICs); b) cursos; c) dias de campo; d) unidades demonstrativas (UDs) e; e) intercâmbios.

Portanto, foi analisado o conteúdo e tabulada a frequência das atividades realizadas com auxílio do *software* excel. Deste modo, chegou-se a um conjunto de registros de dados que serão mostrados a seguir. Tais dados reúnem informações que estão organizadas nos *eixos*: produtivo, social e ambiental e *temática* dos respectivos eixos que reúnem orientações técnicas específicas. Ainda, convém destacar que, ao realizar uma determinada orientação técnica às famílias, o técnico pôde fazê-la de modo a abordar, concomitantemente, mais de um eixo, temática e orientação técnica. Por exemplo, pôde-se abordar no eixo produtivo a temática da bovinocultura de leite onde orientou o manejo da pastagem perene, abordar no eixo social a temática de infraestrutura onde foi orientado sobre habitação e ainda enfocar, no eixo ambiental, a temática de conservação das águas orientando sobre proteção de fonte. Portanto, a seguir, serão apresentadas as temáticas e a frequência das orientações técnicas realizadas às famílias.

### 5.1 Características gerais do NO de Abelardo Luz

A região onde estão localizados os municípios que compõem o NO de Abelardo era habitada por indígenas coroados e caingangues. Em tempos longínquos serviu como caminho das missões jesuítas e de tropeiros. Nas últimas décadas passou a ter sua ocupação intensificada com a chegada dos gaúchos (IBGE, 2015).

Diante desse contexto, no início do século XX instalaram-se na região as chamadas “fazendas de criar” que, por sua vez, possibilitaram o desenvolvimento do “tropicismo” (REIS, 1997). Além disso, a região recebeu uma parcela da população excedente das fazendas de criação “[...] dos Campos de Palmas (PR), Erê, Irani e Lages (SC) que se estabeleceu nas áreas de pinheiros [...]. Outros vieram das fazendas do Rio Grande do Sul, ou foram afastados das terras que ocupavam, via de regra, como posseiros [...]” (REIS, 1997, p. 5). Ainda, a autora argumenta que se tratava “[...] de uma população autoidentificada como brasileira, sendo reconhecida como tal, ou como "cabocla", dedicada à pequena lavoura de subsistência e à extração de erva-mate” (REIS, 1997, p. 5). É nesse contexto histórico que estão inseridos assentamentos de reforma agrária que compõem o NO de Abelardo Luz. Além disso, os assentamentos na região de Abelardo Luz originaram-se a partir da ocupação da Fazenda Papuã, em 1985, por pequenos agricultores, arrendatários e meeiros onde os mesmos fundaram o assentamento 25 de Maio (COOPTRASC, 2009).

O NO de Abelardo Luz compreende os municípios de Abelardo Luz, Coronel Martins e Bom Jesus, nos quais se encontram 1.260 famílias em 24 assentamentos, conforme dados do SIGRA (2014). Nesse âmbito, destaca-se que 93,7% das famílias assentadas estão no município de Abelardo Luz, 4,9% encontram-se em Coronel Martins e 1,4% estão em Bom Jesus (SIGRA, 2014).

A partir da sistematização dos dados do SIGRA (2014), pode-se ter uma dimensão da situação das famílias nos lotes do NO de Abelardo Luz, onde 74,4% das famílias aceitaram a visita da assistência técnica. No entanto, faz-se importante ressaltar que uma parcela das famílias está na condição “Não aceitou a visita (2,3%)” “Não encontrado” (19,4%), e “Lote vago (3,8%)”<sup>8</sup>. Cabe destacar que, a análise de dados desta pesquisa que se utilizou da base do SIGRA (2014) foi baseada no levantamento de dados de 74,4% das famílias do NO e que, portanto, receberam a visita da ATER local e tiveram as informações coletadas.

---

<sup>8</sup> Essas são categorias do SIGRA que significam: a) Não encontrado: é a interpretação no SIGRA para aquelas famílias que não foram encontradas no lote no momento da visita técnica, por motivos diversos. Estes casos podem estar relacionados com aquelas famílias que não constam no cadastro oficial de beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e que podem estar em situação de cadastramento e virem a ser beneficiários do PNRA; ou mesmo serem considerados apenas moradores ou que utilizam o lote somente para lazer nos finais de semana; b) Lote vago: é o lote onde não tem famílias residindo; c) Não aceitou visita: condição de beneficiários que não querem receber visitas por motivos diversos, como por exemplo, são idosos e optam por não receber visita, ou recebem outros tipos de assistência técnica que não seja a ATER.



Com base nos dados do SIGRA (2014), observa-se um índice significativo de famílias em situação “Não encontrado” o que demanda uma melhor atenção, não somente no sentido fiscalizatório do órgão público responsável, no caso, o INCRA, mas sim, de todos os atores envolvidos que contribuem no âmbito da reforma agrária para que possam apontar estratégias, com propostas criteriosas e entender melhor esse processo.

Também, a partir de consulta aos dados do SIGRA (2014) é possível ter uma dimensão da pirâmide social das famílias dos assentamentos do NO de Abelardo Luz no ano de 2014 (Tabela 04). Neste sentido, verifica-se que 25,1% da população possuem menos de 15 anos, enquanto que 56,2% encontram-se na faixa etária dos 15 a 54 anos. Portanto, a partir da interpretação dos dados pode-se inferir que há disponibilidade de um contingente populacional em potencial disponível à mão de obra, ao mesmo tempo em que uma nova geração entra em cena. Este último fator levantado nos traz um indicativo da necessidade de investimentos em políticas públicas para a juventude na região dos assentamentos. Neste seguimento, iniciativa no âmbito da educação já vem ocorrendo na região por meio da conquista das famílias de centros de ensino profissionalizantes de áreas agrícolas, entre eles, a Unidade do Instituto Federal Catarinense (IFC).

Tabela 4 – Dados da pirâmide social por faixa etária (%) e sexo nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Faixa etária	Feminino	Masculino	Total	(%)
0 a 4 anos	101	83	184	5,7
5 a 14 anos	266	362	628	19,4
15 a 24 anos	238	290	528	16,3
25 a 39 anos	276	268	544	16,8
40 a 54 anos	357	386	743	23,0
55 a 60 anos	116	142	258	8,0
Acima de 60 anos	148	198	346	10,7
<b>TOTAL</b>	<b>1502</b>	<b>1729</b>	<b>3231</b>	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

Na discussão da questão da mão de obra disponível nos assentamentos da região, os dados evidenciam que as famílias se ocupam enquanto agricultoras,

estudantes ou são aposentadas (Tabela 05). Por outro lado, observa-se pelos dados, que há uma significativa parcela que não tem ocupação secundária. Deste modo, pode-se inferir que a maioria das famílias do NO de Abelardo Luz está envolvida em atividades que pressupõem uma vivência nos assentamentos, embora, por vezes, passageira, como o caso dos estudantes.

Tabela 5 – Dados das ocupações principal e secundária dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Ocupação principal	Ocupação principal (%)	Ocupação secundária	Ocupação secundária (%)
Agricultor	44,9	Não possui	83,0
Estudante	27,1	Agricultor	14,9
Aposentado	14,0	Outras	2,1
Não possui	5,9	-	-
Assal. Urbano	2,4	-	-
Outras	5,7	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	-	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

Ainda vale destacar na ocupação principal, a existência de uma pequena parcela de assalariados urbanos. Tal fato pode estar associado à expansão na região do setor agroindustrial, ligado ao beneficiamento e processamento de frangos e suínos, que absorve parte da mão de obra dos assentamentos. Os resultados desta questão podem vir a afetar, num futuro não muito distante, o cenário das ocupações das famílias assentadas na região de Abelardo Luz. Tal pressuposto está em consonância com o que aponta Muller (1989)<sup>9</sup> em relação aos Complexos Agroindustriais (CAIS), onde estes colocam em cheque o papel da agricultura e seus grupos sociais rurais.

No quesito da produção agrícola, o município de Abelardo Luz é conhecido como a capital catarinense da semente da soja, tendo condições climáticas e aptidões de solo adequadas para a produção dessa cultura. Assim, dados do IBGE levantados no Censo Agropecuário de 2006 apontam que a produção da soja em

<sup>9</sup> Para o autor o CAI “pode ser definido como um conjunto formado pela sucessão de atividades vinculadas à produção e transformação de produtos agropecuários e florestais” (p. 45).

grãos do município correspondeu a 64.585 toneladas e 1.216 toneladas de semente de soja para plantio, ambas numa área de 24.389 hectares (IBGE, 2006). Contudo, os dados da cultura da soja dos municípios de Bom Jesus e Coronel Martins não aparecem nos registros do Censo Agropecuário de 2006<sup>10</sup>.

Nesse contexto, a produção da soja no município de Abelardo Luz, em 2006, correspondeu a 9,0% da produção da cultura colhida no Estado de Santa Catarina que atingiu o montante de 726.474 toneladas em uma área de 273.992 ha (IBGE, 2006). No entanto, conforme a base de dados do IBGE (2013) o PB que a cultura da soja representou entre os cultivos da lavoura temporária no município de Abelardo Luz, em 2013, foi equivalente a 60,9%.

A partir dos dados apresentados, pode-se ter uma dimensão da importância que a soja representa à região. E tal panorama coloca a região como destaque no cultivo da cultura no Estado de Santa Catarina.

Nesse âmbito, a cultura da soja também influencia a produção dessa cultura nos assentamentos de reforma agrária do núcleo operacional de Abelardo Luz. A partir disto, o cultivo da soja está presente num significativo número de famílias assentadas, como pode ser observado na Tabela (06).

Contudo, os dados do SIGRA (2014) evidenciam que a maioria da produção dos cultivos realizada nos assentamentos da região de Abelardo Luz é destinada ao autoconsumo (61,5%). Além disto, é cultivada uma diversidade de produtos, conforme pode ser verificado na Tabela (06). Deste modo, pode-se inferir que os assentamentos localizados no NO de Abelardo Luz vêm garantindo a produção de alimentos e a soberania alimentar<sup>11</sup> para as famílias envolvidas, pois, uma parte considerável da produção se destina ao autoconsumo. Por outro viés, os índices de produtividade necessitam de avanços que podem permear as discussões de ATER em conjunto com os atores parceiros da reforma agrária na região. No entanto, se

---

<sup>10</sup> Após consulta no banco de dados agregados do SIDRA/IBGE o sistema informa que “Unidades Territoriais com menos de 3 (três) informantes estão desidentificados com o caráter X” (IBGE, 2015).

<sup>11</sup> [...] A soberania alimentar é via para erradicar a fome e a desnutrição e garantir a segurança alimentar duradoura e sustentável para todos os povos. [...] Soberania alimentar é o direito dos povos definirem suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda população, como base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e diversidade dos modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção agropecuária, de comercialização, e gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental. (FORO MUNDIAL SOBRE SOBERANIA ALIMENTARIA, 2001). Disponível em: <<http://www.eualter.org/material/sobirania/declaracion%20cuba.pdf>>. Acesso em: 31 de janeiro de 2015.

for considerado o modo de produção dos agricultores, tais índices de produtividade são aceitáveis, visto que, os agricultores não detêm do aparato tecnológico difundido pelo modelo hegemônico de produção pautado em monocultivos, ao menos, nos produtos que são base da alimentação das famílias, como por exemplo, feijão e raízes e tubérculos.

Tabela 6 – Produção agrícola e destino da produção nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC na safra 2013/2014.

Tipos de cultivos	Número de produtores <sup>12</sup>	Área (ha)	Produção (kg)	Autoconsumo (%)
Raízes e tubérculos	1.112,0	263,4	650.817,0	95,9
Milho	716,0	1.736,1	7.847.560,0	68,1
Horta	647,0	78,0	99.667,0	94,3
Feijão	561,0	449,1	371.296,0	30,5
Baraços	471,0	64,5	137.915,0	94,4
Pomar	457,0	56,3	85.068,0	97,4
Soja	261,0	1.438,0	4.153.090,0	6,4
Policultivos	207,0	155,1	191.669,0	97,3
Fumo	159,0	343,3	755.025,0	8,4
Pastagens	113,0	396,7	1.029.200,0	99,5
Amendoim	48,0	5,5	6.405,0	62,6
Pipoca	19,0	2,7	970,0	95,9
Medicinais, condimentares e ervas	14,0	4,1	9.240,0	6,7
Arroz	9,0	6,7	3.040,0	59,2
Reflorestamento	7,0	15,0	1.160.000,0	53,4
Sementes	5,0	4,6	21.500,0	100
Trigo	3,0	23,5	38.400,0	15,6
Sorgo	2,0	5,5	15.100,0	0,0
Cana-de-açúcar	2,0	0,6	1.700,0	100
Amêndoas	2,0	2,5	360,0	44,4
<b>Total</b>	<b>4.815,0</b>	<b>5.053,2</b>	<b>16.581.022,0</b>	<b>61,5</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015). Adaptado do SIGRA (2014).

Também, sob outro ponto de vista, podem ser verificados pelos dados do SIGRA (2014) que os cultivos agrícolas mais representativos que envolvem maior número de produtores e que são destinados, prioritariamente, para a comercialização são a soja e o fumo. Além disto, a cultura do milho também tem um número considerável de produtores envolvidos na produção, mas tem como destino principal o autoconsumo, seja ele para a alimentação das famílias ou dos animais,

<sup>12</sup> Esta variável representa o número de produtores que cultivam uma determinada cultura, podendo ocorrer casos em que um produtor produza mais de um cultivo.

em especial, a bovinocultura de leite. Vale ressaltar que o contrato de ATER do INCRA não pressupõe a orientação técnica contrária às bases orientadoras da PNATER que se pauta por um modelo de desenvolvimento rural sustentável referenciado na agroecologia. Portanto, em princípio, não são realizadas orientações técnicas para os cultivos de soja e fumo que são *commodities*<sup>13</sup> agrícolas e são produzidos, prioritariamente, com adoção do pacote tecnológico hegemônico e demanda uma elevada carga de insumos externos a propriedade, em especial, os agrotóxicos.

A partir dos pressupostos apresentados pode-se fazer uma reflexão que envolve a produção de *comodities* agrícolas que são produzidas nos assentamentos da região de Abelardo Luz. Neste caso, destacam-se entre os cultivos agrícolas, a soja e o fumo que caracteriza uma parcela dos agricultores e, também a maior parte da produção é destinada à comercialização<sup>14</sup>, além de serem os produtos que apresentaram o maior Valor Bruto de Produção (VBP) dos cultivos agrícolas (Tabela 07).

Tabela 7 – Dados dos principais cultivos agrícolas dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC destinados à comercialização na safra 2013/2014 e VBP em relação ao estado.

	<b>Soja</b>	<b>Fumo</b>
Número de produtores (%)	27,8	17,0
Produção destinada ao comércio (%)	93,6	91,6
VBP estimada do NO Abelardo (R\$) <sup>15</sup>	4.163.472,7	5.579.634,8
VBP estimada no estado de SC (R\$) <sup>16</sup>	1.761.491.000,0	1.900.294.000,0

Fonte: Dados da pesquisa (2015). Adaptado do SIGRA (2014).

<sup>13</sup> *Commodities* agrícolas são produtos de origem primária que sofrem pouca transformação e são negociados na bolsa de valores do mercado internacional a preços futuros. Deste modo, a soja pode ser considerada atualmente como uma das principais *commodities* agrícolas.

<sup>14</sup> Acredita-se que o índice de comercialização da soja e fumo chega muito próximo aos 100%, senão a totalidade. Neste caso, no momento da coleta das informações do SIGRA (2014) podem ter ocorrido casos de produtores que ainda encontrava-se com algum estoque de produção de soja e fumo na Unidade de Produção para ser comercializado no futuro, ou mesmo por algum engano dos técnicos no momento da coleta e lançamento das informações no SIGRA. Neste último caso, é justificável algum engano técnico, visto que, em 2014 foi o primeiro momento em que os técnicos fizeram a coleta e lançamento completo das informações e ainda estão em processo de adaptação com o sistema.

<sup>15</sup> Para o cálculo do VBP foi utilizado o total da produção de cada cultivo e os preços de referência da EPAGRI (2014). Para fins de melhor compreensão foram incluídos no quadro somente os produtos que tiveram o maior VBP e com um alto índice de comercialização.

<sup>16</sup> O VBP para o estado, para a produção de soja e fumo foi obtido, a partir dos dados do IBGE/EPAGRI/CEPEA (2014).

É conveniente ressaltar que O VBP da soja obteve a quinta colocação da produção geral do Estado de SC, em 2014, sendo o segundo maior VBP entre os cultivos agrícolas e silvicultura, ficando atrás somente do VBP do fumo que ficou em quarta colocação (EPAGRI, 2014). Deste modo, pode-se inferir que a produção da soja e fumo nos assentamentos de Abelardo Luz também reproduziram os sistemas de produção com maiores VBP do estado. No caso da soja, o elevado VBP da soja no estado está associado, segundo a EPAGRI (2014) ao aumento do preço e da produção, além do avanço desta última sobre as áreas de feijão e milho. Assim, tais considerações também podem ser válidas para a explicação do elevado VBP da soja nos assentamentos da região de Abelardo. Entretanto, a produção de fumo, tanto do NO de Abelardo Luz, quanto do Estado de SC, teve um VBP elevado, sendo este último explicado, segundo dados da EPAGRI (2014) pelo acréscimo da área plantada e um bom rendimento médio. Contudo, a previsão para a safra 2014/2015 do fumo não é animadora, pois, ocorreu uma redução da área plantada além dos preços recebidos na safra 2013/2014 não terem agradado os agricultores (EPAGRI, 2014).

A partir da análise dos dados, pode-se fazer uma discussão do modelo de produção que vem avançando nos assentamentos do NO de Abelardo Luz. Neste sentido, o maior VBP demonstrado pela produção de soja e fumo nos trazem um indicativo e também um alerta acerca do avanço do modelo do agronegócio, sobre as áreas de assentamentos da região de Abelardo Luz. É importante ressaltar que tal modelo hegemônico traz consigo um pacote tecnológico que causa prejuízo sem precedentes, como no caso dos agrotóxicos, que podem tanto prejudicar o meio ambiente quanto a população da região. Portanto, se faz essencial a discussão estratégica do modelo de produção que está em curso na região de assentamentos de Abelardo Luz. Não se faz oportuno assumir riscos pela via economicista, que se pauta pelo modelo de produção hegemônico que vai à contramão dos ideais políticos em que foram formadas “as massas” que estão nessa região de assentamentos de reforma agrária<sup>17</sup>.

Por outro lado, a produção animal de destaque nos assentamentos do NO de Abelardo Luz é a bovinocultura de leite. Conforme dados do IBGE da Pesquisa

---

<sup>17</sup> A região de Abelardo Luz tem um histórico de lutas que envolvem a luta pela terra e onde ocorreram muitos acampamentos que tiveram a coordenação política do MST.

Pecuária Municipal (2013)<sup>18</sup> o leite é responsável por 98,0% do total do Valor Bruto da Produção animal do município de Abelardo Luz.

Com base nos dados do SIGRA (2014) pode-se afirmar que a bovinocultura leiteira também é uma atividade relevante nos assentamentos do NO de Abelardo Luz, uma vez que, a maior parte da produção é destinada a comercialização (Tabela 08) e envolve 85,7% das famílias do Núcleo Operacional. Entretanto, se considerarmos aqueles produtores que produzem acima do volume de produção de 3001 litros/ano, o índice de produtores reduz para 68,0%, neste caso, ainda representando uma parcela significativa de produtores envolvidos na atividade. Somado a isso, se considerarmos os produtores que produzem basicamente para o autoconsumo (0 a 3 mil litros/ano) é possível afirmar que a atividade leiteira tem um potencial imenso de crescimento nos assentamentos de Abelardo Luz.

Tabela 8 – Dados da produção e comercialização da bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC na safra 2013/2014, por volume de produção e VBP.

Volume de produção (litros/ano)	Número de Produtores	Nº animais em lactação	Comercialização da produção (%)	Produção total (litros/ano)	Média produtiva (litros/vaca/dia)
0 a 3000	257	541	11,9	211.210,00	1,28
3001 a 12000	169	681	70,4	1.236.684,00	5,95
12001 a 36000	224	1.652	93,2	4.514.466,00	8,96
36001 a 75000	107	1.177	97,6	5.504.754,50	15,33
Maior que 120000	18	403	99,6	2.784.500,00	22,65
<b>TOTAL</b>	<b>804</b>	<b>4.903</b>	<b>93,9</b>	<b>16.819.644,50</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015). Adaptado do SIGRA (2014).

Portanto, a bovinocultura de leite mostra-se como uma estratégia em potencial para os assentamentos do NO de Abelardo Luz, pois, além de ser praticada por um grande número de produtores, também vem gerando um VBP elevado (Tabela 09). É oportuno compreender futuramente os custos envolvidos

<sup>18</sup> Dados retirados do banco de dados agregados do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA/IBGE, 2015).

para a produção de leite, sendo que, já se caminha para esse processo, uma vez que, já se encontra em curso uma articulação entre COOPTRASC, INCRA/SC e UFSM para implementação das Redes de Unidade de Observação Pedagógica<sup>19</sup> nos assentamentos do Estado de SC.

Vale ressaltar que a atividade leiteira destaca-se no cenário da produção no Estado de SC, pois, apresentou o terceiro maior VBP do total da produção no ano de 2014 (EPAGRI, 2014). Tal situação também é semelhante nos assentamentos do NO de Abelardo Luz, pois, apresentou o maior VBP, entre a produção animal, além de superar o VBP da produção da soja e do fumo, discutidas anteriormente. Deste modo, também se pode inferir que a produção da bovinocultura leiteira dos assentamentos do NO de Abelardo Luz é reflexo da relevância que tem este sistema produtivo no Estado de SC.

Tabela 9 – Valor Bruto da Produção (VBP) de leite dos assentamentos do NO de Abelardo Luz e do Estado de Santa Catarina/SC em 2014.

	<b>NO de Abelardo Luz</b>	<b>Estado de Santa Catarina</b>
<b>VBP de leite estimada (em Reais)</b>	<b>14.801.287,2</b>	<b>2.687.978.000,0</b>

Fonte: Adaptado de SIGRA (2014) e EPAGRI (2014).

Ainda, se faz essencial considerar que a estratégia da cadeia produtiva do leite na região do Oeste Catarinense, onde se situam os assentamentos, já tem um histórico de organização pelas diversas entidades favoráveis à reforma agrária. Neste sentido, já constava no Plano de Recuperação do Assentamento (PRA) realizado em 2009, pela equipe de assistência técnica e extensão rural da COOPTRASC, a importância da cadeia produtiva do leite para a região dos assentamentos do NO de Abelardo Luz. Além disto, na região de assentamentos de Abelardo Luz há um posto de recebimento de leite longa vida da Cooperativa Regional de Comercialização do Extremo Oeste (COOPEROESTE) organizada por

<sup>19</sup> As Redes de Unidades de Referências (RUOPs) têm o objetivo de gerar dados que possam ser referência para os técnicos e agricultores para que ambos discutam a estratégia mais viável aos sistemas de produção. Deste modo, as RUOPs comporão o Termo aditivo dos contratos de ATER/SC entre INCRA/COOPTRASC para do ano 2016 que prevê 18 RUOPs no estado, sendo 6 para o contrato 7000/2016 e 12 ao contrato 8000/2016. Tais RUOPs contemplarão os diferentes sistemas de produção das regiões onde se encontram os assentamentos de SC.



famílias dos assentamentos da região do Oeste Catarinense. Deste modo, a cooperativa vem promovendo o desenvolvimento com a geração de renda para, aproximadamente, 6 mil famílias assentadas (COOPEROESTE, 2015).

Por todas essas razões é que a bovinocultura leiteira apresenta-se como uma estratégia próspera de produção nos assentamentos do NO de Abelardo Luz. Neste sentido, esta atividade pode contribuir com a geração de renda para as famílias sem causar malefícios, como os agrotóxicos, para o meio ambiente e à população. Além disso, o leite pode ser produzido com insumos internos à unidade de produção como a produção a base de pasto e o tratamento dos animais através da homeopatia, sendo que tais manejos já vêm sendo desenvolvidos pela ATER.

#### 5.1.1 Caracterização da equipe de ATER de Abelardo Luz

O núcleo operacional de Abelardo Luz faz parte do Lote I, do Contrato de ATER firmado entre INCRA e COOPTRASC, sendo composto por uma equipe técnica com dezenove profissionais com formação multidisciplinar (Tabela 10), um coordenador de ATER, uma Assessora Técnica Pedagógica (ATP) e duas assistentes administrativas.

Tabela 10 – Composição da equipe técnica que assessorou os assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

<b>Qualificação técnica</b>	<b>Nível</b>	<b>Quantidade</b>
Engenheiro agrônomo	Superior	02
Engenheiro ambiental	Superior	01
Médico veterinário	Superior	01
Assistente social	Superior	02
Técnico agrícola	Médio	10
Técnico ambiental	Médio	01
<b>Total</b>	-	<b>17</b>

Fonte: COOPTRASC (2014).

O coordenador de ATER tem a função de organizar, planejar e acompanhar o desenvolvimento das atividades que são realizadas pela equipe técnica, ao longo do período de vigência do contrato. Além de desempenhar a função nesse núcleo, o Coordenador de Abelardo Luz também coordena os serviços das equipes dos NOs de São Miguel do Oeste e Passos Maia que também compõem o Lote II. Neste ponto, é válido esclarecer que algumas dificuldades, sejam elas de cunho organizacional e operacional são encontradas para a realização do trabalho por somente um coordenador para três equipes que, juntas, totalizam trinta e três profissionais dispersos em regiões distintas e distantes. Dentre as dificuldades organizacionais podem ser citadas aquelas de planejamento e monitoramento dos serviços de ATER, enquanto que as operacionais se devem a impossibilidade de estar mais próximo das diferentes realidades em que são realizados os trabalhos a campo pelos técnicos. Por tais razões, é válido destacar que a presença de mais um coordenador viria contribuir no melhor desenvolver dos serviços de ATER.

Desse modo, a equipe conta com o apoio de uma ATP que contribui com os serviços da ATER local. Neste sentido, a função da ATP é instrumentalizar as equipes técnicas através do aporte de metodologias de extensão rural que envolva desde o planejamento, monitoramento e avaliação dos serviços prestados e discussões estratégicas de prioridades de ações da ATER, sobretudo, com aporte dos dados do SIGRA.

Outro fator que também pode ser considerado é o elevado número de técnicos que desempenham os serviços de ATER no núcleo operacional de Abelardo Luz. Neste sentido, é oportuno destacar que, em equipes com grande número de técnicos é um constante desafio o estabelecimento de relações técnicas que possam proporcionar a troca de conhecimentos, de modo que estes possam ser convergentes para prestação de serviços às famílias.

Faz-se importante ressaltar que os espaços de planejamento, monitoramento e avaliação dos serviços de ATER prestados pela equipe são, principalmente, as reuniões mensais, quadrimestrais e oficinas de planejamento e avaliação nos assentamentos. Além disto, ocorrem também formações técnicas quadrimestrais organizadas pela COOPTRASC. Somado a isto, também ocorrem espaços destinados para discutir ferramentas de planejamento, monitoramento e avaliação

da ATER, sobretudo, com suporte do SIGRA, que ocorre através do Termo de Cooperação Técnica entre UFSM e INCRA/SC<sup>20</sup>.

Cabe apontar que as reuniões quadrimestrais e as oficinas de avaliação e planejamento, além do conselho gestor da ATER/SC, são espaços de controle social, por parte de representantes das famílias assentadas, que avaliam os serviços de ATER e, em seguida, são planejados os próximos rumos. Na discussão deste ponto cabe uma indagação: esses espaços “representativos” vêm contribuindo para um controle social que, de fato, consiga fazer uma avaliação crítica e propositiva para o avanço dos serviços de ATER? É claro que existem contradições e ambiguidades, mas não se pode negar que, embora limitados, estes espaços ainda conseguem avaliar e propor avanços a ATER. Entretanto, é um desafio a proposição de estratégias que avancem para a avaliação das políticas públicas da ATER para que não venham a cair numa participação que se restringe ao compartilhamento do poder de decisão, mas que consigam contemplar “as singularidades e criar comprometimento”, conforme expressam: Diesel e Neumann (p. 266, 2010).

Portanto, a equipe técnica do NO de Abelardo Luz, realiza orientações técnicas às famílias assentadas que se encontram em um cenário diverso, no qual se deparam com as grandes *commodities* agrícolas, como a soja, e produtos que são à base da alimentação familiar, como feijão, raízes e tubérculos. Deste modo, os técnicos possuem uma diversidade de temáticas<sup>21</sup> a serem orientadas em construção com as famílias, mas para uma eficiência na obtenção de resultados nos serviços, dependerá de uma organização que opte por prioridades dos sistemas de produção que já estão estabelecidos na região, como é o caso da bovinocultura de leite.

---

<sup>20</sup> O Termo de Cooperação firmado em 2014 entre UFSM e INCRA/SC tem por objetivo contribuir na capacitação técnica das equipes do Programa de ATER/SC com apoio de instrumentos metodológicos, sobretudo, sobre o aporte do SIGRA e mais recentemente das Redes de Unidades de Referência (RUOP). Além disto, vale destacar que a discussão estratégia em que se orienta o Termo de Cooperação é a questão do desenvolvimento dos assentamentos de reforma agrária.

<sup>21</sup> Essa questão será discutida com maior ênfase mais adiante nesse estudo.

## 5.2 Conteúdos de orientação nas visitas técnicas pela equipe de ATER de Abelardo Luz

A equipe de ATER do NO de Abelardo Luz realizou visitas com orientações técnicas nos eixos produtivo, social e ambiental às famílias assentadas que assessoram. Nesse âmbito, destaca-se a importância que recebe o eixo produtivo em comparação ao eixo social e ambiental no momento das orientações das visitas pelos técnicos (Figura 02). A partir da análise desta pesquisa, detectou-se um total de 556 registros de orientações distribuídas nos três eixos, sendo que destes, 83,5% foram direcionados ao eixo produtivo.

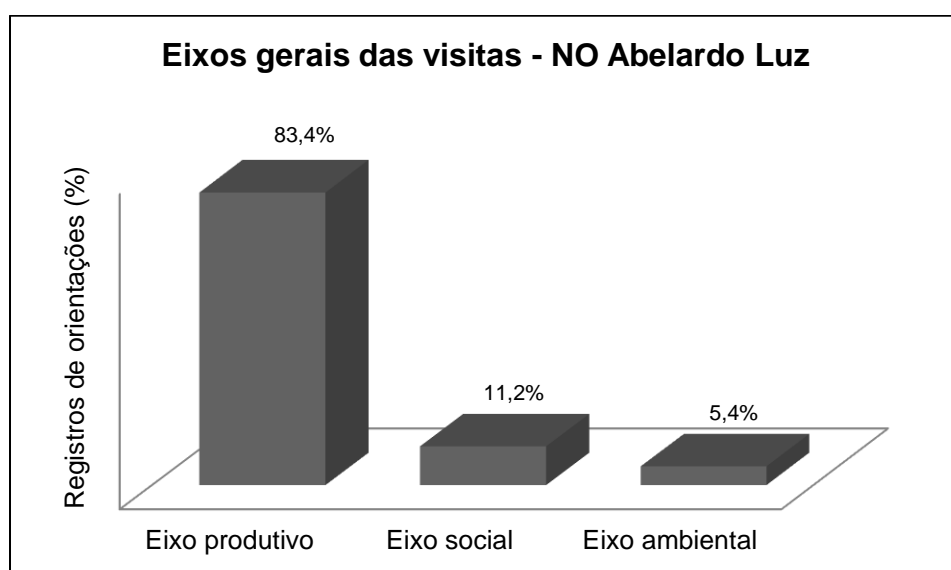


Figura 2 – Distribuição geral dos registros de orientações das visitas técnicas dos eixos produtivo, social e ambiental da equipe de ATER de Abelardo Luz/SC.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Diante desse quadro ilustrativo de predominância do eixo produtivo, em detrimento do social e ambiental faz-se relevante buscar as causas de tal fenômeno. Neste sentido, a discrepância entre os diferentes eixos pode estar associada às características do sistema produtivo da região, pela composição da equipe e pelo formato do contrato.

Pode-se dizer que, a maioria das orientações técnicas do NO de Abelardo Luz está relacionada ao eixo produtivo, pois, o sistema de produção consolidado na região dos assentamentos é a atividade da bovinocultura leiteira, como pôde ser verificado, a partir da obtenção do VBP do leite que foi o maior dentre as atividades produtivas (R\$ 14 milhões). Somado a isso, uma diversidade de cultivos agrícolas são produzidos nos assentamentos sob a orientação dos técnicos, especialmente, àqueles que são à base da alimentação das famílias com destaque para o feijão, raízes e tubérculos, horta, entre outros.

Além disso, a equipe técnica de Abelardo Luz é, prioritariamente, composta por profissionais das ciências agrárias (76,5%). Nesse contexto, fica claro que há uma tendência à orientação ao eixo produtivo, mesmo que os profissionais das agrárias sejam sensíveis ao eixo social e ambiental. Por outro lado, também se pode inferir que a equipe não priorizou o eixo social e ambiental nas orientações técnicas.

Outro fator a considerar na supremacia das visitas no eixo produtivo pode estar associado ao elevado número de visitas previstas no termo aditivo do Contrato de ATER 2014, uma vez que, o mesmo conta com a possibilidade de serem realizadas três visitas obrigatórias e, ainda, uma reserva de visitas que podem ocorrer por demanda, podendo chegar até sete visitas, conforme a necessidade das famílias.

No núcleo operacional de Abelardo Luz, os técnicos orientaram uma gama de atividades que perpassaram as diversas temáticas produtivas, como se observa na Figura 03. No eixo temático produtivo, as orientações técnicas das visitas foram direcionadas, especialmente, à temática da bovinocultura de leite, o que demonstra a importância dessa atividade ao NO de Abelardo Luz. Além disso, também se observa uma diversidade de orientações que a equipe de ATER de Abelardo Luz realizou evidenciando que, para além da relevância da atividade da bovinocultura de leite, também outras atividades foram objeto de orientação da equipe técnica.

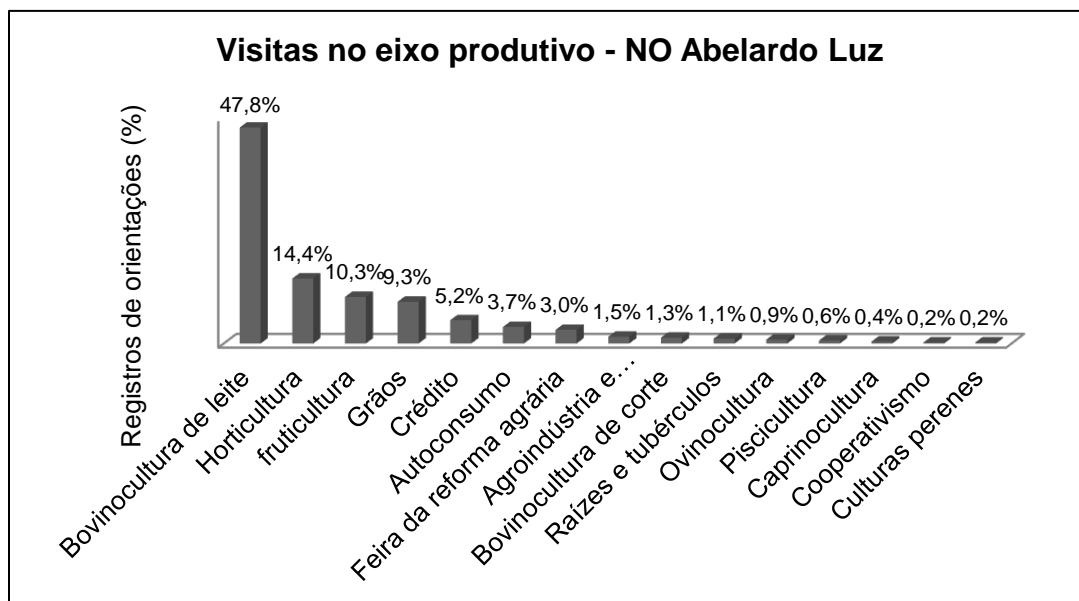


Figura 3 – Frequência das temáticas das orientações das visitas técnicas do eixo produtivo da equipe de ATER de Abelardo Luz/SC em 2014.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A temática produtiva da bovinocultura de leite<sup>22</sup> aparece como central nas orientações realizadas pelos técnicos às famílias. Deste modo, contempla orientações direcionadas ao manejo das pastagens, manejo sanitário animal, nutrição animal, ordenha, atendimento veterinário, qualidade do leite, entre outros.

Diante do exposto, tais orientações estão em conformidade com os dados da produção leiteira do SIGRA (2014) evidenciados anteriormente na caracterização da bovinocultura de leite e também do VBP de tal atividade. Vê-se, pois, que as combinações dos dados compilados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) sustentam a importância das orientações técnicas direcionadas à atividade leiteira para os assentamentos do NO de Abelardo Luz.

Dentre as orientações específicas tratadas na temática da bovinocultura de leite destacaram-se a qualidade do leite e o manejo da pastagem perene, conforme Tabela 11. Nessa perspectiva, as orientações técnicas que trataram da qualidade do

<sup>22</sup> Por questões de objetividade da pesquisa o autor resolveu incluir somente as orientações específicas da temática predominante, neste caso, a bovinocultura de leite. Entretanto, as demais temáticas que a equipe realizou também foram analisadas as orientações técnicas específicas. Tal situação também é a mesma das demais análises de orientações específicas contidas nesse estudo.

leite foram com vistas a incentivar as famílias a se adaptarem à Instrução Normativa 62 (IN 62) publicada pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) em dezembro de 2011. Esta normativa prevê novos parâmetros para a Contagem Bacteriana Total (CBT) e Contagem de Células Somáticas (CCS) que são, respectivamente, 300.000 Unidades Formadoras de Colônia (UFC) por mililitro e 500.000 células por mililitro, ambas, com prazo para adequação até 2016, na Região Sul (MAPA, 2011).

Outrossim, a ordenha foi outra categoria de destaque que reúne orientações sobre elaboração de projetos e construção de estábulo e melhorias de estrutura, aquisição de equipamentos e higienização na sala de ordenha.

Tabela 11 – Frequência das orientações técnicas nas visitas da temática da bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Orientações técnicas	Frequência	%
Qualidade do leite (IN 62)	44	19,8
Manejo da pastagem perene	41	18,5
Ordenha	22	9,9
Manejo sanitário animal	21	9,5
Atendimento veterinário	20	9,0
Manejo de pastagem anual	12	5,4
Nutrição animal	10	4,5
Produtividade do leite	10	4,5
Autoconsumo familiar	7	3,2
Piqueteamento	6	2,7
Reprodução animal	5	2,3
Sanidade animal homeopática	5	2,3
Análise de solo	3	1,4
Criação de terneiras	3	1,4
Calagem	2	0,9
Produção agroecológica de pastagem	1	0,5
Adubação química	1	0,5
Bem-estar animal	1	0,5
Comercialização	1	0,5
Descarte	1	0,5
Irrigação	1	0,5
Redução de custos	1	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A partir das orientações analisadas na pesquisa pelos dados do SIATER (2014) que se referiram à qualidade do leite e manejo de ordenha, pode-se fazer um comparativo com as informações do SIGRA (2014). Deste modo, os dados desse último podem nos levar a um conjunto de informações que nos dão subsídios para interpretação da orientação dos técnicos, em específico, na qualidade do leite e do manejo da ordenha (Tabela 12).

Com base nos dados do SIGRA (2014) pode-se realizar uma série de análises, a partir de alguns indicadores para avaliar a qualidade do leite, como ordenha mecânica, sistema de coleta, sala de ordenha e esterqueira (Tabela 12). A ordenha pode ser mecânica ou manual e quando realizada manualmente é mais suscetível a contaminantes. O sistema de coleta se refere à existência de linha de leite no local e, na ausência daquela, pressupõe o consumo do produto ou processamento do mesmo, sobretudo, em forma de queijo. A sala de ordenha refere-se à presença de um local apropriado e com condições adequadas ao ordenhador e ao animal. Por fim, a esterqueira é o local onde são destinados os resíduos sólidos e líquidos do processo da ordenha com objetivo de evitar contaminações.

Tabela 12 – Indicadores de qualidade do leite nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014, por volume de produção.

Volume de produção (l/ano)	Ordenha mecânica (%)		Sistema de coleta (%)		Sala de ordenha (%)		Esterqueira (%)	
	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
0 a 3.000	24,9	7,1	26,5	5,5	24,8	7,2	32,0	0,0
3.001 a 12.000	10,2	10,8	7,8	13,2	10,2	10,8	20,9	0,1
12.001 a 36.000	2,7	25,1	5,0	22,9	6,5	21,4	27,4	0,5
3.6001 a 7.5000	0,4	12,9	1,7	11,6	0,6	12,7	13,3	0,0
75.001 a 120.000	0,0	3,6	0,4	3,2	0,4	3,2	3,4	0,2
Maior que 120.000	0,1	2,1	0,4	1,9	0,0	2,2	1,1	1,1
Total parcial (%)	38,3	61,7	41,8	58,2	42,4	57,6	98,0	2,0
<b>Total geral (%)</b>		<b>100</b>		<b>100</b>		<b>100</b>		<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).



Fica evidente pela análise dos dados o déficit de ordenha mecânica, sistema de coleta, sala de ordenha e esterqueira nos produtores que possuem volume de produção abaixo de 3 mil litros/ano. As causas dessa situação podem estar associadas pelo fato desse segmento produzir em sua maioria (88,1%) para o autoconsumo, já que possuem uma produção temporária e com baixa produtividade (1,3 litros/animal/dia). Entretanto, o público prioritário aos serviços de ATER estão acima da faixa de 3 mil litros/ano, na qual a orientação da qualidade do leite parece ser mais eficaz, especialmente, naqueles produtores que estão na faixa de produção acima de 3 mil litros/ano até 36 mil litros/ano que se encontra com déficit em todas as categorias dos índices de qualidade do leite. O que se percebe também pelos dados é o déficit em todas as faixas de produção da variável esterqueira que aparece como sendo a maior problemática no que se refere à qualidade do leite.

Por todas essas razões é que pode ser entendida a orientação da qualidade do leite no eixo produtivo às famílias dos assentamentos da região de Abelardo Luz. E dependerá do avanço de melhorias nos indicadores discutidos, a superação do déficit em que estes se encontram.

Portanto, pode-se inferir que se fazem necessários avanços voltados para a qualidade do leite nos assentamentos da região de Abelardo Luz. Deste modo, constatou-se nesta pesquisa, a partir da análise dos dados do SIATER (2014) que a temática da qualidade do leite vem sendo uma constante nas orientações técnicas.

Além disto, os dados do SIGRA (2014) também evidenciam que a melhoria da qualidade do leite é uma questão a ser perseguida nas orientações técnicas da equipe de Abelardo Luz. Espera-se que tais elementos possam contribuir para a reflexão dos serviços de ATER para que avanços ocorram no que se refere à qualidade do leite.

Outra orientação predominante, na temática da bovinocultura de leite, realizada pela equipe de Abelardo Luz foi ao manejo de pastagens perenes em que constam assuntos específicos referentes à implantação das pastagens, com destaque para as culturas de tifton (*Cynodon* spp.), gígs (*Cynodon dactylon*), crost cross (*Cynodon dactylon*, (L.) Pers), trevo branco (*Trifolium repens* L.) e amendoim forrageiro (*Arachis pinto*). A partir de tais considerações pode-se fazer um comparativo com os dados do SIGRA (2014), a partir da análise dos dados das pastagens e alimentação (Tabela 13).

Tabela 13 – Distribuição das pastagens e alimentação nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Volume de produção (l/ano)	Média	Média (ha)						%
	Animais/família	Campo nativo	Past. perene	Past.de verão	Past. de inverno	Silagem	Pastoreio rotativo	Concentrado
0 a 3.000	7,6	0,5	1,9	1,1	2,5	0,1	0,2	5,2
3.001 a 12.000	12,9	0,5	2,7	1,1	2,7	0,3	0,7	19,9
12.001 a 36.000	18,4	0,3	2,3	1,8	4,0	1,1	1,1	37,2
36.001 a 75.000	24,5	0,2	2,2	2,4	5,1	2,0	1,5	23,8
75.001 a 120.000	31,6	0,4	2,8	3,6	6,6	3,0	1,5	7,8
Maior que 120.000	43,5	0,0	2,8	2,5	7,4	5,0	2,5	6,1
<b>Total</b>	<b>15,7</b>	<b>0,4</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>	<b>3,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

É importante ressaltar que a maior concentração da produção de leite (59,6%), para comercialização dos assentamentos do NO de Abelardo Luz, está na faixa de produção acima de 12 mil l/ano até 75 mil l/ano. Deste modo, constata-se a partir dos dados do SIGRA (2014) que tais produtores também utilizam na alimentação dos animais uma taxa elevada de concentrado, o que leva um aumento do custo de produção. Situação semelhante também ocorre com aqueles produtores da faixa acima de 3 mil l/ano até 12 mil l/ano. A partir desta análise, pode-se interpretar que o desafio da equipe de ATER é alterar esse cenário, valendo-se da estratégia da produção de leite a base da pastagem perene.

Outro elemento relevante a destacar é a questão da Unidade Animal por área (UA/ha). A partir dos dados pode-se inferir uma superlotação de animais por área que apresenta no inverno uma oscilação, a partir do menor volume de produção de leite ao maior, de 1,5 UA/ha a 2,5 UA/ha<sup>23</sup>. Assim, no verão, tal situação fica ainda mais crítica variando de 2,2 UA/ha a 3,7 UA/ha. A partir destes dados, pode-se inferir que no inverno as áreas de produção de pastagens de inverno aumentaram

<sup>23</sup> Vale destacar que para esse cálculo foi considerado somente as áreas de pastagens perenes e temporárias e campo nativo, desconsiderando o pastoreio rotativo que pode ocorrer em concomitância com os citados anteriormente. Além disso, não foram consideradas as áreas de silagem. Entretanto, tais fatos não interferem no cenário de superlotação das áreas.

em todas as faixas de volumes de produção. Tal situação, também não é oportuna como uma estratégia viável aos produtores, uma vez que, os gastos com a preparação do solo, insumos e sementes elevam o custo de produção da atividade leiteira, além de seguirem a lógica hegemônica de produção que se orienta por pacotes tecnológicos.

Fica evidente diante desse quadro, a necessidade de mudanças na base da produção leiteira, dos assentamentos do NO de Abelardo Luz que, atualmente, encontram dificuldades na disponibilidade de oferta de alimentação a baixo custo e áreas com elevada carga animal. Entretanto, a partir da análise dos dados das visitas no SIATER (2014) é perceptível que a equipe elencou o manejo das pastagens perenes como uma das atividades prioritárias na atividade leiteira, dentro da proposta do Pastoreio Racional Voisin<sup>24</sup>.

Também, os dados do SIATER (2014) evidenciam que o manejo sanitário animal reuniu uma série de orientações técnicas que foram realizadas sobre: vacinação, controle de mastite, controle alopático de verminoses e parasitas, exames de brucelose e tuberculose, diagnóstico de prenhez, entre outros. Somado a isso, os atendimentos veterinários destacam-se entre as categorias, uma vez que, nas mesmas contemplam orientações de diagnósticos de prenhez e de doenças, amochamento, cirurgia obstétrica, inseminação artificial, vacinações, entre outras.

A partir dos dados do SIGRA (2014) observa-se que os produtores, acima de 36 mil l/ano tiveram maior taxa de inseminação artificial no rebanho leiteiro ao mesmo tempo em que não abriram mão da monta natural por touro próprio. Entretanto, aqueles produtores acima de 120 mil litros de leite foram reduzindo a reprodução por monta natural e touro próprio (Tabela 14).

---

<sup>24</sup> A produção de leite através de pastagem perene engloba uma estratégia mais ampla considerando o método de produção do Pastoreio Racional Voisin (PRV). Para Pinheiro Machado (2010) o Pastoreio Racional Voisin é o método mais eficiente, mais moderno e mais econômico para produção animal a base de pasto. PINHEIRO MACHADO, L. C. **Pastoreio Racional Voisin**, 2. ed., Expressão Popular, São Paulo. 2010.

Tabela 14 – Tipo de reprodução da bovinocultura de leite nas Unidades de Produção Familiar dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014 por volume de produção.

Unidades de Produção Familiar			
Volume de produção (l/ano)	Inseminação artificial (%)	Monta natural/de terceiros (%)	Monta natural/touro próprio (%)
0 a 3.000	3,1	49,4	47,5
3.001 a 12.000	8,3	32,0	59,8
12.001 a 36.000	9,4	22,8	67,9
36.001 a 75.000	19,6	13,1	67,3
75.001 a 120.000	37,9	0,0	62,1
Maior que 120.000	66,7	0,0	33,3
<b>Total</b>	<b>10,8</b>	<b>30,6%</b>	<b>58,6</b>

Fonte: SIGRA (2014).

Além disso, a partir da análise dos dados do SIGRA (2014), pode-se afirmar que a maior parte da produção leiteira destinada ao comércio (59,6%) que está na faixa de produção acima de 12 mil l/ano, até 75 mil l/ano opta, em sua maioria, pela reprodução do rebanho através de monta natural e touro próprio. Somado a isso, também intriga que tais produtores realizam a reprodução do rebanho por monta natural de terceiros, ou seja, há insuficiência de touro na propriedade e utilizam a estratégia de empréstimo do touro vizinho.

Vê-se, pois, com essa realidade, que uma atuação que a ATER local poderá priorizar, é a discussão conjunta com os produtores com volume de produção acima de 12 mil l/ano até 75 mil l/ano, para reflexão sobre a reprodução do rebanho por meio da inseminação artificial. A partir disso, benefícios aos produtores poderão ocorrer, uma vez que, a presença de um touro na propriedade traz elevados custos de produção.

No eixo social, como se pôde verificar pelos dados da pesquisa, as orientações técnicas permearam as temáticas de infraestrutura, saúde, políticas públicas, organização de grupo de idosos, mulheres e jovens, organização familiar e educação.

Dentre as temáticas de orientações no eixo social que os técnicos do NO de Abelardo Luz realizaram nas visitas, destacam-se:

- *Infraestrutura*: Nesta temática ocorreram orientações técnicas referentes à viabilização de habitação rural e condições das estradas;
- *Saúde*: As orientações técnicas foram direcionadas às condições de saúde e higiene das famílias assentadas;

- *Políticas públicas*: Foram realizadas orientações relacionadas à previdência social, bolsa família, acesso ao bloco de produtor rural e solicitação pelas famílias de atualização da Relação de Beneficiários (RB) do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA);
- *Organização de grupo*: Refere-se a orientações técnicas direcionadas à realização de trabalho em grupos de idosos, mulheres e jovens.
- *Organização familiar*: Temática que registrou a ocorrência de orientações técnicas relacionadas ao bem-estar familiar.
- *Educação*: Trata-se das orientações técnicas direcionadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA) e discussões sobre a frequência escolar.

Considerando as orientações técnicas no eixo temático social, ressalta-se que aquelas que apresentaram maior frequência de registros foram: a infraestrutura e a saúde (Tabela 15).

Tabela 15 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo social nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Temática	Registros	%	Orientações técnicas	Registros	%*
Infraestrutura	23	37,1	Habitação	21	91,3
			Condições das estradas	2	8,7
Saúde	19	30,6	Saúde preventiva	11	57,9
			Plantas medicinais e homeopatia	4	21,1
			Higiene	3	15,8
			Vacinação	1	5,3
Políticas públicas	12	19,4	Previdência social	5	41,7
			Bolsa família	3	25,0
			Inclusão de beneficiários no bloco de produtor	2	16,7
			Atualização de RB	2	16,6
Organização de grupo	3	4,8	Trabalho em grupos	3	100
Organização familiar	3	4,8	Bem-estar familiar	3	100
Educação	2	3,2	EJA	1	50
			Frequência escolar	1	50
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	-	<b>62</b>	<b>-</b>

\*Essa porcentagem se refere à relevância das orientações técnicas específicas conforme a temática de abordagem pela equipe técnica. Assim, às demais tabelas dessa pesquisa também vale essa interpretação.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

É notória a predominância das orientações técnicas no eixo social voltada para a temática de infraestrutura, sobretudo, em relação à habitação. Tal enfoque remete à operacionalização de políticas públicas, por parte dos técnicos, e neste caso, ao Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR). Tal iniciativa é de essencial importância, pois, a moradia é um direito social que está previsto na Constituição Federal (1998), além de ser uma necessidade básica à população.

Neste sentido, a equipe técnica orientou as famílias sobre a questão da habitação rural incentivando o acesso ao Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR). Segundo a Portaria Interministerial dos Ministérios das Cidades, do Planejamento e Gestão e do Desenvolvimento Agrário, nº 78 de 8 de fevereiro de 2013, “incluiu os agricultores familiares beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária – PNRA entre os possíveis beneficiários do Programa Nacional de Habitação Rural – PNHR, integrante do Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV” (BRASIL, 2013, p. 01). Além disso, a mesma portaria também prevê que o órgão gestor do PNRA, no caso o INCRA, fica responsável em orientar as famílias sobre o Programa e de “fomentar a participação das equipes de assessoria técnica dos projetos de assentamento de reforma agrária na mobilização social e elaboração dos projetos habitacionais” (BRASIL, 2013, p. 02).

Entretanto, tal portaria contém um equívoco, no momento em que orienta a elaboração de projetos habitacionais, por parte das equipes de ATER, pois, a viabilização das moradias se dá por outro formato de contrato. Para análise deste quadro é necessário compreender que o PNHR está previsto no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), este que é coordenado pelo Ministério das Cidades em parceria com a Caixa Econômica Federal (CEF). A partir disto, a prestação de serviços para a viabilização das moradias é prevista em edital público lançado pela CEF. Em Santa Catarina, a entidade contratada para prestação dos serviços de projetos habitacionais do PNHR, às famílias assentadas, é a Cooperativa Central da Reforma Agrária (CCA).

Diante deste quadro, cabe ressaltar que a função da equipe técnica de ATER, no que se refere à habitação nos assentamentos, é divulgar, mobilizar e organizar as famílias para que estas venham a se beneficiar do PNHR, uma vez que, já tem uma entidade contratada para realizar outras funções, como, a elaboração de projetos habitacionais, equivocadamente citada na portaria interministerial já discutida nesse trabalho. Além disso, também cabe a ATER fazer um diagnóstico para levantar os

casos problemáticos de habitação, pois, os técnicos estão em contato diariamente com as famílias nos assentamentos.

Outro fator que se soma a questão da habitação nos assentamentos e que contribui para nos dar uma dimensão da situação das moradias é uma análise, a partir dos dados do SIGRA (2014). Neste caso, os dados mostram que 4,1% das moradias das famílias assentadas do NO de Abelardo Luz encontram-se com a estrutura comprometida e, deste modo, necessitam de reforma ou nova moradia.

Portanto, a partir da análise dos dados do SIATER e SIGRA, pode-se inferir que uma interpretação possível das orientações da equipe no eixo social direcionada à habitação se deve ao quadro problemático em que se encontram aquelas famílias que estão com a estrutura da moradia comprometida. Contudo, é necessário ir mais além, no que se referem às orientações sociais nas visitas, considerando que a habitação foi o foco principal. Além disso, também é oportuno a ATER elencar prioridades que envolvam o conjunto da equipe para que se rompam barreiras que se baseiam na formação hegemônica da educação bancária e compartimentalizada, respeitando, é claro, as atribuições e responsabilidades éticas e técnicas das diferentes profissões.

Outro fator verificado na pesquisa, a partir dos dados do SIATER (2014) foi com relação à temática da saúde. Deste modo, as famílias receberam orientações da equipe técnica, em especial, sobre saúde preventiva e plantas medicinais. Com relação à saúde preventiva, a equipe técnica orientou as famílias a procurarem atendimento médico especializado, sobretudo, as famílias idosas, na realização de exames de rotina. Ainda, conforme dados da pesquisa, faz-se importante destacar que as orientações sobre saúde preventiva foram realizadas por assistentes sociais.

Diante de tais considerações, pode-se fazer um comparativo das orientações analisando os dados do SIGRA (2014) que ilustram um quadro preocupante de casos de doenças nas famílias dos assentamentos do NO de Abelardo Luz (Tabela 16). Deste modo, verifica-se que as doenças com maior número de casos foram: a hipertensão e os problemas de coluna. Destaca-se também, que o tipo “outras” é a composição de doenças com casos inferiores a 2,3%.

Tabela 16 – Tipos e casos de doenças das famílias dos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

<b>Tipo</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Hipertensão	322	29,7%
Problemas de coluna	218	20,1%
Depressão	91	8,4%
Diabete	80	7,4%
Problemas cardíacos	53	4,9%
Colesterol alto	37	3,4%
Bronquite	28	2,6%
Tabagismo	25	2,3%
Outras	232	21,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1086</b>	<b>100,0%</b>

Fonte SIGRA (2014).

A partir da análise dos dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014), verifica-se que a equipe de Abelardo Luz vem atuando para contribuir na melhoria da saúde das famílias assentadas, pois, em 2014 orientou questões relacionadas, principalmente, à saúde preventiva das famílias.

A partir da análise dos casos de doenças desenha-se um cenário futuro que demandará uma ATER que contribua na atuação da redução do quadro de doenças existentes nos assentamentos do NO de Abelardo Luz. Neste sentido, surgem novos desafios à equipe que, inclusive, ultrapassam suas competências. Parece oportuno nestes casos, que as equipes de ATER possam articular parcerias com as políticas de saúde, tais como: o Sistema Único de Saúde (SUS), no sentido de mapear os casos e discutirem estratégias com os setores públicos de saúde.

A questão ambiental também foi abordada pela equipe técnica do NO de Abelardo Luz. Assim, no eixo ambiental foram discutidas temáticas relacionadas à conservação das águas, conservação da vegetação nativa, conservação do solo e licenciamento ambiental (Tabela 17).

É importante ressaltar que a temática mais frequente na abordagem da equipe técnica foi relacionada à temática de conservação das águas, principalmente, voltada às orientações específicas de proteção de fontes e abastecimento de água.



Tabela 17 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Temática	Registros	%	Orientações técnicas	Registros	%
Conservação das águas	17	58,6	Proteção de fontes	9	52,9
			Abastecimento de água	6	35,3
			Análise de água	1	5,9
			Carneiro hidráulico	1	5,9
Conservação da vegetação nativa	6	20,7	Proteção da mata ciliar	6	100
Conservação do solo	4	13,8	Cobertura do solo	4	100
Licenciamento ambiental	2	6,9	Limpeza de açude	1	50
			Perfuração de poço	1	50
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	-	<b>29</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Com base nos dados apresentados pode-se fazer um comparativo com os dados do SIGRA (2014) referentes à água consumida pelas famílias (Tabela 18). Deste modo, os dados evidenciam que a água proveniente ao consumo das famílias é de poço comum, seguido por vertente e cacimba/fonte protegida. Neste sentido, poço comum refere-se a uma escavação sobressaliente ao solo com as paredes protegidas com material de alvenaria. Por outro lado, a fonte protegida é uma nascente que recebeu intervenção com material de alvenaria enquanto que a vertente é uma nascente ou escavação sem proteção. Deste modo, com base nos dados do SIGRA (2014), destaca-se que há parcela significativa de famílias que realizaram a conversão das nascentes em fontes protegidas.

Tabela 18 – Tipo de acesso à água para consumo com respostas múltiplas nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Tipo	%
Poço comum	43,3
Vertente	31,6
Cacimba/Fonte protegida	12,6
Poço artesiano coletivo	7,0
Rede comunitária	3,3
Poço artesiano individual	1,3
Sem água no lote	0,5
Rede pública	0,3
Cisterna	0,1
Arroio	0,0
Açude	0,0
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

Portanto, os dados do SIGRA (2014) e SIATER (2014) corroboram para afirmar que a equipe de Abelardo Luz vem realizando orientações à proteção das nascentes. Vale destacar que o tipo de proteção realizado é uma tecnologia conhecida como proteção de fontes no modelo “Caxambu”<sup>25</sup>, este desenvolvido pela EPAGRI. Conforme dados da EPAGRI o modelo caxambu utiliza tubo de concreto na posição horizontal perfurado e coberto por pedras brita, lona plástica e solo com cobertura vegetal (EPAGRI, 2004). Ainda vale ressaltar que tal tecnologia vem contribuindo para a proteção das nascentes e também para disponibilizar uma água de melhor qualidade ao consumo das famílias.

Outra abordagem da questão ambiental que a equipe de Abelardo Luz vem fazendo refere-se àquelas no âmbito da conservação das matas nativas. Tais orientações vêm ocorrendo, desde o diálogo com as famílias à conscientização ambiental ao plantio de mudas nativas. Contudo, as análises dos dados evidenciam que ainda é restrita a orientação em relação à conservação das matas nativas.

Por outro lado, a partir da análise dos dados do SIGRA (2014) observa-se que há uma necessidade da ATER potencializar atividades voltadas para a questão do saneamento básico, especialmente, no que se refere ao lixo seco (Tabela 19).

Tabela 19 – Destino do lixo conforme o tipo nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Destino do lixo	Lixo seco (%)	Embalagem de agrotóxicos (%)	Embalagem de Medicamentos Veterinários (%)
Armazena no lote	0,3	14,5	12,7
Buraco	12,3	3,1	47,9
Céu aberto	0,4	0,3	1,1
Coleta	0,6	46,9	6,5
Ponto de recolhimento	0,2	12,9	6,3
Queimado	85,2	2,5	0,3
Reciclagem	1,0	19,6	25,2
Reutiliza	0,0	0,2	0,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

<sup>25</sup> O modelo caxambu é um tipo de proteção de fontes que foi desenvolvido pelo poder público estadual, através da EPAGRI e Secretaria de negócios do Oeste de Santa Catarina, poder municipal e agricultores do município de Caxambu do Sul/SC (PROJETO DE TECNOLOGIAS SOCIAIS PARA GESTÃO DA ÁGUA/UFSC, 2015). Segundo dados da EPAGRI tal proteção é uma técnica de baixo custo e vem reduzindo a contaminação biológica das nascentes (CAYE e FREITAS, 2001). In: Características das obras de captação de águas subterrâneas no extremo Oeste de Santa Catarina. IV Simpósio de hidrologia do nordeste. Disponível em: <<http://aguassubterraneas.abas.org/asubterraneas/article/viewFile/24209/16213>>. Acesso em 26 de maio de 2015.

Deste modo, os dados do SIGRA (2014) mostram que a maior parte do lixo seco é queimada pelas famílias. Diante disto, sugere-se que a equipe inclua dentro das prioridades uma estratégia que contemple a destinação do lixo queimado, desde o diálogo com as famílias durante as visitas, campanhas para um processo de conscientização das problemáticas da queima do lixo, ou até mesmo, articulação com o Poder Público para que se avance para coleta. Por outro lado, também se observa pelos dados dos SIGRA (2014) que a reciclagem e coleta estão num processo avançado no que se refere ao destino das embalagens de agrotóxicos. Neste último caso, os dados evidenciam que a preocupação maior está nas embalagens que têm como destino final, a reutilização, a queima e, até mesmo, o aterro em buraco no solo. Além disto, os dados também apresentam um cenário preocupante ao destino das embalagens de medicamentos veterinários que, em sua maioria, são enterrados em buraco.

Outro elemento a ser destacado na questão do saneamento básico é a elevada taxa de famílias que apresentam destino das águas servidas a céu aberto. Neste sentido, os dados do SIGRA (2014) apresentam um índice de 48,0% de famílias que destinam as águas servidas a céu aberto. Deste modo, sugere-se também à equipe, discutir com as famílias e Poder Público possíveis soluções a tal problemática.

Além de todos os fatores já apresentados, é oportuna que a equipe inclua na agenda da questão ambiental a discussão estratégica, com as famílias e Poder Público, de uma política ambiental compensatória. Neste último caso, alguns avanços estão em curso nos assentamentos, pois, algumas famílias assentadas no núcleo operacional de ATER de Passos Maia já conquistaram tal política com o apoio da equipe de ATER local.

Diante desses dados, pode-se inferir que a equipe de ATER de Abelardo Luz vem realizando ações pontuais que abarcam a questão ambiental, sobretudo, direcionadas à questão de proteção de fontes e matas ciliares. Entretanto, os dados do SIGRA (2014) trazem um conjunto de problemáticas que necessitam de avanços.

### 5.3 Conteúdos de orientação nos atendimentos de escritório pela equipe de ATER de Abelardo Luz

Os atendimentos de escritório realizados pela equipe técnica de Abelardo Luz contemplaram orientações direcionadas aos eixos produtivos (66,1%), social (30,8%) e ambiental (3,2%). Deste modo, a partir da análise dos dados observa-se que ocorreu um predomínio de orientações no eixo produtivo direcionadas à temática de crédito. Por outro lado, no eixo social destacou-se a temática da infraestrutura e, no eixo ambiental, ações direcionadas à conservação das águas (Tabela 20).

Tabela 20 – Frequência das temáticas e distribuição das orientações técnicas dos atendimentos de escritório no eixo produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Eixo	Temática	Registros	%	Orientações técnicas	Registros	%
PRODUTIVO	Crédito	134	91,8	Renegociação de dívidas	64	47,8
				Acesso ao crédito	46	34,3
				Cadastro de bens	15	11,2
				Plano safra	9	6,7
	Bovinocultura de leite	4	2,7	Orientação veterinária	3	75
				Análise de solo	1	25
	Grãos	4	2,7	Análise de solo	4	100
	Silvicultura	3	2,1	Emissão de documentos	3	100
	Piscicultura	1	0,7	Elaboração de projetos	1	100
	<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>100</b>
SOCIAL	Infraestrutura	42	61,8	Habitação	42	100
	Políticas públicas	24	35,3	DAP	13	54,2
				Previdência Social	6	25
				Bloco de produtor	2	8,3
				Cadastro único	2	8,3
	Educação	2	2,9	Bolsa família	1	4,2
				Orientação escolar	2	100
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	
AMBIENTAL	Conservação das águas	6	85,70	Outorga de água	6	100
	Licenciamento ambiental	1	14,30	Extração vegetal	1	100
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Diante desses dados, faz-se importante destacar que na temática de crédito, os técnicos trataram, sobretudo, a questão da renegociação das dívidas contratadas pelas famílias ao acessar créditos do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF). Conforme os dados do INCRA (2015) no Oeste Catarinense, em Abelardo Luz, concentra-se a maioria das famílias assentadas que estão inadimplentes com o PRONAF<sup>26</sup>. Deste modo, o INCRA realizou uma parceria com o Banco do Brasil para a renegociação das dívidas através do ambiente virtual “Sala da Cidadania”, a qual tem como objetivo principal facilitar o processo da renegociação às famílias assentadas. Diante deste contexto, as famílias assentadas passaram a demandar junto à equipe de ATER de Abelardo Luz, os encaminhamentos necessários para a renegociação de dívidas.

Aliado a isso, o elevado índice de atendimentos de escritório para renegociação de dívidas, coincidiu com o período vigente para parcelamento ou pagamento integral das dívidas adquiridas pelas famílias. Neste sentido, a Resolução do Banco Central do Brasil nº 4.347 de 30 de junho de 2014, p. 01 “[...] autoriza a concessão de rebate para liquidação e renegociação das operações contratadas ao amparo das linhas de crédito para os grupos A e A/C do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)”. Ainda, essa resolução prevê que o beneficiário tinha prazo até 30 de dezembro de 2014 para manifestar interesse para renegociação e prazo até 30 de junho de 2015 para liquidação da dívida, esse último, com um rebate de 80,0% do valor total da dívida.

Portanto, na temática de crédito, as orientações da equipe de ATER de Abelardo Luz foram direcionadas à renegociação de dívidas. Vê-se, pois, que essa realidade coincidiu com o período de vigência do prazo para a renegociação, conforme resolução do Banco Central do Brasil. Somado a isto, pode-se interpretar que os atendimentos de escritório foram direcionados a atender uma demanda pontual estabelecida pelo Banco Central do Brasil. Entretanto, o processo de renegociação é de relevante importância à situação creditícia das famílias, pois, a situação de inadimplência impede que novos créditos possam estar à disposição para investimentos na produção.

Diante deste quadro, vale salientar que, imediatamente, após a abordagem da equipe à renegociação de dívidas, as orientações se voltaram para o acesso ao

---

<sup>26</sup> Disponível em: <http://www.incra.gov.br/noticias/incrasc-auxilia-assentados-na-renegociacao-de-dividas-com-pronaf>>. Acesso em 11 de maio de 2015.

crédito. Verificou-se em uma análise mais detalhada dos dados da pesquisa que, dentre as orientações direcionadas ao crédito, destacam-se aquelas para aquisição de veículos utilitários e tratores através do Programa Mais Alimentos<sup>27</sup>. Entretanto, uma reflexão válida à equipe é a viabilidade econômica para a aquisição de um utilitário ou uma máquina agrícola, pois, nos assentamentos do NO de Abelardo existe, em média, um trator para cada quatro famílias, conforme dados do SIGRA (2014). Também é oportuno salientar que, para uma inversão no quadro crítico de inadimplência das famílias é necessário a articulação, por parte da equipe e das famílias, de uma estratégia de projetos de créditos que estejam incluídos dentro de uma dinâmica viável de produção aos assentamentos, no caso do NO de Abelardo Luz, a produção de leite.

A equipe de Abelardo Luz também realizou atendimentos de escritório que enfocaram o eixo social, principalmente, a temática de infraestrutura, em específico, com orientações sobre habitação. Neste sentido, os atendimentos de escritório abordaram a questão do PNHR, semelhante ao que ocorreu nas visitas técnicas, mas, além disto, também ocorreram orientações às famílias em relação ao processo dos juros de moradias. Neste caso, os juros se referem a um recurso que ficou na conta coletiva dos grupos e que foram redistribuídos entre as famílias contempladas com as moradias.

Além disso, a equipe também orientou as famílias na temática de políticas públicas. Tal enfoque faz referência à inclusão social dos beneficiários ao acesso às políticas públicas. Para tanto, neste caso, as orientações técnicas se voltaram ao encaminhamento de Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), previdência social, encaminhamento de bloco de produtor rural, cadastro único e bolsa família. Neste caso, as orientações que predominaram foram direcionadas ao encaminhamento de DAP. Assim, a atuação da ATER foi com vistas à atualização da DAP, haja vista que a mesma tem um prazo de validade e necessita ser renovada periodicamente.

Outro fator interessante que tem relação direta com a DAP é o fato de existir, em média, dois blocos de produtores por família, nos assentamentos do NO de Abelardo Luz, conforme ilustram os dados do SIGRA (2014). Na esteira desta

---

<sup>27</sup> “O Mais Alimentos Produção Primária é uma linha de crédito do Pronaf que financia investimentos em infraestrutura produtiva da propriedade familiar” (BRASIL, 2015, p.1). Além disto, o Programa possui um taxa de juros de 2% ao ano, com prazo para pagamento de três anos de carência e até dez anos para pagamento. Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/portal/saf/maisalimentos/>>. Acesso em 07 de Abr. de 2015.

questão, o bloco de produtor é a porta de entrada para uma gama de políticas agrícolas e sociais que garantem direitos aos agricultores, como por exemplo, o acesso ao crédito e aposentadoria do trabalhador rural. Entretanto, outro desafio que se lança, é a necessidade de pleitear talão de produtor para as demais pessoas dos assentamentos do NO de Abelardo Luz, pois, segundo dados do SIGRA (2014), 15,1% das pessoas acima de 15 anos, não possuem talão de produtor, SIGRA (2014). É importante salientar que tal concentração daqueles que não possuem bloco de produtor está compreendida na faixa etária entre 15 e 24 anos (10,3%), (SIGRA, 2014). Portanto, tais dados podem trazer uma reflexão das políticas públicas voltadas, principalmente, à juventude rural que, atualmente, vem sendo privada de acesso ao talão de produtor e, conseqüentemente, excluída das políticas públicas para o campo.

Além disso, os atendimentos de escritório na questão social, também incluíram na temática das políticas públicas orientações sobre previdência social. Neste sentido, a equipe orientou as famílias em relação à previdência social que garante direitos de aposentadoria ao trabalhador rural. Diante disto, a partir da análise dos dados do SIGRA (2014) verificou-se que nos assentamentos do NO de Abelardo Luz, 14,0% das famílias são aposentadas. Somado a isto, a equipe também vem orientando as famílias sobre o acesso ao auxílio doença que também é um direito garantido pela previdência social. Portanto, a partir da análise dos dados, pode-se inferir que a equipe vem atuando com vistas a divulgar, orientar e encaminhar as famílias para acesso aos direitos da previdência social. Entretanto, tal abordagem é um desafio que se coloca para o conjunto da equipe técnica.

Ainda, outra temática que os técnicos abordaram na questão social, embora restrita, foi à educação. Assim, as orientações contemplaram discussões e repasses de materiais informativos relacionados à bovinocultura de leite aos estudantes de escolas técnicas e de informações às famílias sobre o acesso ao ensino superior através de cursos do Programa Nacional de Educação no Campo e Reforma Agrária (PRONERA). Neste sentido, o debate ao acesso à educação é essencial à sociedade, e nos assentamentos do NO de Abelardo Luz, é, extremamente, reduzido o público que acessa ao ensino superior. Neste ponto, se considerarmos o nível de escolaridade do NO de Abelardo Luz, apenas 2,8% das pessoas estão compreendidas nas faixas de ensino superior incompleto e completo e pós-graduação (SIGRA, 2014). Além disto, pelo lado oposto, 3,3% das pessoas estão na

faixa de escolaridade de analfabetismo. Tais dados são preocupantes, se considerarmos a existência de, aproximadamente, 3 mil pessoas nos assentamentos da região de Abelardo Luz.

Fica evidente diante deste quadro, a necessidade urgente da elaboração de um plano de educação que inclua na agenda, o público da reforma agrária. Além disto, que tal política possa prever estratégias em que as equipes de ATER possam contribuir neste processo em conjunto com entidades envolvidas no âmbito da educação na reforma agrária e, sobretudo, com a participação das famílias.

Outra abordagem realizada pela equipe técnica nos atendimentos de escritório foi no eixo ambiental que enfocaram a temática da conservação das águas, principalmente, orientações específicas de outorga da água. Nesse ponto, as orientações referem-se à questão do uso da água na Unidade de Produção Familiar (UPF). Aliada a tal questão, pode-se fazer uma leitura paralela da Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que possui definições específicas em seu artigo 11 sobre a outorga da água. Neste sentido, tal lei define que “o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos e acesso à água” (BRASIL, 2015).

Portanto, pode-se inferir que as orientações técnicas referentes à outorga de água foram para cumprir uma obrigatoriedade de uma lei. Ao mesmo tempo, pode-se fazer uma reflexão da existência de comprometimento das famílias para a utilização da água, que esteja em conformidade com a política de recursos hídricos, o que pode ser considerado um avanço que vem sendo construído em conjunto com a equipe técnica.

Além disso, outra temática de orientação da equipe técnica no eixo ambiental foi àquela voltada ao licenciamento ambiental. Neste sentido, as orientações da equipe foram com vistas a encaminhar solicitação, para supressão de vegetação nativa que apresentava risco à vida e ao patrimônio das famílias, junto ao órgão ambiental responsável, no caso de Santa Catarina, a Fundação do Meio Ambiente (FATMA). Diante disto, pode-se inferir que, mesmo sendo uma orientação pontual, a atuação da equipe foi de extrema relevância à garantia da segurança das famílias, as quais se encontravam com seu espaço de moradia sob riscos de quedas da vegetação. Entretanto, vale destacar que a construção de moradias deve ser objeto



de prévia orientação técnica da construção das habitações, com o objetivo de evitar supressões de vegetações nativas.

Portanto, embora se percebam atuações da equipe técnica de Abelardo Luz na temática ambiental, cabe ressaltar que as mesmas ainda são muito pontuais para atender demandas, sobretudo, das leis ambientais. Faz-se necessário ressaltar que, para avanços nas questões ambientais e otimização das atividades de atendimento de escritório, outras orientações devem permear a discussão ambiental, desde a conscientização das famílias e atividades práticas que envolvam o conjunto dos assentamentos.

#### **5.4 Retrato geral de conteúdos de orientação nas atividades coletivas pela equipe de ATER de Abelardo Luz**

A partir da análise de conteúdo das atividades coletivas formulou-se um retrato geral acerca das orientações realizadas pela equipe de ATER de Abelardo Luz. Tais dados proporcionam visualizar uma dimensão dos eixos produtivo, social e ambiental das atividades coletivas (Figura 04). Contudo, diferente da metodologia de amostras utilizada nas visitas, nas atividades coletivas realizou-se o Censo, ou seja, todas as atividades que foram realizadas pela equipe técnica. Deste modo foram analisadas 205 atividades coletivas que foram realizadas pela equipe e que envolveram as famílias do NO de Abelardo Luz (SIATER, 2014).

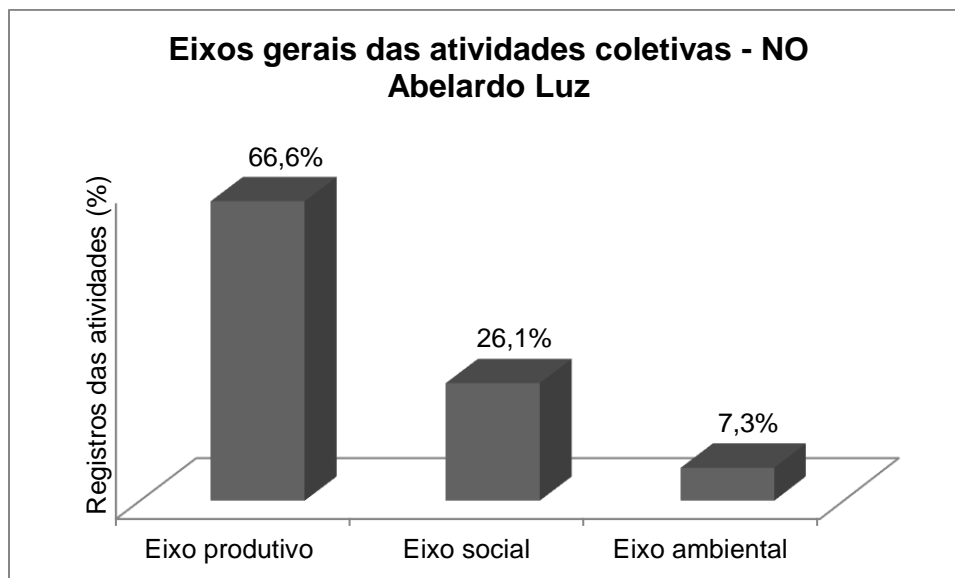


Figura 4 – Distribuição geral dos eixos produtivo, social e ambiental nas atividades coletivas, conforme orientações da equipe de ATER nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A partir dos dados percebe-se a sobreposição do eixo produtivo sobre os demais. Além disto, se faz importante ressaltar que os dados explicitados retratam a análise dos dados das reuniões de interesse da coletividade (RICs), cursos, dias de campo, unidades demonstrativas (UDs) e intercâmbios, uma vez que, essas são consideradas as atividades coletivas que mais envolvem a equipe de ATER local. Além disto, outra questão fundamental a considerar na interpretação dos dados é o envolvimento concomitante de dois técnicos nas atividades coletivas, exceto o intercâmbio, em que todos os técnicos contribuíram.

Portanto, a seguir, serão apresentados, especificamente, por atividade, os conteúdos de orientação das atividades coletivas da equipe de ATER de Abelardo Luz às famílias. Somado a isto, pretende-se trazer algumas reflexões acerca da atuação da equipe de ATER.

### 5.5 Conteúdos de orientação nas reuniões de interesse da coletividade (RICs) pela equipe de ATER de Abelardo Luz

As reuniões de interesse da coletividade (RICs) realizadas pela equipe de ATER de Abelardo Luz abordaram o eixo produtivo, social e ambiental (Figura 05). Deste modo, a partir da análise dos dados, os eixos produtivo e social não diferiram consideravelmente, ao passo que o eixo ambiental teve um índice ínfimo, considerando o total de RICs analisadas.

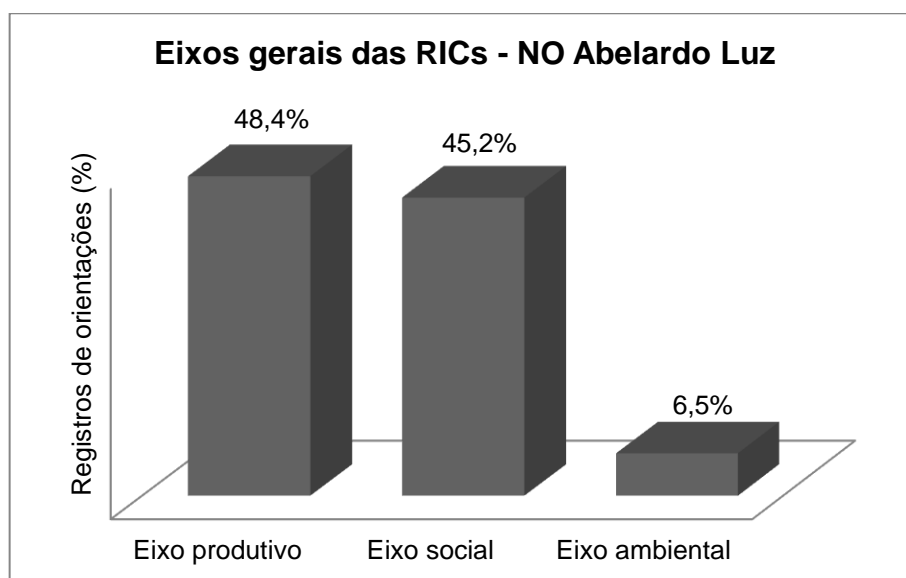


Figura 5 – Distribuição dos eixos produtivo, social e ambiental nas RICs, conforme orientações da equipe de ATER do NO de Abelardo Luz/SC.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Em relação ao eixo produtivo, a equipe orientou as famílias a uma diversidade de temas. Diante disto, as temáticas abordadas foram o crédito, feira da reforma agrária, autoconsumo, entre outros (Tabela 21).

Tabela 21 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das reuniões de interesse da coletividade no eixo produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Reuniões de Interesse da Coletividade (RICs)– NO Abelardo Luz						
Eixo	Temática	Registros	%	Assuntos abordados	Registros	%
PRODUTIVO	Crédito	14	46,7	Renegociação de dívidas	14	100
	Feira da reforma agrária	7	23,3	Comercialização	6	85,7
				Boas práticas de higiene e manejo das hortaliças	1	14,3
	Autoconsumo	3	10	Organização produtiva do lote	2	66,7
				Autoconsumo familiar	1	33,3
	Agroecologia	1	3,3	Produção agroecológica	1	100
	Bovinocultura de leite	1	3,3	Autoconsumo familiar	1	100
	Compras públicas	1	3,3	Comercialização	1	100
	Cooperativismo	1	3,3	Associação cooperativa	1	100
	Horticultura	1	3,3	Diversificação da produção	1	100
	Piscicultura	1	3,3	Autoconsumo familiar	1	100
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	
SOCIAL	Infraestrutura	16	57,1	Habitação	16	100
	Organização de grupo	4	14,3	Organização de grupo de idosos	3	75
				Organização da comunidade	1	25
	Políticas públicas	4	14,3	Combate à violência contra a mulher	2	50
				Direitos do idoso	1	25
				Previdência social	1	25
	Alimentação	1	3,6	Boas Práticas de Manipulação de alimentos	1	100
	Educação	1	3,6	Organização e planejamento	1	100
	Juventude	1	3,6	Condição de ser jovem	1	100
Saúde	1	3,6	Saúde preventiva	1	100	
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	
AMBIENTAL	Conservação das águas	4	100	Abastecimento de água	2	50
				Grupo gestor da água	1	25
				Qualidade da água	1	25
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Conforme os dados da pesquisa, a temática produtiva mais frequente foi a do crédito, que teve em sua totalidade todos os assuntos abordados direcionados à renegociação de dívidas. A origem deste quadro pode ser associada à instrução

normativa expedida pelo Banco Central do Brasil, que definiu até final de junho de 2015, o prazo máximo para renegociação das dívidas contraídas pelos agricultores junto ao PRONAF. Pode-se inferir que tal situação trouxe à equipe uma demanda que não estava planejada e, a partir disso se transformasse em prioridade de atuação da equipe em todas as reuniões de interesses da coletividade.

Diante disso, é oportuna a discussão do planejamento dos objetivos que norteiam os serviços de ATER. Neste contexto, é essencial o planejamento dos serviços de ATER com objetivos construídos entre técnicos e famílias. Além disto, tais objetivos necessitam prever um conjunto de atividades para que sejam alcançáveis, além de serem possíveis de realização e, por conseguinte, se alcance resultados tangíveis em curto prazo. Neste sentido, o fato de atingir resultados no curto período de tempo, a partir do planejamento coletivo, é imprescindível para que os atores envolvidos e que constroem a política de ATER sintam-se motivados a dar continuidade aos serviços. Nesta ótica, não se faz menção aqui a um caráter utilitarista do alcance de resultados num curto período de tempo, mas sim, a partir de uma concepção de extensão rural participativa em que os envolvidos sintam-se parte da construção de processos emancipatórios.

Entretanto, o planejamento não pode ser uma cláusula pétrea ou um tratado inquestionável ou irreversível, mas sim, que o mesmo possa prever um tempo necessário para que as equipes de ATER consigam contribuir com demandas momentâneas das famílias. A partir dessa reflexão, pode-se fazer um paralelo com as orientações de crédito, em específico, a renegociação de dívidas que foi objeto dos serviços prestados pela equipe de ATER de Abelardo Luz durante as RICs. Deste modo, pode-se inferir que, as orientações referentes à renegociação de dívidas discutidas nas RICs nos assentamentos foram potencializadoras para o elevado índice de orientações que ocorreram nos atendimentos de escritório e que também enfocaram a mesma temática.

Além disso, adiciona-se ao eixo produtivo a temática da feira da reforma agrária que também fez parte das orientações da equipe técnica. Pode-se dizer que tal tema teve influência externa à equipe e às famílias, pois, a iniciativa das feiras foi objeto de incentivo do INCRA/SC, este que fomentou a discussão de geração de

renda às famílias através dos kits feiras<sup>28</sup>. É preciso destacar que é inoportuno negar a inexistência da organização das feiras por parte das famílias e contribuição da equipe técnica. Mas, entretanto, não se pode desconsiderar a influência externa a esse processo pelo órgão gestor do Programa de ATER/SC. Porém, tal iniciativa demandou da equipe técnica de ATER um envolvimento da mesma para realizar orientações às famílias, sobretudo, em relação à comercialização e boas práticas de higiene e manejo das hortaliças, conforme demonstra a análise dos dados.

No que tange à questão da comercialização discutida nas RICs, a equipe técnica orientou e incentivou as famílias ao ingresso no sistema de compras públicas, uma vez que, explicitaram em relatório que a “[...] referida atividade, surgiu da necessidade de promover a organização e articulação das famílias para participação no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE no ano de 2015” (SIATER, 2014). Além disto, os técnicos relatam a complementaridade do PNAE com as feiras, pois, “[...] a feira da reforma agrária pode ser um complemento à renda obtida com o PNAE, uma vez que, os produtos entregues na merenda também podem ser entregues nas feiras” (SIATER, 2014).

Fica evidente, diante desse quadro, que as estratégias da equipe técnica e do INCRA/SC são complementares ao objetivo de geração de renda às famílias assentadas. Contudo, é oportuno ressaltar que a estratégia de comercialização das feiras é acertada, a partir do momento em que tal processo empodera às famílias, e essas, passem a depender cada vez menos de atores externos, neste caso, tanto a equipe técnica quanto o INCRA.

No eixo social, a temática mais frequente que os técnicos discutiram com as famílias foi na questão da infraestrutura, orientações referentes à habitação. Neste contexto, tal abordagem pode ser associada àquela que a equipe abordou nas visitas técnicas. Em ambos os casos, as orientações foram com vistas a divulgar, mobilizar e organizar as famílias para acesso ao PNHR.

---

<sup>28</sup> Os chamados Kits feiras do INCRA é um conjunto de equipamentos que possibilitam a montagem de feiras livres para que seja possível a comercialização de produtos da reforma agrária pelas famílias nos centros urbanos. Tal iniciativa teve início na Superintendência Regional do INCRA/RS e em 2015 se expandiu para a Superintendência do INCRA/SC. Assim, as feiras vêm alcançando resultados significativos, principalmente no NO de Timbó Grande/SC proporcionando a geração de renda às famílias.

Outras temáticas tratadas, igualmente em proporcionalidade, foram organização de grupo e políticas públicas. As orientações sobre organização de grupo foram referentes à organização dos idosos e a comunidade. No que tange aos grupos de idosos, as orientações tiveram como objetivo, discutir os direitos da pessoa idosa, amparadas no Estatuto do Idoso, Lei nº 10.471/2003. Diante disso, pode-se dizer que tais orientações também estão em conformidade com os dados do SIGRA (2014) que demonstram na faixa etária do NO de Abelardo Luz um índice de 10,7% de pessoas com idade superior a 60 anos.

E, na temática de políticas públicas, os técnicos discutiram o combate da violência contra a mulher, com base na Lei nº 11.340, conhecida como “Lei Maria da Penha”. Na discussão deste ponto cabe uma indagação: Estariam os técnicos empoderando as mulheres para lutar por seus direitos e atuar em uma realidade para transformá-la? Caso a resposta seja positiva, é possível afirmar que os técnicos estariam atuando dentro de uma concepção de extensão rural que se assemelha aos ensinamentos da educação popular orientada por Freire (1983). Além disto, para corroborar com tal afirmação, soma-se aos elementos para que tal hipótese levantada seja verdadeira, o fato dos técnicos que realizaram as orientações serem partidários da luta pela reforma agrária que é orientada pelo MST. Tal movimento orienta a emancipação dos trabalhadores para que possam intervir e transformar a realidade em que atuam, referenciado em Freire (1983).

Em relação ao eixo ambiental, a equipe de ATER de Abelardo Luz orientou as famílias, na temática de conservação das águas onde discutiram a questão do abastecimento de água às famílias. Somado a isso, orientações sobre grupo gestor e qualidade da água, também fizeram parte da pauta de discussões da questão ambiental. Diante desta situação, vale destacar que 23,0% das famílias do NO de Abelardo Luz disseram que a água não é suficiente para o consumo humano, enquanto 11,0% responderam que não há qualidade para consumo do referido líquido (SIGRA, 2014). É válido ressaltar que a resposta da questão da qualidade é obtida conforme o conhecimento do técnico, sem que sejam realizados testes laboratoriais: físicos, químicos e biológicos da água.

Contudo, faz-se necessário destacar que os três assuntos específicos sobre a temática da conservação das águas estão inter-relacionados. Desse modo, equipe e famílias, dialogaram sobre o abastecimento de água à comunidade, onde a mesma

encontrava dificuldades para a manutenção da rede de escoamento de água que, periodicamente, rompia o encanamento. Diante de tal situação, a equipe sugeriu a organização de um grupo gestor da água para solucionar os problemas de abastecimento de água e manutenção da rede, além de orientar sobre a qualidade da água ao consumo humano.

Portanto, a partir dos dados da água apresentados pode-se inferir que há uma situação preocupante em relação ao abastecimento, quantidade e qualidade da água. Deste modo, sugere-se que a questão da água para o consumo das famílias seja priorizada pela equipe em conjunto com o Poder Público, visto que, a água é um bem vital ao ser humano.

## **5.6 Conteúdos de orientação nos cursos realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz**

Durante os cursos, a equipe de ATER de Abelardo Luz, abordou com as famílias assentadas, assuntos no eixo produtivo (69,7%) e social (30,3%), ao passo que, não foram encontrados registros no eixo ambiental. A partir disto, observa-se novamente a supremacia do eixo produtivo e, neste caso, a não abordagem por parte da equipe técnica da questão ambiental durante os cursos (Tabela 22).



Tabela 22 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos cursos no eixo produtivo e social dos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Eixos	Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
PRODUTIVO	Agroindústria e processados	30	65	Sabão caseiro	11	36,7
				Produção de massas caseiras e biscoitos	9	30
				Confeitaria, doces e salgados	2	6,7
				Processamento e conservas de frutas e verduras	2	6,7
PRODUTIVO	Agroindústria e processados	30	65	Processados de suínos	1	3,3
				Receitas alimentação saudável	1	3,3
	Bovinocultura de leite	11	23,9	Boas práticas de manejo da ordenha	5	45,5
				Mochamento de bovinos	3	27,3
				Manejo sanitário	2	18,2
				PRV	1	9,1
	Manutenção de equipamentos	2	4,3	Manutenção e operação de motosserra	1	50
				Manutenção e operação de roçadeira	1	50
	Feira da Reforma Agrária	1	2,2	Comercialização e Boas práticas de manejo dos produtos	1	100
	Fruticultura	1	2,2	Poda	1	100
Horticultura	1	2,2	Manejo das hortaliças	1	100	
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>-</b>	
SOCIAL	Saúde	14	70	Plantas medicinais e homeopatia	<b>14</b>	<b>100</b>
	Artesanato	5	25	Patchcolagem	3	60
				Bordado em chinelos	1	20
				Bordados de fitas	1	20
	Organização de grupos	1	5	Organização de grupo de mulheres e terapias alternativas	1	100
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Conforme análise dos dados do SIATER (2014) os cursos realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz, no eixo produtivo, englobaram temáticas diversas, com destaque na temática de agroindústria e processados. Ainda, nesta temática, as orientações mais frequentes foram àquelas relacionadas à aprendizagem das técnicas de sabão caseiro e produção de massas caseiras e biscoitos. A partir de outra análise realizada através dos dados do SIGRA (2014) verificou-se que, dentre os alimentos e produtos processados destacam-se os processados de leite (77,3%). Neste sentido, os processados de leite envolvem, principalmente, o processamento de queijos que é realizado pelas famílias.

Entretanto, os dados possibilitam também averiguar que os cursos de panificados e massas parecem não ter atingido uma efetividade junto às famílias que não converteram o aprendizado em produtos beneficiados, pois, os dados do SIGRA mostram que apenas, 2,9%, dos processados referem-se às massas. Outra hipótese também a ser apontada é o fato da coleta de dados do SIGRA (2014) para a agroindústria, processados e beneficiamento dos produtos ainda não estar correspondendo à realidade de produção para tal abordagem nos assentamentos. Porém, caso tal fato apontado seja verdadeiro, sugere-se que situação semelhante a esta necessite de melhor atenção por parte da ATER na coleta e inclusão destas informações junto ao SIGRA. Deste modo, evitam-se análises distorcidas da realidade e mais confiabilidade podem ser atribuídas na relação técnico-agricultor, a partir do momento em que ambos discutem estratégias com dados mais realistas.

Além disso, outra questão a ser considerada é o fato de alguns cursos, referentes a agroindústrias e processados, contarem com a contribuição, no processo de capacitação das famílias, do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). Diante deste contexto, pode-se fazer um questionamento: Seriam os cursos do SENAR mais interessantes do que aqueles realizados pela equipe de ATER local? Faz-se importante ressaltar que troca de conhecimentos entre diferentes entidades de assistência técnica são válidas, desde que possam somar. Entretanto, é inoportuno que uma assistência técnica, no caso do SENAR, que não vive o cotidiano das famílias assentadas contribua no processo de ATER para a realização de um número significativo de cursos. Além disto, é importante destacar que o SENAR tem uma orientação política contrária ao debate da reforma agrária.

Nesse contexto é válida a reflexão que a inserção pontual de agentes externos a comunidade sem que estabeleçam vínculos e relações com as famílias é uma intervenção utilitarista, tal qual proposta por Chambers (1992). Diante disto, pode-se fazer uma crítica à “participação” do SENAR, enquanto agentes externos, no momento em que proporcionaram cursos pontuais às famílias assentadas. Além disto, a relação cotidiana das famílias é com a equipe de ATER local. Deste modo, pode-se inferir que tal relação do SENAR pode ser compreendida como uma concepção difusionista, tal qual proposta por Rogers (2003), pois, teve uma participação pontual quando trouxe uma nova tecnologia e não estabeleceu relações futuras com as famílias.

Além disso, outros cursos no eixo social foram realizados pela equipe técnica com destaque para àqueles na temática da saúde. Tais cursos abordaram aprendizados sobre plantas medicinais e homeopatia. Neste sentido, as orientações da equipe pertinentes às plantas medicinais e homeopatia, referiram-se à implantação de horto medicinal, em formato de relógio. Deste modo, a partir de registros contidos no SIATER (2014) relatados pelos técnicos afirmam que “[...] cada hora representa uma parcela correspondente a um órgão do corpo humano. Em cada parcela são cultivadas plantas medicinais de uso referendado pela ciência e que auxiliam nos transtornos de saúde do órgão representado”.

Diante de tais considerações, faz-se importante ressaltar que as iniciativas de cursos que envolvem homeopatia e plantas medicinais fazem parte de uma estratégia da equipe técnica local. Além disto, pode-se dizer que uma construção de conhecimento entre técnicos e agricultores, em que ambos sintam-se partícipes de um processo pode contribuir para o empoderamento dos atores envolvidos. Assim, tais elementos nos levam a inferir que os cursos de homeopatia e plantas medicinais que são realizados pela equipe técnica de Abelardo Luz vêm contribuindo para uma participação que proporciona emancipação às famílias.

Entretanto, os dados da pesquisa revelam que não foram realizados cursos no eixo ambiental pela equipe técnica. Deste modo, pode-se considerar que a questão ambiental não foi priorizada pela equipe durante a realização de cursos. Diante disto, cabe salientar que é válida a reflexão de uma estratégia que contemple a agenda ambiental nos cursos da equipe de Abelardo Luz, pois, múltiplos problemas ambientais fazem parte da realidade das famílias, principalmente, na questão do saneamento básico, conforme já discutido neste estudo, durante as visitas técnicas.

## **5.7 Conteúdos de orientação nos dias de campo realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz**

Considerando a análise dos dados da pesquisa, a equipe de ATER de Abelardo Luz, realizou dias de campo no eixo produtivo (58,3%), ambiental (27,8%) e social (13,9%). Diante disto, no eixo produtivo foi priorizada a temática da

bovinocultura de leite, ao passo que na abordagem ambiental priorizou-se a conservação das águas e no eixo social as temáticas abordadas foram o embelezamento da comunidade e sementes crioulas (Tabela 23). Neste sentido, os dados da pesquisa mostram o aumento da taxa do eixo ambiental abordado durante os dias de campo pela equipe técnica em relação às demais atividades analisadas neste estudo.

Tabela 23 – Frequência das temáticas e distribuição das orientações técnicas dos dias de campo no eixo produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC.

Eixos	Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
PRODUTIVO	Bovinicultura de leite	9	42,9	Manejo de pastagens	4	44,4
				Mochamento de bovinos	4	44,4
				PRV	1	11,1
	Horticultura	6	28,6	Produção de caldas naturais e agroecológicas	4	66,7
				Horta orgânica	1	16,7
				Manejo de hortaliças	1	16,7
	Fruticultura	3	14,3	Produção de caldas naturais e agroecológicas e manejo do pomar	2	66,7
				Poda em frutíferas	1	33,3
	Agroindústria e Processados	2	9,5	Produção de sabão caseiro e detergente	2	100
	Tratamento de palanques	1	4,8	Substituição de seiva	1	100
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	
SOCIAL	Embelezamento da comunidade	3	60	Reciclagem do lixo e floração	3	60
	Sementes Crioulas	2	40	Resgate das sementes crioulas	2	100
	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
AMBIENTAL	Conservação das águas	10	100	Carneiro hidráulico	9	90
				Proteção de fontes	1	10
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

No que se refere à abordagem do eixo produtivo na temática da bovinocultura de leite, os dados ilustram as orientações direcionadas ao manejo da pastagem perene e mochamento de bovinos. Deste modo, a equipe demonstrou nos dias de campo com as famílias, estratégias como: o manejo de pastagem perene com o objetivo de aumentar e melhorar as áreas existentes nos assentamentos do NO. Tal fato pode ser corroborado com os dados das pastagens do SIGRA (2014) já apresentados na abordagem das visitas técnicas voltadas à bovinocultura de leite que demonstram a necessidade de aumento de área. Além disto, vale destacar que o mochamento de bovinos também foi abordado nos dias de campo da equipe com o propósito de tornar os animais mais sociáveis e melhorar o manejo dos mesmos na propriedade, conforme relato dos técnicos (SIATER, 2014). Vê-se, pois, com essa realidade que a estratégia da equipe, através da abordagem da bovinocultura de leite, nos dias de campo, mostra-se oportuna, pois, pode-se atingir um número elevado de produtores ao mesmo tempo e levá-los a concentrar esforços a um melhor manejo na produção de leite.

Por outro lado, nos dias de campo que tiveram foco o eixo social, a equipe técnica orientou as famílias ao embelezamento de comunidade e a questão das sementes crioulas. Nesse sentido, para esta última, a partir da análise dos dados, os técnicos discutiram com as famílias, sobre a importância do resgate das sementes crioulas para a produção de alimentos de qualidade e também na utilização como matéria-prima para artesanato na confecção de painéis religiosos (SIATER, 2014). Portanto, é válido destacar o comprometimento da equipe a prestar um serviço que venha na contramão do modelo hegemônico de produção, este que encontra nas sementes híbridas um meio de apropriação do patrimônio genético e transforma os agricultores reféns de tal sistema de produção. Não obstante, a equipe propôs uma estratégia de produção que contemple as sementes crioulas dentro de um processo de emancipação das famílias para que as mesmas conquistem seu próprio patrimônio genético. Diante disto, pode-se inferir que novamente tal proposta carrega em sua gênese uma concepção de empoderamento das famílias, tal qual propôs Freire (1983).

No que se refere à temática de embelezamento da comunidade, o assunto abordado pela equipe às famílias foi sobre a reciclagem do lixo e floração. Com base na análise dos dados, faz-se importante ressaltar que o embelezamento da comunidade foi um meio de ressocialização, que a equipe técnica utilizou e que

proporcionou o envolvimento das famílias, antes isoladas em suas Unidades de Produção Familiar (SIATER, 2014). Neste ponto, observa-se que a discussão do embelezamento das comunidades foi um pressuposto para a reorganização das famílias. Uma interpretação possível para proposição do embelezamento da comunidade, por parte da equipe, é a possibilidade de recuperar o espírito de organização coletiva antes existente nos assentamentos e que, atualmente, encontra-se frágil devido a atritos internos das famílias e que, portanto, estão mais restritas em suas unidades de produção.

Além disso, o eixo ambiental também foi objeto de abordagem da equipe técnica durante os dias de campo que trataram em sua totalidade, da temática da conservação das águas. Aliado a isto, a orientação mais frequente foi referente à instalação do carneiro hidráulico. Deste modo, pode-se ter uma dimensão dos benefícios do carneiro hidráulico no momento em que os técnicos envolvidos nesse processo afirmam que “[...] é um dos dispositivos mais práticos e baratos para bombear água [...]” além de preservar os recursos naturais existentes na UPF (SIATER, 2014). Por tal razão, pode-se inferir que a técnica do carneiro hidráulico que foi objeto de orientação da equipe às famílias, pode ser considerada um processo que contribui na autonomia das famílias em relação ao acesso e distribuição da água.

## **5.8 Unidades demonstrativas realizadas pela equipe de ATER de Abelardo Luz**

Ao fazer uma análise dos dados, verificou-se que a equipe de ATER de Abelardo Luz implantou unidades demonstrativas que abordaram o eixo produtivo (83,3%), social (13,9%) e ambiental (2,8%) com temáticas e orientações específicas (Tabela 24).

Tabela 24 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das unidades demonstrativas nos eixos produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Eixos	Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
PRODUTIVO	Bovinocultura de leite	17	56,7	Cultivo de mudas de pastagem perene	7	41,2
				PRV, inoculação de sementes e sobressemeadura de pastagens de inverno	4	23,5
				Produção de feno	3	17,6
				PRV e produção de mudas de pastagem perene	2	11,8
				PRV e consorciação de gramíneas e leguminosas	1	5,9
	Horticultura	6	20	Produção agroecológica irrigada	5	83,3
				Adubação verde	1	16,7
	Fruticultura	4	13,3	Manejo do pomar e viveiro com sistema de irrigação	4	100
	Grãos	3	10	Adubação verde	2	66,7
				Cultivo de sementes crioulas	1	33,3
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>-</b>
SOCIAL	Saúde	5	100	Plantas medicinais e homeopatia	5	100
	<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>
AMBIENTAL	Conservação do solo	1	100	Cobertura de solo	1	100
	<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Nesse contexto, as unidades demonstrativas, do eixo produtivo, tiveram uma abordagem direcionada à temática da bovinocultura de leite, sendo que a mesma voltou-se às orientações do manejo da pastagem. Entretanto, destaca-se que mesmo, as orientações sendo direcionadas ao manejo da pastagem, devem-se considerar as peculiaridades dentro do referido assunto. Assim, observa-se, a partir dos dados, que há uma linha direcionada na bovinocultura de leite, abordando o sistema PRV (41,2%). Além disto, tal enfoque pode ser comprovado a partir da compreensão que os técnicos descreveram em seus relatórios e afirmam que discutiram “[...] sobre o manejo no sistema de produção de leite à base de pasto (PRV), principalmente, as quatro leis para um bom desempenho de um projeto” (SIATER, 2014). Vê-se por isso, que a estratégia do PRV faz parte das orientações da equipe técnica que tem o desafio de construir com as famílias um sistema de produção de leite à base de pasto. Assim, o foco na bovinocultura de leite se faz

oportuno, pois, há a necessidade do aumento de áreas de pastagem ao NO de Abelardo Luz. Espera-se que tal processo conte com a participação efetiva das famílias para a construção de um processo emancipatório.

Outra questão objeto de abordagem da equipe no eixo produtivo foi à temática da horticultura baseada no modelo de produção orgânica<sup>29</sup>. Deste modo, os dados do SIGRA (2014) contribuem para ilustrar a situação dos “cultivos agrícolas potencialmente orgânicos” que são produzidos nos assentamentos da região de Abelardo Luz (Tabela 25). É importante ressaltar que a obtenção dos dados dos “cultivos potencialmente orgânicos” é uma combinação de fatores no SIGRA (2014) relacionados à utilização de adubação orgânica ou sem adubação e também sem utilização de veneno nos cultivos agrícolas.

Tabela 25 – Cultivos potencialmente orgânicos nos assentamentos do NO de Abelardo Luz/SC em 2014.

<b>Tipo de cultivo</b>	<b>Registros</b>	<b>Cultivos potencialmente orgânicos</b>	<b>% em relação ao total de registros</b>
Raízes e tubérculos	1112	1080	22,5
Horta	647	633	13,2
Baraços	471	459	9,5
Pomar	457	439	9,1
Feijão	561	270	5,6
Policultivos	207	189	3,9
Pastagens	115	69	1,4
Milho	716	49	1,0
Amendoim	48	47	1,0
Medicinais, condimentares e ervas	14	14	0,3
Pipoca	19	14	0,3
Arroz	9	4	0,1
Sementes	5	3	0,1
Amêndoas	2	2	0,0
Canas	2	2	0,0
Trigo	3	0	0,0
Fumo	159	0	0,0
Soja	261	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>4.808</b>	<b>3.274</b>	<b>68,0</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015). Adaptado a partir do SIGRA (2014).

<sup>29</sup> Segundo Altieri (2004, p. 74) o sistema de produção orgânica evita ou exclui em sua maioria o uso de fertilizantes e agrotóxicos sintéticos. “Sempre que possível, recursos externos, tais como, os químicos e combustíveis adquiridos por via comercial, são substituídos por recursos encontrados na unidade de produção agrícola ou próximo a ela”. Ainda, sobre a abordagem agroecológica o mesmo autor expõe que “[...] Nela, os critérios de desempenho incluem não só uma produção crescente, mas também propriedades como sustentabilidade, segurança alimentar, estabilidade biológica, conservação de recursos e equidade” (p. 42). ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Editora da UFRGS. Porto Alegre, 2004.



Fica evidente diante deste quadro, a partir da análise dos dados do SIGRA (2014), que há uma taxa considerável de “cultivos potencialmente orgânicos” (68,0%) que são produzidos no núcleo operacional de Abelardo Luz. Deste modo, pode-se pressupor, a partir dos dados apresentados, que as famílias dos assentamentos estão consumindo um alimento de qualidade que são produzidos, basicamente, com insumos oriundos internamente à unidade de produção familiar.

Além disto, os dados do SIGRA (2014) contribuem para levantar uma potencialidade da produção de cultivos orgânicos nos assentamentos da região de Abelardo Luz que deve ser considerada pela equipe de ATER, famílias e demais entidades parceiras da reforma agrária na região. Em suma, tal abordagem coloca-se como um desafio a ser construído, uma vez que, a proposta de produção orgânica vai à contramão do modelo de produção do agronegócio vigente na região.

Ainda o conteúdo abordado pela equipe de ATER de Abelardo Luz, nas UD's que enfocaram o eixo social, foi direcionado, na totalidade, à temática da saúde, especificamente, sobre plantas medicinais e homeopatia. Nesse sentido, tal abordagem foi semelhante a que ocorreu nos dias de campo que teve como objetivo a implantação de horto medicinal. Entretanto, a diferença entre a abordagem das plantas medicinais nos dias de campo e unidades demonstrativas é que, nesta última, é implantado um local em que as plantas possam estar à disposição da coletividade. Entretanto, é um desafio à equipe técnica proporcionar momentos de socialização nos espaços das UD's coletivas para que estas não venham a ser lembradas como uma atividade fim da ATER, mas sim, como um meio para se alcançar um objetivo maior que é a saúde e bem-estar das famílias.

É importante ressaltar que o eixo ambiental também foi abordado pela equipe na temática de conservação do solo durante a realização de UD. Entretanto, a discussão da questão ambiental teve somente uma unidade demonstrativa que abordou a conservação do solo. Diante de tal situação, é oportuna a sugestão à equipe para que esta venha a apontar estratégias de atuação à realização de UD's que priorizem também a questão ambiental.

## 5.9 Conteúdos de orientação nos intercâmbios realizados pela equipe de ATER de Abelardo Luz

No período que compreendeu a pesquisa, a ATER de Abelardo Luz realizou cinco intercâmbios distribuídos entre fevereiro de 2014 a fevereiro de 2015. Nessa pesquisa, considerou-se o mesmo percentual àqueles registros com intercâmbios que tiveram mais de uma temática e assuntos diferentes abordados pela equipe, uma vez que, a mesma explicou nos relatórios que procurou contemplar um tempo paritário durante o dia do intercâmbio na abordagem dos conteúdos (Tabela 26).

Tabela 26 – Frequências das temáticas das orientações técnicas dos intercâmbios nos eixos produtivo e social nos assentamentos do NO Abelardo Luz/SC em 2014.

Intercâmbios - NO Abelardo Luz					
Eixo	Temática	Registros	%	Assunto abordado	%
PRODUTIVO	Agroecologia	1	20	Formação em Agroecologia	100
	Bovinocultura de leite	1	20	PRV	100
	Bovinocultura de leite <sup>1</sup>	0,5	10	PRV	50
	Bovinocultura de leite <sup>2</sup>	0,4	8	Manejo da ordenha	20
				Pastagem irrigada e piqueteamento	20
	Bovinocultura de corte <sup>2</sup>	0,2	4	Confinamento de bovinos	20
	Piscicultura <sup>2</sup>	0,2	4	Sanidade	20
	Fruticultura <sup>2</sup>	0,2	4	Manejo do pomar	20
	Feiras	1	20	Comercialização	100
<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>4,5</b>	<b>90</b>	-	-	
SOCIAL	Saúde <sup>1</sup>	0,5	10	Plantas medicinais e homeopatia	50
	<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>0,5</b>	<b>10</b>	-	-
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	-	-

<sup>1,2</sup> As temáticas com números repetidos se referem ao mesmo intercâmbio.

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Portanto, observa-se a partir dos dados da pesquisa, que os intercâmbios que a equipe de ATER de Abelardo Luz organizou foram direcionados, sobretudo, ao eixo produtivo que abordou uma diversidade de orientações temáticas e assuntos envolvidos.

Deste modo, conforme os dados deste estudo, os intercâmbios contemplaram a atividade de destaque na produção dos assentamentos, a bovinocultura de leite. Assim, a realização de intercâmbio em tal abordagem se faz essencial, visto que, há uma necessidade constante na busca de novos aprendizados para o avanço desta atividade nos assentamentos do NO de Abelardo Luz.

Além disto, pode-se observar que a equipe procurou estimular as famílias ao aprendizado de novos saberes relacionados à bovinocultura de corte, piscicultura, feiras e saúde. Entretanto, se faz necessário considerar que novos aprendizados devem proporcionar às famílias momentos de reflexão e, caso haja necessidade que se alterem as atividades produtivas, desde que, com autonomia das famílias.

Por pressuposto, recomenda-se que os intercâmbios possam ser realizados em unidades de produção familiar em que seja possível a troca de saberes de agricultor para agricultor.



## 6 CARACTERÍSTICAS E CONTEÚDOS DE ORIENTAÇÃO DO NO DE CALMON/SC

Este capítulo tem por objetivo apresentar o cenário da pesquisa e a análise dos conteúdos do núcleo operacional de Calmon. Neste âmbito, serão apresentados os dados das visitas técnicas e atendimentos de escritório e, num segundo momento, os dados das atividades coletivas: a) reuniões de interesse da coletividade (RICs); b) cursos; c) dias de campo; d) unidades demonstrativas (UDs) e; e) intercâmbios.

Portanto, foi analisado o conteúdo e tabulada a frequência das atividades realizadas com auxílio do *software* excel. Estes dados reúnem informações que estão organizadas nos eixos: produtivo, social e ambiental e *temática* dos respectivos eixos que reúnem *orientações técnicas* específicas.

Em suma, serão apresentadas as temáticas e a frequência das orientações técnicas realizadas às famílias.

### 6.1 Características gerais do NO de Calmon

A partir de uma análise história da região onde estão localizados os assentamentos do NO de Calmon foi possível verificar que a região foi palco de um acontecimento marcante no cenário brasileiro, a Guerra do Contestado (1912-1916). Neste sentido, tal região era habitada por indígenas guaranis que, aos poucos, foram expulsos de suas terras por fazendeiros - alguns descendentes da Guerra dos Farrapos - que criavam o gado em meio à paisagem formada por araucárias, erva-mate e abundância de água, proporcionada, sobretudo, pelos rios do Peixe e do Iguaçu. Além disso, é válido destacar que a extração de erva-mate dava-se pelo caboclo catarinense que coexistia junto aos latifúndios e à margem desses (TOTA, 1983).

Neste contexto, a disputa pela posse da terra é essencial para explicar os motivos da guerra que ocorreu na região. Deste modo, Tota (1983) destaca que a

compreensão da guerra fica facilmente perceptível no momento em que se observa uma escrita que foi encontrada junto a um guerrilheiro caboclo tombado pela guerra que enfatiza: “Nóis não têm direito de terras tudo é para as gente da Oropa” ( TOTA, 1983, p. 16). Diante de tal situação, pode-se dizer que os caboclos tinham consciência de sua situação de espoliados pelos coronéis, estes que eram aliados às companhias estrangeiras, que detinham a posse da terra.

Entretanto, a situação de disputa de terras também se acirrou entre os coronéis que possuíam terras com abundância de ervais, nas regiões fronteiriças, ao norte de Santa Catarina e sul do Paraná, região esta que ficou conhecida como Região do Contestado. Aliado a isto, uma questão essencial e determinante para compreensão da Guerra do Contestado foi à construção da estrada de ferro São Paulo – Rio Grande do Sul.

Nesse contexto, a concessão para construção de tal estrada foi dada pelo governo brasileiro ao sindicato norte-americano Percival Farquhard, do mesmo grupo que construiu a estrada de ferro Madeira-Mamoré na região da Amazônia. Além disso, tal grupo mencionado era dono da *Brazil Railway Company* que foi a responsável pela construção da estrada de ferro e também pela expulsão dos caboclos nas regiões limítrofes - 15 quilômetros de cada margem - da estrada de ferro na Região do Contestado. No entanto, a invasão norte-americana vai mais além, de modo que uma subsidiária da *Brazil Railway a Southerny Brazil Lumber and Colonization* comprou uma grande área de terras na região do contestado (180 mil hectares) para exploração de madeira transformando-se na maior madeireira da América Latina daquele período (TOTA, 1983).

Outra questão a considerar na região do Contestado é o forte misticismo que envolve o messianismo religioso e que teve como protagonistas, as figuras dos monges João Maria e José Maria, ambos defensores da igualdade coletiva. Deste modo, o misticismo era considerado a grande força motora que motivava os caboclos combatentes a lutar na Guerra. Nesse âmbito, muitas batalhas foram vencidas pelos caboclos contra as forças paramilitares dos coronéis e também contra o próprio exército brasileiro. Contudo, a Guerra dizimou, drasticamente, os caboclos e ainda serviu como um “ensaio” ao exército brasileiro, este que utilizou pela primeira vez, o avião em combates (TOTA, 1983). Portanto, em meio a esse cenário histórico é que se encontram os assentamentos de reforma agrária na região onde está localizado o NO de Calmon. Ademais, os assentamentos da região de

Calmon foram formados por grupos oriundos do oeste catarinense que haviam ocupado a fazenda Papuã em Abelardo Luz, em 1985, e também, mais recentemente por agricultores e trabalhadores rurais do município de Caçador (INCRA SR 10/SC).

Deste modo, o NO de Calmon compreende os municípios de Caçador, Calmon e Matos Costa que, juntos, totalizam 481 famílias, presentes em nove assentamentos que são assessorados pela equipe técnica de ATER do NO de Calmon (SIGRA, 2014). A partir da mesma base de dados, é válido destacar que 23,1% das famílias estão no município de Caçador, 42,2% em Calmon e 34,7% encontram-se em Matos Costa. Além disto, também é válido ressaltar que, a análise de dados deste estudo se valeu das informações do SIGRA (2014) que foram coletadas de 84,0% das famílias do NO, às quais aceitaram a visita da equipe de ATER local. Contudo, as demais famílias, estão com registros no SIGRA (2014) na condição de “Não encontrado” (15,0%), “Lote Vago” (0,2%) e “Não aceitou a visita” (0,8%). É importante ressaltar, que semelhante ao NO de Abelardo Luz, a taxa de beneficiários na situação “Não encontrado” precisa de uma atenção especial do órgão gestor do Programa de ATER, neste caso, o INCRA/SC, famílias e demais entidades com o objetivo de compreender tal fenômeno.

A partir da análise dos dados do SIGRA (2014) pode-se ter um panorama da pirâmide social da população dos assentamentos do NO de Calmon em 2014 (Tabela 27).

Tabela 27 – Dados da pirâmide social por faixa etária (%) e sexo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>(%)</b>
0 a 4 anos	34	54	88	6,2
5 a 14 anos	127	164	291	20,6
15 a 24 anos	107	122	229	16,2
25 a 39 anos	132	118	250	17,7
40 a 54 anos	134	159	293	20,7
55 a 60 anos	58	49	107	7,6
Acima de 60 anos	57	99	156	11,0
<b>Total</b>	<b>649</b>	<b>765</b>	<b>1414</b>	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

Neste sentido, os dados evidenciam que 26,8% da população dos assentamentos da região de Calmon possuem menos de 15 anos de idade, enquanto que, a faixa etária compreendida entre 15 a 54 anos representa 54,6% da população. A partir da análise destes dados, pode-se inferir que há nos assentamentos um grande potencial de mão de obra disponível, ao mesmo tempo em que os dados da população apontam uma nova geração. Diante disto, aponta-se a esta última, necessidade de investimentos em políticas públicas para a juventude rural.

Embora, ainda restritas algumas iniciativas à juventude já estão em curso nos assentamentos de Santa Catarina e, em especial, na região de Calmon, como é o caso do “Projeto de Olho na terra” fruto de uma parceria entre Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e do Ministério das Comunicações. Tal Projeto tem como objetivo a formação de jovens em Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para que estas possam contribuir enquanto agentes comunitários na produção de alimentos, gestão e comercialização dos produtos dos assentamentos. No entanto, no que se refere a este ponto, parece que o desafio é incluir a equipe de ATER local numa estratégia que também possa contribuir na formação destes jovens, visto que, a extensão rural contempla metodologias interessantes de comunicação rural.

Outra questão a ser abordada nos assentamentos do NO de Calmon é no que se referem às ocupações da população (Tabela 28). A partir da análise dos dados do SIGRA (2014) pode-se verificar que a maior parte da população envolve-se enquanto agricultor ou estudante na ocupação principal. Outro destaque é a elevada taxa da população que não tem ocupação secundária, ou seja, opta somente por desenvolver uma atividade principal. Por outro lado, uma gama da população encontra na ocupação de agricultor uma estratégia enquanto ocupação secundária.

Tabela 28 – Dados das ocupações principal e secundária dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

<b>Ocupação principal</b>	<b>%</b>	<b>Ocupação secundária</b>	<b>%</b>
Agricultor	39,5	Não possui	58,3
Estudante	28,1	Agricultor	37,9
Aposentado	13,4	Estudante	1,3
Assal. Urbano	6,6	Outras	2,4
Outras	12,4		
Total	100		100

Fonte: SIGRA (2014).



Entretanto, também chamam a atenção os dados das ocupações principais de aposentado e assalariado urbano. Diante disto, esta última ocupação pode ser explicada pela presença na região, de indústrias do setor madeireiro, sobretudo, no município de Caçador. Além disto, no município de Matos Costa também se encontra em ascensão o setor têxtil que emprega mão de obra dos assentamentos da região.

Portanto, é importante salientar que a ATER local deve considerar as modificações que se encontram em curso no que se referem às ocupações das famílias assentadas na região. Deste modo, cabe à equipe fazer uma reflexão de tal processo para que contemplem em seus serviços tais variâncias apontadas, relacionadas às ocupações, pois, caso contrário, pode vir a se deparar com surpresas indesejadas de falta de público nas atividades da ATER.

Tão importante quanto compreender os processos sociais que ocorrem nos assentamentos do NO de Calmon é a compreensão da questão produtiva. Neste sentido, os assentamentos da região de Calmon apresentam uma diversidade de cultivos agrícolas, embora, estejam imersos ao meio de grandes áreas de plantações de *Pinnus* (Tabela 29).

Tabela 29 – Produção agrícola e destino da produção nos assentamentos do NO de Calmon/SC na safra 2013/2014.

<b>Tipo de cultivo</b>	<b>Número de produtores<sup>30</sup></b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Produção (kg)</b>	<b>Comércio (%)</b>
Milho	348	647,2	2.744.200,00	21,7
Raízes e tubérculos	285	52,8	764.610,00	64,4
Feijão	254	483,7	273.140,00	85,2
Horta	218	43,8	530.475,00	85,5
Policultivos	140	58	249.740,00	36,2
Baraços	128	24,3	209.204,00	67,9
Pomar	91	6,6	30.715,00	39,7
Tomate	74	64,4	2.729.380,00	93,3
Soja	40	268,8	634.050,00	95,7
Alho	15	16,7	85.460,00	99,4
Erva-mate	10	2,7	34.800,00	100
Cebola	9	8,7	119.650,00	99,7
Reflorestamento	7	8	52.000,00	42,3
Fumo	7	8,3	27.950,00	24,9
Amendoim	3	0,6	1.980,00	0,0
Pastagens	2	3,7	22.000,00	0,0
Trigo	1	3	2.700,00	63,0
Cebolinha	1	0	300	90,0
Arroz	1	0,2	180	0,0
<b>Total</b>	<b>1.634</b>	<b>1.701,50</b>	<b>8.512.534,00</b>	<b>64,4</b>

Fonte: SIGRA (2014).

<sup>30</sup> Esta variável representa o número de produtores que cultivam uma determinada cultura, podendo ocorrer casos em que um produtor produza mais de um cultivo.

A partir da análise dos dados do SIGRA (2014) pode-se ter uma dimensão da importância dos cultivos agrícolas para a região onde estão localizados os assentamentos do NO de Calmon. Deste modo, percebe-se pela interpretação dos dados, que há uma parcela significativa de produtores que produzem grãos, sobretudo, milho e feijão, de modo que o primeiro é destinado, em sua maioria para o autoconsumo e o segundo ao comércio. Além disto, as raízes e tubérculos e os produtos da horta também se destacam dentre os cultivos que são comercializados. Neste sentido, é importante ressaltar que a maioria dos cultivos agrícolas dos assentamentos do NO de Calmon são destinados para a comercialização (64,4%). Em suma, pode-se entender que, a partir dos dados do SIGRA (2014) os cultivos agrícolas do NO de Calmon têm um grande potencial de produção para a comercialização.

Neste sentido, vale destacar a importância que possui a cultura do tomate para a região onde estão localizados os assentamentos do NO de Calmon. Além disto, pode-se observar pelos dados do SIGRA (2014) que uma parcela significativa de famílias do NO de Calmon cultiva o tomate (17,2%).

Nesse contexto, é essencial ressaltar que o município de Caçador destaca-se pela produção de tomate industrial. Somado a isto, em tal município encontra-se um dos maiores assentamentos do NO de Calmon que produz uma parcela significativa do tomate que é produzido pelas famílias assentadas da região, o PA Hermínio Gonçalves dos Santos.

Neste contexto, o município de Caçador produziu 4.922 toneladas de tomate industrial, valor correspondente a 32,2% do Estado de Santa Catarina, que produziu em 2006 um total de 15.268 toneladas do produto (IBGE, 2006). Aliado a isto, os dados da Produção municipal da cultura do tomate para Caçador mostram uma produção de 59.500 toneladas cultivadas em uma área de 700 hectares e com uma produtividade de 85 toneladas por hectare (IBGE, 2013). Tal produção representa 35,8% da produção total do tomate no Estado de Santa Catarina que produziu 166.127 toneladas de tomate numa área de 2.390 hectares com produtividade de 69,5 toneladas/hectare (IBGE, 2013). Deste modo, os dados do IBGE (2013) ilustram que a produtividade do tomate em Caçador supera aquela do Estado de Santa Catarina.

Diante destes dados, pode-se ter uma dimensão da importância da produção de tomate para a região onde se situam os assentamentos do NO de Calmon. Deste

modo, o cultivo do tomate também está presente nos assentamentos do NO de Calmon e apresentou uma estimativa do Valor da Produção<sup>31</sup> de R\$ 6.277.574,0, que foi a mais elevada, dentre os cultivos agrícolas (Tabela 30).

Ainda é válido destacar que a análise dos dados do SIGRA (2014) mostrou a produção de tomate do NO de Calmon somente nos municípios de Caçador e Matos Costa. Deste modo, ambos os municípios produziram, em conjunto, na safra 2013/2014 uma produção equivalente a 2.729,38 toneladas de tomate cultivadas em 64,4 hectares (SIGRA, 2014).

Tabela 30 – Dados da produção de milho e tomate dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

	<b>Milho</b>	<b>Tomate</b>
Número de produtores (%)	85,5	18,2
Produção destinada ao comércio (%)	21,7	93,3
<b>VBP em (R\$) da Produção vegetal do NO</b>	<b>1.034.106,0</b>	<b>6.277.574,0</b>
<b>VBP em (R\$) da Produção Vegetal de SC</b>	<b>1.282.417.000,00</b>	<b>237.938.000,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa. Adaptado do SIGRA (SIGRA, 2014).

Além disto, a partir dos dados do SIGRA (2014) pode-se verificar que a produtividade do tomate é baixa, chegando, aproximadamente, a 42,0 toneladas/hectare se comparada com a produtividade obtida pelos dados da Pesquisa Agropecuária Municipal de Caçador que chegou a, aproximadamente, 85 toneladas/hectare. Diante deste fator, a baixa produtividade nos assentamentos pode estar associada ao intenso período de chuvas e intenso ataque de doenças em 2014. Aliado a isso, a tecnologia empregada na produção também pode não ter sido suficiente para melhorar a produtividade.

Portanto, a partir deste quadro apresentado faz-se o questionamento: Seria a produção de tomate uma estratégia adequada para produção nos assentamentos? O sistema produtivo do tomate é altamente dependente do modelo tecnológico que opta pela elevada carga de insumos como adubos químicos e agrotóxicos com

<sup>31</sup> Para o cálculo da estimativa do Valor de Produção foram utilizados os dados dos SIGRA (2014) e os preços médios de referência da CONAB para o tomate no Estado de Santa Catarina, entre os meses de janeiro e dezembro de 2014.

periodicidade curta e constante, praticamente todo o ciclo da cultura. Somado a isto, tal sistema é um círculo vicioso que deixa os agricultores à mercê das multinacionais de insumos e agrotóxicos, além de ser altamente poluente ao meio ambiente e causar contaminação às famílias, seja pelo contato direto ou indireto.

Outra produção que obteve o segundo maior VBP dentre os cultivos foi o milho. Deste modo, a partir dos dados do SIGRA (2014) verifica-se que o milho é um cultivo realizado nas unidades de produção dos assentamentos, sobretudo, para o autoconsumo e destinado tanto para alimentação humana quanto aos animais.

Entretanto, um dado que impressiona é o cultivo da soja, que obteve o terceiro maior VBP (R\$ 635.635,1), enquanto atividade realizada por uma parcela de agricultores numa região que não possui histórico de produção e, tampouco condições adequadas (solo, clima, relevo, entre outros). Além disto, tal cultura, semelhante a do tomate também é causadora de graves malefícios ao ambiente natural e aos seres vivos em geral e que está sob o domínio das multinacionais.

Portanto, vale a reflexão entre os atores que constroem a agenda da reforma agrária, tanto os setores públicos, as famílias, a equipe técnica, entre outros avaliarem se tais sistemas de cultivos adotados nos assentamentos do NO de Calmon vêm contribuindo para a emancipação das famílias e proporcionando qualidade de vida.

No que se referem à produção animal, os dados do SIGRA (2014) mostram que a bovinocultura de leite vem ganhando destaque nos assentamentos que compõem o NO de Calmon (Tabela 31). Deste modo, a atividade do leite foi, depois do tomate e milho, a terceira com maior estimativa de VBP que foi de R\$ 884.326,1. Além disto, a maior parte da produção de leite é destinada à comercialização (SIGRA, 2014).

Tabela 31 – Dados da produção e comercialização da bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Calmon/SC na safra 2013/2014, por volume de produção e VBP.

<b>Volume de produção (litros/ano)</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Número de animais em lactação</b>	<b>Comercialização da produção (%)</b>	<b>Produção total (litros/ano)</b>	<b>Média produtiva (litros/vaca/dia)</b>
0 a 3000	248	365	1,3	193.246,0	1,7
3.001 a 12.000	42	180	58,7	304.590,0	5,5
12.001 a 36.000	17	110	80,4	325.480,0	9,7
36.001 a 75.000	04	41	98,8	181.600,0	14,5
<b>TOTAL</b>	<b>311</b>	<b>696</b>	<b>62,4</b>	<b>1.004.916,0</b>	<b>4,7</b>

Fonte: Dados da pesquisa. Adaptado do SIGRA (SIGRA, 2014).

Conforme se verifica, a partir dos dados do SIGRA (2014) a maioria dos produtores (79,7%) encontram-se na faixa de volume de produção até 3 mil litros/ano e, praticamente, toda a produção é destinada ao autoconsumo. Contudo, é oportuno afirmar que a concentração dos produtores que produzem a maior parte da produção para o comércio (62,7%) está compreendida na faixa de volume de produção acima de 3 mil l/ano até 36 mil l/ano. Neste caso, é importante destacar, embora o preço do leite apresente variação, o desafio que se apresenta para a equipe de ATER e aos produtores, é aumentar a produtividade do rebanho, principalmente, nos produtores da faixa de volume de produção acima de 3 mil l/ano até 12 mil l/ano, com o objetivo de viabilidade, pois, a produtividade ainda está muito baixa, considerada a do Estado de SC que é de 8 l/vaca/dia. Ainda outra questão que se pode interpretar com auxílio dos dados do SIGRA (2014) é o fato das famílias desenvolverem a bovinocultura de leite, enquanto uma estratégia para o autoconsumo.

Além disso, outra atividade da produção animal que se destaca nos assentamentos do NO de Calmon é a apicultura e que vem, cada vez mais, ganhando mais adeptos. Deste modo, pode-se verificar a partir dos dados do SIGRA (2014) que a apicultura apresenta potencialidade para o NO de Calmon, pois, a produtividade é alta (Tabela 32). Neste sentido, esta potencialidade é reforçada ao se comparar a produtividade da apicultura dos assentamentos do NO de Calmon,

com a produtividade obtida no Estado de Santa Catarina que é de aproximadamente 18 kg/colmeia/ano<sup>32</sup>.

Tabela 32 – Dados da produção da apicultura nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Número de produtores	Colmeias (Caixas)	Produção (Kg/ano)	Autoconsumo (kg/ano)	Produtividade (kg/colmeia)
125,0	1.467,0	26.273,0	3.076,8	17,9

Fonte: SIGRA (2014).

Neste contexto, pode-se explicar que a produtividade da apicultura é alta nos assentamentos do NO de Calmon, devido aos fatores climáticos e ambientais propícios à produção que a atividade encontra na região. Deste modo, a região possui em abundância em sua vegetação a bracatinga (*Mimosa Scabrella*) que proporciona florada em abundância, a mesma que é a matéria-prima para a produção do mel. Além disto, tal vegetação abriga em seus caules a cochonilha que produz o pseudomel, conhecido como melato. Conforme Pegoraro e Carpanezi (2015), o mel produzido a partir da flor da bracatinga possui propriedades medicinais e tem uma boa aceitação e preço no mercado, principalmente, o pseudomel que, em Santa Catarina tem a produção destinada à exportação.

Portanto, por todas estas razões a atividade da apicultura mostra-se como uma estratégia em potencial de produção que pode vir a contribuir para a geração de renda às famílias do NO de Calmon. Além disto, é oportuno que os atores que estão envolvidos nas discussões de desenvolvimento de assentamentos, além da equipe de ATER local em conjunto com as famílias, proponham avanços ao aperfeiçoamento da produção de mel, ainda que, em certa medida, já está ocorrendo.

<sup>32</sup> Informação verbal obtida junto a representante da Federação das Associações de Apicultores de Santa Catarina (FAASC) durante a realização desse estudo. Tal informação é uma prévia de um diagnóstico da apicultura catarinense que está sendo realizado pela FAASC.

### 6.1.1 Caracterização da equipe de ATER Calmon

O núcleo operacional de Calmon faz parte do Lote II, do Contrato de ATER entre INCRA/SC e COOPTRASC, sendo composto por uma equipe técnica com sete profissionais de campo, com formação multidisciplinar (Tabela 33), um coordenador de ATER, um Assessor Técnico Pedagógico (ATP) e uma assistente administrativa. Além disto, vale salientar que 90,0% dos técnicos agrícolas possuem formação técnica, com enfoque na agroecologia. Deste modo, parte-se do pressuposto que as orientações técnicas terão enfoque agroecológico.

Tabela 33 – Composição da equipe técnica de campo que assessorou os assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

<b>Qualificação técnica</b>	<b>Nível</b>	<b>Quantidade</b>
Médico veterinário	Superior	01
Assistente social	Superior	01
Técnico agrícola	Médio	05
<b>Total</b>	-	<b>07</b>

Fonte: COOPTRASC (2014).

O coordenador de ATER tem a função de organizar, planejar e monitorar o desenvolvimento das atividades que são realizadas pela equipe técnica ao longo do período de vigência do contrato. Além de desempenhar tal função no núcleo de Calmon, o Coordenador de Calmon também coordena os serviços das equipes dos NOs de Campos Novos, Fraiburgo e Ponte Alta. Além disso, a equipe conta com o apoio de um ATP. Tal profissional, semelhante ao ATP que atua no Lote I do Contrato de ATER/SC, também tem a função de contribuir com as equipes através do aporte de metodologias participativas de extensão rural valendo-se para isso, do apoio do SIGRA. Agregado a isto, o ATP também orienta e capacita os técnicos para a coleta e sistematização dos dados do SIGRA, estes que podem ser utilizados pelos técnicos, famílias e demais atores parceiros da reforma agrária a visualizar estratégias de atuações que possam contribuir com o desenvolvimento dos assentamentos.

É importante destacar a existência de espaços de organização, planejamento, e avaliação dos trabalhos de ATER que são realizados, principalmente, em reuniões mensais da equipe, reuniões quadrimestrais e oficinas de avaliação e planejamento. Neste sentido, estas duas últimas reuniões podem ser consideradas espaços de controle social que se somam ao Conselho Gestor da ATER/SC tão importantes ao planejamento e avaliação da política pública da ATER/SC. Contudo, é um desafio constante nestes espaços a participação efetiva em que os atores que constroem o Programa de ATER/SC tomem parte em seus atributos que lhes competem.

Ainda, outros espaços de capacitação são realizados pela COOPTRASC e, em conjunto, com o Termo de Cooperação firmado entre INCRA/SC e UFSM, já comentados nesta pesquisa. Neste sentido, espaços como os que vêm ocorrendo, através da capacitação e troca de experiências técnicas são essenciais para uma reflexão coletiva que contribua com o desenvolvimento de assentamentos de reforma agrária.

Vê-se, pois, que o cenário de atuação da equipe técnica do NO de Calmon é bastante diverso. Além disto, vale destacar que parece ainda estar em aberto à discussão de uma estratégia de atuação da equipe que potencialize uma linha de atuação definida. Ao mesmo tempo, verificou-se pela análise dos dados do SIGRA (2014) que as atividades que tiveram o VBP mais elevado, a uma parcela restrita dos agricultores, foram à produção do tomate e leite. Entretanto, a produção do tomate, aos moldes que vêm sendo realizada nos assentamentos do NO de Calmon, pode trazer problemáticas ambientais e sociais sem precedentes, principalmente, pelo uso intensivo de insumos químicos e agrotóxicos.

## **6.2 Conteúdos de orientação nas visitas técnicas pela equipe de ATER de Calmon**

A partir da análise dos dados da pesquisa pôde-se verificar que a equipe de ATER de Calmon realizou orientações técnicas nas visitas que envolveram o eixo produtivo, social e ambiental às famílias assentadas (Figura 06). Portanto, verifica-se pela análise dos dados, a relevância que teve o eixo produtivo comparado aos eixos social e ambiental no tocante às orientações técnicas da equipe. Neste sentido, vale



destacar que, após análise dos dados deste estudo foram encontrados 656 registros de orientações nas visitas realizadas pela equipe técnica de Calmon. A partir disto, é oportuno ressaltar que as orientações relacionadas ao eixo produtivo pela equipe do NO de Calmon foram 10,7% superiores àquelas realizadas pela equipe de ATER de Abelardo Luz. Na discussão deste ponto cabe uma indagação: Quais seriam os pressupostos que podem contribuir para compreender o maior número de orientações no eixo produtivo em detrimento dos eixos social e ambiental? Os argumentos na tentativa de responder tal questionamento podem estar associados às atividades produtivas que ocorrem na região, à própria composição da equipe técnica composta por 85,0% de técnicos das ciências agrárias, ou mesmo à quantidade elevada de visitas que são realizadas e previstas no contrato. Neste contexto, o contrato prevê a realização de até sete visitas, sendo que destas, três são obrigatórias e as demais conforme a demanda das famílias.

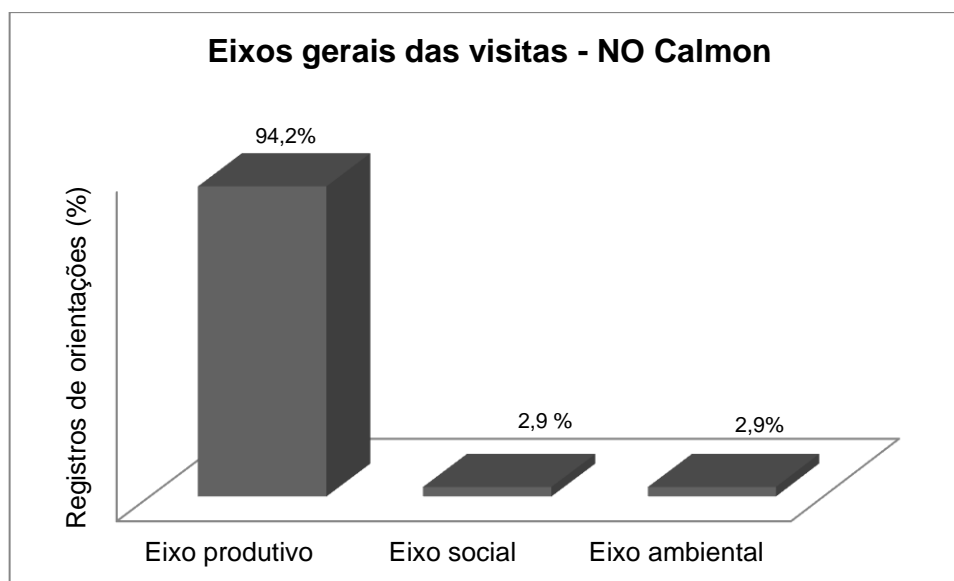


Figura 6 – Distribuição das orientações técnicas das visitas nos eixos produtivo, social e ambiental nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A partir da análise dos dados do eixo produtivo, observa-se que a equipe de ATER de Calmon realizou uma diversidade de orientações durante as visitas técnicas (Figura 07). Deste modo, verifica-se que as principais temáticas, nas quais

a equipe técnica priorizou as orientações foram direcionadas à horticultura, bovinocultura de leite e grãos. Portanto, tais orientações parecem refletir a dinâmica produtiva dos assentamentos, pois, os mesmos tiveram como maior VBP, por ordem crescente: o tomate, o milho e a bovinocultura de leite.

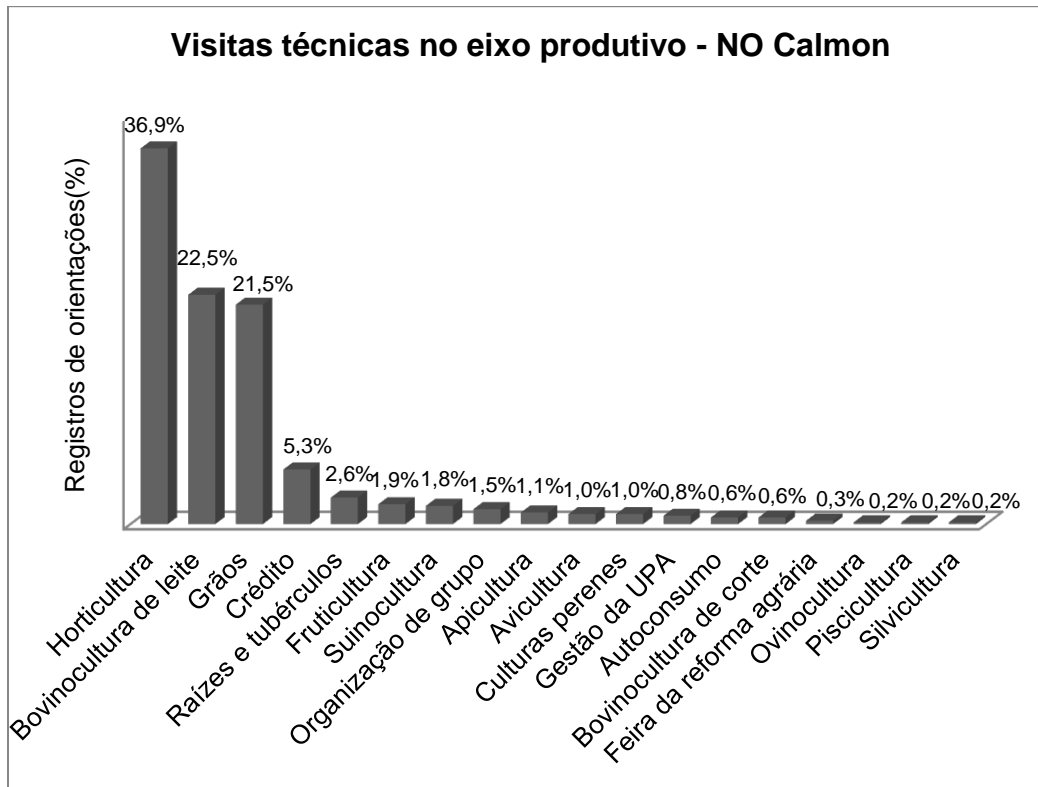


Figura 7 – Frequência das temáticas de orientações técnicas das visitas no eixo produtivo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Conforme os dados do SIGRA (2014) dos cultivos agrícolas já apresentados nesta pesquisa na caracterização da região, outra hipótese que pode ser apontada a elevada taxa de orientações do eixo produtivo, é o fato da maioria da produção agrícola ser destinada ao comércio (64,4%) nos assentamentos do NO de Calmon.

Por outro lado, as orientações mais frequentes, conforme os dados do SIATER (2014) contribuem para atribuir outra compreensão, pois, as orientações técnicas mais frequentes na temática da horticultura foram voltadas ao autoconsumo

familiar<sup>33</sup>. Deste modo, é oportuno ressaltar que, neste caso, os dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) parecem desencontrar-se, ao menos que ocorreram orientações direcionadas ao autoconsumo familiar e, após a produção, a equipe técnica não priorizou a questão da comercialização dos produtos. Neste caso, se tal hipótese for verdadeira faz-se essencial a orientação técnica da equipe local na discussão estratégica da comercialização dos produtos. Neste sentido, tal iniciativa já vem ocorrendo de modo incipiente nos assentamentos do NO de Calmon, através da articulação em feiras da reforma agrária viabilizada pelo Projeto Kit Feiras, este, fruto de uma parceria entre INCRA/SC, equipes técnicas e famílias.

Em contrapartida, é um equívoco, caso os dados da produção dos cultivos agrícolas do SIGRA (2014) não representam a realidade da produção que foi comercializada. Neste caso, pode ter ocorrido uma superestimação dos dados dos produtos agrícolas no momento da coleta das informações pelos técnicos de campo, e, portanto, ter influenciado o resultado da destinação da produção, que em sua maioria foi comercializado. Deste modo, se tal fato venha a ter ocorrido, é inoportuna tal situação, pois, os dados não estão em conformidade para representação da realidade, como um dos propósitos centrais da origem do SIGRA. Diante de tal situação, propõe-se para a equipe técnica, que a coleta de dados somente tem sentido quando se tem um objetivo a atingir e, neste caso, o objetivo maior que orienta os serviços de ATER são avanços ao desenvolvimento dos assentamentos da região do NO de Calmon.

A partir de tais reflexões, cabe salientar que as orientações da equipe de ATER do NO de Calmon na temática da horticultura, foram direcionadas, em sua maioria, para a produção de hortaliças ao autoconsumo familiar (Tabela 34).

---

<sup>33</sup> Por questões de objetividade destacaram-se nessa pesquisa as orientações específicas da temática predominante. Assim, situações semelhantes serão apresentadas nos dados que serão apresentados adiante nesse estudo.

Tabela 34 – Frequência das orientações técnicas das visitas na temática de horticultura nos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014.

Orientações	Registros	%
Autoconsumo familiar	45	19,7
Manejo do cultivo	29	12,7
Adubação orgânica	25	11
Produção orgânica e agroecológica	19	8,3
Fitossanidade natural e agroecológica	16	7
Instalações da horta	16	7
Compras públicas	14	6,1
Irrigação	14	6,1
Adubação verde	10	4,4
Comercialização	10	4,4
Análise de solo	9	3,9
Rotação de culturas	8	3,5
Calagem	6	2,6
Plantio direto	2	0,9
Adubação química	1	0,4
Certificação orgânica	1	0,4
Cultivo de hortaliças	1	0,4
Nutrição animal	1	0,4
Produção de sementes	1	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Diante dos dados apresentados, as orientações da equipe técnica ao autoconsumo familiar também podem ser explicadas a partir da realidade em que se situam os assentamentos de Calmon, pois, os mesmos estão em uma região que apresenta um dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) mais baixos do Estado de Santa Catarina. Neste sentido, o conceito de IDH<sup>34</sup> ao Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) refere-se à qualidade de vida de uma população e considera, além do aspecto econômico, questões sociais, culturais e políticas tendo como pilares centrais: a saúde, educação e renda (PNUD, 2015). Neste sentido, o IDH que compreende os municípios do NO de Calmon são: a) Caçador: IDH alto, equivalente a 0,735; b) Calmon: IDH médio, equivalente a 0,622; c) Matos Costa: IDH médio, igual a 0,657.

<sup>34</sup> O IDH tem uma escala que varia de 0,0 a 1,0. Assim, quanto mais próximo o IDH de um município se aproxima de 1,0, mais representativa é a qualidade de vida de uma população (renda, educação e saúde).

Na esteira desta questão, observa-se que apenas o município de Caçador está entre os municípios com IDH alto, enquanto que, os outros dois, encontram-se entre os 38 municípios de Santa Catarina que possuem IDH médio que é a faixa indicativa mais baixa do estado (PNUD, 2015). É preciso, porém, ir mais além, para avançar com orientações técnicas que ultrapassem a produção de hortaliças para o autoconsumo familiar e não cair numa justificativa cômoda do IDH, embora não se possa desconsiderá-la. Neste sentido, é oportuna a proposição de uma estratégia ampla que contemple uma cadeia produtiva de hortaliças, desde o manejo até a comercialização dos produtos pelos agricultores. Além disto, propõe-se que tal estratégia possa ser tecida, em conjunto, com os atores que contribuem com a reforma agrária, com o propósito de redesenho e ampliação de sistemas produtivos viáveis e, além disto, que outros sistemas possam se agregar aos existentes e ser desenhados.

Além disso, considerando as orientações nas visitas direcionadas ao autoconsumo familiar no eixo temático das hortaliças, as recomendações técnicas foram realizadas, tanto por técnicos da área produtiva quanto da área social. Deste modo, a partir da análise dos dados do SIATER (2014), foi possível detectar que as orientações técnicas foram voltadas para o incentivo de produção de hortaliças para o autoconsumo. Neste caso, “incentivar” significa estimular as famílias produzirem hortaliças para o autoconsumo familiar o que é diferente de proposição de orientações técnicas para o manejo das hortaliças que, demanda orientações preconizadas por profissional técnico das ciências agrárias. Neste caso, é importante destacar que a formação específica do técnico não deve ser motivo para restrição de prestação de serviços, mas sim, estes últimos devem avançar para contemplar formações que venham a somar para a realidade tão complexa e diversa que se apresentam nos assentamentos de reforma agrária.

Além disso, outra atividade de destaque nas orientações técnicas nos assentamentos da região de Calmon foi à bovinocultura de leite. Neste sentido, tal atividade foi a segunda que mais recebeu orientações da equipe técnica. Soma-se a isto, o fato das orientações abordarem, sobretudo, o manejo das pastagens perenes, entre outros, como nutrição animal, reprodução, piqueteamento, etc.

Deste modo, pode-se fazer um comparativo dos dados da atividade leiteira sistematizados nesta pesquisa, a partir do SIATER (2014) e SIGRA (2014) e inferir que as orientações técnicas, no que tange a produção de leite, estão em

conformidade com a realidade dos assentamentos. Neste caso, é válido destacar que a bovinocultura de leite apresentou o terceiro maior VBP, dentre as atividades produtivas dos assentamentos do NO de Calmon, ficando atrás, em ordem decrescente, somente do milho e tomate.

Além disto, pode-se verificar através dos dados do SIGRA (2014) que as orientações que foram na linha da pastagem perene caminham num rumo acertado no momento em que se faz necessário o aumento das áreas das pastagens aos animais (Tabela 35).

Tabela 35 – Distribuição das pastagens e alimentação nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Volume de produção (litros/ano)	Média	Média (ha)						%
	Animais/família	Campo Nativo	Past. Perene	Past. Verão	Past. inverno	Silagem	Past. Rotativo	Concentrado (Kg)
0 a 3.000	6,1	0,7	2,2	0,1	0,7	0,0	0,0	0,1
3.001 a 12.000	11,5	0,8	1,4	0,3	1,6	0,3	0,1	0,2
12.001 a 36.000	19,2	3,6	1,0	0,7	2,4	1,4	0,0	0,5
36.001 a 75.000	24,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
Total	7,7	0,8	2,0	0,1	0,9	0,2	0,0	0,1

Fonte: SIGRA (2014).

A partir da caracterização da região do NO de Calmon verificou-se, a partir dos dados do SIGRA (2014) que a concentração da produção de leite (62,7%) está na faixa do volume de produção superior a 3 mil l/ano até 36 mil l/ano. Entretanto, tais faixas de volume de produção de leite apresentam uma grande problemática de insuficiência de pastagens aos animais, além de superlotação das áreas que possui uma média de 2,7 UA/ha, excluídas as áreas de silagem e pastoreio rotativo que, praticamente, são insignificantes.

Portanto, diante dos dados apresentados é oportuno apontar que uma das estratégias que se apresenta à equipe de Calmon na bovinocultura de leite é o aumento das áreas de pastagens perenes, para a produção de leite a base de pasto e a baixo custo. Tal estratégia pode ser potencializada, principalmente, nas faixas de volume de produção acima de 3 mil l/ano e abaixo de 36 mil l/ano, nas quais onde está concentrada a produção para a comercialização.

Entretanto, os dados também apontam que, dentre os desafios que precisam avançar por parte da equipe é a coleta e lançamento de dados no SIGRA. Diante disto, verifica-se que os produtores de leite acima de 36 mil l/ano, embora represente uma pequena parcela (18,1%) do volume de produção comercializado, provavelmente, tiveram problemas com o lançamento dos dados, pois, a área de pastagens em tal faixa de produção também foi insignificante.

Assim sendo, cabe ressaltar que avanços nas atividades de ATER podem ocorrer através do auxílio do SIGRA, mas dependerá do grau de importância que os técnicos atribuírem ao instrumento. Além disto, a construção de uma proposta participativa que contemple o SIGRA passará pela articulação do sistema entre técnicos, famílias, Poder Público e demais entidades, para que ambos possam disponibilizar informações e construir estratégias que permitirão vislumbrar os gargalos ao desenvolvimento dos assentamentos.

Além disso, o eixo social também foi objeto de orientação da equipe técnica do NO de Calmon, durante as visitas, embora mais restritamente. Deste modo, os dados da pesquisa evidenciaram orientações técnicas que perpassaram as temáticas de saúde, políticas públicas e infraestrutura (Tabela 36). Neste sentido, a temática da saúde foi abordada pelos técnicos, em especial, aquelas orientações específicas referentes à saúde preventiva e saúde da mulher, de modo que a primeira contemplou discussões, principalmente, a saúde dos idosos. Desse modo, conforme análise dos dados da pesquisa, as orientações à saúde foram realizadas, especialmente, por parte do profissional de assistência social da equipe.

Tabela 36 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo social dos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014.

<b>Temática</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>	<b>Orientações técnicas</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>
Saúde	8	42,1	Saúde preventiva	3	37,5
			Saúde da mulher	2	25
			Qualidade da alimentação	1	12,5
			Higiene	1	12,5
			Vacinação	1	12,5
Políticas públicas	6	31,6	Previdência social	3	50
			Auxílio cesta básica	2	33,3
			Encaminhamento de bloco de produtor	1	16,7
Infraestrutura	5	26,3	Habitação	4	80
			Estradas em más condições	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	-	<b>19</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

É importante ressaltar que os dados do SIGRA (2014) apresentam uma série de doenças que acometem a população nos assentamentos do NO de Calmon (Tabela 37). Verifica-se, a partir dos dados do SIGRA (2014) que a principal doença que atinge as famílias nos assentamentos do NO de Calmon é a hipertensão, semelhante ao caso do NO de Abelardo.

Tabela 37 – Tipos e casos de doenças das famílias dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

<b>Tipo</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Hipertensão	141	33,7
Problemas de coluna	71	17,0
Diabete	37	8,9
Depressão	20	4,8
Problemas cardíacos	18	4,3
Colesterol alto	16	3,8
Doenças não identificadas	16	3,8
Osteoporose	14	3,3
Bronquite	11	2,6
Outras	74	17,7
Total	418	100

Fonte: SIGRA (2014).

Com base nos dados apresentados do SIGRA (2014), verifica-se que há muitos casos de doenças, embora, possa ocorrer mais de uma doença por pessoa. Neste sentido, é urgente uma estratégia de saúde pública (SUS) que possa ser formulada pela equipe técnica, em parceria com as famílias e o Poder Público com o objetivo de atuação no quadro crítico que se encontra a saúde das famílias.

Neste sentido, ao se fazer um comparativo entre os dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) pode-se inferir que iniciativas, embora restritas, vêm ocorrendo por parte da equipe local para atuar no quadro da saúde das famílias. Entretanto, muitos desafios se desenham em relação à saúde das famílias para a equipe de ATER local.

Outro fator de objeto de orientação da equipe técnica no eixo social foi à temática das políticas públicas, em específico, a previdência social. Deste modo, a equipe priorizou tais orientações com vistas ao acesso da política pública da



aposentadoria rural, visto que, membros das famílias já estavam aptos a receber o benefício por idade.

Neste contexto, os dados do SIGRA (2014) trazem uma aproximação da situação das políticas previdenciárias de direito do trabalhador rural nos assentamentos do NO de Calmon. Deste modo, 13,4% das pessoas dos assentamentos do NO de Calmon são aposentadas (SIGRA, 2014). Assim, tais dados podem contribuir para corroborar com as orientações relacionadas à previdência social, por parte da equipe de ATER local. Por outro lado, os dados do SIATER (2014) mostram que poucas orientações ocorreram no âmbito da previdência social, o que pode se inferir a existência de poucas demandas em tal contexto. Entretanto, se a análise for feita sob outro ponto de vista, também é oportuno apontar que não houve prioridade, por parte da equipe, na questão previdenciária. Neste caso, apresenta-se um desafio para a equipe conseguir identificar os casos potenciais de aposentadoria para que os mesmos conquistem seus direitos.

Além disso, a equipe local também orientou na temática de políticas públicas o acesso a cestas básicas. A partir da análise dos dados da pesquisa pôde-se verificar que tais orientações ocorreram a partir do mapeamento das famílias que se encontram em situação extrema de vulnerabilidade social. Neste sentido, a função da equipe fica restrita a identificar os casos de famílias vulneráveis socialmente e fazer chegar até o INCRA/SC os pedidos de cestas básicas. Entretanto, tal situação se restringe a um viés assistencialista, por ambos os lados, tanto da equipe local quanto do INCRA/SC.

Por outro lado, é oportuna uma discussão que proporcione uma atuação diferenciada, tanto dos órgãos públicos quanto da equipe técnica, aos casos de vulnerabilidade social, tais quais se encontram algumas famílias nos assentamentos do NO de Calmon. Neste caso, se faz essencial uma atuação que contemple políticas públicas diferenciadas tais quais as iniciativas, embora com muitas problemáticas e limitadas, do Programa Brasil Sem Miséria. Entretanto, para que uma política diferenciada possa avançar, é imprescindível uma atuação organizada do Estado e garantia de profissionais em chamadas públicas diferenciadas do padrão que prevê a PNATER. Neste sentido, algumas iniciativas semelhantes estão em vigência no Programa de ATER do Rio Grande do Sul, onde existe uma ATER

diferenciada para o público em vulnerabilidade social e tal chamada prevê 1,5 técnicos a cada 85 famílias.

Outra temática de orientação no eixo social foi referente à infraestrutura, em específico, a habitação. Assim, as orientações da equipe foram direcionadas na divulgação do PNHR para àquelas famílias com situação de moradias com estrutura comprometida. Deste modo, os dados do SIGRA (2014) ilustram que 19,2% das famílias possuem a estrutura da moradia comprometida, sendo que tal índice pode ser considerado um dos maiores em relação às demais regiões de assentamentos do Estado de SC que apresentam problemáticas na habitação. Portanto, é importante ressaltar que novamente aqui se fazem necessárias políticas públicas que garantam o direito à moradia digna às famílias. Além disto, tal processo necessita estar articulado entre a equipe de ATER, famílias e demais atores que contribuem na questão da habitação.

Tão importante quanto o eixo produtivo e social é o eixo ambiental, que embora com uma abordagem muito restrita, também recebeu orientações da equipe técnica de Calmon. Conforme verificado nos dados da pesquisa foram realizadas orientações, principalmente, em relação à conservação do solo. Em tal abordagem os técnicos dialogaram com as famílias, técnicas de conservação de solo através da cobertura morta ou verde, com fins conservacionistas. Além disso, a equipe orientou as famílias, ainda que restritamente, em relação ao saneamento básico, especialmente, na coleta seletiva do lixo (Tabela 38).

Tabela 38 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das visitas no eixo ambiental dos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014.

<b>Temática</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>	<b>Orientações técnicas</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>
Conservação do solo	18	94,7	Cobertura do solo	18	100
Saneamento básico	01	5,3	Coleta seletiva	01	
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	-	<b>19</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Entretanto, ainda é um grande desafio à equipe técnica de Calmon priorizar orientações que considerem as questões mais abrangentes do saneamento básico,

como o destino do lixo seco, das embalagens de agrotóxicos e dos medicamentos veterinários, além da questão do destino das águas servidas (Tabela 39).

Tabela 39 – Destino do lixo conforme o tipo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Destino do lixo	Lixo seco (%)	Embalagem de agrotóxicos (%)	Embalagem de Medicamentos Veterinários (%)
Armazena no lote	1,2	22,2	15,5
Buraco	11,6	8,4	32,0
Céu aberto	0,5	-	-
Coleta	2,7	18,5	5,2
Ponto de recolhimento	1,0	4,4	0,5
Queimado	82,5	21,4	20,4
Reciclagem	0,5	-	-
Reutiliza	-	0,5	-
Não utiliza	-	24,6	26,4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: SIGRA (2014).

Neste contexto, em relação ao saneamento básico, pode-se verificar através dos dados do SIGRA (2014) um cenário preocupante que envolve os assentamentos do NO de Calmon, pois, o lixo seco tem como principal destino a queima. Além disto, outro dado a ser considerado é a destinação das embalagens de agrotóxicos que são, principalmente, armazenadas no lote e queimadas. Neste seguimento, outro alerta oportuno é o destino das embalagens dos medicamentos veterinários que são, em sua maioria, destinados sob o solo. Além disso, na questão do saneamento básico é preocupante a situação do destino das águas servidas, pois, 68,5% das famílias, conforme o SIGRA (2014) destinam as águas servidas a céu aberto. Assim, tal fator deve ser considerado nas orientações da equipe.

### 6.3 Conteúdos de orientação nos atendimentos de escritório pela equipe de ATER de Calmon

Os atendimentos de escritório realizados pela equipe de ATER de Calmon contemplam orientações direcionadas somente aos eixos produtivo (71,2%) e social (28,8%) (Tabela 40). Em contrapartida, o eixo ambiental não obteve orientações da equipe técnica durante os atendimentos de escritório.

Tabela 40 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos atendimentos de escritório no eixo produtivo e social dos assentamentos do NO Calmon/SC em 2014.

Eixo	Temática	Registros	%	Orientações técnicas	Registros	%
PRODUTIVO	Crédito	31	66	Renegociação de dívidas	19	61,30
				Acesso ao crédito	10	32,30
				Cadastro de bens	2	6,50
	Bovinocultura de leite	5	10,60	Manejo da pastagem perene	3	60
				Elaboração de projetos	1	20
				Nutrição animal	1	20
	Compras públicas	4	8,50	Comercialização	4	100
PRODUTIVO	Horticultura	4	8,50	Adubação química	1	25
				Autoconsumo familiar	1	25
				Controle fitossanitário	1	25
				Instalações da horta	1	25
	Grãos	2	4,30	Elaboração de projetos	1	25
				Manejo do cultivo	1	25
	Suinocultura	1	2,10	Autoconsumo familiar	1	100
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	-	<b>47</b>	-	
SOCIAL	Políticas públicas	18	94,70	Encaminhamento de DAP	14	77,80
				Encaminhamento de documentos pessoais	3	16,70
				Atualização de RB	1	5,60
	Infraestrutura	1	5,30	Habitação	1	100
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	-	<b>19</b>	-

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Em relação ao eixo temático produtivo, a temática mais frequente nos atendimentos de escritório foi o crédito. A partir da análise dos dados da pesquisa, foi possível verificar que as orientações técnicas na temática de crédito foram, prioritariamente, à categoria da renegociação de dívidas. Aliado a isto, o elevado índice de atendimentos de escritório para renegociação de dívidas, semelhante a Abelardo Luz, coincidiu com o prazo de renegociação e quitação das dívidas do PRONAF, que foi até o final de junho de 2015, com direito a 80,0% de rebate do valor total da dívida.

Diante de tal contexto, é importante destacar que Calmon - um dos municípios que faz parte do NO de Calmon - é considerado o segundo do estado que possui o maior número de famílias inadimplentes com o PRONAF<sup>35</sup> (INCRA/SC, 20015). Deste modo, tal situação contribui para uma possível interpretação das orientações da equipe técnica nos atendimentos de escritório voltar-se à renegociação de dívidas das famílias.

Portanto, semelhante ao NO de Abelardo Luz, as orientações de atendimentos de escritório também se dedicaram a atender uma demanda pontual do Banco do Brasil, mas tão importante à situação de crédito das famílias. Neste sentido, em caso de não pagamento das dívidas, as famílias ficam com restrições creditícias, de modo que ficam impedidas de acessar novos créditos para investir na UPF.

Por outro lado, verifica-se pelos dados da pesquisa que a segunda maior frequência de orientações nos atendimentos de escritório foi o acesso a crédito. Deste modo, nota-se que a questão do crédito é uma via de mão dupla, pois, ao mesmo tempo em que as famílias pagam suas dívidas também podem acessar novos créditos. Entretanto, é oportuna a discussão estratégica da questão creditícia das famílias e as políticas de crédito, para que novos investimentos possam ser orientados pela equipe técnica, além de uma discussão regional mais ampla. Com base neste ponto, uma questão fundamental é a orientação de investimentos de crédito em atividades viáveis e que possibilitem o desenvolvimento da região dos assentamentos, no caso do NO de Calmon, sobretudo, nas hortaliças, leite e na apicultura.

---

<sup>35</sup> Disponível em: <http://www.incra.gov.br/noticias/incrasc-auxilia-assentados-na-renegociacao-de-dividas-com-pronaf>>. Acesso em 11de maio de 2015.

Além disso, ainda em menores proporções, a equipe técnica também orientou nas temáticas da bovinocultura de leite, a questão do manejo da pastagem perene. Diante disto, percebe-se que tal orientação está em consonância com o sistema produtivo do leite, em potencial nos assentamentos do NO de Calmon.

No que se refere aos atendimentos de escritório que abordou o eixo social, o destaque das orientações foi à temática de políticas públicas, em específico, o encaminhamento de DAP. Deste modo, tal orientação também foi semelhante àquela que ocorreu nos assentamentos da região de Abelardo Luz. Assim, uma interpretação possível à orientação de DAP às famílias, é à entrada de novos beneficiários no PNRA nos assentamentos do NO de Calmon, além da renovação de DAP de alguns agricultores.

Além disso, também ocorreram orientações, embora muito restritas direcionadas à questão da habitação. Tal orientação é entendível, especialmente, no momento em que se tem a compreensão do cenário de moradias que estão comprometidas nos assentamentos do NO de Calmon que é bem elevado, conforme já apresentado nas discussões das visitas técnicas.

Outro ponto a destacar, é o fato do eixo ambiental não ter recebido nenhuma orientação, por parte da equipe técnica. Neste sentido, tal situação pode ser explicada pela não priorização da equipe técnica ou mesmo não ocorreu demanda das famílias na questão ambiental. Entretanto, é preciso ir mais além e destacar que nas discussões das visitas mostraram-se muitos dados do saneamento básico que necessitam ser priorizados por parte da equipe, tanto na questão da destinação do lixo seco, das embalagens de agrotóxicos e medicamentos veterinários, quanto na questão da destinação das águas servidas que vêm sendo depositadas a céu aberto.

Entretanto, mesmo que a equipe priorize a questão ambiental, ainda assim será inútil, pois, será necessária uma participação ativa das famílias para que definam uma agenda conjunta que proponha avanço para as problemáticas ambientais apontadas.

#### 6.4 Retrato geral de conteúdos de orientação nas atividades coletivas pela equipe de ATER de Calmon

A partir da análise de conteúdo das principais atividades coletivas formulou-se um retrato geral acerca das orientações realizadas pela equipe de ATER de Calmon. Esses dados proporcionam uma dimensão dos eixos produtivo e social das atividades coletivas, ao passo que, não ocorreram atividades voltadas ao eixo ambiental (Figura 08). Nesse âmbito, a equipe de ATER de Calmon, realizou 75 atividades coletivas que envolveram as famílias do NO de Calmon (SIATER, 2014). Ainda, vale destacar que nas análises das atividades coletivas realizou-se o censo, ou seja, todos os registros foram analisados, diferente do que ocorreu nas visitas técnicas em que foram realizadas amostras. Entretanto, o fato de nenhuma atividade ter sido realizada no eixo ambiental traz algumas reflexões e questionamento do porquê de tal fenômeno que se procurará compreender ao longo das discussões das atividades coletivas.

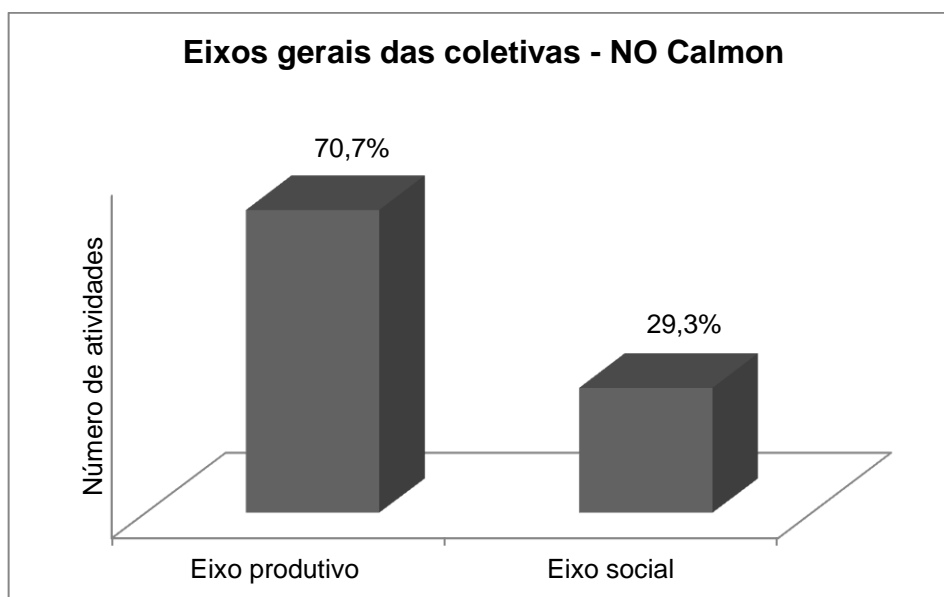


Figura 8 – Distribuição geral dos eixos produtivo e social nas atividades coletivas, conforme orientações da equipe de ATER nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A partir da análise dos dados da pesquisa verifica-se a predominância do eixo produtivo em relação ao social. Além disto, os dados gerais retratam a análise dos dados das reuniões de interesse da coletividade (RICs), cursos, dias de campo, unidades demonstrativas (UDs) e intercâmbios que serão apresentados na sequência desse estudo.

Outra questão relevante a considerar na interpretação dos dados é o envolvimento concomitante de dois técnicos nas atividades coletivas, exceto, o intercâmbio, em que todos os técnicos de equipe contribuíram.

### 6.5 Conteúdos de orientação nas reuniões de interesse da coletividade (RICs) pela equipe de ATER de Calmon

As reuniões de interesse da coletividade que a equipe de ATER de Calmon realizou tiveram como foco central o eixo produtivo e o social. Em contrapartida, não foram encontrados registros de RICs em que a equipe de ATER do NO tratou a temática ambiental (Figura 09).

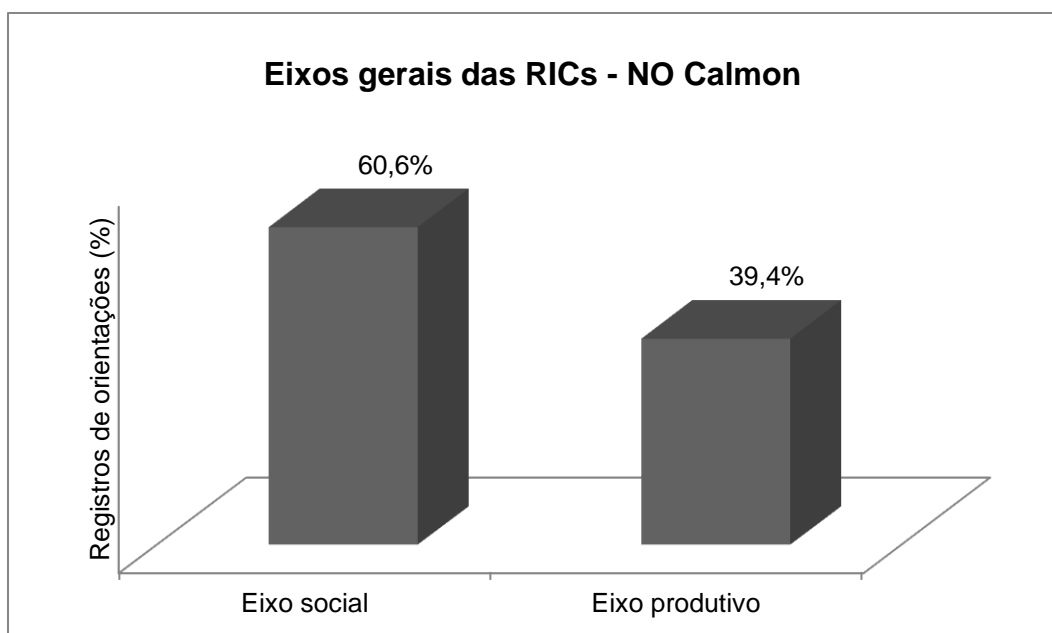


Figura 9 – Distribuição dos eixos produtivo e social nas RICs, conforme orientações da equipe de ATER nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.



A partir da análise dos dados das RICs pode-se verificar que uma diversidade de temáticas foram objetos de orientação da equipe (Tabela 41).

Tabela 41 – Temáticas e distribuição das orientações técnicas das reuniões de interesse da coletividade no eixo produtivo e social do NO de Calmon/SC em 2014.

Reuniões de Interesse de Coletividade (RICs)– NO Calmon						
Eixo	Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
PRODUTIVO	Crédito	5	38,50	Renegociação de dívidas	5	100
	Compras públicas	3	23,10	Comercialização	3	100
	Organização de grupo	2	15,40	Certificação orgânica	2	100
	Bovinocultura de leite	2	15,40	Organização dos produtores de leite	1	50
				Produção orgânica	1	50
	Dimensionamento de área	1	7,70	Readequação de mapa	1	100
	<b>TOTAL</b>		<b>13</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>13</b>
SOCIAL	Organização de grupo	6	30	Saúde e beleza da mulher	6	100
	Infraestrutura	6	30	Vias de acesso	3	50
				Habitação	2	33,30
				Construção de centro comunitário	1	16,70
	Organização familiar	3	15	Relações familiares	3	100
	Políticas públicas	3	15	Cadastro Único	2	66,70
				Previdência social	1	33,30
	Logística	1	5	Transporte das famílias	1	100
	Organização da comunidade	1	5	Embelezamento e limpeza da comunidade	1	100
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Conforme os dados da pesquisa torna-se possível identificar que as orientações do eixo produtivo foram direcionadas à questão da problemática do crédito das famílias.

Por esta ótica, novamente nas RICs, coincide o período de execução das atividades com o período de renegociação e quitação das dívidas do PRONAF. Além disto, percebe-se o alto grau de importância que a equipe deu para a temática do crédito, em específico, a renegociação de dívidas.

Por outro lado, o Poder Público, representado pelo INCRA/SC e pelo Banco do Brasil, também estava presente em algumas reuniões de modo a imprimir destaque às reuniões de interesse de coletividade em conjunto com a equipe técnica e famílias. Deste modo, é possível argumentar que as RICs ocorreram sob concepção participativa, pois, todos os atores estavam mobilizados para enfrentar uma problemática real, que era o alto grau de inadimplência das famílias. Entretanto, para que ocorram avanços pela via participativa, é essencial que os maiores interessados em resolver a situação das dívidas, as famílias, possam ter voz ativa de modo a evitar processos falaciosos de comprometimentos, tanto por parte dos atores governamentais, ou mesmo da equipe técnica. Portanto, cada ator incluído nesse processo deve ter a compreensão de seu papel para que ocorram avanços e mudanças na situação creditícia das famílias.

Em seguida, a temática de compras públicas relacionada, em específico, sobre a comercialização entorno do PAA e PNAE estiveram presentes. Neste âmbito é válido destacar que as orientações da equipe voltadas ao PAA não foram efetivas, uma vez que, o Programa não entrou em operação em 2014 devido a problemáticas internas e econômicas do Programa. Contudo, é oportuno afirmar o potencial que há em torno do PNAE, pois, este pode ser objeto de orientação da equipe técnica, uma vez que, uma das bases de produção da região está centrada no cultivo de hortaliças que podem ser comercializadas para a alimentação escolar dos municípios vizinhos.

Além disto, também está em ascensão o processo da comercialização, através das feiras que merecem atenção por parte da equipe técnica. Neste sentido, grupos de produção orgânica de hortaliças já estão em processo de organização nos assentamentos e contaram com a contribuição da equipe local. Diante disso, a equipe de Calmon vem contribuindo, em conjunto com a Rede Ecovida de agroecologia<sup>36</sup>, ao processo de certificação orgânica de áreas de assentamentos de reforma agrária no núcleo operacional de Calmon. Tal processo também pode ser

---

<sup>36</sup> A Rede Ecovida de Agroecologia tem atuação nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Nesse sentido, a certificação pela Rede Ecovida de Agroecologia ocorre de forma participativa e “[...] a obtenção das informações, a verificação do cumprimento das normas e o aperfeiçoamento dos sistemas produtivos são realizados com o envolvimento dos agricultores e suas organizações, dos técnicos, das organizações de assessoria locais e regionais e dos consumidores” (REDE ECOVIDA DE AGROECOLOGIA, 2004, p. 9). Caderno de formação: certificação participativa de produtos ecológicos. Florianópolis: Rede Ecovida de Agroecologia, 2004, 48 p.

considerado participativo, visto que se caminha na região para processos emancipatórios das famílias e com uma proposta de sistema de produção diferenciado daquele que dissemina os pacotes tecnológicos tão caros ao ambiente e à saúde das famílias.

Com relação ao eixo social, a temática de destaque nas RICs foi à organização de grupos com discussões referentes à saúde e beleza da mulher. Conforme análise dos dados da pesquisa, as discussões sobre saúde da mulher envolveram debates relacionados ao câncer de mama e colo do útero, diagnósticos preventivos, vacinações, entre outras. Além disto, as orientações relacionadas à beleza da mulher foram com vistas ao desenvolvimento da valorização e autoestima das mulheres.

Diante desse processo, pode-se verificar pela análise dos dados que, tanto a saúde quanto a beleza da mulher foram consideradas estratégias centrais de orientações por parte da equipe técnica do NO de Calmon. Diante de tal estratégia, pode-se fazer uma interpretação a ser extrapolada ao entendimento da organização de grupos. Neste sentido, a questão da saúde é central a ser discutida nos assentamentos, conforme já apontado nas interpretações das visitas técnicas nesta pesquisa, uma vez que, os dados do SIGRA (2014) mostram a elevada taxa de problemáticas da saúde nos assentamentos. Somado a isto, as orientações no que tange a beleza da mulher pode ter sido um meio utilizado pela equipe à organização de grupos, visto que as mulheres podem ser consideradas um público potencial, para recuperar a autoestima e o espírito coletivo de organização interna nos assentamentos, que se encontram tão abalada atualmente, não só na região dos assentamentos de Calmon, mas também em outras regiões do estado de SC com o mesmo público. Portanto, a partir de tais argumentos, pode-se inferir que está em curso nos assentamentos do NO de Calmon um processo de organização de grupos de mulheres que avançam para uma construção participativa, da equipe técnica em conjunto com as famílias. Contudo, para que avanços ocorram sugere-se que a equipe técnica atue como uma facilitadora da organização dos grupos, visto que, o protagonismo deve ser atribuído às próprias mulheres dos assentamentos.

Outra temática de destaque que a equipe abordou nas RICs foi à questão da infraestrutura com orientações que se voltaram às vias de acesso, habitação e construção de centro comunitário. Tais orientações demonstraram a preocupação dos técnicos referente à questão de deslocamento das famílias e espaços de

convivência familiar e coletiva. Neste sentido, é essencial a atuação da equipe em parceria com as famílias na reivindicação ao Poder Público por melhores condições de estradas, pois, as mesmas são de relevância ímpar para que seja possível o deslocamento das famílias e transporte da produção proveniente dos assentamentos.

Além disso, é válido destacar no eixo social as orientações da equipe na temática de construção, organização e embelezamento dos centros comunitários. Deste modo, tal proposta contribui para que as comunidades se reorganizem e possam dispor de espaços de vivência e socialização coletiva. Além disto, pode-se inferir que há um processo que se avança para a reorganização das comunidades nos assentamentos do NO de Calmon, uma vez que, os dados SIGRA (2014) ilustram que 37,6% das famílias vêm participando de centros comunitários.

Entretanto, o eixo da temática ambiental não foi objeto de orientação da equipe técnica. Diante de tal situação, cabe sugerir à equipe, que muitas problemáticas ambientais ocorrem nos assentamentos do NO de Calmon, sobretudo, àquelas de saneamento básico, como a questão do lixo seco queimado, do destino das embalagens de agrotóxicos e medicamentos veterinários, entre outros.

Deste modo, é oportuno salientar a necessidade de contemplar na agenda de orientações da equipe técnica, desde a conscientização das famílias que podem ser realizadas através de campanhas até uma proposta que reivindique ao Poder Público uma estratégia de coleta seletiva do lixo.

## **6.6 Conteúdos de orientação nos cursos pela equipe de ATER de Calmon**

A equipe de ATER de Calmon realizou cursos que abordaram somente o eixo temático produtivo (95,2%) e o eixo social (4,8%). Além disto, verifica-se uma parcela significativa dos cursos voltados às temáticas da bovinocultura de leite e agroindústrias e processados (Tabela 42).

Tabela 42 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos cursos no eixo produtivo e social dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Eixo	Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
PRODUTIVO	Bovinocultura de leite	8	40	Silagem de milho	5	62,50
				Silagem de mandioca	3	37,50
	Agroindústria e processados	6	30	Embutidos e defumados	5	83,30
				Bolachas caseiras	1	16,70
	Avicultura	2	10	Frango caipira	2	100
	Horticultura	2	10	Biofertilizante	1	50
				Manejo agroecológico de pragas e doenças	1	50
	Fruticultura	1	5	Poda em videira e práticas de calda bordalesa e sulfocálcica	1	100
	Uso e manejo do solo	1	5	Compostagem e vermicompostagem	1	100
Total Geral	20	100		20	-	
SOCIAL	Artesanato	1	100	Confecção de enfeites natalinos	1	100
	Total Geral	1	100	Total	1	-

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Diante dos dados apresentados, os cursos voltados à bovinocultura de leite e realizados pela equipe técnica priorizaram orientações em que estavam contidas técnicas de produção de silagem de milho e silagem de mandioca. Neste sentido, pode-se fazer um comparativo com os dados dos SIGRA (2014) que mostram a necessidade de aumentar as áreas de pastagens e fontes de alimentos aos animais da bovinocultura de leite, conforme já comentado nesta pesquisa, nas visitas técnicas. Entretanto, a opção pela silagem tendo como matéria-prima o milho eleva o custo de produção do leite, ao menos que a escala e o preço do produto recompensem. Por outro lado, a equipe também apresentou uma estratégia de produção de alimento aos animais a baixo custo que foi o caso da produção de silagem de mandioca. Deste modo, tal estratégia se apresenta como mais apropriada aos produtores de leite dos assentamentos do NO de Calmon, pois, os mesmos estão em processo inicial na produção de leite bovino.

Outra questão relevante a ser considerada pela equipe do NO de Calmon na atividade leiteira é a necessidade de discutir uma estratégia, em conjunto, com as famílias, que contemple a questão da comercialização do leite. Neste sentido, além de problemáticas que restringem a produção de leite na região como a insuficiência

de pastagens, também a comercialização é outro gargalo que limita a produção e, portanto, necessita de organização. Além disto, o avanço da atividade leiteira nos assentamentos do NO de Calmon dependerá de um conjunto de iniciativas, que contemplem o estímulo dos produtores pela atividade, de técnicas viáveis e a baixo custo orientadas pela ATER, além do auxílio do Poder Público com a proposição de políticas públicas voltadas à atividade da bovinocultura leiteira.

É importante ressaltar também a importância que a equipe despreendeu ao eixo social na abordagem da temática de agroindústria e processados. Deste modo, a equipe orientou cursos direcionados à aprendizagem das famílias de técnicas de embutidos e defumados. Diante disto, pôde-se verificar, a partir dos dados do SIGRA (2014) que, dentre os alimentos e produtos que mais são processados nos assentamentos do NO de Calmon foram aqueles que utilizam o leite como matéria-prima (47,8%), com destaque ao queijo (97,5%). Neste sentido, é oportuno sugerir a equipe local que considere o processamento de queijo como uma potencialidade às orientações técnicas, às quais devem ser incluídas em uma estratégia mais ampla da atividade leiteira.

Além disso, outro produto que apareceu em segundo lugar quanto ao processamento foi a erva mate (23,3%) (SIGRA, 2014). Neste caso, embora os dados dos cultivos agrícolas no SIGRA (2014) não tenham dado ênfase em relação ao número de produtores e à produção de erva mate, ao contrário, nos produtos processados tal produto apareceu com bastante expressividade. Neste seguimento, vale ressaltar que a erva mate é nativa da região e está presente em abundância nas UPFs de modo que é feita a coleta da erva mate apenas como extrativismo. Assim, a erva mate mostra-se como um produto em potencial a ser considerado pela equipe de ATER local, pois, a região onde estão os assentamentos do NO de Calmon é limítrofe com uma das regiões que mais produzem erva mate na região, neste caso, o município de União da Vitória, no Paraná. Neste sentido, embora a variação do preço possa interferir na atividade da erva mate, ainda assim, tal atividade também deve ser considerada nas atividades a serem realizadas futuramente pela ATER.

Diante desses dados explicitados, cabe um questionamento: Os cursos de embutidos e defumados, os quais tiveram a orientação da equipe não contribuíram para as famílias processar os produtos em suas UPFs? Neste ponto, os dados do SIGRA (2014) evidenciam que os processados de carne foram aqueles que

apresentaram uma das menores taxas entre os produtos que foram processados nos assentamentos (4,4%). Neste sentido, vale destacar que os dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) estão desencontrados e podem-se fazer algumas reflexões para entender tais questões. Primeiramente, os dados da agroindústria e processados podem não terem sido considerados pelos técnicos no momento da coleta e lançamento das informações no SIGRA (2014). Neste caso, ressalta-se que, para avanços na qualidade das informações do SIGRA é essencial que os técnicos colem e sistematizem as informações que representem à realidade dos assentamentos, caso contrário, as análises serão irreais e, conseqüentemente, dificultam os diálogos entre os técnicos e famílias.

Entretanto, outro fator importante a ser considerado é o fato de que alguns cursos de embutidos tiveram a contribuição de profissionais do SENAR. Deste modo, uma hipótese para explicar a não efetividade dos cursos de embutidos nos assentamentos pode ser associado ao fato das orientações terem ocorrido por agentes externos, os técnicos do SENAR. Neste caso, destaca-se que tal situação não contribui para uma ATER diferenciada e será considerada difusionista, pois, os técnicos do SENAR, apenas trazem uma “inovação”, e os mesmos, tampouco criam vínculos duradouros com as famílias, o que não é o caso da equipe de ATER de Calmon que convive e está imersa no cotidiano das famílias. Além disto, cabe destacar que a concepção política que orienta o SENAR é contrária à reforma agrária na qual os protagonistas são as famílias assentadas.

Outro eixo temático, o social, foi objeto de orientação da equipe técnica de Calmon nos cursos. Deste modo, em tal eixo, apenas um curso foi realizado pela equipe técnica que orientou na temática do artesanato, na qual realizaram a confecção de enfeites natalinos (Tabela 42). Deste modo, a partir da análise dos dados, constatou-se que, para além da confecção do artesanato, o curso envolveu valores e crenças natalinas presentes no imaginário das famílias como segue no trecho do relatório: “[...] causou muita euforia no grupo devido à expectativa de confeccionarem os seus próprios enfeites natalinos e, com isso, a busca de valores natalinos, muitas vezes, já esquecidos por muitas famílias [...]” (SIATER, 2014).

Para além destas questões é oportuna a inclusão na agenda das discussões sociais dos cursos que possam contemplar as problemáticas sociais já apontadas por esta pesquisa, tais como: a elevada taxa de doenças no NO de Calmon, além de questões que se referem à organização de grupo de mulheres.

Entretanto, os dados revelam que o eixo ambiental parece não fazer parte das prioridades da equipe, pois, nenhum curso foi realizado com tal enfoque. Contudo, este estudo mostrou, a partir dos dados ambientais, que muitas são as problemáticas a serem enfrentadas pela ATER, principalmente, no que tange à questão do lixo seco que, em sua maioria é queimado, ou mesmo as embalagens de agrotóxicos e medicamentos veterinários que são imersas ao solo.

## 6.7 Conteúdos de orientação nos dias de campo pela equipe de ATER de Calmon

A equipe de ATER do NO de Calmon realizou a totalidade dos dias de campo voltados ao eixo produtivo (Tabela 43). Neste sentido, a questão social não fez parte das orientações da equipe em dias de campo e tampouco o eixo ambiental.

Tabela 43 – Frequência das temáticas das orientações técnicas dos dias de campo no eixo produtivo dos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
Horticultura	3,5	38,9	Compostagem e biofertilizantes	2	57,1
			Construção de estufas e produção de mudas	1	28,6
			* Cultivo protegido	0,5	14,3
Grãos	0,5	5,6	*Armazenamento de sementes crioulas	0,5	100
Bovinocultura de leite	2	22,2	Leite orgânico	1	50
			Produção de leite a base de pasto, piqueteamento e irrigação	1	50
Avicultura	1	11,1	Produção de ovos caipira	1	100
Raízes e tubérculos	1	11,1	Conservação de sementes crioulas, mudas e ramas	1	100
Silvicultura	1	11,1	Tratamento de palanques de bracatinga e eucalipto	1	100
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>-</b>

\* Dia de campo em que a equipe abordou mais de uma temática e assunto.

Fonte: Dados de pesquisa (2015).



Conforme os dados da pesquisa, a equipe de ATER local orientou dias de campo no eixo produtivo que priorizou, especialmente, as temáticas de horticultura e bovinocultura de leite. No que se refere à temática de horticultura, os assuntos abordados e práticas que a equipe realizou se referiram a compostagem e biofertilizantes, construção de estufas e produção de mudas e cultivo protegido. Em relação às técnicas de compostagem e biofertilizantes, os técnicos relatam que há muitas famílias que cultivam hortaliças, tanto para autoconsumo quanto à comercialização e, portanto, “[...] surgiu a oportunidade, através de dia de campo, fazer uma prática de compostagem, atividade essa que, segundo as famílias, ainda não tinham conhecimento” (SIATER, 2014).

Diante desses dados, é possível argumentar que a técnica de compostagem pode ser considerada uma tecnologia que contribui para avanços na relação: técnico-agricultor rumo a um sentido participativo, em que os diferentes atores tenham voz ativa e são partícipes de um processo. Neste caso, por simples que tal tecnologia possa ser e, uma vez não sendo de conhecimento do agricultor, ainda assim é considerada uma tecnologia, conforme Rogers (2003). Entretanto, a proposição de tecnologias devem contemplar as reais demandas e reivindicações das famílias e, além disso, problematizações das propostas apontadas devem ser levantadas pelos técnicos.

Além disso, a abordagem técnica na temática da bovinocultura de leite teve orientações direcionadas para a produção de leite orgânico à base de pasto. Neste sentido, é oportuno afirmar que a equipe tem compreensão da necessidade de uma produção leiteira à base de pasto, pois, o cenário da atividade leiteira nos assentamentos da região de Calmon requer técnicas que possibilitem aumentar as áreas de passagem e que as mesmas sejam de baixo custo aos produtores. Além disto, cabe destacar que no momento em que a equipe faz orientações com a opção pela estratégia orgânica, pode-se dizer que a produção da atividade leiteira caminha para um rumo diferenciado da produção convencional que tem como base uma produção intensiva e com altos custos de produção. Entretanto, é válido destacar que uma produção diferenciada, tal como se apresenta à orgânica, deve ser orientada por um viés participativo entre técnicos e famílias, caso contrário, também cairá num método difusionista de extensão rural que desconsidera os saberes locais dos agricultores e enaltece a tecnologia a qualquer preço.

Sendo assim, pode-se inferir que os dias de campo que vêm sendo realizados nos assentamentos do NO de Calmon orientam-se por uma concepção participativa. Deste modo, pode-se considerar tal hipótese verdadeira, a partir do momento em que ocorrerem relações recíprocas de troca de saberes entre agricultores e técnicos.

Contudo, os desafios que estão colocados à equipe técnica de Calmon é a necessidade de incluir na agenda, orientações técnicas direcionadas a dias de campo no eixo social e ambiental, tão importantes quanto o eixo produtivo.

### 6.8 Conteúdos de orientação nas unidades demonstrativas pela equipe de ATER de Calmon

As unidades demonstrativas implantadas pela equipe de ATER de Calmon contemplaram o eixo produtivo (89,9%) e social (11,1%). Por outro lado, não foram identificados registros de UD's no eixo ambiental (Tabela 44). Neste sentido, as temáticas de destaque das unidades demonstrativas que receberam orientações da equipe técnica local no eixo produtivo foram à bovinocultura de leite e horticultura.

Tabela 44 – Frequência das temáticas das orientações técnicas das Unidades Demonstrativas no eixo produtivo nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Eixo	Temática	Registros	%	Assunto abordado	Registros	%
<b>PRODUTIVO</b>	Bovinocultura de leite	5	62,5	Cultivo de mudas de pastagem perene e PRV	5	100
	Horticultura	3	37,5	Cultivo orgânico de hortaliças	3	100
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>-</b>
<b>SOCIAL</b>	Saúde	1	100	Plantas medicinais e homeopatia	1	100
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

Fonte: Dados de pesquisa (2015).

Faz-se mister ressaltar que, na bovinocultura de leite, semelhante à Abelardo Luz, também ocorreram um direcionamento das orientações para o manejo da

pastagem perene e ao sistema PRV como é possível observar no trecho: “O objetivo da ATER juntamente com o produtor é que depois da implantação das áreas de pastagens perene é que se inicie o projeto de PRV [...]” (SIATER, 2014). Deste modo, tal proposta de produção de pastagens vai ao encontro da demanda que pôde ser identificada pelos dados do SIGRA (2014), uma vez que, são muito reduzidas as áreas de pastagens e também ocorrem problemas de superlotação de animais nas áreas existentes. Portanto, pode-se inferir que as orientações técnicas verificadas no SIATER (2014) estão em conformidade com os dados do SIGRA que apontam a situação de restrições alimentares na bovinocultura de leite nos assentamentos do NO de Calmon.

Assim, as UD's que foram objetos de orientação da equipe técnica e que priorizaram a atividade leiteira se apresentam como uma proposta ousada de produção de leite a base de pasto. Neste seguimento, as orientações da equipe através de unidade demonstrativa de produção de leite a base de pasto apresenta-se como uma possibilidade do agricultor acompanhar uma estratégia diferenciada de produção e, daí em diante, construir sua opinião e tirar suas conclusões. Assim, é essencial que as unidades demonstrativas incentivem a troca de experiências entre os agricultores e, para tal, é necessário organizar dinâmicas em que os próprios agricultores possam socializar os saberes aprendidos com outros agricultores.

Além disso, a temática de horticultura também fez parte das orientações da equipe técnica, principalmente, relacionadas à produção orgânica. Neste sentido, pode-se compreender pela análise dos dados da pesquisa que a equipe também priorizou orientações referentes à produção orgânica de hortaliças. Assim, se apresenta com um grande desafio, tanto aos agricultores quanto à equipe se apossarem de tal processo. Aliado a isto, os dados dos SIGRA apresentam um panorama favorável à produção de cultivos agrícolas orgânicos.

Desse modo, foram analisados no SIGRA (2014) os dados dos “cultivos potencialmente orgânicos” que é uma combinação no SIGRA da produção agrícola sem veneno, que não utiliza adubação ou que utiliza adubação orgânica (Tabela 45). A partir de tais dados explicitados pode-se inferir que há nos assentamentos do NO de Calmon uma potencialidade à produção orgânica que deve ser considerada nas orientações futuras da equipe.

Tabela 45 – Cultivos potencialmente orgânicos nos assentamentos do NO de Calmon/SC em 2014.

Tipos de cultivos	Registros	Cultivos potencialmente orgânicos*	% em relação ao total de cultivos
Raízes e tubérculos	285,0	255	15,7
Horta	292,0	164	10,1
Policultivos	140,0	103	6,3
Baraços	128,0	87	5,4
Feijão	254,0	79	4,9
Pomar	91,0	80	4,9
Milho	348,0	45	2,8
Medicinais, condimentares e ervas	35,0	10	0,6
Amendoim	3,0	1	0,1
Arroz	1,0	1	0,1
Fumo	7,0	0	0
Soja	40,0	0	0
Trigo	1,0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.625,0</b>	<b>825</b>	<b>50,8</b>

\*A obtenção dos dados dos “cultivos potencialmente orgânicos” foi a partir de uma combinação das seguintes categorias do SIGRA (2014): a) Fertilidade: orgânica ou não utiliza; b) Veneno: não utiliza.

Fonte: Dados da pesquisa. Adaptado de SIGRA (2014).

Tão importante quanto às unidades demonstrativas do eixo produtivo foi a UD que obteve orientações relacionadas à temática da saúde, na qual a equipe local orientou na questão das plantas medicinais e homeopatia. Contudo, tal UD teve um caráter diferenciado de construção, pois, a equipe técnica contou com o apoio do conhecimento tradicional das famílias envolvidas, como se percebe na passagem:

A unidade demonstrativa foi realizada na propriedade de [...], a mesma é muito bem vista pela comunidade devido a habilidades com preparos de remédios com ervas medicinais e também pela grande quantidade de variedades de ervas que a mesma possui no lote (SIGRA, 2014).

Então, a partir de tais constatações pode-se inferir que orientações semelhantes às realizadas na UD de ervas medicinais e homeopatia proporcionam saberes que contribuem para as famílias e também rumam para a atuação de uma ATER diferenciada que avança para processos participativos e emancipatórios. Além disto, é essencial que experiências de tal natureza possam ser socializadas

com demais regiões de assentamentos do Estado de SC para que ocorram avanços de processos em que as famílias possam ser protagonistas de suas transformações.

### **6.9 Conteúdos de orientação nos intercâmbios pela equipe de ATER de Calmon**

A equipe técnica de Calmon realizou dois intercâmbios durante o período do contrato em que essa pesquisa se propôs a analisar. Desse modo, 100,0% dos intercâmbios de Calmon foram direcionados ao eixo produtivo. Assim, as temáticas abordadas pela equipe foram referentes à bovinocultura de leite onde trataram sobre PRV e o outro intercâmbio foi na temática da agroecologia, através do qual os agricultores tiveram acesso ao conteúdo à formação em agroecologia.

A partir desse contexto, novamente nos intercâmbios observa-se a priorização por parte da equipe nas orientações voltadas à atividade leiteira e à produção de leite a base de pasto. Neste sentido, o enfoque dado à equipe, à bovinocultura leiteira nos intercâmbios possibilitaram às famílias a conhecerem uma experiência de êxito. Entretanto, tal êxito poderá ser alcançado pelas famílias se tal processo de aprendizado do intercâmbio foi construído sob a lógica participativa, pois, não adiantam experiências boas se o método de aprendizagem não contribui para tal.

Ao contrário, caso o intercâmbio tenha sido construído sob uma lógica participativa em que, de fato, os agricultores se sintam parte do processo, então tal experiência, através do intercâmbio frutificará. Aliado a isto, também dependerá do grau de importância que a equipe atribui aos aprendizados do intercâmbio, pois, uma vez acreditando em uma proposta diferenciada, mudanças que alterem o cenário já estabelecido ou ultrapassado, por vezes, mostram-se pertinentes, desde que, acordadas com os atores protagonistas, neste caso, as famílias assentadas.



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa possibilitou uma análise para saber quais são os conteúdos de abordagem dos técnicos com os agricultores durante as orientações técnicas nas atividades de ATER. Além disto, também se pôde fazer uma reflexão para compreender os motivos que levaram os técnicos optarem por uma orientação técnica em vez de outra. Na esteira desta questão, também se faz algumas sugestões, a partir dos gargalos evidenciados por este estudo, para que sejam consideradas pelas equipes de ATER em suas atividades e orientações técnicas.

A abordagem dos conteúdos que foram objetos de orientação das equipes técnicas foi realizada através de métodos individuais (visitas e atendimentos de escritórios) e coletivos de extensão rural (reuniões, cursos, dias de campo, unidades demonstrativas e intercâmbios). Neste sentido, ressalta-se que esta pesquisa também verificou os conteúdos de orientação que foram realizados pelas equipes considerando as análises à luz das concepções difusionista, participativa e da educação popular.

A partir da análise dos dados desta pesquisa, pode-se inferir que a maior parcela de orientações técnicas nas atividades de ATER foi direcionada ao eixo produtivo, ao passo que, os eixos social e ambiental ficaram com uma diferença contrastante, em segundo plano.

Diante disso, pode-se inferir que a discrepância do eixo produtivo e os demais, podem estar associados ao sistema de produção das regiões de estudo, do formato do contrato e da composição das equipes técnicas. Nesta ótica, as regiões de estudo apresentam realidades distintas que possuem sistemas produtivos diferenciados, mas ambos com referências na agropecuária. Deste modo, as equipes técnicas priorizam as orientações voltadas a atender demandas do sistema de produção local. Neste sentido, na região de assentamentos do NO de Abelardo Luz, as orientações técnicas, voltaram-se, especialmente, para a bovinocultura de leite. Por outro lado, na região de assentamentos do NO de Calmon as orientações focaram a atividade da horticultura. Em ambas as situações, as orientações tenderam a abordar o mesmo enfoque, tanto no uso de metodologias de extensão

rurais individuais quanto com coletivas. Contudo, se percebeu, pela análise dos dados, que as orientações a potencializar o sistema produtivo local de cada região ocorreram nas atividades coletivas.

Outro fator a destacar é o fato de terem ocorrido orientações nos dois casos estudados que atenderam demandas pontuais de políticas públicas, com destaque, para a renegociação de dívidas do PRONAF e do PNHR, nas atividades individuais e nas coletivas. Neste sentido, é importante ressaltar que tais demandas são extremamente essenciais para garantir direitos básicos aos agricultores e, por vezes, demandam tempo dos técnicos que não estava previsto no planejamento da equipe. Portanto, a partir destes pressupostos é essencial que as chamadas públicas de ATER possam garantir um tempo complementar para o cumprimento de atividades momentâneas importantes que possam surgir no decorrer de um contrato.

Ainda, outro argumento que contribui para a compreensão do elevado número de orientações no eixo produtivo pode estar associado ao formato do contrato. Neste contexto, o contrato de ATER/SC prevê a realização de até sete visitas, sendo que destas, três são obrigatórias e as demais, conforme a demanda das famílias. Por tais razões é oportuna a proposição de contratos que possibilitem um equilíbrio entre as atividades individuais e coletivas.

Além disso, somam-se as possíveis razões para entender a elevada taxa de orientações no eixo produtivo, o fato das composições das equipes serem, majoritariamente, da área das ciências agrárias. Neste seguimento, é oportuna a reflexão da predominância no sistema de educação da formação profissional que se pauta pela concepção difusionista. Neste sentido, vale ressaltar que nos centros de ensino está enraizada a formação que pressupõe a difusão de pacotes tecnológicos, pois, a ampla maioria dos professores que ainda está nos centros de ensino, também foi formada por esse modelo hegemônico de ensino e, portanto, reproduz aos estudantes tal concepção. É preciso, porém, ir mais além, para fugir da lógica hegemônica de ensino, que forma especialista para satisfazer uma necessidade pontual. Uma estratégia interessante é contemplar nas chamadas públicas de ATER profissionais que sejam comprometidos pela lógica contrária à “educação bancária” e capazes de lidar com adversidades das famílias para que, em conjunto com essas últimas, possam transformar a realidade em que atuam. Desse modo, pode-se avançar com a assistência técnica e extensão rural diferente da concepção difusionista “adestrada” nos centros de ensino. Aliado a isto, também é essencial o



apoio do Poder Público a iniciativas de educação pública que possibilitem um aprendizado diferenciado daqueles da “educação bancária” criticada por Paulo Freire.

A partir da análise dos dados da pesquisa pode-se inferir que as concepções que permeiam as orientações técnicas das equipes estudadas caminham para um avanço que carregam concepções participativas. Entretanto, coloca-se como um desafio às equipes técnicas proporem metodologias, na orientação das atividades, que contribuam para que as famílias reflitam sobre seu papel e, conseqüentemente, se reconheçam enquanto atores protagonistas na transformação de sua própria realidade.

Por outro lado, os dados da pesquisa ilustram que as orientações que contaram com a contribuição de agentes externos, ao meio dos agricultores e da própria equipe técnica, vieram dotadas de concepções difusionistas. Deste modo, são inoportunas as orientações que se referenciem por uma estratégia difusionista, pois, neste caso, parece ter sido desconsiderada a realidade dos agricultores e, tampouco, estabeleceram relações duradouras com as famílias.

A pesquisa também evidenciou que o cruzamento entre os dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) coincidiram parcialmente. Neste sentido, tal comparativo significa que as equipes técnicas estudadas realizaram, parcialmente, as orientações para contemplarem os gargalos vivenciados pelas famílias.

Na esteira desta questão, esta pesquisa verificou que as orientações do eixo produtivo foram aquelas que mais tiveram relação na comparação dos dados, embora necessite avanços, sobretudo, para uma melhor correspondência de orientações técnicas que se voltem a potencializar sistemas produtivos viáveis e sustentáveis nas regiões de assentamentos estudados. Em contrapartida, os eixos sociais e ambientais ficaram em segundo plano, de modo que foram aqueles em que os dados do SIATER (2014) e SIGRA (2014) mais se desconstruíram. Diante de tal fato, pode-se inferir que tais dados mostram que é essencial a proposição de estratégias de ATER que coloque no centro das discussões, também as questões sociais e ambientais, de modo a superar abordagens, exclusivamente, ao eixo produtivo. Tal discussão remete à proposição de políticas públicas que possam prever editais, via chamadas públicas de ATER para fortalecer abordagens amplas para que se avance em orientações que contemplem múltiplas dimensões, sejam elas: produtivas, sociais e ambientais.

Outra interpretação que se pode tirar desta pesquisa e também verificada pela análise dos dados refere-se à necessidade de qualificar a coleta e lançamento de informações no SIGRA, para que tal sistema possa chegar mais próximo da representação da realidade dos assentamentos. Entretanto, para que tal proposta de gestão da ATER avance é essencial que os técnicos atuem como facilitadores desta proposta e socializem com as famílias as informações sistematizadas. Deste modo, acredita-se que o avanço de uma ATER diferenciada possa ser construída pelos atores protagonistas, sobretudo, os técnicos e os agricultores. Assim, é oportuno afirmar que uma proposta de ATER participativa, quiçá que se referencie pela educação popular, em que os atores estejam comprometidos com avanços, contribuem, sobremaneira, para que ocorra o empoderamento dos atores para que estes venham transformar a realidade em que atuam.

Outra questão essencial que vem se somando, com o propósito de orientar uma estratégia a ATER, além do conhecimento da realidade por parte dos técnicos e a demanda das famílias, é a utilização dos dados do SIGRA para contribuir no planejamento das atividades da ATER e que vem numa constante de avanços. Nesse sentido, pesquisas futuras se fazem necessárias para verificar a atuação técnica com o aporte desse sistema.

Portanto, a construção de uma ATER diferenciada daquela da concepção difusionista, passa por uma estratégia de construção do conhecimento em que técnicos e agricultores se orientem pelo diálogo recíproco para que possam ser agentes de transformação na realidade em que atuam.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCON, E.; RUZ, E. **Diseño de una Agenda de Extensión Rural Latinoamericana que contribuya a un Desarrollo Rural Inclusivo** Disponível em: [http://www.observatorioredsicta.info/sites/default/files/docpublicaciones/des\\_rural\\_inclusivo4.pdf](http://www.observatorioredsicta.info/sites/default/files/docpublicaciones/des_rural_inclusivo4.pdf). Acesso em: 04 de nov.2014.

AMMANN, S. B. **Ideologia do Desenvolvimento de comunidade no Brasil**. 10. ed. São Paulo, Cortez, 2003.

ARDILA, J. **Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria: aspectos conceptuales, situación e una visión del futuro**. San Jose. Costa Rica . IICA. 2010.

ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL AOS ASSENTAMENOS DE REFORMA AGRÁRIA/RIO GRANDE DO SUL (ATES/RS). **Relatório final do encontro estadual dos técnicos de ATES/RS**. Santa Maria, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luiz Antônio Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1979.

BRASIL. **Agência Nacional das águas**. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm)>. Acesso em 12 de jul. 2015.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. Resolução nº 4337, de 30 de junho de 2014. **Normas do CMN e do BC**. Disponível em: <[http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2014/pdf/res\\_4347\\_v1\\_O.pdf](http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2014/pdf/res_4347_v1_O.pdf)>. Acesso em 12 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate a Fome (MDS). **Plano Brasil Sem Miséria no seu município**. Disponível em: <<http://www.brasilsemiseria.gov.br/municipios>>. Acesso em 30 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Brasília: MDA, 2004.

\_\_\_\_\_. **Portaria Interministerial MC/MP/MDA Nº 78 de 8 de fevereiro 2013**. Disponível em: <[http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Portarias/Portaria\\_78\\_Republicacao\\_INCRA\\_PNHR-1.pdf](http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Portarias/Portaria_78_Republicacao_INCRA_PNHR-1.pdf)>. Acesso em: 24 de agosto de 2013.

BELL, J. **Projeto de pesquisa: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais**. Tradução Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BORDENAVE, J. E. D. **O que é participação**. 6. ed. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1995.

CALLOU, A. B. F. Extensão rural: polissemia e resistência. In: XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2006, Fortaleza. XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. **Anais...** Fortaleza, 2006.

CAPORAL, F. R. Lei de ATER: exclusão da agroecologia e outras armadilhas. In: **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 4, p. 23-33, 2011.

\_\_\_\_\_. **A Extensão Rural e os limites à prática dos extensionistas rurais do setor público**. 1991. 133 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1991.

CASTRO, E. El punto de inserción. En: THORNTON R.; CIMADEVILLA G. (Ed.). **La Extensión Rural en Debate**. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur. INTA. Buenos Aires. 2003. p. 40-65.

CHAMBERS, R. Participatory rural appraisals: past, presents and future. *Forests, Trees and People Newsletter*. Rome: **FAO**, n. 15/16, p. 4-9, fev. 1992. Trad. John Cunha Comerford.

COOPERATIVA DE TRABALHO E EXTENSÃO RURAL TERRA VIVA (COOPTRASC). **Currículo da COOPTRASC**. Chapecó, 2012.

COOPTRASC. Plano de Recuperação do Assentamento (PRA) Capão Grande. Abelardo Luz/SC, 2009.

Cooperativa Regional de Comercialização do Extremo Oeste (COOPEROESTE). **Institucional**. Disponível em: <<http://www.terravivasc.com.br/site/>>. Acesso em 7 de mai de 2015.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL DA REPÚBLICA. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em 8 de fev de 2015.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DA ROS, C. A; PICCIN, M. B. Os serviços de assessoria técnica e social aos assentamentos de reforma agrária: uma análise qualitativa das ações do projeto Lumiar no estado do Rio de Janeiro. **Revista NERA**. Presidente Prudente. Ano 15, n. 20, jan./jun. 2012.

DE HEGEDÜS, P.; CIMADEVILLA, G.; THORNTON, R. Difusión de Innovaciones. Vigencia y obsolescencia de un modelo pragmático. En: **Grisés de la Extensión, la Comunicación y el Desarrollo**. Thornton, Ricardo y Cimadevilla, Gustavo (Editores). INTA. Buenos Aires, Argentina, 2008. p. 111-135.

DIAS, M. M. **Extensão Rural para qual desenvolvimento**. 2007. (Apresentação de Trabalho/Seminário). Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/o/886332>>. Acesso em: 15 de Dezembro de 2014.

DIAS, M. M. Extensão Rural para agricultores assentados: uma análise das boas intenções propostas pelo “serviço de ATES”. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 499-543, set./dez 2004. Disponível em: <<http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/8707>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

DIESEL, V.; DIAS, M. M.; NEUMANN, P. S. Pnater (2004-2014): da concepção à materialização. In: Catia Grisa; Sérgio Schneider. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

DIESEL, V. NEUMANN, P. S. Participação: visualizando potenciais além dos limites. In: THORNTON, R. D.; CLIMADEVILLA, G. (Org.). Usos y abusos del participare. Buenos Aires: Ediciones INTA, 2010. p. 249-268.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. EPAGRI. **Água da fonte: proteção de fonte modelo Caxambu - como fazer a proteção**. Florianópolis: Epagri, 2004.

EPAGRI. **Síntese anual da agricultura de Santa Catarina 2014–2015**. Disponível em: <[http://docweb.epagri.sc.gov.br/website\\_cepa/publicacoes/Sintese\\_2014.pdf](http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/Sintese_2014.pdf)>. Acesso em: 11 de mai de 2015.

FONSECA, M. T. L. da. **A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital**. São Paulo: Loyola, 1985. (Educação Popular, 3).

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

\_\_\_\_\_. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 5. ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1981.

GIEHL, A, L. **Entre o extraordinário e o cotidiano: os processos decisórios dos agricultores assentados – um estudo de caso do Assentamento Domingos Carvalho (Rio Negro/SC)**. Dissertação (Mestrado Agroecossistemas). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GONÇALVES, C. M. A. La participación como parte de las estrategias de intervención. En: THORNTON, R. D.; CLIMADEVILLA, G. (Org.). **Usos y abusos del participare**. Buenos Aires: Ediciones INTA, 2010. p. 107-121.

GUANZIROLI, C. E; BRUNO, R.; SOUZA, I. C.; DIAS, M. M. Assistência técnica para assentamentos rurais. Análise a partir do Sistema de Gerenciamento da Reforma Agrária (SIGER). **Relatório de consultoria**. Rio de Janeiro/Brasília. 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Abelardo Luz, Santa Catarina. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?codmun=420010>>. Acesso em: 27 de jun. de 2015.

IBGE. **Área plantada, área colhida, quantidade produzida e valor da produção da lavoura temporária.** Município de Abelardo Luz/SC. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1612&u=4367&z=t&o=4&i=P>>. Acesso em 12 jun. de 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). Assessoria Técnica Social e Ambiental (ATES). **Manual Operacional 2008:** norma de execução n.78, de 31 de outubro de 2008. 142 p. Boletim de Serviço do INCRA. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <[http://www.incra.gov.br/media/servicos/publicacao/manuais\\_e\\_procedimentos/manual\\_ates\\_2008\\_revisado.pdf](http://www.incra.gov.br/media/servicos/publicacao/manuais_e_procedimentos/manual_ates_2008_revisado.pdf)>. Acesso em: 11 de jul. de 2013.

INCRA. Superintendência Regional do INCRA em Santa Catarina – SR (10). **Chamada pública de ATER/SC.** Nº 01/2012. Lotes I e II. Processo nº 54210001518/2011-85. Florianópolis. 2012.

\_\_\_\_\_. Superintendência Regional do INCRA em Santa Catarina – SR (10). **Projeto de assentamento:** Putinga. Florianópolis. 2006.

\_\_\_\_\_. Superintendência Regional do INCRA no Rio Grande do Sul – SR (11). **Carta de apresentação do SIGRA.** Porto Alegre. 2012.

JONES. G. E. Prologo. In: **Extensión agraria y desarrollo:** Sobre la evolución de las teorías y praxis extensionistas / Fernando Sánchez de Puerta Trujillo. Madrid: Ministerio de agricultura, pesca y alimentación, Secretaria general técnica, 1996. 542 p. (Serie estudios, 123). Disponível em: <[http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/8233\\_all.pdf](http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/fondo/pdf/8233_all.pdf)>. Acesso em 10 de fev de 2015.

MEJIA, H. G. Situación y perspectivas de los programas de extensión rural em América Latina y el Caribe. Algunas recomendaciones para la formulación de políticas. 2003. **Proyeto ESAS/LAC consorcio ARCOS** (Argentina, Colômbia e Costa Rica). Disponível em: <<http://www.g-fras.org/en/knowledge/documents/all-documents.html?download=59:america-latina-y-el-caribe-hgonzalez>>. Acesso em 25 de maio de 2015.

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Instrução Normativa 62 de 29 de dezembro de 2011.** Disponível em: <[central3.to.gov.br/arquivo/174314/](http://central3.to.gov.br/arquivo/174314/)>. Acesso em 26 de junho de 2015.

MULLER, G. **Complexo agroindustrial e modernização agrária.** São Paulo: Hucitec: Educ, 1989.

NEUMANN, P. S.; DALBIANCO, V. P.; Reforma Agrária e a Atuação do Estado na Oferta de Serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural para Assentados. In.: DIESEL, V.; NEUMANN, P. S.; DE SÁ, V. C.; (Org.). **Extensão rural no contexto do pluralismo institucional:** reflexões a partir dos serviços de ATES nos assentamentos da reforma agrária no RS. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012. p. 83-104.

PEGORARO, A. CARPANEZZI, A. A. **Avaliação do potencial melífero da Bracatinga**. Disponível em: <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/316071/1/AspectosTecnicos.pdf>. Acesso em 28 de janeiro de 2015.

PEIXOTO, M. **Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação**. Textos para discussão, 48. Brasília, outubro / 2008. Disponível em: [http://www.senado.gov.br/senado/conleg/textos\\_discussao/texto48marcuspeixoto.pdf](http://www.senado.gov.br/senado/conleg/textos_discussao/texto48marcuspeixoto.pdf). Acesso em: 10 nov. 2011.

PIMENTEL, V. C. **Assentamento é mais que um “projeto”**: A assistência técnica aos assentamentos rurais. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: [http://r1.ufrj.br/cpda/wp-content/uploads/2011/09/m\\_vania\\_pimentel\\_2007.pdf](http://r1.ufrj.br/cpda/wp-content/uploads/2011/09/m_vania_pimentel_2007.pdf). Acesso em 07 de Fevereiro de 2014.

QUEDA, O. Extensão rural: Para que e para quem serve. In: **Cadernos da ANPEd/CNPq**. Rio de Janeiro, 1982. p. 17-22.

OLIVEIRA, M. M. As circunstâncias da criação da extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciencia & Tecnologia**, Brasília, v. 16, n. 2, p. 97-134, maio/ago. 1999.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Ranking IDHM municípios 2010**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx>. Acesso em 13 de Agosto de 2015.

REIS, M. J. Espaços, vivências e identidades: os camponeses do Alto Uruguai e a Hidrelétrica de Itá. In: V Congresso de antropologia social, 1997, La Plata, Argentina. **Anais...** Equipe Naya, 1997. Disponível em: <http://www.equiponaya.com.ar/congresos/contenido/laplata/LP3/37.htm>. Acesso em: 14 de Junho de 2015.

REIS, E. J.; VIANA, J. M. M.; MONTEIRO, R. C. Habitar, transitar e atuar em fronteiras. Um desafio para a ressignificação da extensão rural. In: **Grises de la Extensión, la Comunicación y el Desarrollo**. Thornton, Ricardo y Cimadevilla, Gustavo (Ed.). INTA. Buenos Aires, Argentina, 2008. p. 67-83.

ROGERS, E. M. **Diffusion of Innovations**. New York: Free Press, 2003.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia da pesquisa**. São Paulo, McGraw – Hill, 2006.

SEPULCRI, O. **Estratégias e trajetórias institucionais da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Paraná (EMATER-PR)**. Curitiba, UFPR, Dissertação de mestrado, 2005. Disponível em: <http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/handle/1884/34233>. Acesso em: 9 de fev. de 2015.

SERVAES, J.; MALIKHAO, P. Comunicación participativa ¿ el nuevo paradigma? In: THORNTON, R. D.; CLIMADEVILLA, G. (Org.). **Usos y abusos del participare**. Buenos Aires: Ediciones INTA, 2010. p. 249-268.

SIATER. SISTEMA INFORMATIZADO DE ATER. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Banco de dados 2014**. Disponível em: <http://siater.mda.gov.br/>. Acesso em 22 de Fevereiro de 2015.

SIGRA. SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO RURAL DA ATER. **Banco de dados 2014**. Integrado ao Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) aos assentamentos de Reforma Agrária. Disponível em: <[www.sigra.net.br](http://www.sigra.net.br)> Acesso em: 2 de Março de 2015.

TOTA. A. P. **Contestado**: A guerra do novo mundo. São Paulo: Brasiliense, 1983.

THIOLLENT, M. Anotações críticas sobre difusão de tecnologia e ideologia da modernização. **Caderno de Difusão de Tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 45-51, 1984. Disponível em: <<http://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/9286>>. Acesso em: 15 de junho de 2015.

THORNTON, R. Participación ¿la nueva tiranía en procesos de Extensión Rural? En: THORNTON, R.; CIMADEVILLA, G. (Org.). **Usos y abusos del participare**. Buenos Aires: Ediciones INTA, 2010. p. 35-54.

THORNTON, R.; CIMADEVILLA, G.; CARRICART, P. Nueva ruralidad, mayores desafíos en la búsqueda de las capacidades y competencias del extensionista rural del nuevo siglo. En: THORNTON R.;CIMADEVILLA G. (Ed.). **La Extensión Rural en Debate**. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur. INTA. Buenos Aires. 2003. p. 199-225.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Auditoria Operacional**. Avaliação das ações adotadas pela administração pública federal acerca das políticas públicas de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). 2012.

VALENTINUZ, C. D. La capacitación del productor rural. En: THORNTON R.; CIMADEVILLA, G. (Ed.). **La Extensión Rural en Debate**. Concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur. INTA. Buenos Aires. 2003. p. 301-322.

ZARNOT, A. V.; DALBIANCO, V. P.; NEUMANN, P. S. **Sistemas e redes de informação para qualificação da ação da ATER**. In: VI Jornada de Estudos em Assentamentos Rurais, 2013, Campinas.