

O R G A N I Z A Ç Õ E S
RURAIIS
 & 
AGROINDUSTRIAIS

**Departamento de Administração e Economia
Universidade Federal de Lavras**

Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 20, n. 1, p. 1-74, jan./mar. 2018



Organizações Rurais & Agroindustriais, a revista de Administração da UFLA, tem como missão divulgar trabalhos científicos e ensaios desenvolvidos nas áreas de “gestão de cadeias agroindustriais”, “gestão social, ambiente e desenvolvimento”, “organizações/associativismo”, “mudança e gestão estratégica”, “economia, extensão e sociologia rural”.

Ficha Catalográfica Elaborada pela Coordenadoria de Produtos e Serviços da Biblioteca Universitária da UFLA

Organizações rurais & agroindustriais. – Vol. 19, n.1, (jan./mar. 2017)- . – Lavras: UFLA, Departamento de Administração e Economia, 2016- .
v. : il.

Semestral: 1998-2004. Quadrimestral: 2005-2014. Trimestral 2015-
Continuação de: Cadernos de administração rural, ISSN 0103-412X.
ISSN 1517-3879

1. Administração. 2. Agronegócio. 3. Economia rural. 4. Gestão social, ambiente e desenvolvimento. I. Universidade Federal de Lavras. *Departamento de Administração e Economia.*

CDD – 630.68

Indexada nas seguintes bases de dados:



Ministério da Educação

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação



Reitor da UFLA

José Roberto Soares Scolforo

Vice-Reitora

Édila Vilela de Resende Von Pinho

Pró-Reitoria de Pesquisa

Teodorico de Castro Ramalho

Chefe do DAE/UFLA

Renato Elias Fontes

Coordenador do PPGA

Daniel Carvalho de Rezende

Editora UFLA – Conselho Editorial

Prof. Marco Aurélio Carbone Carneiro (Diretor)

Prof. Nilton Curi (Vice-Diretor)

Prof. Francisval de Melo Carvalho

Prof^a. Alberto Colombo

Prof. João Domingos Scalon

Prof. Wilson Magela Gonçalves

Capa

Helder Tobias

Circulação

Biblioteca Universitária da UFLA/Setor de Intercâmbio: <intercambio@biblioteca.ufla.br>

Edição Eletrônica

<http://revista.dae.ufla.br>

<http://www.editora.ufla.br>

EXPEDIENTE

Secretário

Diego de Abreu Cardoso

Editoração Eletrônica

Marco Aurélio Costa Santiago

Patrícia Carvalho de Morais

Renata de Lima Rezende

Suporte de Sistema

DGTI - Diretoria de Gestão e Tecnologia da Informação

Revisão de Português

FN Monografias - Formatação e Revisões

Revisão de Inglês

FN Monografias - Formatação e Revisões

Organizações Rurais & Agroindustriais

Departamento de Administração e Economia

Universidade Federal de Lavras

Caixa Postal 3037 – CEP 37200-000

Lavras, MG – Brasil

Fone: +55 35 3829-1762

Fax: +55 35 3829-1772

Contato: revistadae@dae.ufla.br

Acesso Eletrônico: <http://revista.dae.ufla.br>

CONSELHO EDITORIAL

Wilson Magela Gonçalves - UFLA- Presidente/Editor
Adalberto Américo Fischmann - USP
Bruno Lanfranco - INIA - Instituto de Investigación Agropecuária - Uruguai
Cristina Lelis Leal Calegario - UFLA
Daniel Carvalho de Rezende - UFLA
Décio Zylbersztjan - USP
Edgard Alencar - UFLA
Ellen F. Woortmann - UNB
Fábio Ribas Chaddad - University of Missouri
Jaime Evaldo Fensterseifer - UFRGS
José Edson Lara - UFMG
Luis Araujo - Lancaster University
Marcelo José Braga - UFV
Mozart José Brito - UFLA
Paulo Furquim Azevedo - FGV/SP
Peter J.P. Zuurbier - WUR - Wageningen University – Holanda
Renato Silverio Campos - UFLA
Rosa Teresa Moreira Machado - UFLA
Tales Wanderley Vital - UFRPE
Terry Terrence - UGA - University of Georgia - EUA

EDITORES DE SEÇÃO

Alex Fernando Borges - UFU
Cristina Lelis Leal Calegario - UFLA
Francisval de Melo Carvalho - UFLA
Luiz Eduardo Gaio - Unicamp
Luiz Henrique de Barros Vilas Boas - UFLA
Paulo Henrique Leme - UFLA
Rafael Eduardo Chiodi - UFLA
Wilson Magela Gonçalves - UFLA

EDITORIAL

Prezad@s leitores,

É com prazer que apresentamos a primeira edição de 2018, ressaltando o esforço do corpo editorial em seguir os prazos de publicação da revista sem comprometimento da qualidade dos artigos publicados. Nessa edição foi dada especial atenção para os estudos que traziam análises diversificadas, especialmente com relação às culturas. Com essa estratégia, esperamos atrair estudos de áreas diversificadas, desde que alinhados com o perfil da revista.

Neste novo ciclo, em 2018, o corpo editorial da revista está sendo reformulado, na intenção de ampliar a inserção da revista na área de estudos rurais e agroindustriais, além de aprimorar todo o processo de análise e editoração da revista.

Em particular, os artigos do V.20, 1, 2018 tratam de temas e métodos diversos como: i) redes de cooperação em organizações familiares; ii) análises de Hedge em mercados agrícolas; iii) políticas de reforma agrária; iv) redes e inovação no agronegócio brasileiro; v) preferências do consumidor e vi) expansão agrícola.

- NEW PRODUCTS DEVELOPMENT: A MARKETING STUDY OF A POPSICLE PRODUCED WITH WHEY
- PROCESS OF TECHNOLOGY TRANSFER FOR PUBLIC RESEARCH INSTITUTIONS: A PROPOSAL TO EMBRAPA AND THE POULTRY PRODUCTION CHAIN
- AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE REGIÕES DO BRASIL E ITÁLIA
- A GÊNESE SOCIAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS TERRITORIAIS BRASILEIRAS: AS DEMANDAS DOS MOVIMENTOS DOS SEM TERRA E SEU PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO
- O PAPEL DO PROGRAMA NACIONAL DE ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL (ATES) A LUZ DA ABORDAGEM PRÓ-MARKET EXTENSION: UM ESTUDO DA CADEIA DO LEITE DE SANTANA DO LIVRAMENTO (RS)

Boa leitura a todos,
Renato Silverio Campos
Editor



SUMÁRIO/CONTENTS

<p>NEW PRODUCTS DEVELOPMENT: A MARKETING STUDY OF A POPSICLE PRODUCED WITH WHEY Desenvolvimento de Novos Produtos: Um Estudo de Marketing sobre Picolé Produzido com Soro de Leite Fabio Antonialli, Daniel Carvalho de Rezende, João de Deus Souza Carneiro</p>	1
<p>PROCESS OF TECHNOLOGY TRANSFER FOR PUBLIC RESEARCH INSTITUTIONS: A PROPOSAL TO EMBRAPA AND THE POULTRY PRODUCTION CHAIN Processo de Transferência de Tecnologia para Instituições Públicas de Pesquisa: Uma Proposta para a Embrapa e para Cadeia Produtiva de Aves Nadia Solange Schmidt, Christian Luiz da Silva</p>	15
<p>AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE REGIÕES DO BRASIL E ITÁLIA Family Agroindustries: A Comparative Study between Regions of Brazil and Italy Marcio Gazolla, Sergio Schneider, Gianluca Brunori</p>	30
<p>A GÊNESE SOCIAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS TERRITORIAIS BRASILEIRAS: AS DEMANDAS DOS MOVIMENTOS DOS SEM TERRA E SEU PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO The Social Genesis of Brazilian Territorial Public Policies: The Demands of Land Movements and its Institutionalization Process William Dos Santos Melo, Pedro Gomes Andrade, Paula Lemos Azem</p>	49
<p>O PAPEL DO PROGRAMA NACIONAL DE ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL (ATES) A LUZ DA A BORDAGEM <i>PRÓ-MARKET EXTENSION</i>: UM ESTUDO DA CADEIA DO LEITE DE SANTANA DO LIVRAMENTO (RS) The Role of National Technical Advisory Programme, Social and Environmental (ATES) Approach Light Pro-market Extension: A Study of the Milk Chain in Santana do Livramento (RS) Ana Paula Schervinski Villwock, Patricia Eveline dos Santos Roncato, Pedro Selvino Neumann</p>	59

NEW PRODUCTS DEVELOPMENT: A MARKETING STUDY OF A POPSICLE PRODUCED WITH WHEY

Desenvolvimento de Novos Produtos: Um Estudo de Marketing sobre Picolé Produzido com Soro de Leite

ABSTRACT

This study aimed at identifying the sensory acceptance and preference of customers for a chocolate popsicle produced with whey. Specifically, it sought to i) identify the acceptance and purchase intent of consumers after tasting the popsicle under four different concepts; ii) to select the best concepts; and iii) to identify potential market segments. As for the methodology, the study was a quantitative and qualitative research using techniques of sensory analysis, semi-structured questionnaires and in-depth interviews. Quantitative data were analyzed using descriptive and multivariate statistics. For qualitative data, content analysis was used. The results showed that the concept “chocolate popsicle made with whey” stood out, followed by the concept “chocolate popsicle made with essential amino acids”. They both had good sensory acceptance and purchase intent, but the consumers preferred the concept “whey”. As for market segmentation, two groups were extracted: the first and largest group was named “healthy and conscious consumers” and the second “hedonic consumers”. It was identified that the best segment for the product is the group 1, since the term “whey” is already known and valued by this public. Thus, conveying the product as popsicle with “whey” might be an appropriate strategy for this segment.

Fabio Antonialli
Universidade Federal de Lavras
fantonialli@gmail.com

Daniel Carvalho de Rezende
Universidade Federal de Lavras
rezendedc@gmail.com

João de Deus Souza Carneiro
Universidade Federal de Lavras
joaodeus@dca.ufla.br

Recebido em: 13/06/2016. Aprovado em: 25/05/2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Paulo Henrique Montagnana Vicente Leme
Doi: 10.21714/2238-68902018v20n1p001

RESUMO

A pesquisa buscou identificar a aceitação e preferência sensorial dos consumidores para um picolé de chocolate feito com soro de leite. Especificamente, buscou-se: 1) identificar a aceitação e intenção de compra ao provar o picolé sob quatro conceitos diferentes; 2) selecionar os melhores conceitos; e 3) identificar segmentos de mercado potenciais. Quanto à metodologia, tratou-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa utilizando as técnicas de análise sensorial, questionários semiestruturados e entrevistas em profundidade. Os dados quantitativos foram analisados com estatísticas descritivas e multivariadas. Para os dados qualitativos, utilizou-se a análise de conteúdo. Como resultados, o conceito “whey” foi o que mais se destacou, seguido pelo conceito “aminoácidos essenciais”. Ambos tiveram boa aceitação sensorial e intenção de compra, porém o conceito “whey” foi o preferido dos consumidores. Quanto à segmentação de mercado, dois grupos foram extraídos: o primeiro e maior grupo foi chamado de “consumidores saudáveis e conscientes” e o segundo de “consumidores hedônicos”. Identificou-se que o melhor segmento para o produto é o grupo 1, visto que o termo “whey” já é conhecido e valorizado por esse público. Logo veicular o produto como picolé com “whey” pode ser uma estratégia apropriada para esse segmento.

Palavras-chave: Comportamento do Consumidor, Análise Sensorial, Teste de Conceitos, Gelados Comestíveis, Chocolate.

Keywords: Consumer Behavior, Sensory Analysis, Concept Tests, Edible Ices, Chocolate.

1 INTRODUCTION

Food products have an important role in everyday life since their functions for humans are greater than simply supplying vital necessities (LUCCHESI; BATALHA;

LAMBERT, 2006). In this sense, the effort spent trying to understand consumer behavior is noble, as it provides the necessary understanding of how to plan products and marketing programs that fulfill customer needs and expectations (FERRELL; HARTLINE, 2006).

According to Rezende and Avelar (2012), the food industry has assumed an unprecedented dynamism, since processing and distribution of food have gone through intensive innovations, leading to changes in eating habits. Thus, consumers today are presented with a great deal of information; in addition, supplies in the market are even greater, leaving consumers in privileged decision-making position. In this sense, the food market must evolve into a consumer-oriented market (DAGEVOS, 2005).

Within the food industry, the dairy industry is among the one that most innovates and delivers to the market new and differentiated products. Whey is a byproduct of considerable importance for this industry, given its production volume and nutritional composition (BALDASSO, 2008). Yet, its disposal in wastewaters without proper treatment represents a major source of environmental pollution due to the high amount that is disposed and its high organic matter content (KOUTINAS *et al.*, 2009).

Retaining on average 55% of milk nutrients (ABREU; GAJO, 2012), whey has considerable use potential (ROCHA, 2013), for example: production of dairy beverages, ricotta cheese, powdered whey and powdered whey proteins, lactose, incorporation into desserts, toppings, cookies, etc. Thus, whey-based products compete with many other products for market shares (SMITHERS, 2008).

The production of popsicles made with whey could represent a viable option for a better usage of this byproduct. Thus, manufacturers could take advantage from the consumer behavior studies, development of new products and market strategies for effectively place this product on the market.

Thus, the research problem that guided this study was given by the question: can whey be used for manufacturing popsicles from the consumer standpoint? Considering that issue, the aim of this study was to assess the viability of introducing on the market a chocolate popsicle essentially produced with whey, by analyzing the consumers sensory preferences and purchase intent and identifying possible market segments for the product.

As for the theoretical gap, this paper aims at applying food sensory analysis to marketing research as a way to better help the understanding of food consumer behavior and marketing segmentation. Therefore, by tying two areas of knowledge (marketing and food science and technology), the present study contributes to scientific advancement in both areas in an interdisciplinary way. As pointed out by BONGONI *et al.* (2013), traditionally

research on consumer behavior and in food science and technology have been addressed from different perspectives. This fact imposes a paradox given that food engineers and technologists need information from social scientists, and that social scientists need the technical information on food that can be communicated clearly to consumers.

The managerial justifications of this study considers: 1) the development of popsicles with whey might present to popsicle and dairy products manufacturers an alternative to environmental problems, adding value to the product by turning expenses into revenues; 2) there is a possibility of reducing production costs, since whey is cheaper than milk; 3) whey is likely to have a good nutritional appeal because of its high protein and carbohydrate and low fat contents; and 4) this research could help popsicle manufacturers and researchers to develop a product with smaller chances of failure in the market.

2 REFERENTIAL

In this session, the theoretical underpinning that supported this study is presented. At first, the concepts of food consumer behavior and purchase intent are described; next it is presented some important thoughts regarding market segmentation and new product development and; lastly, the concepts of milk whey are described.

2.1 Food Consumer Behavior and Purchase Intent

Consumer behavior is shaped by internal and external incentive (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2009). For the food industry, Eertmans, Baeyens and Van den Berg (2001) exemplify that the perception of aroma and flavor are considered internal stimuli, which are influenced by appearance, texture, sound, and temperature, which in turn affect the taste of a food. External stimuli are related to packages, labels, nutritional information, sociocultural influences, and even food availability that may affect the choice of products.

Steenkamp (1993) proposes a model of the three most important determinants of food consumer behavior: 1) food inherent properties – including physical and chemical properties, nutrient content, physical appearance and shape, proportion of macro nutrients, amount of fiber, energy value and quantity of specific substances; 2) consumer-related factors – such as biological factors (e.g.: age, sex, body weight), psychological and personality factors, and finally; 3) environmental factors – which

include sociocultural, economic and marketing factors. The author points out that any detailed analysis of the behavior of food consumption should consider all three types of determinants.

Food trends also affect lifestyle and consumption, with some trends being popular and enduring, while others are short-lived. As discussed by Dagevos (2005), it is important to improve the understanding of sociocultural and socio-psychological influences on consumers' food choice and purchase intent. According to the author, identity, principles and values should also be taken into account, since consumers may have interest in issues such as environmental pollution, animal welfare, manufacturing processes, producer integrity, fair trade procedures, among others.

In this sense, Dagevos and Van Ophem (2013) present the concept of "food consumer value", which is consumer-centered and incorporates both the physical characteristics of the products as well as emotional associations evoked by the brand, place, moment of consumption, ethical concerns about certain production practices, among others. Thus, in addition to being fundamental for consumer choices, value is also key to marketing strategies, since it is seen as essential for the competitiveness and success of companies (LINDGREEN; WYNSTRA, 2005). Therefore, studies on purchase intent of consumers are crucial to the success of a product on the market.

Magalhães and Damacena (2006) define purchase intent as a set of factors that lead a person to behave in a certain way, generating a tendency to act about a given product or service, brand or specific company, in a situation and particular moment, leading (or not) to the actual purchase. Namely, purchase intent means that consumers could buy a product over and over again after having appraised it (TARIQ; RAFAY; MUSARRAT, 2013). It should be noted that the purchase intent and the purchase itself are different concepts, as Ferrell and Hartline (2006) point out: "A consumer may intend to purchase a new car, for example, but several factors may hinder the effective acquisition. He may postpone the purchase because of unforeseen circumstances, such as illness, job loss (...), or perhaps simply because he changed his mind".

In the managerial level, purchase intent has substantial importance, because companies aim to increase sales of their products in order to maximize their profits (TARIQ *et al.*, 2013), and, complemented by Ferrell and Hartline (2006), understanding the processes that consumers and companies use to make purchasing

decisions is the necessary first step in developing mutually long-term beneficial relationships.

2.2 Market Segmentation and New Product Development

Despite all the differences inherent to consumers, there are certain common patterns of consumption and purchase intent, which lead to segmentation. Kotler (2011) defines market segmentation as the market division into distinct groups of buyers with different needs, characteristics and behaviors. To Ferrell and Hartline (2006), the concept can be understood as a group (or groups) of individuals or institutions with similar needs that can be met by a product (service) or product (service) category.

Within the food industry, the characteristics, attitudes and consumption habits of the consumers are often used as basis for segmentation (MÜLLER; HAMM, 2014). Good market segmentation helps the company reach the right customers who have greater buying interest and it may also encourage companies to develop new products to meet these requirements of the customers (NIE; ZEPEDA, 2011; PENG, 2010).

In this regard, New Product Development (NPD) is recommended as suitable strategy to build competitive advantage and financial success for firms (COSTA; JONGEN, 2006). For the authors, NPD can be seen as an organizational process in which information about the market and its actors are gathered, disseminated, assimilated and returned in the form of a new product, taking as its starting point the consumers needs.

No product will be successful if no one tries it and it will not survive without repeated tests by consumers (ILORI; OKE; SANNI, 2000). It is a generically accepted fact that many food products introductions on the market fail. These high failure rates are largely given by the fact that the consumers preferences and eating habits exhibit a slow pace of change (COSTA; JONGEN, 2006). Furthermore, food innovations are often rejected by consumers as a result of a "neophobia" (BARRENA; SÁNCHEZ, 2012).

Nonetheless, it is unwise to assume that all consumers share the same preferences or aversion degree towards products. Thus, consumers are known to maintain at the same time, a tendency to get closer (neophilia) and to avoid (neophobia) new food products (VAN TRIJP; VAN KLEEF, 2008), thereby creating an atmosphere of ambivalence, in which some innovations are faced with opposition and distrust while others easily become part of the daily routine (GRUNERT; VALLI, 2001).

As the fear of failure results in low rates of innovation in the industry (ILORI *et al.*, 2000), it is extremely important to food products developers to remain aware to the consumers needs. A unique product that fills a consumer need will be successful in most cases (STEWART-KNOX; MITCHELL, 2003). In this regard, the dairy sector is one of the most innovative within the food industry, always seeking to create value for consumers through new products and line extensions. In this sense, whey (a by-product of this industry) has remarkable market potential for product innovations.

2.3 Milk Whey: Concepts, Positive and Negative Aspects

Whey, also known as milk whey, cheese whey, or in Portuguese “*soro de leite*”, is a by-product of the dairy industry. It represents the watery portion of the milk that separates from the curd during conventional manufacturing of cheeses (BALDASSO, 2008).

In the cheese production process, milk is a 100% converted into cheese. In order to produce one kilo of cheese, approximately 10 liters of milk are used, which results in 9 liters of whey containing approximately half of the milk solids, especially lactose, soluble proteins and minerals (RIBEIRO, 2001). Retaining about 55% of milk nutrients, whey contains most of the vitamins present in the milk and its whey proteins have an exceptional biological value, which exceeds that of egg proteins in approximately 15% (ABREU; GAJO, 2012; SMITHERS, 2008).

Whey proteins present high digestibility and excellent composition and bioavailability of essential amino acids, which are necessary for humans and must be obtained from food (SGARBIERI, 1996). Therefore, whey has a high nutritional value, currently being seen by the industry not as a by-product, but as a rich and varied composed of proteins with chemical, physical, nutritional and functional properties (PRAZERES; CARVALHO; RIVAS, 2012).

Even with the various possibilities of whey utilization analyzed over the past few years, about half of world production is not yet exploited, being discarded as effluent into water systems or directly in the ground, resulting in an alarming source of environmental pollution, as well as a considerable loss of food energy and great economic loss (BALDASSO, 2008).

Due to its high organic content, whey is the major source of pollution generated by the dairy industry. The pollutant load is about 100 times greater than domestic sewage. Consequently, a solution to this problem has become urgent, prompting governments and other

regulatory authorities to restrict and / or prohibit the disposal of untreated whey, incurring on effluent treatment costs for industries (SMITHERS, 2008).

Although the whey pollution power is somewhat well known, this by-product is also an excellent source of raw material for the food industry, and with the continuous development of technologies and increasing environmental responsibility by the industries, whey image is rapidly changing from “gutter to gold” (SMITHERS, 2008).

3 METHODOLOGICAL APPROACHES

This paper is characterized as a qualitative / quantitative descriptive study. According to McDaniel and Gates (2003), the combined use of qualitative and quantitative research provides a better understanding of opinions, judgments and evaluations by participants. Malhotra (2001) complements saying that this combination can provide a rich understanding that can help to formulate marketing strategies.

The quantitative stage of this paper was composed by popsicle consumers in the city of Lavras, Minas Gerais – Brazil, and it was divided into two separate stages. The first stage – that took place on Sensory Analysis Laboratory of the University of origin of the authors – aimed at selecting the best concepts for the product.

In doing so, four concepts for the product were developed. Such concepts were elaborated by the authors considering the literature review on milk whey, as well as considering discussions with professors on the dairy sector of the university.

It is important to highlight that the product formulation for all four concepts were exactly the same. In this sense, the idea was to vary the information conveyed to the consumer in order to see how such concepts would be perceived by the sampled respondents in order to identify what would be the best way to market a popsicle added of milk whey. The four concepts were:

- 1) **Chocolate popsicle** – this concept was included on the research to act as a control group; in this sense, no other information regarding the concept was given to the research participants; they were only informed that they were trying a chocolate popsicle.
- 2) **Chocolate popsicle made with whey** – the idea behind this concept was to inform the research participants that they were tasting a popsicle produced with whey. In doing so, the participants were informed that whey is a raw material derived from milk, widely used in the food industry, rich in proteins and low in fat and cholesterol,

containing antioxidants that helps the immunity system and controls the sugar levels.

3) Chocolate popsicle made with essential amino acids

– since amino acids are the subcomponents of proteins and since milk whey is rich in soluble proteins, the idea behind this concept was to highlight the nutritional value of a popsicle that was enriched with essential amino acids (that is, the proteins contained in whey). For that, research participants were informed that essential amino acids are all amino acids that are not produced by the human body and must be acquired through food. Without their intake, the body could not synthesize proteins, which would result in slowed growth rates and disruption of vital functions.

4) Chocolate popsicle made with “soro de leite” – this

concept uses the Portuguese nomenclature for whey; which is *soro de leite*. Participants were informed that *soro de leite* is a by-product resultant from cheese manufacturing, and it is being recognized as high value-added ingredient present in many food products available in the market, which contains proteins, lactose, minerals and vitamins. Delivering essential nutrients and preventing diseases such as cancers, ulcers, and hypertension.

It is worth emphasizing that such expression in Portuguese (*soro de leite*) has a negative connotation in the minds of the Brazilian consumers; As Baldasso (2008) pointed out, *soro de leite* is associated to a by-product rejected from the dairy industry or even animal feed. As for its English sibling: whey; it has a totally different meaning and connotation in the mind of the average Brazilian consumer, which could be explained by a twofold reason: 1) lack of knowledge of the English language and/or 2) associate the word “whey” with food supplement for athletes and fitness enthusiasts, and even to a premium product.

The research participants were asked to first read the popsicle concept, then taste the sample and finally answer the sensory evaluation and purchase intent questionnaire. Samples were delivered one at a time in a randomized order to avoid the so-called “demand effect” (CHARNESS; GNEEZY; KUHN, 2012) – which is the psychological impression that the first sample tasted better than the second, which in turn is better than the third and so on. The research *corpus* for this stage was composed of 139 tasters, number that is above the minimum of 50 tasters suggested by Minim (2013), which were selected through non-probabilistic accessibility sampling (AAKER; KUMAR; DAY, 2001), on September 30th and October 01st, 2014.

The second stage consisted on bringing to market the two best concepts found on the previous stage, aiming

to identify the preferred concept of the consumers, the purchase intent and possible market segments. The 158 individuals who comprised the sample for this research step were selected in places of great circulation of people (main square of the city, a gym, a language school and a university cafeteria) also through non-probabilistic accessibility sampling during December 06th, 07th and 09th, 2014.

Firstly, the participants were asked to analyze the popsicles packaging prototypes and read the concepts of each. Such prototypes were used in order to contextualize consumers by supposing that the sampled products were available for retail; the packages were identical varying only the information for each concept.

After these preliminary steps, consumers were asked to taste the two sampled concepts, which were delivered separately and in a random array. In the sequence, they were asked to answer a semi-structured questionnaire on preference of concept, purchase intent, willingness to pay and market segmentation. The total *corpus* of the quantitative stage (sum of steps 1 and 2) was of 297 participants.

The variables of the questionnaire were created following a Likert-type scale, which were tabulated and processed using the following software: SPSS; SISVAR (FERREIRA, 2011) and SENSOMAKER (PINHEIRO; NUNES; VIETORIS, 2013). Descriptive (frequency distribution, crosstabs, and t test) and multivariate statistics (cluster analysis and parallel factor analysis) were used for the analysis.

The qualitative stage of this study aimed at supplementing the findings of the quantitative stage to better identify potential market segments. The research subjects were from the popsicle industries, food additives industry, university professors, researchers and technicians who work in the dairy field.

The *corpus* was comprised by 16 respondents, being: four popsicle manufacturers, five researchers from Cândido Tostes Dairy Institute (ILCT); one researcher from Embrapa Dairy Cattle; one researcher from Embrapa Food Agribusiness, a professor from Federal University of Juiz de Fora (UFJF), a researcher from University of Winsconsin (UW), an expert on dairy market from milkpoint.com portal, and two professionals of the food additives industry. It is noteworthy that just as in the quantitative stage, a non-probabilistic accessibility sampling, where the number of respondents was defined by saturation criteria, was used (GUERRA, 2006).

Data collection proceeded through a semi-structured interview guide, where the questions were sent to respondents in an attachment via email, and when possible were conducted in person. After the interviews transcriptions, it was proceeded a content analysis (BARDIN, 2010) for the interpretation and categorization of data.

4 RESULTS AND DISCUSSION

Firstly it is presented the results concerning the selection of the best concepts and further, the results obtained in market research with consumers linked to the results obtained in the interviews.

4.1 Selection of the Best Concepts for Chocolate Popsicles Made with Whey

Most of the 139 consumers who participated in this step of the research were women (65%); 85% were between 19 and 30 years old, 33% claimed to have an income between 4-8 minimum wages, followed by 30% with an income between 2-4 minimum wages and at last, 64% are enrolled in undergrad school, 10% have finished high school and 20% are enrolled in or have completed graduate school.

Regarding popsicle consumption in hotter months, 23% claimed to consume it more than once a week, 31% once a week, 35% once or twice per month and only 11% consume popsicles less than once per month. However, in colder months, it was noticed the

seasonality of the product, since more than half of consumers (53%) claimed to have popsicles less than once a month.

According to the Brazilian Association of Ice Cream Manufacturers [ABIS] (2009), as soon as temperatures rise, so does the consumption. Brazil produces annually more than 950 million liters of popsicles and ice cream and 70% of this amount is consumed during the summer. According to Eduardo Weisberg, president of ABIS, the reason for this seasonality is cultural: “*Unfortunately, Brazilians believe that having ice cream in the winter is bad, causing colds, and the flu. It is a wrong idea; the colder weather does not cause any harm to health.*” Therefore, changing this paradigm is extremely important. Even though Brazil is the fourth ice cream and popsicle producer in the world, the consumption it is only 5.2 liters per capita per year when compared to 20 liters in Europe (FINAMAC, 2013).

For the best concepts selection, the Paired t-test was used regarding the overall impression attribute in the consumer level. The results are shown in Table 1.

Significant differences were detected ($p < 0.01$) when pairing the concept “Chocolate Popsicle” with the other concepts (pairs 1, 2 and 3). This result shows that when the consumer tasted a chocolate popsicle without any description of the product, differences in sensory acceptability were detected when compared to products with a concept description.

As for the pairs 4 and 5, the concept “*soro de leite*” was paired with the concepts “essential amino acids” and

TABLE 1 – Paired T-test for the popsicle concepts regarding overall impression

		p-value ¹	means	std. deviation
Pair 1	Chocolate vs. <i>Soro de Leite</i>	0.002**	7.2464 7.5362	1.1193 1.0405
Pair 2	Chocolate vs. Essential Amino Acids	0.000**	7.2464 7.6232	1.1193 1.0051
Pair 3	Chocolate vs. Whey	0.000**	7.2426 7.7941	1.1122 1.1030
Pair 4	<i>Soro de Leite</i> vs. Essential Amino Acids	0.302 ^{ns}	7.5362 7.6232	1.0405 1.0051
Pair 5	<i>Soro de Leite</i> vs. Whey	0.003**	7.5294 7.7941	1.0395 1.1030
Pair 6	Essential Amino Acids vs. Whey	0.086 ^{ns}	7.6250 7.7941	1.0106 1.1030

¹ p-values for the hypothesis test of mean difference equals to zero. ** significant at 1% probability. ^{ns} not significant at 5% probability. Source: research data

“whey”. In pair 4 (*soro de leite* vs. essential amino acids) no significant difference was detected, indicating similar overall impression means for the concepts. However, pair 5 (*soro de leite* vs. whey) showed a significant difference ($p < 0.01$), indicating different sensory acceptance means. At last, pair 6 (essential amino acids vs. whey) did not present significant difference, which indicates similar overall impression means for these concepts.

The parallel analysis of factors shown in Figure 1 makes clear the results shown on the previous paragraphs, displaying that the samples had different sensory acceptance by consumers, and yet the concept “chocolate” is far from the sensory attributes and shows few consumers (vectors) facing towards its direction. It is also noted that the sensory attributes are concentrated in the upper right corner of the figure, region in which the concept “whey” is anchored.

Drawing a vertical axis through the zero point, it is observed that most of the consumers are concentrated on the right side of the axis, region in which the concepts “whey” and “essential amino acids” are anchored, a fact that indicates a higher consumer acceptance for these concepts over the two others.

As for the purchase intent, the concepts that presented better results were “essential amino acids” and “whey”, respectively. Regarding the concept “essential amino acids”, 79.2% of consumers claimed that they would probably or certainly buy the product, as to the concept “whey” this percentage was 83.2%. This result is proved by the average price that consumers were willing to pay for each product, since the concepts with higher purchase price were also “essential amino acids” R\$ 2.00 and “whey” R\$ 2.24.

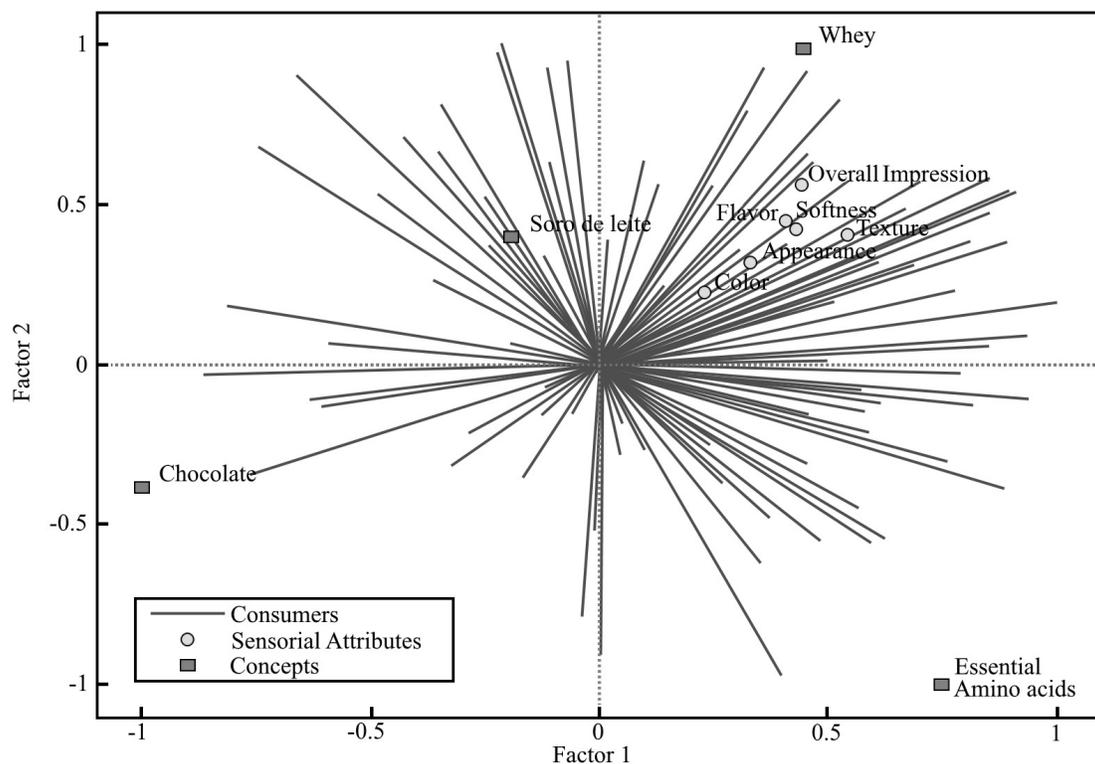


FIGURE 1 – Parallel factor analysis of sensory acceptance attributes for the popsicles concepts

In Figure 1 each vector represents a consumer; the length of each vector represents the consumers acceptance towards the concepts. The squares represent each concept and their respective position according to the consumers' overall impression. The circles represent the sensorial attributes and their respective position according to the consumers overall impression.

Source: research data

There has been a considerable difference when comparing the average purchase price for the concepts “chocolate” (R\$ 1.81) and “whey” (R\$ 1.86) in relation to the others. In an industry such as the popsicles industry, which works with scale gains, these price differences are extremely significant for the revenues, so work on the concept and the marketing of the product are crucial factors for profitability.

Among the four concepts presented, it was clear that the concept “chocolate” was not well accepted by consumers, so it was not used in the next stage of research with consumers in the market-place. As for the concept “*soro de leite*”, it was noted by the paired T-test that the concept was not statistically different from the concept “essential amino acids”. However, analyzing the data in Figure 1, as well as the consumers purchase intent and willingness to pay, it was clear that the concept “essential amino acids” excelled the concept “*soro de leite*”. This perception was also detected in the speech of some interviewees when asked if “*soro de leite*” would have a viable commercial appeal:

“There are still many people with prejudice regarding *soro de leite*. Unfortunately, they don’t know its importance as food. Many believe that *soro de leite* is only for animal feed.” – Interviewee 10, Cândido Tostes Institute.

“*Soro de leite* is sometimes seen as a byproduct from the consumer standpoint” – Interviewee 4, Cândido Tostes Institute.

The concept “whey” is excelled in all stages of the analysis, presenting good sensory acceptance means, good purchase intent and higher purchase price when compared to the others. In this sense, it was decided to take to the final step of this study the popsicle under the concepts, “essential amino acids” and “whey”.

4.2 Consumer Research and Market Segmentation

This final stage of the study included 158 participants, of which 52% were men and 48% women. The great majority, 56%, is aged between 19 and 30 years old, followed by 26% aged between 31-50 years old. As for household income, 33% of respondents claimed to have income between 4-8 Brazilian minimum wages, followed by 23% with income between 2-4 minimum wages then 19% with incomes of up to two minimum wages, other 19% with an income between 8-16 minimum wages and a minority of 6% with income greater than 16 minimum wages. It was noticed a high level of education among the respondents, as 44% are enrolled in undergrad school,

12% have completed it and 19% are enrolled in or have completed the graduate school.

4.2.1 Selection of the best concept by the consumer

The basic idea of this step was to define what concept (“essential amino acids” or “whey”) presented better sensory acceptance, consumer preference and purchase intent and what are the possible market segments for the insertion of the product. After looking at the packaging prototypes and reading the concepts, it was noticed that 58.6% and 61.3% of the consumers had higher expectations in relation to the concepts “essential amino acids” and “whey”, respectively (p-value > 0.05 on the paired T-test).

After tasting samples, it was noted a good sensory acceptance by the consumers for both concepts, since the majority of the consumers really liked or extremely liked the products, not having significant difference by the paired T-test (p-value > 0.05). It was also observed that for both concepts, more than half of consumers, 56.1%, claimed that the products were better than they expected. Most consumers said they would probably buy or would certainly buy the products if they were available in retail stores (77.2% for “essential amino acids” and 80.3% for “whey”), also not statistically different by the paired T-test (p-value > 0.05).

As for the average purchase price, for the “essential amino acids” concept, the value was R\$2.01 and for the concept “whey” the value was R\$ 2.24. It is worth noticing that despite these price differences, both prices are shown consistent with those practiced by popsicle manufactures in the Brazilian market. However, it is noteworthy that this R\$ 0.23 difference is relevant to market and company revenues (p-value < 0.01; means: 2.0078 amino & 2.2224 whey; std. deviation: 0.0689 amino & 0.0802 whey); thereby, conveying the product under the concept “chocolate popsicle made with whey” seems to be more profitable.

This assumption can be corroborated when consumers were asked what was their favorite popsicle out of the two presented, the vast majority, 64%, have chosen the chocolate popsicle made with “whey”. Consumers who preferred “whey” to “essential amino acids” claimed that the former is tastier, features a creamier texture, has greater nutritional appeal and health benefits. Thus, it is emphasized here the importance of the concepts and how the information is conveyed to the consumer.

The results support the assumption that there is market appeal for popsicles made with whey. When questioning researchers and experts about the feasibility

of using whey as a raw material in the manufacturing of popsicles, 75% of respondents found it feasible, as follows:

“Yes, since there are other products which already contain whey in their formulations, there is a promising market to do it with popsicles. However, there is a lack in research, whey standardization and specific technology to do so.” – Interviewee 5, Cândido Tostes Institute.

“Yes, for nutritional issues this replacement is quite interesting, not to mention the series of advantages from the functional and technological standpoint.” Interviewee 7, Federal University of Juiz de Fora.

“Of course! Whey is as good and nutritious as milk.” – Interviewee 10, Embrapa Dairy Cattle.

The interviewee 9 was more cautious:

“Whey has a complex supply chain, mainly involving logistics. It could be a substitute for milk powder using in the formulations the whey powder (...) I do not believe that fluid whey would be a practical alternative.” – Interviewee 9, Food Additives Industry.

When asking the same question to popsicles manufacturers, it was noticed that there was a barrier and a certain degree of prejudice with whey as a raw material for popsicles:

“It is a matter of principle, our company understands that whey is a product that reduces the quality (...) reduces palatability (...) reduces the final price of the popsicle. So we do not use and do not recommend it.” – Interviewee 3, Popsicle Industry.

“Unfortunately the use of whey did not give us good results in the taste of the product, we have tried several times, but without success. Perhaps if there was a whey standardization, but I don’t know how would be this procedure.” – Interviewee 2, Popsicle Industry.

It is evident the lack and need of research and improvement of technologies for a better use and standardization of whey as a raw material, tied to the fact that popsicle manufactures need to gain more knowledge about the benefits of using whey; as pointed by some interviewees:

“Whey is highly profitable, but the executives have not seen it yet (...) the concept and vision about whey should be changed.” – Interviewee 11, Food Additives Industry.

“Few companies use whey for popsicle manufacturing, due to ignorance and/or difficulty in finding quality raw material.” - Interviewee 6, Food Additives Industry.

Therefore, it is clear that the call for whey-based popsicles should be focused on the nutritional

characteristics and health benefits provided by whey. When the consumers, subjects of the research, were asked to position themselves about the affirmation: “I buy popsicles for pleasure and not for its nutritional properties”, 92% claimed that they indeed focus more on pleasure rather than on nutritional properties at the time of purchase.

When asked to position themselves about the affirmation: “Popsicle is a product that is good for health”, more than half of respondents, 62%, agreed on some level with the statement. These results show that consumers agree that popsicle does good for health, but neglect the nutritional aspects of the product over pleasure at the time of purchase. Thus, a marketing appeal to popsicle made with whey can be glimpsed here, which can be evidenced by the speech of some interviewees when asked about what would be the best concept for the product:

“Product that contains proteins with high nutritional value.” – Interviewee 4, Cândido Tostes Institute.

“Nutritious product.” – Interviewee 7, Cândido Tostes Institute.

“Whey!!!” – Interviewee 8, Federal University of Juiz de Fora.

4.2.2 Market segmentation

Based on the data and reports portrayed so far, this section aims at drawing a market segmentation, joining the data from the quantitative stage to the reports of qualitative one.

On the basis of the quantitative questionnaire, a cluster analysis was performed in which two groups were extracted. Of the 158 participants that comprised this analysis, 151 composed the corpus of the analysis, of which 102 (67.5%) were placed in Group 1 and 49 (32.5%) in Group 2. It is worth highlighting that demographically, the groups showed no statistical differences (paired T-test p-value > 0.005). The variables that differed the groups were the ones related to sensory acceptance, purchase intent and market insertion.

In terms of popsicle consumption, it was noticed a similar behavior between the groups, making clear once again the seasonality of popsicles in Brazil, whereas in colder months both groups do not consume popsicles very often and the opposite phenomenon occurs in hotter months.

As for the favorite concept, most consumers in both groups preferred the popsicle made with “whey” (62.7% of group 1 consumers, and 65.3% of consumers group 2) rather than the popsicle made with “essential amino acids”;

thus no significant difference between groups was noted (chi-squared $p > 0.05$).

However, when asked if popsicle is good for health, it was noted a significant difference between groups (chi-square $p < 0.001$). For Group 1 respondents, 20.6% strongly agreed and 56.9% partially agreed with the statement. Group 2, on the other hand, was more disperse, being important to emphasize here a significant portion of consumers who partially disagreed of the statement (30.6%). Consumers from Group 1 believe more strongly that popsicles are products that are good for health.

When asked if they buy popsicles for pleasure and not for its nutritional properties, it was observed that, even though both groups agree that buy more for pleasure (chi-square $p = 0.73$), group 1 displayed a lower percentage of consumers who agreed to some extent with the statement (88.2%), while in Group 2, this percentage was 100%. These results corroborate the assertion that Group 1 consumers are more aware of health and nutritional aspects than Group 2 consumers.

It was also identified significant differences between the groups (chi-square $p < 0.001$) with respect to the statement: "Popsicle is a product for children." It was observed that 100% of Group 2 consumers disagreed with the statement on some level (95.9% totally disagreed and 4.1% partially disagreed). Group 1, however, was more dispersed, even with a large percentage (45.1%), also totally disagreeing with the statement. It was identified a considerable number of consumers who were indifferent or agreed in some level with the statement.

It was also noted significant difference between the groups (chi-square $p < 0.001$) regarding the statement "I would buy popsicle more often if they were cheaper." It was observed that the Group 1 tended to agree more with the statement than Group 2.

In relation to the other statements presented in the questionnaire, there was no significant difference

between the groups; they both behaved similarly regarding brand importance and packaging when buying popsicles, considering these characteristics as important.

From Table 2, it is noted that Group 1 tends to value more the nutritional aspects and considers popsicles as products with a healthy appeal, besides being more price sensitive. Group 1 presents itself as a group of utilitarian consumers, which in the view of Lucian *et al.* (2009), are rational consumers who consciously consider the consequences of alternative behaviors and choose one the product/service that leads to the most desirable consequences. That is, the objectivity of the criteria is closely related to the functionality of the product, which in turn, is the main value for this type of consumer.

Group 2, however, buys more for pleasure and appears to be willing to pay more for the product. These consumers tend to see beyond utilitarianism, also seeing a social aspect in the purchase. According to Levy (1959), cited by Lucian *et al.* (2009), people buy products not only for what they can do, but also for what they mean. This consumption called by Addis and Holbrook (2001) as hedonic, designates those facets of behavior related to the multisensory aspects of an experience with products wherein the term multisensory means experience in the perception of multiple sensory modalities including tastes, sounds, tactile impressions and visual images.

In this sense, based on the results obtained and endorsed by the theories, it was decided to name the Group 1 "healthy and conscious consumers" and Group 2 of "hedonic consumers", that is, they consume for pleasure.

Considering the product characteristics and the best concept elected by consumers (whey), the group of "healthy and conscious consumers" can be seen as an interesting segment for the product. Such inference can be supported by the speech of some respondents:

TABLE 2 – Key differences found between groups

	Group 1	Group 2
Popsicle is a product that is good for health.	greater emphasis	lesser emphasis
I buy popsicles for pleasure and not for its nutritional properties.	lesser emphasis	greater emphasis
Popsicle is a product for children.	lesser emphasis	greater emphasis
I would buy popsicles more often if they were cheaper.	greater emphasis	lesser emphasis
When buying popsicle I care much about its brand.	equal emphasis	equal emphasis
Packaging is very important when purchasing popsicles	equal emphasis	equal emphasis

Source: research data

“A good idea would be to direct the marketing of this product for physical activities practitioners and people who care about health.” Interviewee 3 – University of Wisconsin.

“For athletes and sportsmen.” Interviewee 4 – Cândido Tostes Institute.

On the other hand, the group of “hedonic consumers” also presents certain market appeal, as highlighted by some interviewees:

“The segments could be the same of ordinary popsicles, because those who already have a habit of eating popsicles, they look for new product releases that in Brazil are normally on summer (...).” Interviewee 2, Brazilian Association of Cheese Industries.

“I believe that the segment would be the same as the actual popsicle segments (...), that is, an appeal of low-cost refreshing dessert.” Interviewee 7, Federal University of Juiz de Fora.

Other possible segments also appeared in the speeches of the interviewees:

“Given that whey is cheaper than milk, this product could be used to reduce the popsicle price and boost its consumption by lower social classes.” – Interviewee 7, Cândido Tostes Institute.

“The main market are the children who has not yet developed prejudices.” – Interviewee 10, Embrapa Dairy Cattle.

It is observed a broad spectrum of possible segments for the product. However, by a joint analysis of the data, the most viable segment for the product is healthy foods and for physical activities practitioners, since the English term “whey” is well known and appreciated by such group of Brazilian consumers. Thus, release the product in the form of chocolate popsicle made with whey may seem as an appropriate strategy for this market.

5 CONCLUDING REMARKS

It was identified that the concept “whey” was the one that mostly stood out in all steps of the analysis, presenting the highest scores of sensory acceptance and purchase intent and higher purchasing price among the four concepts.

Based on this, a managerial implication can be extracted; in an industry such as popsicles manufacturing, in which profitability lies on economies of scale, knowing how to convey the concept and the marketing of the product reflects directly on price and profitability.

For the final stage of the research with consumers in the market, the concepts chocolate popsicle with “essential amino acids” and chocolate popsicle with “whey” were the ones that stood out. The results showed that both concepts performed higher than consumers expectations, indicating a real possibility of market insertion for the popsicle under the form of these concepts and it has chances to compete for market shares with popsicles made with milk and/or water, a fact corroborated by the speech of the interviewed whey experts.

However, in the speech of popsicles manufacturers, it was observed preconceptions regarding whey as a raw material, which leads to the conclusion that there is a need of greater knowledge on the part of the manufacturers about the benefits of using whey.

It can also be concluded that the market appeal for whey-based popsicles should be focused on its nutritional characteristics and health benefits, which are aspects that have been neglected by consumers.

As for market segmentation, two groups were extracted by the cluster analysis: Group 1 named “healthy and conscious consumers” and Group 2 “hedonic consumers”. It was concluded that the Group 1 values more the nutritional aspects and considers popsicles as products with a healthy appeal, and these consumers are also more sensitive to price. Group 2, on the other hand, purchases more for pleasure and is willing to pay more for the product, which could be explained by the higher income and higher education when compared to the first group.

Taking into account the best concept, “whey”, and seeking to identify the best segment for the insertion of the product, it was concluded that the group of “healthy and conscious consumers” appears as an interesting segment to be pursued. A managerial implication derived from this conclusion is that the Brazilian popsicle industry can convey the product under the concept “whey” aiming to explore the segment of “healthy and conscious consumers” and seek potential customers such as fitness enthusiasts, elite athletes, regular gym members, among others.

The segment of “hedonic consumers” also has marketing appeal, as some interviewees pointed out. Thus, as managerial implication, the popsicles manufactures can create marketing campaigns for the general public elucidating the nutritional benefits of the product and without raising its price.

Other managerial implications drawn from the study relate to public policies, in the sense that social programs can be created aiming at: 1) using whey as

food, as partial and/or complete replacement to milk; 2) reducing production costs, 3) increasing milk supply, which is likely to be used for other purposes and 4) reducing environmental impacts caused by improper disposal of whey.

The academic implications of this study are related to the relevance of interdisciplinarity. By linking fields of knowledge (in this case, administration and science and food technology) one can reach most accurate and complete results about the subject matter, creating subsidies so that both areas can develop projects and new theoretical foundations.

Regarding the research limitations, the non-probabilistic sampling cannot be generalized to the population. Another limitation was the difficulty of accessing popsicles manufacturers, which hampered the gathering of information for the qualitative stage.

For future studies, it is suggested further deepening on the apparent paradoxes “taste versus health” and “income level versus health appeal” found on the group segmentation. Moreover, further studies that uses probabilistic samples, different concepts for the product, replication of the research in other locations and countries with different audiences, different languages and idiomatic expressions that might be related to whey can also be conducted to better understand the vision of popsicles manufactures and people linked to the whey production chain.

6 BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

- AAKER, D.A.; KUMAR, V.; DAY, G.S. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.
- ABREU, L. R.; GAJO, A. A. **Tecnologia de produtos lácteos**. Lavras: Ufla/Faepe, 2012.
- ADDIS, M.; HOLBROOK, M. B. On the conceptual link between mass customization and experiential consumption: an explosion of subjectivity. **Journal of Consumer Behavior**, v. 1, n. 1, p. 50-66, 2001.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE SORVETE – ABIS. **Mercado de sorvete se aquece com a proximidade do verão**. Available at <http://www.abis.com.br/noticias_2009_13.html> Access in 14/01/2015.
- BALDASSO, C. **Concentração, Purificação e Fracionamento das Proteínas do Soro Lácteo através da Tecnologia de Separação por Membranas**. 2008. 179p. Master’s dissertation (Masters in Chemical Engineering) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Transl. Luiz Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: ed. 70, 2010. Original title: *L’Analyse de Contenu*, 1977.
- BARRENA, R.; SÁNCHEZ, M. Neophobia, personal consumer values and novel food acceptance. **Food Quality and Preference**, v. 27, n. 1, p. 72-84, 2012.
- BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- BONGONI, L.P.A.R.; STEENBEKKERS, R. VAN BOEKEL, M.A.J.S.V.; DEKKER, M. Studying consumer behaviour related to the quality of food: a case on vegetable preparation affecting sensory and health attributes. **Trends in Food Science and Technology**. v.33, n.2, pp.139-145, 2013.
- CHARNESS, G.; GNEEZY, U.; KUHN, M.A. Experimental methods: between-subject and within-subject design. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 81, n. 1, p. 1-8, 2012.
- COSTA, A.I.A.; JONGEN, W.M.F. New insights into consumer-led food product development. **Trends in Food Science and Technology**, v. 17, n. 8, p. 457-465, 2006.
- DAGEVOS, H. Consumers as four-faced creatures. Looking at food consumption from the perspective of contemporary consumers. **Appetite**, v. 45, n. 1, p. 9-32, 2005.
- DAGEVOS, H.; VAN OPHEM, J. Food consumption value: developing a consumer-centred concept of value in the field of food. **British Food Journal**, v. 115, n. 10, p. 1473-1486, 2013.
- EERTMANS, A.; BAEYENS, F.; VAN DEN BERGH, O. Food likes and their relative importance in human eating behavior: review and preliminary suggestions for health promotion. **Health Education Research**, v.16, n.4, pp.443-456, 2001.
- FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2011.

- FERRELL, O.C.; HARTLINE, M.D. **Estratégia de Marketing**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
- FINAMAC ARPIFRIO – THE FINEST AUTOMATED MACHINES. **Mercado de sorvete e picolés no Brasil está aquecido**. Available at: <<http://www.finamac.com.br/br/noticias/2013/10/541/mercado-de-sorvete-e-picoles-no-brasil-esta-aquecido>> Access in 14/01/2015.
- GRUNERT, K.G.; VALLI, C. Designer-made meat and dairy products: consumer-led product development. **Livestock Production Science**, v. 72, n. 1-2, p. 83-98, 2001.
- GUERRA, I.C. **Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo – Sentidos e formas de uso**. São João do Estoril, Portugal: Princípia, 2006.
- ILORI, M.O.; OKE, J.S.; SANNI, S.A. Management of new product development in selected food companies in Nigeria. **Technovation**, v. 20, n. 6, p. 333-342, 2000.
- KOTLER, P. **Marketing Management**. 11.ed. New Jersey: Prentice Hall, 2011.
- KOUTINAS, A.A.; PAPAPOSTOULOU, H.; DIMITRELLOU, D.; KOPSAHELIS, N.; KATECHAKI, E.; BEKATOROU, A.; BOSNEA, L.A. *Whey* valorisation: A complete and novel technology development for dairy industry starter culture production. **Bioresource Technology**, v. 100, n. 15, p. 3374-3739, 2009.
- LINDGREEN, A.; WYNSTRA, F. Value in business markets: What do we know? Where are we going? **Industrial Marketing Management**, v.34, n.7, pp.732-748, 2005.
- LUCCHESI, T.; BATALHA, M.O.; LAMBERT, J.L. Marketing de alimentos e o comportamento de consumo: proposição de uma tipologia do consumidor de produtos light e ou diet. **Organizações Rurais & Agroindustriais**. v. 8, n. 2, p. 227-239, 2006.
- LUCIAN, R.; BASTOS, B.E.N.; CUNHA, M.X.C.; MAIA, C.F.M.; CUNHA, C.A.X.C. Tipologias de consumidores brasileiros: uma proposição baseada no consumo racional e hedônico. In: XII Seminários em Administração (XII SemeAd), **Congress proceedings...** São Paulo, 2009.
- MAGALHÃES, J.M.; DAMACENA, C. Análise da influência da RSC sobre a intenção de compra dos consumidores. III Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (SEGeT), **Congress proceedings...** Rio de Janeiro, 2006.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MCDANIEL, C.; GATES, R. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: *Pioneira* Thomson Learning, 2003.
- MINIM, V.P.R. **Análise sensorial: estudo com consumidores**. 3.ed., Viçosa: Editora UFV, 2013.
- MÜLLER, H.; HAMM, U. Stability of market segmentation with cluster analysis – a methodological approach. **Food Quality and Preference**, v. 34, p. 70-78, 2014.
- NIE, C.; ZEPEDA, L. Lifestyle segmentation of US food shoppers to examine organic and local food consumption. **Appetite**, v. 57, n. 1, p. 28-37, 2011.
- PENG, F. **Organic food market segmentation in China**. 2010. 94p. Master's Dissertation (Masters in Administration) Jyväskylä University of Applied Sciences, Jyväskylä (Finland), 2010.
- PINHEIRO, A. C. M.; NUNES, C. A.; VIETORIS, V. SensoMaker: a tool for sensorial characterization of food products. **Ciência e Agrotecnologia**, 2013, v. 37, n. 3, p. 199-201, 2013.
- PRAZERES A.R, CARVALHO F, RIVAS F.J. Cheese *whey* management: a review. **Journal of Environmental Management**, v. 110, p. 48-68, 2012.
- REZENDE, D.C.; AVELAR, A.E.S. Factor that influence the consumption of food outside the home in Brazil. **International Journal of Consumer Studies**, v. 36, n. 3, p. 300-306, 2012.
- RIBEIRO, H.S. **Obtenção e aplicação de concentrado proteico de soro de leite bovino em produtos cárneos**. 2001. 195p. Doctoral Thesis (Doctoral in Applied Nutrition Science to Food Technology) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

- ROCHA, L.O.F. **Utilização de soro lácteo, goma xantana e amido modificado na elaboração de doce de leite com café**. 2013. 204p. Doctoral Thesis (Doctoral in Food Science) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2013.
- SGARBIERI, V.C. **Proteínas em alimentos protéicos: propriedades, degradações, modificações**. São Paulo: Varela, 1996.
- SMITHERS, G.W. *Whey* and *whey* proteins: from “gutter-to-gold”. **International Dairy Journal**, v. 18, n. 7, p. 695-704, 2008.
- STEENKAMP, JB. E.M. Food Consumption Behavior. **European Advances in Consumer Research**, v.1, pp.401-409, 1993.
- STEWART-KNOX, B.; MITCHELL, P. What separates the winners from the losers in new food product development? **Trends in Food Science and Technology**, v. 14, n. 1-2, p. 58-64, 2003.
- TARIQ, M.I.; RAFAY NAWAZ, M.; MUSARRAT NAWAZ, M.; BUTT, H.A. Customer Perceptions about branding and purchase intention: a study of FMCG in an emergin market. **Journal of Basic and Applied Scientific Research**, n. 3, v. 2, p. 340-347, 2013.
- VAN TRIJP, H.C.M.; VAN KLEEF, E. Newness, value and new product performance. **Trends in Food Science and Technology**, v. 19, n. 11, p. 562-573, 2008.

PROCESS OF TECHNOLOGY TRANSFER FOR PUBLIC RESEARCH INSTITUTIONS: A PROPOSAL TO EMBRAPA AND THE POULTRY PRODUCTION CHAIN

Processo de Transferência de Tecnologia para Instituições Públicas de Pesquisa: Uma Proposta para a Embrapa e para Cadeia Produtiva de Aves

ABSTRACT

The process of knowledge and technology transfer has represented a big challenge for public institutions. In these institutions, research is financed with public resources. However, several studies point to a low degree of adoption of the technologies generated by the target audience, which may result in the loss of the relevance of these institutions to the society. This paper aims to propose a model of poultry technology transfer process for Embrapa, the largest and main Brazilian agricultural research company. The methodology involved a qualitative and documentary approach along with a bibliographic research and interviews with agro-industry agents, and researchers from Embrapa and from the Agricultural Research Service. The data show that, although Embrapa develop technologies for the poultry production chain, the adoption rate of these technologies by the poultry chain is very low. It was also diagnosed that there is a gap between the institution and the various links of the chain. The proposed TT model was approved by the interviewed participants who work in the chain and also by representatives of the entities linked to this chain. This acceptance demonstrates the willingness of Embrapa to approach the poultry chain, and to look for joint solutions to existing problems.

Nadia Solange Schmidt
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
nadia.schmidt@embrapa.br

Christian Luiz da Silva
Universidade tecnológica Federal do Paraná
christiansilva@utfpr.edu.br

Recebido em: 04/10/2016. Aprovado em: 20/04/2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Renato Silvério Campos
DOI: 10.21714/2238-68902018v20n1p015

RESUMO

O processo de transferência de tecnologia (TT) representa um grande desafio para as instituições públicas. Nessas instituições, as pesquisas são financiadas com recursos públicos. Todavia, diversos estudos apontam para um baixo grau de adoção das tecnologias geradas, por parte do público-alvo, o que pode resultar na perda da relevância dessas instituições perante a sociedade. Este trabalho objetiva propor um modelo de processo de TT avícola, para a Embrapa - a maior e principal empresa brasileira de pesquisa agropecuária. A metodologia envolve uma abordagem qualitativa, pesquisa documental e bibliográfica e entrevistas semi estruturadas. Os resultados mostram que, embora a Embrapa desenvolva tecnologias para a referida cadeia, a taxa de adoção dessas tecnologias é muito baixa. Também diagnosticou-se que existe uma lacuna entre a instituição e os diversos elos da cadeia. O modelo de TT proposto foi aprovada pelos agentes entrevistados, que trabalham na cadeia, bem como por representantes das entidades ligadas a esta cadeia. Esta aceitação demonstra a necessidade de uma maior interação entre a Embrapa e a cadeia na busca de soluções conjuntas para os problemas existentes.

Palavras-chave: Ciência e Tecnologia, Avicultura Industrial, Adoção de Serviços e Produtos.

Keywords: Science and Technology, Industrial Poultry, Adoption of Services and Products.

1 INTRODUCTION AND PURPOSE

Brazil is essentially an agricultural country and agro-industries compose its main economic activities. Among the chains that comprise the Brazilian agro-industries, poultry production is distinguished because of its socio-economic importance. Introduced in Brazil in

the 1950s, the poultry production spread and consolidated rapidly, mainly due to the use of advanced technologies, which increased the competitiveness of the sector, becoming one of the main production chains of Brazilian agro-industries, and positioning Brazil, in 2014, as the largest exporter of the world and the third largest producer of chicken meat (ABPA, 2015). The technology has been

identified as one of the main contributors to the increase of competitiveness. As a result, companies that comprise many links in this chain have permanently sought new technologies to remain competitive either in domestic or world market (Wang; Chu; Wu, 2007). Agricultural technology transfer of public research system to the private system is considered a complex process because the Public Research Institutions (PRIs) need to bring the benefits of public research to users, influence the direction of technology development and increase research funds through licensing revenues and at the same time, fulfilling its mission with limited resource (Rubensteinand & Heisey, 2005).

It is also important to consider that simple technology movement does not achieve the success of Technology Transfer (TT), but it requires an effective process and infrastructure that helps technology breaking down barriers. According to Jefferson et al. (2017), Research and Development includes creative work carried out systematically, using accumulated knowledge to increase the stock of knowledge in science and technology, developing new applications. A definition of search results refers comprehensively to the valuable knowledge generated in the research process that becomes accessible to the public. However, it is not easy to define which search results will turn into business because each company has different goals that lead to several results.

Usually, the purpose of the development for which a public research institution is sought lies on achievement items such as patents and publications, because the R & D activity is aimed at expanding the search results. However, technology transfer, with the aim of creating profits using the search results, places more value on marketing and royalties obtention (Jefferson et al., 2017).

In this context, Schaun (1981), Wildner, Nadal and Silvestro (1993), state that one of the limiting factors regarding the adoption of generated technologies is the way technology is transferred and the possibility of the generated technology not being associated with the reality of the social system to be modified due to the lack of integration between researchers and user. This situation may result from a poorly formulated research problem; users do not face the problem that researchers assumed and thus the generated technology is useless to them (Fujisaka, 1994).

The complexity of public-private TT process becomes even more evident in organized production chains, as in the case of the poultry production chain, which has several suppliers, is segmented by activity and showed

high technological development in the past decades. This segmentation and the strong technological development has created a more complex transfer process to the Public Research Institutes (PRIs) operating in this chain. Despite efforts employed by PRIs to solve social problems, promote new knowledge, incorporating the existing advances and searching technological independence, there is a clear challenge to Brazilian PRIs in order to gather around this chain, aiming at reducing this dependence. This challenge is faced by Embrapa, which is the largest Brazilian agricultural research company and has a special research unit dedicated to the development of research and technology solutions for the poultry production chain. The objective of this research was to carry out an assessment of the TT process, evaluating the contribution and role of “Embrapa Swine and Poultry” for the poultry production chain. Based on these results, a TT process model for poultry production chain applicable to this institution was also proposed.

2 TECHNOLOGY TRANSFER: CONCEPTS AND MECHANISMS

The term “technology transfer” was created in the United States in 1940 and examples of TT can be traced to the advent of the technology itself. Formal studies of TT began with research and dissemination of technology held by European social scientists and quickly gained acceptance in various disciplines as an important research area (Rogers, 1995). Technology transfer has been the subject of studies by various researchers. For example, Eveland (1986) defined it as: “the movement of communication technology through a channel, an individual or an organization to another”. Blakeney (1989), on the other hand, describes TT as “the process by which a technology is commercially widespread” (Blakeney 1989:136).

Johnson, Gatz, and Hicks (1997) tried to interpret the TT through a holistic approach that included both the technology movement from the point of origin to the place of use as issues relating to final acceptance and use of technology of the end user. They argued that recognizing the end users needs and the context where the technology is used is essential to TT success. More recently, new TT concepts were created; Rogers, Takegami and Yin (2001) described it as a special type of communication process.

The Association of University Technology Managers (AUTM) defines TT as a process of transferring

scientific findings from one organization to another for the purpose of developing and marketing (AUTM, 2013), assuming an economic and social benefit promoted by TT. The technology transfer process occurs from the moment an invention or innovation can be shared between different organizations, whether private or public. According to Braga Jr., Pio and Antunes (2009), there are three different ways to make TT process, which are defined by the National Technology Transfer Center (NTTC) (1999) as:

- **Active form:** a person or a group is responsible to check the possibilities of using a particular technology and if it is able to meet market needs.
- **Semi active form:** its function is to help the technology receiver to identify the best available technology for his business. In this case, a TT agent gives support.
- **Passive form:** the receiver examines the more appropriate technology through the contact with whom developed it, examining R&D results.

In addition to these different TT forms, different mechanisms might be applied to TT between public institutions and industries according to their motivations and available resources. Taking as reference, the studies and settings established by NTTC (1999) and by Lee and Win (2004) are: Academic exchanges, conferences, publishing; Consulting and services; Exchange programs; R&D *Joint venture*; Research cooperative agreement; Licensing; Research contract; Technological or incubators; Academic *spin-off*; *Spin-off* technology; *Spin-on* technology; *Dual-use* technology.

Nevertheless, to put into effect the above-mentioned mechanisms, it is necessary to define management models that enable their operation.

Public institutions working in the area of S&T are social sectors held by a society that believes, somehow, it gets or it will get return on the public funds invested. These institutions have a social responsibility to be accountable for the use of resources and contribute to the evolution of the society through the actions of its members who may, in addition to divulge the knowledge produced, be active in incorporating science in the daily life. In the opinion of Geller (2010), one must consider that scientific advances alone will not solve the problems of humanity, but can help improve certain political, social and economic conditions. Therefore, it is essential to widely disseminate the priority scientific issues to the society, so that citizens have elements to provide feedback and to influence rationally in situations that affect their lives. However, in the case of public research institutions, it is not enough to just communicate the

scientific results. It is necessary to find an efficient way to transfer them to users (Schmidt Bassi et.al, 2014).

3 TECHNOLOGY TRANSFER FROM THE PUBLIC TO THE PRIVATE SECTOR

According to Jefferson (2017), Public Institutions and Research are designed to mobilize academic knowledge and findings, transforming them into products with broad impact in society. Some benefits of the public-private relationship include more productive relationships between academia and industry; greater willingness of government funding agencies to support joint research proposals; and royalty income from license agreements covering search results.

However, despite the potential TT financial benefits, these returns rarely generate sufficient revenue to recover the initial research investment that resulted in the technologies in question. For example, recent research has found that more than half of the US technology transfer programs bring less money than the operating costs of the program and only 16 percent are financially self-sustaining (Abrams et al., 2009). Thus, the social function of an IPP comprises its most important contribution.

While it may be difficult to describe all forms of dissemination of public knowledge - including publications, conference presentations and consulting - in an institutional technology transfer policy, the underlying motivation for all knowledge transfer activities should be part of its institutional mission (Jefferson, 2017).

Agricultural activities have been widely developed by public institutions and Universities because such activities generally have little market value. Physical products were not being produced and technologies were considered "public goods" that anyone could use (PINEIRO, 2007). However, since the late 1970s, this scenario has changed. The technologies have turned into physical products, such as agricultural machinery or pesticides. The exponential growth in industries led to a rapid expansion of private companies that create, manufacture and sell technology (Rubenstein & Heisey, 2005, Pineiro; 2007).

Public research institutes play an important role in creating innovative technology for development, but, in most cases, these institutions cannot successfully market it. This is a very critical factor for governments, which allocate public resources to research. In this context, an efficient way to manage the Government-subsidized Research, Development and Innovation process is to

maximize efficiency for both the development and commercialization of the technology generated (LIM et al., 2016).

Lee and Win (2004) conducted a study aiming at identifying the main motivations between the actors and the TT, at the industrial sector and at public research institutes and also in developed countries. The results of this survey are described in Table 1.

The process of technology transfer is complex and the simple movement of technology to a new environment does not achieve success, it requires the development of a process and infrastructure technology that helps to

break down existing barriers. In this context, Johnson, Gatz and Hicks (1997) point out that technology is not autonomous, but encompasses political, economic, social and cultural values that can serve as barriers to its diffusion (Table 2). In some cases, technology is needed so that the end user will help break the barriers of technology. Moreover, technologies need to be “pushed” through the maze of barriers to the end user. The degree of desire of users towards technology will determine whether the technological potential constraints will prevail, and the speed with which innovation will go from the original source to the end user.

TABLE 1 – TT motivations between the actors that help TT process in PRIs and Companies

PRIs advantages that help TT process to industry	Industry advantages that help TT process to PRIs.
Access opportunities to the economy needs and develop their activities in accordance with them.	Better-qualified graduates with relevant training that meets the needs of the company.
Opportunity to exchange students in industry.	Access to training facilities that can assist in the project.
Company access to develop basic and applied research.	Enter the premises of Universities and knowledge of its staff.
Access to protected markets.	Access to University research and their data collection.
Improvement in the implementation of new technologies.	Reduction in production delay.
Creation of a “good neighbor” environment.	Improving the public image of the industry and attracting talented students.
Patents.	Knowledge gains.
Participation in the development of new products and spin-offs.	Obtaining new technological services and quality improvement, new markets.

Source: Lee and Win (2004)

TABLE 2 – The main barriers to technology transfer process

Type of barriers	Description
Economic and financial	The determining factor is associated with the return on investment.
Technical	The ability to change management and planning of resources for the implementation of new technology
Social	The transfer occurs within a social system that defines the limits within which the technology is transferred and disseminated. An individual does not recommend a technology that he thinks bad or has few benefits.
Personal	The transfer depends on the end-user features. A small percentage of the population constantly seeks innovations and is followed by a larger group called early adopters. This is the key group to be identified by the agents of TT.
Cultural	We must consider the labor force characteristics and the available server resources, the region or the host country.
Environmental	The main barriers are the natural resources and environmental risks, combined with the lack of planning.
Political	One of the main barriers is the regulation for the TT can be implemented plausibly.
Market b	There are six main sources: economies of scale, product differentiation, capital requirements, changing costs, access to distribution channels and cost disadvantages comparative scale.

Source: Johnson, Gatz and Hicks (1997)

4 MODELS OF TECHNOLOGY TRANSFER

Several TT models have been developed and used over the years. Each model has a different approach, focused on an application that is suitable to meet its goal. However, all models have focused on the identification and understanding of their elements through steps or goals or even direction: innovation, implementation or commercialization of technology developed.

According to Sung and Gibson (2005), the three most prominent are: a) The Appropriability Model – which emphasizes the importance of quality research and competitive market pressure on TT achievement; the model assumes that “good technology sells itself”, what is rarely true in the real world; b) The Dissemination Model – which focuses on the diffusion of innovation; the goal is to disseminate innovations for individual users; and c) The Knowledge Utilization Model – the most common in practice, which emphasizes the importance of interpersonal communication of researchers and users; barriers and transfer organizational facilitators. However, this model tends to reduce a very complex process for chronologically organized steps.

5 TECHNOLOGY TRANSFER AT AGRICULTURAL RESEARCH SERVICE (ARS)

The agricultural research service (ARS) is linked to the United States Department of Agriculture (USDA). It was created in 1953 to find solutions to agricultural problems that affect Americans. We chose to study the TT model of this institution by the fact that it develops research activities very similar to Embrapa. In addition, the poultry production chain model in Brazil follows the American model, including the same suppliers of inputs and genetics. It has 8,000 employees, including 2,200 researchers. Its budget in 2013 was US \$ 1.131 billion.

The information was obtained through interviews and semi-structured questionnaires applied to 4 managers of the TT office and 3 ARS researchers from March to June 2014.

Regarding the TT process, ARS has a Technology Transfer Office (TTO), which performs the statutory functions, administers patent licensing program for researches conducted by USDA, and helps move research outcomes to the market. Thus, that office conducts the entire TT process. The mechanisms used in this process are formal agreements or scientific activities, presentation

of papers in technical meetings, scientific publications, patenting, and licensing. The technologies developed by ARS are licensed for production and marketing for interested private sector partners and the researchers who developed the technology receive royalties on commercialization. Future users of new technologies or processes developed by ARS are consulted when a company asks to conduct a search and when the research idea involves commercial value. Interaction with the future user also occurs during annual scientific meetings, formal and informal presentations and through informal communication.

Market needs are constantly monitored and considered when preparing research proposal. Although ARS develops basic research, the main focus of both the research and TT is the innovation with the development of commercial products. The research is directed not only to solve real problems, but also to transfer these solutions to stakeholders. The institution uses the reverse search model in which the research projects are designed from the identified demand, which directly affects the form of TT since there is no need to search for generated technology users. Therefore, TT actions aim at formalizing agreements and transfer contracts as well as the distribution of royalties.

These features presented in TT models are meant to facilitate the identification and understanding of their steps, components and goals, and each model has its originality. However, some models were shown to have the same direction toward the innovation, implementation and marketing of the developed technology. It can be assumed that most of these models highlights the importance of the interaction between the developer of the technology and the potential user.

It is known that many of these models are focused on TT in private institutions, whose characteristics differ from public institutions, mainly on the availability of financial resources and marketing to reach the market. While private institutions destine much of its budget for sales and marketing departments, in most of the public institutions this department does not even exist. Therefore, public institutions should adopt a TT model that allows them to facilitate the transfer process with the minimum possible cost, ie, developing technology in partnership with the future users. In this context, as ARS is also a public research institute similar to Embrapa, the transfer model utilized by ARS has characteristics and mechanisms that could also be adopted by Embrapa in its TT process.

6 BRAZILIAN POULTRY PRODUCTION CHAIN

According to Freitas, Bertoglio and Nunes (2002), during the 1950s and 1960s the Agroindustrial Complex emerged, in which various production steps are interconnected in search of uniformity and continuity of processes, usually coordinated by a larger Unit, which is responsible for planning and controlling smaller units. In this context, the Brazilian Poultry Complex, which is connected to other major sectors such as the feed industry, pharmaceutical chemical industry, machinery and equipment industry and supermarket chains, has emerged (Freitas; Bertoglio; Nunes, 2002).

Sorj et al. (2008) declare that the integration model widely used across the country has brought new dynamic to the sector that is driven by large slaughterhouses and intense government support. From the 1980s, the poultry production chain showed a significant transformation, characterized by productivity gains, opening of new markets and the consolidation of the organization in the chain, with a further integration of their links (SILVA; SAES, 2005a). According to Embrapa Swine and Poultry (2013), in the 1990s, agro-industries went into the era of competitiveness in which technological restructuring, efficiency, lower costs and administrative restructuring of companies have become survival strategies. The achievement of foreign markets was able thanks to sanitary quality of our herds. On the other hand, the significant improvement of population income in recent years has been boosting domestic consumption of the product (Empresa Brasileira, 2013).

According to the Brazilian Association of Animal Protein (ABPA, 2015), in 2014, Brazilian production of chicken meat was 12.69 thousand tons, maintaining the country in the position of largest exporter of the world and third largest producer of chicken meat, behind the United States and China. From the total broiler production in 2014, 67.70% was destined for domestic consumption and 32.30% for export. The total export volume was 4,099 thousand tons, exported to over 150 countries, contributing with 40% of the world market for poultry meat. The industrial poultry sector employs directly and indirectly more than 5 million people, and accounts for almost 1.5% of Gross Domestic Product (GDP). This chain is represented by thousands of integrated producers, hundreds of processing companies and dozens of exporters, which highlights its importance for the country (APBA, 2015) and can be divided into three steps (Silva; Saes, 2005b): production, processing and distribution and consumption:

Production begins in grandparent flocks belonging to multinational companies. Eggs are imported from grandparent flocks, which produce the next generation of birds, called the parent breeders. The parent breeders produce chicken flocks whose meat is processed for human consumption. Egg incubation from parent is performed in hatcheries (SILVA and SAES, 2005b). In the breeding process and incubation of chicks, there is a set of chemical and pharmaceutical inputs as well as suitable equipment, feed, supplies and medicine (SILVA; SAES 2005b).

Industrialization starts from the chicken slaughter, with an average age of 42 days which after slaughtering will be sold whole, in parts, or even processed as fast or embedded dishes, which adds more value to its price and allows the product differentiation process (SILVA; SAES, 2005b). The abattoirs operate as the leading wholesalers of cold, frozen or processed broiler.

Distribution and consumption, which consists of two forms of marketing: domestic or foreign market, with the possibility of direct sales to the wholesale and from the wholesale to small retail to resale; through the distributor and from him to supermarkets and small retailers and direct sales to large customers (SILVA; SAES, 2005b). During the production process, manufacturing and distribution of the final product, there are other sectors that produce and supply technology, research and genetic development, equipment, medicine, feed and inputs and transport to complete broiler production chain.

6.1 Technological Changes in Broiler Chain

The industrialization of the Brazilian poultry industry, which took place in the 1960s and 1970s, was a milestone for the early adoption of technologies in industrial poultry process. During this period, Brazil imported US industrial model through the acquisition of poultry hybrid strains, machinery, equipment, and genetics. The advance in this chain is linked to the technological development regarding the process that started using technologies directed to flexible production for industrial products. According to Belusso and Hespanhol (2010), from the 1970s, there were several structural changes in broiler production in relation to genetics, nutrition, automation and lifting scales. Between the 1960s and 1980s, research was focused on the evaluation of hatching eggs, hatching rate and feed conversion, and from the 1990s researches were directed to increase yield of broiler noble cuts, adding value into it. To better illustrate where

innovations occurred in the industry, we will present the technological innovations in three segments of broiler chain: production inputs, industrialization and marketing/distribution.

Regarding production inputs, three main activities prevail in order to supply materials to industry: nutrition, animal health, and genetics (Santini; Souza, 2005).

Advances in nutrition, according to Santini (2006), have contributed substantially to the development of poultry genetics, decreasing growth time of poultry and improving their performance. Technological innovations in this activity are related to the use of maize varieties with high oil content and the use of pelleted feed to increase weight gain.

Technological innovations in animal health are related to prebiotics, probiotics, acidifiers and enzymes. Probiotics are used as an alternative for traditional additives (veterinary drugs), and enzymes are used to increase the digestibility of feed nutrients or to reduce the antinutritional effects. The development of products against coccidiosis was also pointed out by Santini (2006) as a promising area in poultry production.

Regarding genetics, Santini (2006) points out that the need of genetic material imports is decreasing in the last years in Brazil, because the country is multiplying the genetic material within the country.

In the industrialization segment, the development of value-added products is observed (Santini, 2006). The automatic control technologies increased feed conversion of broilers. Setters and hatchers equipped electronically allow controlling broiler development. Table 3 summarizes

the main technological changes regarding products and process in nutrition, genetics, animal health and poultry processing.

As for the marketing and distribution segment, according to Jesus Junior et al. (2007), the great expansion of broiler production and export led the largest industries to search for internationalization of their operations by building new plants or acquiring existing plants.

Research carried out by Alves (2003) shows that the main poles responsible to generate poultry technological innovations are in the stages of production and industrialization, where the companies of nutrition, genetics, health, machinery and equipment and agricultural industries are located. Alves (2003) points out that the main segments of the innovative centers of the industrial poultry sector act in internationalized markets and oligopolistic market structure.

Innovations generated in the production links are mostly directed and absorbed by the manufacturing sector, which in turn performs innovation processes and products, which are transferred to consumers in the form of a new or improved product that can be accepted by the consumer, becoming an innovation. However, consumers reveal their preferences, especially in terms of new products or improved products, which are caught by agro-industries and from the knowledge of these preferences. They try to find a way to meet consumers demand, alone or in partnership with other links. Whereas innovations occur more strongly in the stages of production and manufacturing; research efforts are also concentrated in these two sectors.

TABLE 3 – Major technological changes in products and processes in the areas of nutrition, genetics, animal health and poultry processing

Segment	Technological changes in products	Technological changes in processes
Nutrition	Replacing components; feed without meat by-products; organic mineral products; changes in packaging.	Automation of production functions: reception of raw materials and dosages; precision balances; mills; mixers; packing.
Genetics	Feed Conversion; meat and breast yield; decrease of fat content; disease resistance; conformity; warpage.	Selection markers; Quantitative Genetics, ultrasound, x-rays; techniques in breeding and rearing: temperature, light and moisture control, feed distinction.
Animal health	Additives for isolated and combined use with feed; natural feed additives; mycoplasmosis vaccine; probiotics.	Automation of processes: reverse osmosis water system; liquid distillation; packaging; lyophilizer; fermenters; precision balances; chromatographs.
Processing	Sausages and similar products sliced into smaller packages; seasoned cuts and disposed in trays; ready meals; new packaging design.	Implementation of automated systems for defeathering and scalding; evisceration; cooling processes; classification and weighing; freezing tunnels.

Source: Santini, 2006

7 EMBRAPA: CHARACTERISTICS AND SCOPE OF ACTIVITY

The Brazilian Agricultural Research Corporation - Embrapa - was created on April 26, 1973, with the basic functions of implementation research, development and innovation, and their transfer to the production environment. It operates through 17 Administrative Units and 46 Research or Service Units, called Decentralized Units (DUs), present in almost all Brazilian states, the most diverse biomes. It also operates in North America, Europe, Asia, Africa and Latin America, through virtual laboratories and projects.

Embrapa coordinates the National Agricultural Research System (NARS), consisting of federal public and state institutions, universities, private companies and foundations that, in a cooperative manner, perform researches in different geographical areas and fields of scientific knowledge. Its staff totalized 9,790 employees in 2012. Of this total, 2,444 are researchers. The budget of the company in 2014 was R\$ 2.6 billion.

7.1 Embrapa Swine and Poultry

Embrapa Swine and Poultry is a research unit of Embrapa and its mission is “to facilitate research, development and innovation solutions for sustainability of the swine and poultry industry for the benefit of the Brazilian society” (Embrapa Swine and Poultry, 2011). Established on June 13, 1975, as National Swine Research Center, in 1978 it received the duty to research hens, changing its name to the National Research Center for Swine and Poultry, which is now called Embrapa Swine and Poultry, located in Concórdia/SC. It currently has a staff of 210 employees, from which 51 are researches and 86% hold Ph.D. and 14% hold master degree.

7.2 The process of technology transfer at Embrapa Swine and Poultry

The TT strategies at the institution are developed in a decentralized manner, directly by the Research Units, since Embrapa does not have a policy of TT to guide this process. Thus, the Research Units develop their own TT strategies, according to what they believe to be the most appropriate. This fact has its advantages, considering that the unit has a much broader knowledge of their target audience and hence more efficient channels to communicate with them.

Structurally, the unit has a TT Deputy, which coordinates the sectors of Articulation and Implementation

of TT Program, responsible for dealing with TT agents in order to elaborate TT projects and programs, development and execution of business contracts, and Prospecting Technology Assessment. It also analyzes ex-ante impacts of technologies and research projects and promotes socio-economic and environmental analysis of the generated technologies. Its aim is also the impact assessment and the adoption level of the generated technologies; support the development of actions for the implementation of government policies and programs; guide the intellectual property registration of the process technologies generated by this Embrapa Unit (Embrapa Suínos Aves, 2015).

The types of used contracts are of technical cooperation - where technology is developed in partnership with private companies, use of licensing and/or commercialization of technologies - when technology is developed only by the this Embrapa Unit, which transfers it to the partner market, paying royalties on sales.

7.3 Embrapa Swine and Poultry activities towards broiler production chain

To analyze the TT process of Embrapa Swine and Poultry, semi-structured questionnaires were applied to different agents. The objective was to know the perception of these actors on the performance of Embrapa Swine and Poultry along the broiler production chain.

7.3.1 Point of view from the professionals of agro-industries

Researches conducted by Embrapa Swine and Poultry are strongly focused on solving the problems of this sector. Thus, these professionals were interviewed in order to know their perception. They act in strategic positions in the three largest Brazilian agro-industries.

The main sources of technology in this sector are the suppliers, national public institutions and private ones, besides technicians. All agro-industries have the structure of R&D and develop their own research, with national and foreign Universities, public institutions and foreign experts. These partners are mainly chosen by the credibility, confidence, knowledge and competence. According to the survey, the factors that hinder public institutions partnerships are the slowness and bureaucracy. Regarding the use of technologies developed by Embrapa Swine and Poultry, only one representative of an agro-industry said that he uses the generated technologies, while others have merely stated that in the past they used the technology, and currently they use the knowledge that is made available by the institution. In general, Embrapa

contribution expected by agro-industries is to be close (ease of access) to the sector, in order to develop practical solutions and assist in the development of guidelines for poultry sector.

7.3.2 Point of view of the professionals from the industrialized chain and production chain links

From the results obtained from the actors of agro-industries, it was assumed to expand the research to know the perception of business professionals engaged in the links in the agro-industry, equipment companies, genetics, nutrition and health. A total of 142 professionals answered the questionnaires.

The perception of these actors was very similar to that of agro-industries. Most companies (66.67%) have R&D structure and conducts research in order to test and develop new products. The main sources of innovation of these links are the national universities, public institutions and suppliers, chosen for their knowledge, credibility and trust. As already stated for agro-industries, the slowness and bureaucracy were also cited as factors that hinder partnerships with public institutions. Regarding the Embrapa Swine and Poultry contribution to the chain, in general, respondents recognized that the institution has contributed to it. However, 80.53% of respondents noticed a large gap between the institution and the sector. To reduce this gap, respondents suggest that the institution should promote regular meetings with chain representatives to discuss the demands, since its role, according to the interviewees, is to develop technologies to meet these demands.

7.3.3 Point of view of TT professionals from Embrapa Swine and Poultry

Nine employees who work in Technological Prospecting and Evaluation Sector and also in Technological Articulation and Implementation Sector were interviewed.

According to most respondents, TT strategies are not clearly defined and when drawn, they are punctual, directed to specific projects and discussed without the TT professionals, which often results in the communication of results, not transferring the outcomes to the target audience. Respondents suggested that to enhance the TT process of the institution, there is a need for effective participation of the TT team in preparing the strategies to further transfer the results of research projects. Moreover, the need for a new TT model that minimizes the distance between Embrapa and the broiler production chain and the low adoption rate of technologies developed by Embrapa

was also mentioned. They suggest the use of a tool that can identify chain demands and, from there on, allow the development of more applied technologies that meet the chain demands.

7.3.4 Point of view of Poultry Researchers from Embrapa Swine and Poultry

In order to know the perception of poultry researchers about the institution role and its contribution towards the chain, semi-structured interviews were conducted with 16 researchers from Embrapa Swine and Poultry.

The contribution of Embrapa Swine and Poultry for broiler the production chain is diversely perceived by the respondents. Six respondents assume that the Unit has contributed more in the past, especially in the 1970-1990 period, and currently, the contribution is limited and is losing importance. Others believe that the Unit contributes to the advancement in all chain segments, but could contribute more and more efficiently. In the opinion of researchers, credibility and trust are factors that help formalizing partnerships, while slowness, bureaucracy, lack of human resources, lack of focus, of autonomy of researchers and effective TT action, product offering and research outcomes that do not meet the chain demands. The lack of knowledge and insertion of the staff in the production chain are hindering factors in partnerships with chain actors.

Regarding the transfer of technologies developed by the Unit, the problems identified were: technologies with little practical applicability, TT process failures, little interaction between the institution and the private sector. It was also mentioned that many technologies are disclosed until completely validated. Moreover, many technologies that are already customary in the chain or there is no interest in them are still produced. There is a strong perception that generated technologies had good impact in the past but they are rapidly losing importance. In addition, perception is lacking about what is useful and what is not useful and research outcomes are usually made available through scientific papers and not finished products. It became clear that the TT problem is not focused on tools or techniques used, but largely in the technologies that are being developed and made available.

8 METHODOLOGY

As methodology, a case study was carried out involving a qualitative approach, documentary and

bibliographic research and interviews using semi-structured questionnaires. The survey was conducted in three steps. In the first step, a diagnosis of the Technology Transfer (TT) Process, the contribution and also the role of poultry production chain were accomplished. In this step, bibliographical and documentary research was used, besides semi-structured interviews with professional of different links of broiler production chain, researchers from the Agricultural Research Service - ARS. Moreover, a total of 211 researchers, managers and technology transfer professionals from Embrapa Swine and Poultry were interviewed from May 2013 to September 2014.

In the second step, the model was developed for poultry TT process to be applied at Embrapa. In this step, documentary and bibliographic research were performed and the information obtained in the interviews was analyzed. The third step consisted in validating the proposed model by 142 professionals from different knowledge areas. They were specialized in genetics, animal health, nutrition, equipments, and agro-industries from broiler production chain.

The production and industrialization segments of the productive chain of broilers were chosen due to the fact that they are the most innovative chain links. The population, according to Malhotra (2012), is the totality of the elements that have some common set of characteristics of interest for a given study. It can be understood as the “[...] universe for which the researcher intends to generalize the results of the research” (FERRARESI, 2010, p.74). In the case of this research, the number of elements of this population is high, and it is necessary to reduce the number of elements to characterize a sample. (MARCONI, LAKATOS, 2007).

Random searches in which all elements are equally likely to be selected were applied. Santos (2014) indicates that the calculation of the simple random sample is given by the formula:

$$n = \frac{N * z^2 * p(1-p)}{z^2 * p(1-p) + e^2 * (N-1)}$$

n: calculated sample

N: population

z: standardized normal variable associated with the confidence level

p: probability of the event

e: sample error

The sample error attributed to the calculation was 5%, with a confidence level of 95% for a population of 190 people. In this case, the desired sample number is 128. The number of respondents was 142, higher, than the desired sample number. The population was divided into five chain links: Agroindustries, equipment, genetics, nutrition and sanitation. The number of actors of each link varies according to the number of companies selected from the register used. The population and the number of questions answered and answered in each link were: Health 38 (22); Nutrition 66 (52); Genetics 13 (12); Equipment 37 (29); Agroindustries 36 (27).

In relation to the respondent companies, 50.3% are internationally active and 35% are large companies (with more than 500 employees). As to the profile of the interviewees, 54.54% were managers, 20.20% were directors or presidents, and the others were analysts (6.6%) and technicians (20.20%). The issues addressed in the interviews are described in Table 4.

Statistical analyzes were carried out using the SPSS software (Statistical Package for the Social Sciences) v. 21, IBM SPSS Amos v. 21.0.0 and Microsoft Excel in the evaluation stages of the data collected. In an attempt to assign greater credibility to the answers obtained through the application of validation questionnaires, a hypothesis test named Chi-square was applied. This study was undertaken through a semi-structured questionnaire, which was sent to Lime Survey software, from January 02nd to March 20th, 2015.

9 ELABORATION AND VALIDATION OF A TECHNOLOGY TRANSFER MODEL FOR THE BRAZILIAN POULTRY PRODUCTION CHAIN

The proposed model was created considering: bibliographic studies, interviews with the actors of the areas already mentioned and TT model of Agricultural Research Service (ARS), because it is a very similar institution to Embrapa. Several authors point out the absence of a link between researchers and company professionals and the need for a closer relationship between the public research institutes and companies (Krieger; Galembeck, 1990; Schwartzman, 2002; Kim, 2005; Póvoa, 2008, among others). Furthermore, arrange the public research institutes to work more tightly with the sectors that need the findings of their research, what was supported by the various respondents of the poultry chain.

The main assumption of the proposed model is to increase the interaction between the technology developers and the users, suggesting the technology as a result of a two-way interactive process (non-linear) with

constant and simultaneous exchange of ideas between the involved individuals. The observatory objective is acting as facilitator of interaction and integration between Embrapa Swine and Poultry, researchers, broiler production chain agents and other institutions in attracting technological demands, besides providing space for demands discussion and formalizing partnerships to attend them. This interaction might occur either through an online discussion platform or as regular meetings to be held in each chain link.

Briefly, the purposes of the observatory are: a) to identify poultry production chain demands and alternatives to solve them; b) to promote integration between Embrapa Swine and Poultry and the poultry production chain through cooperative projects; c) to carry out prospecting opportunities in RD&I; d) to create an

enabling environment for information exchange between the various chain actors and the researchers from Embrapa Swine and Poultry and; e) to encourage the formalization of partnerships between actors.

As a public institution, Embrapa Swine and Poultry mission is focused on attending common chain demands. Nevertheless, identifying these demands is not always easy, given the chain complexity and size. Therefore, it is imperative that the Observatory team develop maintain strong and impartial interaction with the various chain actors, in order to follow technological development and identify research demands. At the same time, it must interact with the institution RD&I team in order to search for alternatives, solutions and suggestions, compared to the identified needs, which will be analyzed to verify the possibility of attendance. Figure 1 illustrates the proposed model.

TABLE 4 – Interviewees and questions

Interviewed	Issues covered (summary)
TT managers from Embrapa Headquarters	Strategies for TT developed by Embrapa, TT instruments used, participation of the UDs in the process, process efficiency, process improvements
Embrapa TT Training Coordinator	Who is Embrapa's customer, articulation between the different demands, prioritization of demands, expectation of demand, translation of demand, how the solution is taken to the client, evaluation of the effectiveness of the solution, existence of a standard TT model, TT for Embrapa, Embrapa approach with the productive sector, evaluation of UDs by TT results.
TT Office Managers and ARS Researchers	Financing of research projects, clients, type of relationship, ARS assessment by society, barriers affecting ARS performance, prioritization of research, management of research projects, participation of users in the development of technologies, strategic planning, type of research developed, patenting, TT mechanisms and strategies, strengths and weaknesses of the process, number of technologies transferred per year, importance of TT.
Actors of Agribusiness	Sources of innovation, benchmarking, type of innovation in the chain, type of R & D carried out, chain problems, future challenges, existence of partnerships, partner selection criteria, partnerships with IPPs, use of Embrapa Pigs and Poultry technologies, forms of Embrapa's contribution to the chain.
Researchers from the poultry sector of Embrapa Pigs and Poultry	Role of Embrapa Pigs and Poultry, prioritization of research, factors that facilitate and hinder the interaction of Embrapa with the chain, Embrapa contribution to chain, transfer of generated technologies.
Professionals of Embrapa TT Pigs and Poultry.	Target audience of Embrapa's research, interaction with the public, strategies and tools of TT, strategy planning, strategy efficiency, availability of research results, and improvements in the process.
Professionals from the links of agribusiness, genetics, nutrition, equipment and sanity	Characterization of the respondent and the company, sources of innovation, instruments in the search for innovation, R & D activities, partnerships, criteria for choosing the partners, which should innovate, Brazilian R & D structure and innovation in the chain, type of innovation in Embrapa's contribution to the chain, research efforts, difficulties in the partnership with IPPs, IPP forms developed efficient technologies, creation of observatory, the role of Embrapa and the companies in the observatory, participation of the links, interaction formalization and participation in the observatory

Source: Authors

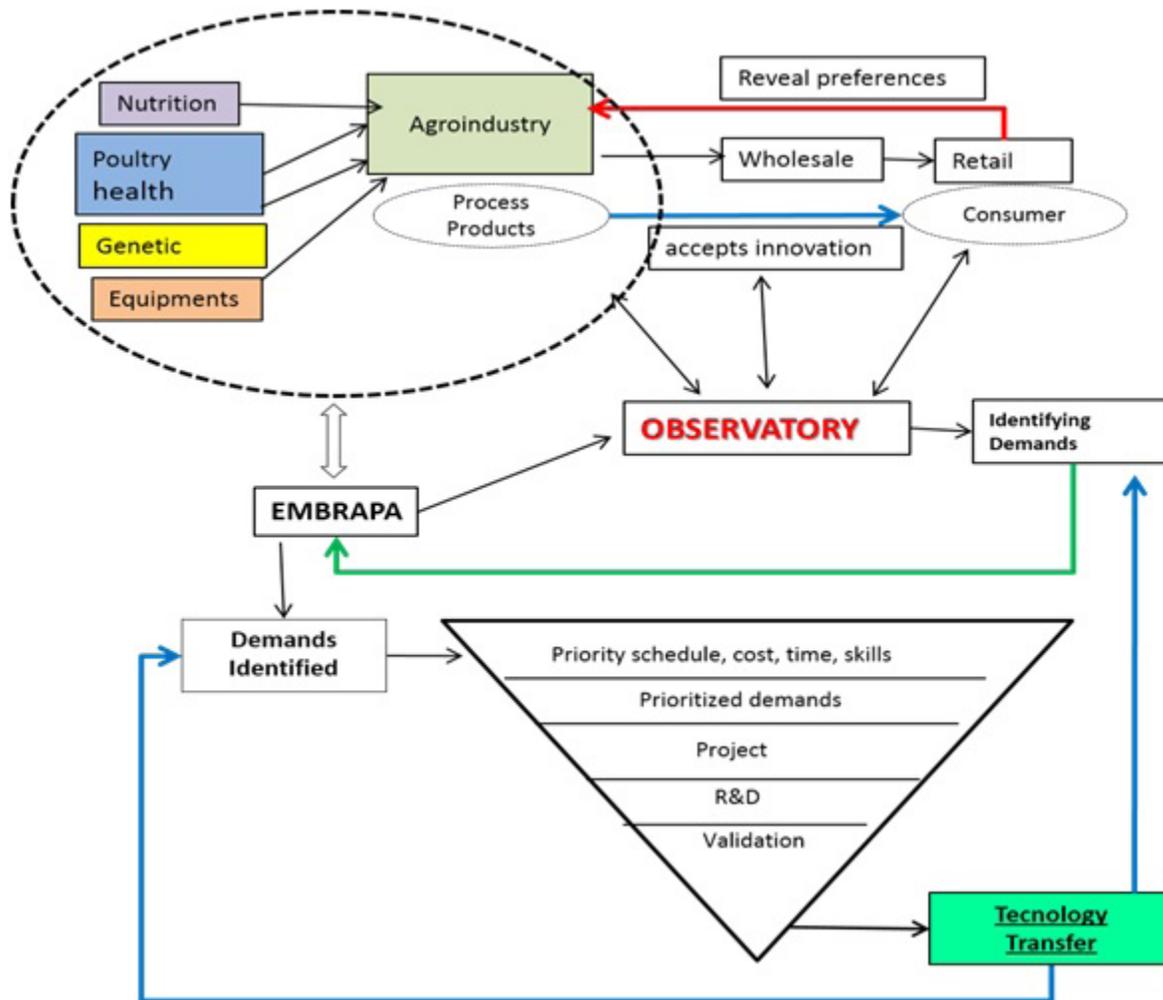


FIGURE 1 – Proposed technology transfer model (Observatory)

Source: Own authorship (2015)

Once identified, the demands will be prioritized taking into account the institution strategies, courses, time, technical capacity, competences and cooperative potential for research development. If approved, the next step will be the development and validation of results, and later the transfer of the generated technology. With the adoption of this model, TT role will be similar as that developed by the ARS Office. In other words, consulting clients, formalizing partnerships, distributing royalties (whenever the case) and patent and/or licensing of technology. Assuming that research projects are developed to meet specific demands or solve a specific

problem of the user, TT role will no longer be the search of demands identification mechanisms or customers/users of the generated Technologies. The adoption of this model saves time, financial and human resources as well as increase effectiveness of the institution towards the chains, with the development of technologies directed to meet their real demands.

The proposed model was validated with 142 actors of various links: nutrition, genetics, equipment, animal health and agro-industries and was approved by 96.77% of respondents who expressed interest in participating in an active way in the observatory.

10 CONCLUSIONS

The adoption of this model provides advantages for both Public Research Institutes and the poultry production chain. The main advantages are: the optimization of human and financial resources (for both), since the research will be conducted in partnership, sharing the risks and results; better use of public resources, considering that these will be applied in research projects focused on effective solutions to broiler chain (no longer “shelf research”), greater agility in identifying and developing research and a greater institutional legitimacy towards broiler chain. In the long term, the development of joint research, focused to meet the identified demands may contribute to the reduction of foreign technological dependence, now present in broiler production chain.

If Embrapa Swine and Poultry aims to improve its relevance towards the poultry production chain, it will have to implant a faster system to meet the demands (lowering dramatically the time between the demand identification and the delivery of results). Otherwise, research and private technology will occupy completely the acting space of this chain. The use of the proposed model may assist the institution to pursue this agility.

This research was limited to studying the process of technology transfer between Embrapa Suínos and Aves and the productive poultry chain, with the aim of proposing a participatory TT model. Further research is suggested on how to implement the proposed model.

11 REFERENCES

- ABRAMS, Irene et al. How are U.S. technology transfer offices tasked and motivated—Is it all about the money? Research. **Management Review**, no17, v.1, p.1–34, 2009.
- ALVES, João M. De S. **Prospecção tecnológica na indústria avícola gaúcha**. 2003. Disponível em: <HTU<http://www.fee.tche.br/eeg/artigos/MESA%2010%20ALVES.doc>>. Acesso em: 19.jun.2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL (ABPA). Relatório Anual 2016. Available in: <<http://abpa-br.com.br/setores/avicultura/publicacoes/relatorios-anuais>>. Access in: 22 jan. 2016.
- THE ASSOCIATION OF UNIVERSITY TECHNOLOGY MANAGERS (AUTUM) 2013. Available in: <<http://www.autm.net/Home.htm>>. Access in 07 de apr. 2014.
- BELUSSO, Diane.; HESPANHOL, Antonio N. A evolução da avicultura industrial brasileira e seus efeitos territoriais. **Revista Percursos – NEMO**, vol.2, nº.1, p. 25-51, 2010.
- BLAKENEY, Michael. Legal aspects of technology transfer to developing countries, Oxford, ESC, 1989.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Available in: <<http://www.embrapa.br/>>. Access in: 03. Nov.2013.
- EMBRAPA SUÍNOS E AVES. Available in: <<http://www.cnpsa.embrapa.br/>>. Access in 20.oct.2015.
- EVELAND, John D. Diffusion, technology transfer and implementation. **Knowlegde, creation, diffusion e utilization**, vol.8, nº 2, p.312-322, 1986.
- FERRARESI, Alex,A. **Gestão do Conhecimento, Orientação para o Mercado, Inovatividade e Resultados Organizacionais: Um estudo em empresas instaladas no Brasil**. 2010. 213f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- FREITAS, Luiz A. R.; BERTOGLIO, Oscar; NUNES, Osmar M. A tecnologia na avicultura industrial brasileira. In: **Proceedings** 22rd Encontro Nacional de Engenharia de Produção, pp.1-8, Curitiba: Brazil, 2002.
- FUJISAKA, Sam. Learning from six reasons why farmers do not adopt innovationsintended to improve sustainability of upland agriculture. **Agricultural Systems**, vol.46, nº.4, pp.409-425, 1994.
- JEFFERSON, David, J et al.Technology transfer in the Americas: common and divergent practices among major research universities and public sector institutions. **J Technol Transf.** no. 42, p.1307–1333, 2017.
- JESUS JUNIOR, Celso et al. A Cadeia da Carne de Frango: tensões, desafios e oportunidades. **BNDES Setorial**, nº 26, p.191-232, 2007.
- JOHNSON, Scott D.; GATZ, Elisabeth F.; HICKS, Don. Expanding the Content Base of Technology Education: Technology Transfer as a Topic of Study. **Journal of Technology Education**, vol.8, nº 2, 1997.

- KIM, Linsu. **Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia**. Unicamp, 388 p. 2005.
- KRIEGER, Eduardo; GALEMBECK, Fernando. A capacitação brasileira para a pesquisa. In: **Ciência e tecnologia no Brasil**. SCHWARTZMAN, Simon; Bertero, Carlos O.; Krieger, Eduardo M. et. al. (eds). Vol.3. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1996.
- LEE, Jungown.; WIN, Hnin. N. Technology transfer between university research centers and industry in Singapore. **Technovation**, vo.24, nº 5, p.433-442, 2004.
- LIM, Injong, et al. An Analysis and Improvement Strategy of the Technology Transfer Efficiency for Public Research Institutes. **International Journal of Software Engineering and Its Applications**. No.12, v.10, p. 227-238, 2016. <http://dx.doi.org/10.14257/ijseia.2016.10.12.19> ISSN: 1738-9984 IJSEIA.
- MARCONI, Marina, A.; LAKATOS, Eva, M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas 6 ed. 2007.
- NATIONAL TECHNOLOGY TRANSFER CENTER (NTTC) Available in: < <http://www.nttc.edu/>>. Access in: Nov. 2015.
- PINEIRO, Martin. Agricultural technology transfer to developing countries and the public sector. Available in: <file:///D:/perfil/Documents/Documentos%20outro%20perfil/bibliografia%20por%20assunto/foresight/Agricultural%20technology%20transfer%20to%20developing%20countries%20and%20the%20public%20sector.htm> Access in: 25 set. 2013.
- PÓVOA, Luciano M.C. **Patentes de universidades e institutos públicos de pesquisa e a transferência de tecnologia para empresas no Brasil**. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- ROGERS, Everett M. **Diffusion of innovations**. 4 ed. New York: Free Press, 1995.
- ROGERS, Everett M.; TAKEGAMI, Shiro; YIN, Jing. Lessons learned about technology transfer. **Technovation**, vol.21, nº4, p.253-261, 2001.
- RUBENSTEIN, Kelly, D; HEISEY, Paul, W. Can Technology Transfer Help Public-Sector Researchers do More with Less? The Case of the USDA's. **Agricultural Research Service, AgBioForum**, vol.8, nº 2 and 3, p.134-142, 2005.
- SANTINI, Giuliana A. **Dinâmica tecnológica da cadeia e frango de corte no Brasil. Análise dos segmentos de insumo e processamento**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.
- SANTINI, Giuliana A.; SOUZA FILHO, Hildo M. Inovação tecnológica em sistemas agroindustrial: a avicultura de corte no Brasil. In: **Gestão do Agronegócio**. BATALHA, Marcos O. São Carlos, EdUFSCar, 2005.
- SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. Cálculo amostral: calculadora on-line. 2015. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 20 mar. 2015.
- SCHAUN, Nicolau M. **Difusão de tecnologia no Centro Nacional de Milho e Sorgo**. Sete Lagoas: Embrapa CNPMS, 27 p, 1981.
- SCHMIDT BASSI, Nadia, S. et al . Controversies about the Process of Technology Transfer from Public Research Institutions in Brazil: The Case of the Brazilian Agricultural Research Corporation - Embrapa. **Journal of Technology Management & Innovation**, Santiago , v. 9, n. 3, p. 182-195, 2014 . Disponível em <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242014000300014&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 26 dez. 2017. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-2724201400030001>
- SCHWARTZMAN, Simon. A pesquisa científica e o interesse público. **Revista Brasileira de Inovação**, vol.1, nº 2, p.361-395, 2002.
- SILVA, Christian L; SAES, Maria.S. M. Estruturas e características da cadeia de valor a partir do tipo de governança: uma avaliação preliminar da avicultura de corte paranaense. **Informe Gepec**, vol.9, nº 1, p.1-16, 2005a.
- SILVA, Christian. L.; SAES, Maria S. M. A Questão da Coexistência de Estruturas de Governança na Economia dos Custos de Transação: Evidências Empíricas na avicultura de corte Paranaense. **Revista de Administração Mackenzie**, vol.6, nº 3, p.88-118, 2005b.

SORJ, Bernado; POMPERMAYER, Malory; CORADINI, Odacir L. **Camponeses e Agroindústria. Transformação social e representação política na avicultura brasileira.** (On line). Centro Eldestein de Pesquisa Sociais. Rio de Janeiro, 102p., 2008.

SUNG, Tae K.; GIBSON, David. V. Knowledge and technology transfer: key factors and levels. In: **Proceedings Of 4th International Conference On Technology Policy And Innovation**, 441-449. Curitiba: Brazil, 2000.

SUNG, Tae; GIBSON, David V. Knowledge and technology transfer grid: Empirical assessment.

International Journal of Technology Management, vol.29, nº 3/4, p.216-230, 2005.

WANG, Ling; Chu, J.; WU, Jiang. Selection of optimum maintenance strategies based on a fuzzy analytic hierarchy process. **International Journal of Production Economics**, vol.107, nº 1,p.151-163, 2007.

WILDNER, Leandro, P.; NADAL, Raul; SILVESTRO, Milton. Metodologia para integrar a pesquisa, a extensão rural e o agricultor. **Agropecuária Catarinense**, vol.6, nº 3, p.37-47, 1993.

AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE REGIÕES DO BRASIL E ITÁLIA

Family Agroindustries: A Comparative Study between Regions of Brazil and Italy

RESUMO

O objetivo do trabalho é investigar, comparativamente, as agroindústrias familiares no Brasil (Rio Grande do Sul) e Itália (Toscana), de maneira a perceber suas diferenças em relação a aspectos centrais dos seus processos de reprodução social e econômica. Nesse sentido, foram avaliados indicadores em torno da origem das agroindústrias, produtos elaborados, mercados e canais de comercialização construídos, políticas e programas públicos de apoio, bem como as legislações agroalimentares que regem a produção, distribuição e o consumo dos alimentos. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, por meio da aplicação de quatorze entrevistas semiestruturadas. Também foram usados dados e informações quali-quantitativas de várias fontes secundárias. Os resultados e conclusões apontam para diferenças interessantes entre as duas realidades regionais, entre as quais se destacam: as diferentes estratégias de qualificação agroalimentar acionadas, a forma em que são construídos socialmente os mercados e as possibilidades dos atores sociais gerarem inovações nas agroindústrias e no ambiente institucional em que se encontram imersos.

Marcio Gazolla
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
marciogazolla1@gmail.com

Sergio Schneider
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
schneide@ufrgs.br

Gianluca Brunori
Università Degli Studi di Pisa
gianluca.brunori@unipi.it

Submetido em: 05/07/2016. Aprovado em: 25/05/2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Renato Silvério Campos
DOI: 10.21714/2238-68902018v20n1p030

ABSTRACT

The objective of this work is to investigate, comparatively, family agroindustries in Brazil (Rio Grande do Sul) and Italy (Tuscany), in order to perceive their differences in relation to the central aspects of their processes of social and economic reproduction. In this sense, indicators were evaluated on the origin of agroindustries, processed products, markets and marketing channels built, public support policies and programs, as well as agri-food legislation governing the production, distribution and consumption of food. The methodology used was qualitative research, through the application of fourteen semi-structured interviews. Qualitative and quantitative data and information from various secondary sources were also used. The results and conclusions point to interesting differences between the two regional realities, such as the: different agrifood qualification strategies, the way in which markets are socially constructed and the possibilities of social actors to generate innovations in agroindustries and the environment institutional context in which they are embeddedness.

Palavras-chave: Alimentos, Mercados, Políticas Públicas, Legislações Alimentares, Desenvolvimento Rural e Regional.

Keywords: Foods, Markets, Public Policy, Legislations Foods, Regional and Rural Development.

1 INTRODUÇÃO

O sistema agroalimentar mundial tem se desenvolvido baseado nas cadeias longas de suprimentos, produzindo alimentos cada vez mais processados e possuindo grande dominância nos seus processos de coordenação pelos grandes atores globais, como empresas, grupos econômicos e varejistas (PLOEG, 2008). Além disso, a maioria dos alimentos comercializados são

desconectados dos locais/regiões de produções e da agricultura, são produzidos e comercializados sem levar em conta aspectos ambientais, sociais e da saúde humana (LANG; HEASMAN, 2009).

Por dentro desse sistema agroalimentar hegemônico e globalizado, têm emergido várias iniciativas ‘alternativas’, utilizando-se oportunamente das suas ‘fissuras’ e fraquezas. São exemplos disso, as redes agroalimentares alternativas,

as cadeias curtas de comercialização, os alimentos orgânicos e os produtos com alto valor agregado e com qualidades específicas e diferenciados, como os provenientes das agroindústrias familiares (RENTING, MARSDEN, BANKS, 2003; SCHNEIDER; GAZOLLA, 2015).

Nesse último caso, as agroindústrias familiares podem ser compreendidas por cinco elementos que as caracterizam e as definem como nova prática de desenvolvimento rural (GAZOLLA, 2013): (a) a forma familiar de produção, gestão e trabalho nas agroindústrias, aliada à capacidade de agência dos agricultores; (b) a pequena e média escala ligada à produção de alimentos com qualidades específicas; (c) a existência de uma base material de recursos que é estrategicamente autocontrolada pelas famílias e baseada nos fundamentos da economia de escopo; (d) agregação de valor às próprias matérias primas produzidas pela família (a característica central das agroindústrias) e; (e) a comercialização dos alimentos em mercados locais/regionais e por meio das cadeias curtas agroalimentares¹.

As pesquisas sobre esse tema, no Brasil, avançaram em vários flancos, a partir dos anos de 1990. Em um primeiro momento, os estudos trataram do entendimento das especificidades de escala e nos diferenciais dos alimentos transformados artesanalmente (PREZZOTO, 2002) e a formação de redes de cooperação e de desenvolvimento rural nas regiões em que essas iniciativas ocorriam com mais expressão (MIOR, 2005). Na virada do século, os estudos dirigem-se aos temas da comercialização, analisando como essas experiências constroem socialmente seus mercados locais e regionais (WILKINSON, 2008). No momento atual, a preocupação tem-se voltado à análise das políticas públicas e do papel do ambiente institucional no desenvolvimento das agroindústrias (RAUPP, 2009; WESZ, 2009). Além disso, o tema das cadeias curtas agroalimentares tem surgido como uma nova abordagem para compreender os papéis desempenhados pelos mercados locais e regionais nos processos de desenvolvimento rural das iniciativas (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017).

¹Quando se menciona no texto a expressão "alimentos processados" não se está referindo à categoria que consta no Guia Alimentar Brasileiro, que é uma classificação que remete aos alimentos industrializados por médias e grandes empresas de alimentos, geralmente produzidos em massa e com técnicas industriais de manipulação. A categoria "alimentos processados" utilizada em relação às agroindústrias, nos dois países, refere-se aos processos artesanais e criativos de elaboração de alimentos realizados por agricultores familiares e camponeses.

Contudo, todo esse *corpus* de trabalhos é voltado a realidades locais, estudos de casos específicos ou em análises regionais, não constituindo um todo sedimentado de conhecimentos e análises das experiências de agregação de valor, nem mesmo de forma comparativa entre regiões brasileiras². Nesse sentido, não há uma literatura analítica das agroindústrias familiares em nível internacional, que permite a compreensão das dinâmicas comparadas dessas iniciativas. É com esse intuito que o presente texto visa contribuir, essencialmente respondendo à seguinte questão: como ocorrem os processos de reprodução social e econômica das agroindústrias familiares no Brasil e na Itália?

Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi o de investigar, comparativamente, as agroindústrias familiares no Brasil (RS) e Itália (Toscana), de maneira a perceber suas diferenças e similitudes em relação a aspectos centrais dos seus processos de reprodução social e econômica. Foram avaliados indicadores em torno da origem das agroindústrias, produtos elaborados, mercados e canais de comercialização construídos, políticas e programas públicos de apoio, bem como as legislações agroalimentares que regem a produção, distribuição e o consumo dos alimentos (o que se chama de ambiente institucional).

Do ponto de vista metodológico, o trabalho pesquisou quatorze (14) agroindústrias familiares, sete no Brasil e sete na Itália, de diferentes cadeias produtivas e relacionamentos com o ambiente institucional. Junto às quatorze iniciativas, foram aplicadas, no ano de 2011, entrevistas semiestruturadas. Também foram usados dados secundários coletados de várias fontes, nos dois países. O trabalho está dividido em cinco seções, além desta introdução e das considerações finais. Na segunda parte, apresenta-se a agregação de valor como uma nova prática/estratégia de desenvolvimento rural. Na terceira, a metodologia da pesquisa, os casos estudados e as regiões pesquisadas. Das seções quatro a sete estão discutidos os principais resultados comparativos do trabalho, baseando-se nas variáveis já mencionadas acima.

2 AGREGAÇÃO DE VALOR E DESENVOLVIMENTO RURAL

Esta seção objetiva apresentar o referencial teórico em torno da agregação de valor na agricultura familiar

²Uma exceção é a obra organizada por Schneider et al (2014) em que se compara as realidades e dinâmicas das agroindústrias e de outras experiências entre o Sul e o Nordeste brasileiro do ponto de vista da inventividade e criatividade dos atores sociais que atuam nas experiências.

como uma (nova) estratégia de desenvolvimento rural, bem como definir e caracterizar o que se entende pelo objeto teórico em estudo – as agroindústrias familiares.

Segundo Ploeg (2008), a agricultura ‘moderna’ gerou três grandes desconexões (Figura 1). Primeiro houve uma desconexão entre a sociedade e a agricultura ‘moderna’, que envolveu a falta de conhecimentos da sociedade sobre as formas de fazer agricultura, sistemas produtivos, agricultores e os alimentos que chegam à mesa dos consumidores. A segunda desconexão envolve a agricultura e a natureza, na qual as práticas agrícolas cada vez mais se dirigem no sentido de abandonar a base natural de produção, na tentativa de intensificar a produção dos alimentos. A terceira desconexão em curso é das populações rurais em relação à agricultura ‘moderna’, já que esta expulsa cada vez mais seus habitantes, em vez de assegurar sua permanência e seus processos reprodutivos rurais.

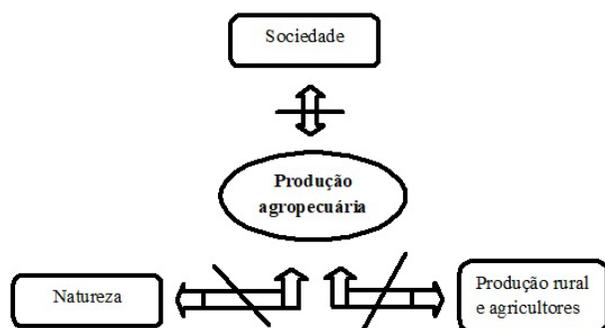


FIGURA 1 – As desconexões em curso

Fonte: Ploeg (2008)

Segundo Ploeg (2002), há espaços de manobra para o rural reconstruir-se frente a essas desconexões. Para o autor, as (novas) práticas de desenvolvimento rural devem ampliar as fronteiras da agricultura ‘moderna’, incluindo outras atividades, cadeias produtivas, novos mercados, estratégias não agrícolas e agrícolas de reprodução social. Dentro dessa ideia, os agricultores teriam que realizar uma ampliação do espaço rural e agrícola (agroturismo, novos produtos rurais, diversificação da produção e desenvolver gestão do território/paisagem rural); uma refundação agrícola e não agrícola (envolveria a realização de uma agricultura mais econômica, pluriatividade e produção de bioenergia) e agregar maior valor à produção (agricultura orgânica, produtos de alto valor agregado, produtos territoriais/locais e vender por meio de cadeias curtas de abastecimento, agroindústrias).

É dentro dessa última estratégia de desenvolvimento rural que este trabalho analisa o potencial de agregação de valor aos alimentos e produtos da agricultura familiar, por meio de suas agroindústrias. A literatura relata alguns efeitos dessas experiências nos espaços rurais: geram produtos de maior valor agregado, comercializam pelas cadeias curtas de abastecimento, manter as famílias no campo, gerar renda e ocupações às populações rurais, dinamizar a economia local, diversificação produtiva, produzir alimentos com qualidades diferenciadas aos consumidores locais, funcionar com base em economias de escopo, formar redes alternativas em relação ao sistema agroalimentar hegemônico, entre outros benefícios que esse tipo de atividade traz aos espaços rurais e consumidores (MIOR, 2005; WILKINSON, 2008; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2015).

Do ponto de vista do objeto de investigação, as agroindústrias familiares são definidas por uma série de elementos que as caracterizam. Mior (2005, 2007, p. 13) afirma que dois aspectos são centrais à viabilização da agregação de valor na agroindústria rural. O primeiro decorre do fato dos agricultores utilizarem seus próprios recursos, força de trabalho, processos artesanais de produção e da pequena escala para viabilizar a atividade de processamento. O segundo diz respeito ao uso do saber-fazer incorporado a uma cultura regional (os alimentos passam uma imagem de aspectos artesanais, coloniais, agroecológica, local, dentre vários outros atributos que lhes proporcionam acesso aos mercados e valor econômico adicionado).

Mior (2005) ainda sustenta que os seguintes aspectos podem ser elencados como característicos dessa forma de produção e trabalho: a) localização no meio rural; b) utilização de máquinas, equipamentos e escalas menores; c) procedência própria da maior parte das matérias-primas processadas ou utilização daquela produzida por vizinhos; d) processos artesanais próprios de fabricação dos alimentos; e) utilização de mão-de-obra familiar; f) existência de associações entre famílias com grau de parentesco ou individuais e; g) internalização crescente dos aspectos regulatórios e fiscais nos empreendimentos.

Já Maluf (2004), afirma que as agroindústrias reproduzem-se porque estabelecem uma estrutura produtiva e uma lógica organizacional que lhes permite produzir a própria matéria-prima agrícola, agregando valor por meio do processamento. As unidades realizam a agregação de valor como uma entre outras atividades econômicas, sempre observando a combinação dos

recursos (insumos, trabalho, capital, etc.) com o conjunto dos processos (re)produtivos. Assim, elas buscam manter a diversificação como princípio básico de sua organização que visa a reduzir o grau de vulnerabilidade face às contingências da produção agrícola e dos próprios mercados agroalimentares.

Para Maluf (2004), as agroindústrias reproduziram-se com base em três atributos fundamentais: a) a economia em pequena escala de processamento dos alimentos; b) um modelo de agroindustrialização descentralizado e; (c) as unidades agroindustriais desenvolvem-se com uma perspectiva que leva em conta outros aspectos, além daqueles estritamente normativos e regulamentares formais para definir os padrões qualitativos dos alimentos. A esses elementos, poder-se-ia adicionar o que Wilkinson (2008) propõe em termos de mercados: a ideia de que os produtos e alimentos das agroindústrias circulam principalmente pelos mercados de proximidade social, em função de serem construídos *embeddedness* nas relações sociais locais de produção-consumo (compras frequentes, interconhecimento, redes sociais, relações de amizade, relações e contatos informais, valores sociais compartilhados).

Em termos numéricos, a importância das agroindústrias familiares tem sido ressaltada nos últimos anos nos dois países. No Brasil, estimativas do extinto Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) apontam para a existência de aproximadamente 35 mil agroindústrias (em 2008). Já os dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) destacam que 16,7% dos estabelecimentos rurais beneficiam alguma matéria-prima. No caso italiano, não há estatísticas específicas desse setor, já que os estudos rurais no país são voltados a entender de forma ampla as dinâmicas e processos de reprodução social das *aziendas agricole*.

Contudo, um estudo que apresenta dados aproximados é o de Renting, Marsden e Banks (2003), que analisa os alimentos e produtos que circulam em cadeias curtas na Itália, basicamente os alimentos orgânicos e o que os autores chamaram de ‘especialidades’ (seriam os produtos com indicação geográfica, de origem e transformados). O número de propriedades que produzem esses dois tipos de alimentos é de 186.698. Quando esse dado é relacionado com o total de propriedades existentes na Itália (em torno de 1.677.765, pelos dados de 2010), tem-se que, em torno de 11,12% destas produzem alimentos transformados, como são chamados no país esse tipo de produto. Considerando-se os dados percentuais disponíveis nos dois países, ainda que de

forma aproximada, notam-se estatísticas muito próximas em relação às unidades que fazem o processamento de alimentos (uma diferença de 5,58%), embora em termos absolutos, o número de propriedades no Brasil é mais de quatro vezes maior em relação ao italiano (em torno de 885.100 propriedades).

3 METODOLOGIA, REGIÕES E EXPERIÊNCIAS INVESTIGADAS

Esta seção apresenta uma caracterização das regiões investigadas nos dois países, os instrumentos metodológicos utilizados na pesquisa e uma breve descrição das agroindústrias que foram estudadas.

Na Itália, a Região de investigação foi a Toscana. É uma região da Itália Central com cerca de 3,7 milhões de habitantes e 22.997 km², cuja capital é Florença (Figura 2). A agricultura, silvicultura e pesca é responsável por 1,7% do Produto Interno Bruto (PIB) da economia regional e por 1,84% do PIB nacional. Essa região é conhecida mundialmente pela excelente gastronomia associada ao turismo internacional. A gastronomia é baseada em pequenos estabelecimentos (restaurantes, *trattorias*, negócios especializados) que possuem como base os alimentos e produtos advindos da agricultura familiar.

Segundo o Censo da Agricultura Italiana (ISTAT, 2010), o número de estabelecimentos da Região é de 72.686. Desse total, 44% são classificados como pequenos, 36% como médios e 20% como grandes. Os dados demonstram ser a agricultura familiar a principal forma social de produção e trabalho existente nos espaços rurais Toscanos.

Segundo Relatório do INEA (2013), os principais produtos cultivados são cereais, forragens, girassol, videiras, oliveiras e flores. Do lado animal, destacam-se os bovinos, equinos, ovinos, caprinos, galinhas e perus. Dentre os ‘produtos transformados’³ como são chamados os alimentos provenientes das agroindústrias têm-se vinhos e óleos. Mas também há outros, como pães, conservas de verduras, vários tipos de doces de frutas, o mel, *pastas*, uma grande variedade de queijos de diversas espécies animais (com destaque aos de ovelhas), os ‘ensacados’, entre outros produtos.

³Diferentemente do Brasil, na Itália não existe uma série de estudos rurais dedicados especificamente ao tema da agroindustrialização das matérias primas e agregação de valor rural. No caso italiano, estes produtos e alimentos são chamados de ‘transformados’ (*transformati*) e são pesquisados pelos estudiosos das ciências sociais dentro da dinâmica maior das propriedades rurais.

No Brasil, o estado pesquisado foi o Rio Grande do Sul, especialmente o Norte Gaúcho (Figura 2). É um local de colonização recente por imigrantes europeus, principalmente italianos, alemães, poloneses, entre outras etnias. Essa característica fez com que o Norte gaúcho desenvolvesse historicamente sistemas produtivos com a predominância da lógica familiar como forma social de produção e trabalho rural⁴.

Os dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) ajudam a revelar a importância da agricultura de base familiar no local. A Microrregião de Frederico Westphalen, na qual foi realizada a pesquisa, possui 23.090 estabelecimentos, os que são familiares atingem 93,04% do total existente. Com relação à área, estes possuem 288.114 ha, que é igual a 73,97% da área de terras da Microrregião. Quando se analisa o pessoal ocupado na agropecuária, encontram-se 64.801 pessoas, das quais 91,86% são familiares. A média de tamanho das propriedades rurais não chega a 13,0 hectares (12,47 ha). Da população total, ainda, 52,83% vivem e trabalham no rural.

Atualmente, os principais produtos cultivados na região são os grãos e *commodities*, como soja, milho e, no passado, o trigo. Também há grande relevância das atividades ligadas a grandes empresas integradoras

de suínos, fumiicultura e aves (CONTERATO; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2007). Além destas, a fruticultura tem crescido muito nos últimos anos. Como alternativas às atividades produtivistas, existe a agroecologia, agroindústrias e ultimamente a diversificação produtiva. No caso das agroindústrias, pesquisa realizada em 2006 revelou que há 106 empreendimentos, em 34 municípios pesquisados, de várias cadeias produtivas, com destaque para ligadas à cana de açúcar, frutas, hortaliças, panificados e vinhos (PELEGRINI; GAZOLLA, 2006).

No Quadro 1, é possível observar as iniciativas pesquisadas e ano de origem para as duas regiões investigadas. Foram estudadas sete (7) experiências, tanto no Brasil como na Itália⁵. Tanto no Brasil como na Itália pode-se notar que há experiências bem variadas em termos de ano de origem, algumas remontam aos anos de 1970, já outras, são mais recentes, do início deste século. Nos dois casos, as experiências pesquisadas são de diversas cadeias produtivas e possuem dinâmicas de construção de mercados e acesso a políticas públicas diferenciadas, como se mostrará nas próximas seções do trabalho.

⁴É claro que antes da colonização por imigrantes europeus havia outros povos e populações vivendo neste local, como os indígenas, pessoas fugidas da Revolução Farroupilha, 'Guerra da Degola' e transportadores de mercadorias que usavam o local como passagem. Mas é com os imigrantes que a agricultura é iniciada mais largamente.

⁵A amostra da pesquisa foi definida de forma intencional e dirigida, no sentido de que fossem incluídas agroindústrias familiares de diferentes cadeias produtivas, situações em relação ao ambiente institucional (legislações alimentares), acessos a diferentes mercados e canais comerciais, além de participarem de várias políticas públicas e ações institucionais. A ideia que permeou a amostragem foi de abarcar o maior número possível de iniciativas diversificadas, heterogêneas, mas acima de tudo, possuir uma amostra representativa da realidade dos dois países.



FIGURA 2 – Mapa da Itália com destaque a Região da Toscana e do Brasil com destaque para o Rio Grande do Sul
Fonte: <http://www.regione.toscana.it/> (2016) e www.patrimonioidetodos.gov.br (2016)

QUADRO 1 – Regiões, ano de início das atividades e agroindústrias pesquisadas no Brasil (RS) e Itália (Toscana)

Origem (ano)	Brasil (RS)	Origem (ano)	Itália (Toscana)
1986	Agroindústria Prevedello	1990	Azienda Lischeto
2001	Cooperativa Biorga	1987	Azienda Floriddia
1994	Strack Alimentos Naturais	2009	Cooperativa Orto & Co Frutta
1973	Agroindústria Gehen	2000	Caseificio Pedrazzi Giampaolo
2002	Agroindústria Ludke	1990	Azienda Fonte di Foiano
2009	Agroindústria Jotti	2005	Azienda La Stalletta
2002	Agroindústria Zonta	1965	Azienda Dr. Pescia

Fonte: Pesquisa de campo (2011); Sites das propriedades rurais: <http://www.fonedifoiano.it/> (2015) e <http://www.dottorpescia.com/> (2016)

Nos dois casos, a pesquisa baseou-se em dados estatísticos e pesquisa documental como forma de levantamento de informações e dados secundários⁶. Como dados primários e qualitativos, foram aplicadas sete (7) entrevistas semiestruturadas em cada país, com os donos das agroindústrias e suas famílias. Além disso, entrevistaram-se alguns atores sociais-chave, tanto no Brasil como na Itália, para compreender as políticas e programas públicos de apoio às experiências e as legislações agroalimentares que regulam às iniciativas⁷.

4 AS MOTIVAÇÕES DAS FAMÍLIAS PARA AGREGAR VALOR À PRODUÇÃO *IN NATURA*

Nesta seção, serão discutidas as principais motivações das famílias em iniciar a agroindustrialização em suas propriedades. O Quadro 2 sumariza os motivos pelos quais as sete agroindústrias brasileiras originaram-se. De maneira geral, unifica-se o surgimento das agroindústrias devido a quatro vetores principais. Primeiro, os processos de aumento dos custos de produção na agricultura devido à aquisição externa de insumos e tecnologias. Também a queda das rendas agrícolas, em função dos baixos preços

recebidos pelos produtos agropecuários (grãos). Esses dois movimentos associados, estreitaram as condições de reprodução social dos agricultores. Na literatura internacional, esse processo social tem sido descrito pelo conceito de *squeeze* (PLOEG, 2008)⁸.

Segundo, os agricultores buscaram alternativas a esse primeiro problema, já que não conseguiram ficar inseridos nas cadeias longas. Para efetuar isso, as famílias utilizam proativamente de diversas estratégias para montar suas agroindústrias, por exemplo, usam seus conhecimentos, recursos existentes na propriedade, buscam recursos públicos, produzem suas próprias matérias primas, trocam experiências com vizinhos, recontextualizam novos conhecimentos de fora da unidade, entre outras ações. Um aspecto que chama a atenção é que quando as famílias agem estrategicamente constituindo agroindústrias, o fazem na direção de atingir maiores graus de autonomia. Esse aspecto é expresso no Quadro 2, quando alguns agricultores apontam, por exemplo, a “vontade de possuírem seu próprio negócio”, para não serem dependentes ou empregados, confluindo com o que apontam os estudos de Long (2001) sobre a capacidade de agência dos atores sociais.

Terceiro, os conhecimentos históricos dos agricultores dos processos de elaboração de alimentos são colocados em prática, pois as famílias já possuíam a tradição de processar (Quadro 2). A esses conhecimentos somam-se outros tipos que proveem de fora das unidades, como dos agentes de desenvolvimento, serviços de

⁶Os dados estatísticos secundários brasileiros são oriundos do IBGE, de outras pesquisas já realizadas sobre agroindústrias no Brasil e na região investigada, além de referências bibliográficas sobre o tema das agroindústrias. No caso italiano, os dados foram obtidos do INEA, da *Regione Toscana*, sites institucionais do governo italiano e regional da Toscana, sites das propriedades rurais e das referências sobre o tema na Itália.

⁷Tanto no Brasil como na Itália foram aplicadas entrevistas com agricultores, agentes de desenvolvimento rural, instituições reguladoras de alimentos, agentes do Estado, operacionalizadores de políticas públicas em diferentes níveis administrativos e territoriais. Estas entrevistas foram gravadas e degravadas (transcritas literalmente), sendo sobre as falas contidas nas mesmas, usado à técnica de análise de conteúdo para avaliar a dinâmica dos indicadores e variáveis contidos nas mesmas. Embora não se utilizou citações diretas de trechos das entrevistas no texto, a partir delas foram construídos vários quadros e tabelas contidos no mesmo.

⁸A tradução para a palavra *squeeze* significa “aperto”, “compressão” ou “estreitamento”. É a situação gerada pelo processo de modernização da agricultura, em que os agricultores são comprimidos entre, de um lado, o aumento dos custos de produção de insumos e tecnologias externas a propriedade e, de outro, pela diminuição nos preços dos principais produtos agrícolas e alimentos, gerando um processo de queda constante na rentabilidade das atividades produtivas.

extensão rural, cursos, viagens, trocas de experiências. Esses conhecimentos agem sobre uma base de recursos dos agricultores pré-existente nas unidades, que são a produção diversificada das propriedades (por exemplo, o autoconsumo) e seus recursos básicos (água, terra e objetos de trabalho). Este resultado da pesquisa conflui com os estudos de Stuver (2008) e Stuver e Wiskerke (2004) ao apontar que, os conhecimentos tácitos e contextuais dos agricultores geram novas práticas sociais e produtivas na agricultura como são as agroindústrias familiares.

Quarto, o surgimento das agroindústrias também dependeu das ações governamentais, serviços de apoio como extensão rural e do papel de algumas instituições (Quadro 2). Basicamente, as instituições e ações governamentais apoiam essas agroindústrias com novos conhecimentos, fornecimento de infraestrutura para processamento dos alimentos (prédios e máquinas agroindustriais), assistência técnica e extensão rural, no processo de formalização as regras alimentares e crédito rural. A conjugação desses quatro elementos mencionados de forma integrada e multifacetada na realidade institucional é que faz surgir essa nova estratégia de desenvolvimento rural brasileira.

No caso das experiências italianas há também uma conjunção de fatores que explicam o seu surgimento, conforme o Quadro 3. Esses aspectos são ‘classificados’ em quatro processos sociais. O primeiro são os conhecimentos históricos dos agricultores, seus familiares e parentes sobre a fabricação de alimentos dentro das unidades produtivas, que são mobilizados na hora de iniciar a atividade em torno da agroindústria. É claro que, a esses conhecimentos camponeses, hibridizam-se ao longo do tempo de vida da iniciativa com outros conhecimentos vindos de agências de desenvolvimento, assistência técnica, outros agricultores e atores sociais como os consumidores como mostra Stuver (2008).

O segundo fator emulador das experiências é o sentimento de necessidade em torno de agregação de valor aos produtos e alimentos *in natura* que eram comercializados a preços baixos. A transformação dos alimentos nas agroindústrias traz a possibilidade de receber mais pelos produtos nos mercados, gerando maior renda às famílias envolvidas. No caso das experiências italianas, a agregação de valor pode ser atingida por vários processos que, muitas vezes, ocorrem de forma integrada, por exemplo, devido à valorização local e geográfica do alimento (devido a Indicação Geográfica - IG, Denominação de Origem - DP), sociocultural (de acordo

com as regras gastronômicas), diferenciais ambientais dos alimentos (orgânicos), entre outros mecanismos de adição de valor aos produtos usados pelos agricultores, que tem sido chamada de ‘outra modernização’ (PLOGG, 2006).

O terceiro elemento que potencializa as iniciativas italianas são os novos mercados alimentares e o consumo crítico. Durante a pesquisa de campo, ficou claro que alguns agricultores iniciaram com suas atividades devido à demanda por alimentos com qualidades específicas, por exemplo, os orgânicos, o que demonstra que os agricultores europeus estão intimamente ligados às tendências dos mercados alimentares. Também nesse sentido, é importante a grande gama de produtos que circulam pelas cadeias curtas agroalimentares. No caso Toscano, estudos apontam para quase 17% das propriedades que vendem dessa forma sua produção (16,8%) (GOSOMO, 2012). Além disso, cresce internacionalmente os consumidores chamados de reflexivos (GIDDENS; ULRICH; SCOTT, 1997), por exprimirem por meio do consumo sua ação política na sociedade, demandando alimentos com diferenciais sociais, ambientais, bem-estar animal, livre de OGM's, entre outros aspectos.

Como quarto conjunto de fatores que explicam o nascimento das experiências italianas de transformação alimentar está a atenção aos aspectos da qualidade agroalimentar que vão além dos higiênico-sanitários. A maioria dos produtos possuem qualidades que os diferenciam dos alimentos produzidos industrialmente, além de possuírem algum tipo de inovação embutida em sua fabricação. Os orgânicos são bons exemplos de alimentos com apelos ambientais, porém, têm-se também produtos diversificados (vários tipos de queijos feitos a partir do leite cru de ovelhas); mel multivarietal (produzidos por abelhas que o coletam de diversas plantas); pães, biscoitos e massas de variedades antigas de trigo duro (provenientes ainda do período Etrusco), óleos de oliva extra virgem (somente com prensa fria e sem refino químico), evidenciando ser a diferenciação e a inovação dos atores, traços constitutivos das iniciativas desde sua origem (BRUNORI et al, 2008).

5 CADEIAS PRODUTIVAS E ALIMENTOS PROCESSADOS

Esta seção objetiva apresentar, comparativamente, as principais cadeias produtivas e tipos de alimentos produzidos pelas iniciativas investigadas no Brasil e na Itália. O Quadro 4 apresenta essas informações para os sete casos brasileiros. Em primeiro lugar, nota-se que, embora haja certo grau de diversidade agroalimentar das experiências brasileiras

(são 44 12,3 alimentos e produtos produzidos entre as sete agroindústrias) há iniciativas que possuem um a três produtos fabricados, evidenciando trabalharem com uma gama pequena de alimentos (em média 6,2 produtos/agroindústria). Em segundo lugar, o Quadro 4 evidencia que poucas

experiências possuem diferenciais ambientais (alimentos ecológicos ou orgânicos) em seu *portfólio* produtivo (apenas a erva mate ecológica de barbaquá), demonstrando ser a agroindústria orgânica uma realidade pouco presente ainda no Brasil (GAZOLLA, 2012).

QUADRO 2 – Brasil (RS): Principais motivos que levaram as famílias a constituírem agroindústrias

Agroindústrias	Motivos de sua criação/surgimento
Agroindústria Prevedello	<ul style="list-style-type: none"> - Exemplo de um vizinho que fazia a cachaça. A família Prevedello adquiriu dele os primeiros equipamentos para a sua agroindústria; - Geração de maiores rendas do que as outras atividades na dinâmica da propriedade rural; - Ocupação do “tempo livre” das outras atividades no período invernal;
Cooperativa Biorga	<ul style="list-style-type: none"> - Curso de Agroecologia através da Igreja Luterana para aprender os conhecimentos iniciais sobre a produção orgânica de grãos alternativos. O curso foi desenvolvido através da ONG Terra Nova de Mondai/SC; - Visita a uma indústria de óleos convencionais em Panambi, da qual se adquiriu alguns conhecimentos sobre o processamento de óleos vegetais; - Assessoria técnica em Agroecologia através do Centro de Apoio aos Pequenos Agricultores (CAPA – Mondai/SC);
Strack Alimentos Naturais	<ul style="list-style-type: none"> - A família quando era agricultora sempre transformou pequenas quantidades de cana para comercializar na forma de derivados, principalmente o açúcar mascavo, sendo a atividade uma tradição familiar; - Habilidade e conhecimentos de comércio possuídos pelo Senhor Strack e a participação em um Seminário sobre produtos naturais promovidos pela Associação Comercial e Industrial (ACI – Frederico Westphalen/RS); - A família compra uma indústria de cana de um grupo urbano privado de 27 sócios do Município de Caiçara, constituindo a atual Agroindústria Strack Alimentos Naturais;
Agroindústria Gehen	<ul style="list-style-type: none"> - A produção de erva mate artesanal (primeiro de carijó e depois de barbaquá) é feita pela 4ª geração na família, sendo uma atividade histórica; - Os conhecimentos e habilidades históricos de produção e processamento de erva mate que foram repassados intergeracionalmente dentro da família;
Agroindústria Ludke	<ul style="list-style-type: none"> - História e conhecimentos familiares de produção dos derivados do leite, especialmente dos queijos para autoconsumo sempre esteve presente na família; - Visitas a outras iniciativas de agroindustrialização no RS e SC para adquirir conhecimentos de como se organizavam e confeccionavam os alimentos; - Incentivo por parte do poder público municipal e de outras instituições locais (Emater, STR, Secretaria da Agricultura) para a implantação de agroindústrias no município e construção de um programa de agroindustrialização familiar;
Agroindústria Jotti	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilidade de com a agroindústria o irmão retornar de São José dos Campos/SP e ficar com a família no município; - Com a iniciativa a família possuiria o seu próprio negócio e renda; - Apoio da Prefeitura Municipal e demais instituições locais (Emater, Secretaria da Agricultura) para que se usasse um prédio já construído e alguns equipamentos que este possuía no seu interior;
Agroindústria Zonta (antiga Natufred)	<ul style="list-style-type: none"> - Cursou Ciências Contábeis, sendo que o curso o incentivou a colocar um negócio próprio na agricultura e os próprios sócios da experiência já pensavam dessa forma; - Influências de um Agrônomo da Emater de Frederico Westphalen que os convenceu que deveriam investir na produção de uvas, seja para vendas <i>in natura</i> e/ou processada; - Os sócios fizeram um curso de processamento de uvas na Fazenda Souza, da Fepagro, em Caxias do Sul, no qual apreenderam os conhecimentos para a nova atividade. Este foi decisivo em fortalecer as suas convicções em torno da confecção dos novos produtos na unidade;

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

QUADRO 3 – Itália (Toscana): Principais motivos que levaram as famílias a constituírem agroindústrias

Agroindústrias	Motivos de sua criação/surgimento
Azienda Lischeto	- Experiência histórica e conhecimentos em torno do pastoreio de ovelhas, produção de leite e processamento de queijos; - Busca de antigas receitas familiares e de vizinhos, bem como de novas receitas de produtos processados; - Os mercados requeriam cada vez mais alimentos com qualidades biológicas e ligados aos atributos territoriais (clima, solo, saberes, etc.);
Azienda Floriddia	- Disponibilidade de variedades antigas de farro e de trigos duros (algumas desde o período Etrusco); - Opção familiar pela conversão da agricultura convencional a biológica (menores custos de produção das lavouras de cereais); - Crescimento dos mercados de alimentos biológicos e a procura dos consumidores “atentos” (consumidores conscientes das vantagens dos orgânicos); - Programa de Desenvolvimento Rural (PDR) financiou a aquisição de um pequeno moinho de cereais;
Cooperativa Orto & Co Frutta	- Ação coletiva de cinco agricultores que formam a cooperativa para buscar maior valorização pelos seus alimentos comercializados; - Possuir maiores forças frente a grande distribuição alimentar (duas grandes redes de supermercados italianos Coop e Conad); - Formar um portfólio de propriedades rurais que comercializam seus produtos de forma conjunta (20 propriedades rurais);
Caseificio Pedrazzi Giampaolo	- Fim do pastejo transumante das ovelhas, fixando-se ao interior do Parque San Rossore; - Os preços do leite caíam e do queijo se elevava, incentivando a transformação da matéria prima; - Fabricar alimentos de “nicho” com valor agregado alto para os mercados locais;
Azienda Fonte di Foiano	- Aquisição da propriedade rural na Toscana, onde iniciaram o cultivo de oliveiras (antes trabalhavam com cosméticos na cidade); - Vendiam a oliveira <i>in natura</i> , mas sentiram a necessidade de agregar valor ao próprio produto, fabricando óleos de oliva na propriedade;
Azienda La Stalletta	- Baixos preços recebidos pelo leite vendido <i>in natura</i> ; - Necessidade de agregar valor à produção de leite, na forma de fabricação de queijos; - Conhecimentos históricos existentes na família de trabalho com o gado leiteiro e a fabricação de queijos;
Azienda Dr. Pescia	- Conhecimentos familiares históricos em torno da produção e processamento de mel; - Produção de mel multivarietal através da técnica do nomadismo das colméias; - Busca de possuir seu próprio negócio e atividade de manutenção familiar (antes trabalhava em dois trabalhos fora da agricultura);

Fonte: Pesquisa de campo (2011) e Sites das propriedades rurais: <http://www.agrilischeto.com/> (2015); <http://www.ilmulinoapietra.it/> (2015); <http://www.fonedifoiano.it/> (2015); <http://www.dottorpescia.com/> (2016)

Já do ponto de vista das cadeias produtivas, as experiências brasileiras desenvolvem-se a partir da cana de açúcar e derivados (cachaça, melado, açúcar mascavo, rapadura e álcool), dos chamados ‘grãos alternativos’ (linhaça, gergelim, amendoim e seus respectivos óleos), erva mate ecológica de barbaquá (infusão típica do Sul do país), leite bovino e derivados (queijo colonial, temperado, parmesão), carne suína e derivados (salames, salsichão, linguiças, bacon, morcilhas, carnes *in natura*, banha, ossos, etc.) e os derivados da uva (sucos, vinhos e grapa).

No caso das experiências italianas, os alimentos elaborados pelas famílias são distintos dos casos brasileiros, conforme o Quadro 5. Primeiro, nota-se uma grande diversidade agroalimentar das sete agroindústrias

investigadas na Itália. Elas elaboram em torno de 104 produtos e alimentos, possuindo uma média de 14,8 produtos/agroindústria, mais do que o dobro em relação às iniciativas brasileiras. A experiência que menos produz possui cinco tipos de azeites de oliveira, quase a média dos casos estudados no Brasil.

Muito eloquente, também, é a grande diversidade de atributos qualitativos (inovações produtivas) em que se apresentam os alimentos das iniciativas italianas. Nota-se que três das sete agroindústrias elaboram produtos biológicos (usa-se esta nomenclatura para os produtos orgânicos), que possuem diferenciais de qualidade ambiental. Uma experiência fabrica derivados de frutas com matérias primas da agricultura integrada (utiliza

QUADRO 4 – Brasil (RS): As sete agroindústrias investigadas e principais alimentos/produtos elaborados

Agroindústrias	Produtos produzidos e processados
Agroindústria Prevedello	Cachaça, cachaça envelhecida em barril de carvalho e álcool para consumo próprio (carro e moto)
Cooperativa Biorga	Linhaça, trigo, feijão, milho pipoca, amendoim, gergelim, óleos de gergelim e linhaça, canjica de milho, farinhas de milho, de gergelim, de linhaça e trigo
Strack Alimentos Naturais	Melado batido, melado fino (“cotovelo”), açúcar mascavo e rapadura colonial
Agroindústria Gehen	Erva mate ecológica de barbaquá
Agroindústria Ludke	Queijo colonial, parmesão e temperados
Agroindústria Jotti	Salame colonial, cracóvia e calabresa, salsichão, linguiça mista defumada, bacon e costela defumados, mortadela (em teste), torresmo prensado e pururuca (“casquinha”), codeguins, carne in natura, banha, ossinhos
Agroindústria Zonta	Suco de uva, vinhos bordô, isabel e branco e graspa
Total	44 alimentos e produtos

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

QUADRO 5 – Itália (Toscana): As sete agroindústrias investigadas e principais produtos/alimentos elaborados

Agroindústrias	Produtos produzidos e processados
Azienda Lischeto	Queijos de ovelha biológicos (cacio del monsignore, caciotta degli sposi, pecorino degli sposi, raviggiolo dei priori, pecorino maschio, pecorino rosso volterrano, tomini innovativi, balze (DOP)); ricota biancana; tricota divina; iogurte; mel; massa biológica artesanal; óleo biológico extra virgem de oliva; cosméticos a base de leite de ovelhas e de óleo de oliva extra virgem.
Azienda Floriddia	Massa biológica de farro monocozida 100%; massa glúten e doença celíaca; massa biológica com germem de trigo; massa biológica de farro duocozida 100%; massa biológica de trigo Etrusco 100%; massa biológica; massa biológica artesanal para restauração; massa biológica Senador Cappelli; massa mãe biológica; pão biológico; biscoitos biológicos, farinhas de trigo e farro biológicas.
Cooperativa Orto & Co Frutta	Frutas (pêssegos, ameixas, melancia, melões, cerejas, amora) e verduras (abobrinhas, abóbora, batata branca, tomates) in natura; doces em massa (cerejas, pêssego, amora, ameixas e morango) (todos alimentos da agricultura integrada);
Caseificio Pedrazzi Giampaolo	Queijos de ovelha biológicos frescos (raviggiolo e baccellone); queijos biológicos envelhecidos por diferentes períodos de tempo (curto, médio e longo períodos); queijos biológicos (com nozes, com pinhões, com pimentas, com pimentões, com ervas aromáticas (ex.: orégano), com pistacchio); queijo de ovelha grinzoso; iogurte natural biológico; iogurte com pistacchio; ricota biológica; tomini biológico;
Azienda Fonte di Foiano	Óleos de oliva extra virgem (IGP Toscano, monovarietal moraiolo, monovarietal frantoio, cru, grand cru);
Azienda La Stalletta	Leite, ricota, iogurte, queijo mussarela flor de leite, queijo caciotte speciate, queijo vermelho canhestro, queijo cacio embaixo da palha, queijo stracchinella, queijo canhestro del marmolaio, queijo cacio apimentado e queijo caciotta;
Azienda Dr. Pescaia	Mel mono florais (Castanha, Acácia, Sulla, Erva médica, Girassol, Macchia mediterrânea, Rovo, Corbezzolo, Edera e de bosque), mel multiflorais (Mil flores), Polline e geleia real, própolis, produtos de higiene e cosméticos fabricados a partir do mel (creme hidratante para rosto, creme anti idade para rosto, Creme de contorno para olhos, creme para as mãos, creme para corpo, banho e ducha, sabonete líquido, shampoo e balsamo), cera e hidromel;
Total	104 produtos e alimentos

Fonte: Pesquisa de campo (2011) e Site das propriedades rurais: <http://www.agrilischeto.com/> (2015); <http://www.ilmulinoapietra.it/> (2015); <http://www.aziendaagricolapedrazzi.it/> (2015); <http://www.fonedifoiano.it/> (2015); <http://www.lastalletta.it/> (2016); <http://www.dottorpescaia.com/> (2016)

menores níveis de fertilização e insumos, além do manejo de ervas e insetos com técnicas provenientes do controle biológico). Outra iniciativa possui manejo natural das oliveiras e produz óleos virgens com apenas a prensa a frio e sem refino químico. Os alimentos e produtos dos casos italianos preocupam-se mais em diferenciar os aspectos qualitativos que os formam, e são mais inovadores em relação aos brasileiros (ARFINI; BELLETTI; MARESCOTTI, 2010).

A grande diversidade de alimentos feitos com a mesma matéria prima é também uma marca das agroindústrias italianas, nas diversas cadeias produtivas. Têm-se vários tipos de queijos biológicos elaborados a partir do leite cru de ovelha biológico (chamados de *pecorinos*, *pecorinos* envelhecidos, *pecorinos* com Denominação de Origem Protegida - DOP, ricota, iogurte, *tomini* e cosméticos a base de leite de ovelhas), alimentos à base de farro biológico (variedade de trigo duro cultivado desde o período Etrusco), que produz vários derivados (pães, massas, biscoitos, farinhas), derivados de frutas e verduras (ameixas, pêssegos, amoras, abóbora, batatas, tomates), derivados da oliveira (diversos azeites, alguns com Indicação Geográfica Protegida - IGP), derivados de leite bovino (ricota, leite *in natura* e vários tipos de queijos), derivados de mel (mel de várias plantas/flores, multiflores, pólen, geleia real, própolis, hidromel, cera e vários cosméticos fabricados a partir do mel).

É possível observar a grande diversidade agroalimentar e inovações produtivas que as agroindústrias italianas conseguem produzir e colocar nos mercados, nas diferentes cadeias produtivas das iniciativas, indo bem além do que os casos brasileiros apresentam.

6 OS MERCADOS E CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO DOS ALIMENTOS

Esta seção discute os mercados e canais de comercialização construídos pelas iniciativas brasileiras e italianas, comparativamente, utilizando-se de uma classificação dos canais de comercialização, de forma a melhor representar e agrupar a realidade comercial em torno das agroindústrias.

Os fluxos comerciais das agroindústrias brasileiras formam seis conjuntos (Quadro 6): (a) compras públicas (Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar - PAA e Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE); (b) cadeias curtas ou vendas diretas agricultor-consumidores (vendas nas ruas, trabalho, casas, propriedades rurais, na agroindústria); (c) vendas

em eventos (feiras da agricultura familiar, festas e exposições); (d) cadeias longas de abastecimento e distribuição (vendas a supermercados, intermediários e atacadistas distantes); (e) pontos formais de vendas (supermercados, bares, “bodegões”, restaurantes, cantinas); (f) os novos canais de comercialização das organizações sociais coletivas e em redes (cooperativas, quiosques, associações de agricultores).

Salienta-se a relevância das cadeias curtas como principal forma de comercialização construída pelas agroindústrias, com 23,31% das vendas anuais (IBGE, 2006). As cadeias curtas são canais de comercialização em que as transações são feitas de forma direta entre os agricultores e consumidores. Essas vendas são caracterizadas como cadeias curtas como as definem Renting, Marsden e Banks (2003), em virtude dos alimentos percorrerem poucos quilômetros entre o local de produção, venda e consumo.

Isso ocorre especialmente em função do tipo de produto/alimento vendido, da grande frequência das transações entre agricultores e consumidores, existência de fidelidade e confiança dos consumidores nos produtos e alimentos e, principalmente, devido à situação institucional das agroindústrias (alto grau de informalidade) (WILKINSON, 2008). A informalidade institucional das agroindústrias parece ser o grande problema que esse tipo de circuito de vendas possui para viabilizar-se, por exemplo, pesquisas no RS indicam que 72,64% das iniciativas são informais perante os requisitos sanitários estabelecidos pelas agências de regulação do Estado (PELLEGRINI; GAZOLLA, 2008).

O Quadro 7 apresenta os principais canais de comercialização e mercados construídos pelas agroindústrias italianas. No caso das experiências italianas uma tipologia dos canais de comercialização aponta para a seguinte importância: (a) as cadeias curtas agroalimentares (vendas na propriedade rural, em feiras, ‘Km zero’, com as atividades de agro turismo, entrega direta aos consumidores, sites das propriedades); (b) cadeias longas de abastecimento (algumas experiências exportam seus produtos e alimentos para outros países, inclusive EUA e Canadá); (c) vendas em eventos (festas típicas locais, feiras internacionais, nacionais e locais/regionais); (d) comércio em negócios (são as vendas em supermercados, restaurantes, lojas especializadas de alimentos, negócios de gastronomia); (e) canais coletivos e associativos (Grupo de Aquisições Solidárias – GAS, mercados dos agricultores – *farmers markets*, associações de agricultores com ponto de venda).

QUADRO 6 – Brasil (RS): Os mercados e canais de comercialização construídos pelas agroindústrias

Agroindústrias	Tipos de canais de comercialização
Agroindústria Prevedello	Vendas na própria agroindústria, nos supermercados locais, bares e “bodegas”, Cooperçara.
Cooperativa Biorga	Cadeias longas (supermercados de SP e RJ), quiosques da Recosol (Erval Seco e Frederico Westphalen), Supermercados locais, vendas na própria agroindústria, expo feiras municipais locais e de SC, Feira do Produtor de Palmitos – SC, mercados institucionais (PAA), Corac (PAA) e PAA formação de estoques (CONAB), Cooperativa Coolmeia, Cooperbiorga.
Strack Alimentos Naturais	Cadeias longas e atacadistas (Porto Alegre, SC, RJ, PR, MG), intermediários, Cooperativa Colônia, supermercados locais, vendas na própria agroindústria, expo feiras locais, mercados institucionais (PNAE) 2 municípios, quiosques da Recosol, Cooperçara.
Agroindústria Gehen	Vendas na própria agroindústria, Associação dos Trabalhadores de Seberi (ATS), Corac, “bodegas” locais, Ervateira Alto Uruguai, expo feira municipal
Agroindústria Ludke	Feiras da agricultura familiar (Porto Alegre, DF, RJ e regionais), vendas na própria agroindústria, quiosques da Recosol, supermercados municipais, nas casas e locais de trabalho dos consumidores, restaurantes e cantinas, expo feiras locais, mercados institucionais (PAA), Cooperac.
Agroindústria Jotti	Feiras da agricultura familiar (RS, RJ, DF e regionais), 1 supermercado em Porto Alegre, e supermercados locais e regionais (10 a 12 municípios), vendas nas ruas, casas e locais de trabalho, vendas na própria agroindústria, Cooperac.
Agroindústria Zonta (antiga Natufred)	Mercados institucionais 7 municípios e escolas (PAA e PNAE), supermercados locais, Coopraf, quiosques da Recosol, vendas na própria agroindústria, expo feiras locais e do RS, feiras da agricultura familiar (RS, RJ, DF), vendas nas casas e locais de trabalho, STR, Feira do Produtor de Frederico Westphalen

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Dos mercados construídos pelas iniciativas italianas também chamam atenção as cadeias curtas agroalimentares, que são proeminentes em quase todas as sete experiências investigadas. Se no Brasil esses canais diretos são assim constituídos principalmente em função da informalidade das experiências, na Itália, as crises alimentares (por exemplo, a ‘vacas loucas’), consumidores reflexivos e os princípios em torno da saudabilidade da alimentação e sustentabilidade ambiental que fazem com que estes circuitos diretos de comercialização operem de forma mais abrangente. Segundo Renting, Marsden e Banks (2003) em torno de 20% da produção da Europa circulam por esses mercados locais.

Há outras peculiaridades mercadológicas interessantes de serem mencionadas. A primeira é a relevância das cadeias longas de abastecimento com as vendas para outros países, impulsionada pelos acordos em torno da formação da União Europeia e pela própria Política Agrícola Comum (PAC). Tanto no Brasil, como na Itália, esse aspecto é transversal às agroindústrias, colocando ênfase na formulação de Sonnino e Marsden (2006), de que as redes agroalimentares alternativas

conectam-se e integram-se com as convencionais. Outra particularidade na construção dos mercados italianos é o comércio eletrônico (via site das propriedades), uma estratégia muito utilizada na Itália e que no Brasil é quase inexistente. Também chama a atenção os processos organizativos dos consumidores reflexivos, que passam a demandar uma nova dinâmica dentro do sistema agroalimentar, mediante ação social ativa (agência) e coletiva, por meio da formação dos GAS, que estimulam a discussão crítica, alimentação saudável e sustentável (LONG, 2001; BRUNORI; ROSSI; GUIDI, 2012).

7 POLÍTICAS PÚBLICAS E O AMBIENTE INSTITUCIONAL

Esta seção objetiva discutir alguns indicadores, comparativamente entre as duas regiões investigadas, em torno das políticas públicas que apoiam as agroindústrias, legislações agroalimentares e a situação institucional das iniciativas perante os diferentes níveis regulatórios da produção, distribuição e consumo dos alimentos pelo Estado.

QUADRO 7 – Itália (Toscana): Os mercados e canais de comercialização construídos pelas agroindústrias

Agroindústrias	Tipos de canais de comercialização
Azienda Lischeto	Vendas na propriedade rural (com e sem agro turismo); organização de eventos e festas na propriedade; venda a eventos e festas; cestas para casamentos e presentes; venda a negócios formais (ex.: supermercados); Associação Empório Del Gusto (constituída de 33 agricultores para venda em cadeias curtas); site da propriedade; exportação para outros países (França, EUA e Taiwan); feiras internacionais (ex.: Biofach - Alemanha);
Azienda Floriddia	Grupo de Aquisições Solidárias (GAS); <i>farmers markets</i> ; restaurantes e pizzarias; pontos formais de vendas de alimentos, negócios e gastronomia; site da propriedade; vendas em toda a Itália pelo <i>e-commerce</i> ; vendas na propriedade rural (com e sem agro turismo); vendas em Km zero (municípios e locais regionais);
Cooperativa Orto & Co Frutta	Vendas a redes de supermercados (Carrefour, Coop e Conad); negócios de gastronomia (lojas especializadas); festas típicas de agricultores; feiras; GAS;
Caseificio Pedrazzi Giampaolo	Sorveteria local; vendas na propriedade; organização de almoços/jantas na propriedade para grupos de pessoas; GAS locais e regionais; negócios e restaurantes locais; festas típicas locais (ex.: festa do <i>tartufo</i>); feiras locais e regionais; <i>e-commerce</i> ;
Azienda Fonte di Foiano	Venda para exportação a 12 países (Canadá compra em torno de 40% da produção); vendas a dois supermercados (Coop e Esselunga); vários pontos de vendas na Itália; visitas na propriedade com degustações; vendas junto com a atividade de agro turismo; vendas diretas a consumidores;
Azienda La Stalletta	Venda a domicílio (entrega nas casas), confecção de cestas dos produtos para presentes, vendas durante as visitas guiadas a agroindústria, venda direta na propriedade rural e agroindústria, Mercados da 'Campanha amiga' (vendas locais organizadas pelo Sindicato COLDIRETI), vendas em outros municípios locais, mas de forma direta aos consumidores, vendas em mercados de dois agricultores em Volterra e Livorno, feiras organizadas pelo <i>Slow Food</i> , vendas em pequenos negócios alimentares e supermercados;
Azienda Dr. Pescia	Exportações para a América do Norte, China e Alemanha; visitas guiadas com degustação e venda dos produtos junto com agro turismo; vendas no site da propriedade, vendas diretas aos consumidores, venda a supermercados (COOP), a negócios especializados de gastronomia, vendas em eventos do <i>Slow Food</i> (Salão do Gosto - Torino);

Fonte: Pesquisa de campo (2011) e Sites das propriedades rurais: <http://www.agrilischeto.com/> (2015); <http://www.ilmulinoapietra.it/> (2015); <http://www.fonedifoiano.it/> (2015); <http://www.lastalletta.it/> (2016); <http://www.dottorpescia.com/> (2016)

O Quadro 8 apresenta as principais ações do Estado para fortalecimento das agroindústrias, tanto no Brasil como na Itália. Nos casos brasileiros, as políticas existentes ajudaram a criar várias agroindústrias (no caso do RS, estudos apontam que 9,43% destas indústrias originam-se em função do apoio governamental) (PELLEGRINI; GAZOLLA, 2008), especialmente fornecendo crédito rural para a montagem da infraestrutura de produção (instalações, máquinas e equipamentos). São exemplos disso o Pronaf Agroindústria e o Programa Territórios Rurais/da Cidadania.

As políticas públicas para agroindustrialização estão mais centradas no Governo Federal, embora, alguns estados (Fábrica do Agricultor no PR, Programa de Agroindústria Familiar - PAF no RS, Desenvolver em SC) e, em menor medida, alguns municípios possuem ações específicas (RAUPP, 2009). Estes programas

agem de forma fragmentada e não integrada a outros programas e ações governamentais. Por exemplo, no caso da alimentação, é notória a ligação do tema com os aspectos de saúde, ambientais e de segurança alimentar, contudo, essa integração não é realizada pelas políticas públicas no Brasil.

Em relação à construção social dos mercados das experiências, destacam-se as ações da EMATER/RS e do PAF/RS na organização de feiras municipais, feiras de agricultores e outros espaços como a EXPOINTER (Feira Internacional de Esteio/RS) para venda dos alimentos e produtos. Além disso, programas institucionais como o Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que não foram desenhados com essa finalidade, mas que tem dado escoamento à boa parte da produção colocada nos

mercados das agroindústrias. Os produtos colocados nos mercados são, em geral, industrializados de diversas cadeias produtivas e com poucas distinções qualitativas. As políticas públicas brasileiras também possuem pouca ênfase em aspectos inovativos e de gestão ambiental das agroindústrias.

Já no caso italiano, as políticas públicas pouco auxiliaram no nascimento das experiências (em um caso somente, conforme o Quadro 3), e foi a ação social proativa dos agricultores que as originaram (LONG, 2001). Por outro lado, as políticas públicas prestam apoios mais efetivos ao desenvolvimento das experiências, desde

recursos vindos pela PAC a fundo perdido, como do Ministério da Política Agrícola, Alimentar e Florestal (MIIPAF), Região Toscana e a rubrica 123, que é específica dentro do Plano Regional de Desenvolvimento Rural (PDR) para apoiar a agregação de valor aos alimentos. Nota-se que essas políticas agem em vários níveis, inclusive, no âmbito macro da União Europeia (UE). As ações são mais integradas entre os níveis territoriais das políticas (Política Agrícola Comum da UE - PAC, nacional e regional) e, em relação aos aspectos ambientais, de saúde, territoriais e de segurança alimentar, comparativamente, ao Brasil (Quadro 8).

QUADRO 8 – Brasil (RS) e Itália (Toscana): Descrição de alguns indicadores em torno das políticas públicas que apoiam as agroindústrias

Parâmetros	Brasil (RS)	Itália (Toscana)
Apoio no surgimento das agroindústrias	Muito importante na origem de muitas experiências	Importante no surgimento de algumas iniciativas
Modo de atuação das políticas públicas	Fragmentada e por programas	Mais integrada entre a PAC, MIPAAF e através do Programa de Desenvolvimento Rural Toscano (PDR)
Níveis de atuação das políticas públicas	Vários níveis governamentais (município, estado e federal)	Regional, nacional e em nível de EU
Tipos de apoios prestados a produção e processamento de alimentos	MDA (Programa de Agroindustrialização Familiar); Crédito rural (PRONAF e PAF/RS); Programas territoriais (infraestrutura de processamento e comercialização); EMATER e PAF/RS (apoio a formalizações, formação de agricultores, assistência técnica); Programas e apoios municipais (recursos, crédito rotativos);	Recursos a fundo perdido da PAC (modernização das propriedades, recursos para a produção biológica, assentamento de jovens); MIPAAF (apoio as cadeias produtivas e as empresas rurais); Toscana: PDR e Plano Regional Agrícola-Florestal 2012-15 (apoio a frutas e óleo de oliva transformados); recursos provinciais e da ARSIA (Agência Regional de Inovação); Rubrica 123 (apoio a agregação de valor)
Apoio na construção de canais de comercialização e dos mercados	Apoio na construção dos mercados (PAA e PNAE); financiamentos de embalagens e participações em feiras e eventos (PAF/RS)	MIPAAF: apoio por cadeias produtivas; Toscana (vários tipos de estímulos às cadeias curtas. Ex.: <i>farmers markets</i>)
Tipo de produto privilegiado pelo apoio das políticas públicas	Agroindustrializados em geral, com exceção dos adquiridos pelos PAA e PNAE, em que aparecem os orgânicos e/ou agroecológicos	Biológicos; produtos típicos locais; com Indicação Geográfica (IG) e Denominação de Origem (DO)
Políticas de inovação	Inexistente no Brasil. No RS os APLs de agroindústria poderiam ser considerados	Muito presente, inclusive com agências específicas para este fim (ARSIA na Toscana) e ações no PDR
Políticas territoriais	Pouco efetivas em apoiar as agroindústrias; fornecem infra estruturas produtivas e comerciais	Pagamentos diretos as famílias para gestão da paisagem, indiretamente apoiando as agroindústrias
Políticas de gestão ambiental	Fragmentadas e pouco efetivas; agem aplicando sanções as agroindústrias	Estimulam a gestão dos recursos ambientais; existência de planos ambientais regionais

Fonte: Pesquisa de campo (2011); Site: <https://www.politicheagricole.it/> (2015); Site: <http://www.regione.toscana.it/> (2015)

Em relação ao apoio prestado pelo Estado na construção dos mercados, pode-se dizer que este é bem mais efetivo do que no Brasil. Há ações do MIIPAF e da Região Toscana, quase todas com ênfase na construção de cadeias curtas alimentares⁹. Importante mencionar que essas diversas ações governamentais não apoiam uma produção indiferenciada das agroindústrias, já que elas possuem como princípios a produção biológica, produtos típicos locais, alimentos com IG ou DO, assentamento de jovens e levando em conta as cadeias produtivas estratégicas ao desenvolvimento rural (por exemplo, na Toscana a de frutas e de óleo de oliva). As políticas de inovação, gestão territorial e ambiental também são mais efetivas em relação às brasileiras, possuindo, inclusive, previsão de recursos e ações específicas dentro dos PDR's

⁹Por exemplo, na Região da Toscana, podem-se enumerar as seguintes ações governamentais de fomento a construção de mercados: a) Mercados dos produtores: mercados em praças, centro de cidades, ruas, locais de circulação das pessoas; b) Presentes da Toscana: feiras em dias que antecedem datas festivas. Ex.: Natal; c) Espaços locais de venda direta: pontos de vendas fixos nas cidades dos próprios agricultores; funcionam como negócios; d) Pactos de cadeias curtas: acordos de venda com restaurantes, serviços de alimentação e comércio; e) Mesa mais saudável: início de inserção dos alimentos em escolas públicas; f) Outras atividades: agricultura em praça; apoio a construção de sites; ações de animação e materiais publicitários; etiquetas e preços; eventos de artes, cultura e comida; logo da *fileira corta* Toscana, *sagas* típicas e específicas (festas de alimentos e produtos) (REGIONE TOSCANA, 2013).

e agências responsáveis a nível regional, como é o caso da Agência Regional de Desenvolvimento e Inovação no Setor Agrícola (ARSIA).

O Quadro 9 mostra as diferenças em torno das legislações agroalimentares dos dois países. De maneira geral, no contexto italiano, as legislações alimentares são mais abertas a apelos sociais, ecológicos, artesanais, éticos e aos processos naturais de produção. São exemplos disso, a possibilidade de uso da madeira nas instalações das agroindústrias e o uso do leite cru na fabricação dos queijos, dois aspectos que no Brasil são proibidos. Também há diferenças nos controles de qualidade agroalimentar. Enquanto na Itália este é realizado na produção das matérias primas e ao longo de todo o processo de fabricação dos produtos, no Brasil, esses mesmos controles são feitos principalmente por exames laboratoriais nos produtos finais (químicos, físicos, microbiológicos).

A legislação italiana também é mais abrangente em considerar fatores ligados ao bem estar dos animais, sistemas de controle da conformidade das IG e DO, além de proibir o ingresso dos OGM's. Em função de todo esse arcabouço legislativo brasileiro mais complexo em normativas e regramentos voltados aos processadores de alimentos e às agroindústrias é que

QUADRO 9 – Brasil (RS) e Itália (Toscana): Descrição de alguns indicadores em torno das legislações agroalimentares e do ambiente institucional em que estão inseridas as agroindústrias

Parâmetros	Brasil (RS)	Itália (Toscana)
Níveis das legislações agroalimentares	Federal, Estadual e Municipal	EU, Nacional e Regional
Grau de exigência das legislações agroalimentares	Maior, especialmente as federais e estaduais	Menor, permitindo várias práticas que são proibidas no Brasil
Local de incidência dos controles de qualidade na cadeia produtiva alimentar	Alimentos já processados; controles de qualidade pós processamento	Controle de qualidade na matéria prima; alimentos já processados
Informalidade institucional	Muito grande nas experiências	Quase inexistente
Possibilidade de fabricar alimentos artesanais	Menor, devido à uniformidade dos processos produtivos	Maior, devido à diferenciação de processos de elaboração
Grau de inovação presente nos alimentos	Menor, devido a pouca criatividade e história agrária acumulada dos atores	Maior, devido a grande criatividade dos atores e sua longa história agrária
Abertura da legislação a apelos sociais, ecológicos e éticos	Quase inexistente	Muito presente
Aspectos ligados ao bem estar animal	Pouco considerados e presentes	Muito importantes e presentes
Existência de IG e DO nos alimentos e produtos	Incipiente; no RS apenas para alguns produtos (vinhos)	Muito desenvolvidas; MIPAAF – sistemas para vinhos e demais alimentos e produtos
Organismos Geneticamente Modificados (OGMs)	Alimentos permitidos nacionalmente	Alimentos proibidos na Toscana e nacionalmente

Fonte: Pesquisa de campo (2011); Site: <https://www.politicheagricole.it/> (2015); Site: <http://www.regione.toscana.it/> (2015)

o país possui um grau de inovação menor, alimentos com pouca artesanidade e diferenciação de suas qualidades, mas, principalmente, um alto índice de agroindústrias na completa informalidade institucional nos mercados (Quadros 9 e 10). Estudos já conduzidos no RS evidenciaram que mais de 70% destas estão nessa situação perante os aspectos sanitários exigidos pelo Estado (72,64%) (PELLEGRINI; GAZOLLA, 2008).

No Quadro 10, verifica-se que o ambiente institucional italiano também é passível de controles por diversos órgãos e agências reguladores da

produção, distribuição e consumo de alimentos, em vários níveis territoriais nacionais, bem como, para todo o bloco europeu. Entretanto, todas as sete iniciativas de agroindústrias investigadas conseguiram adequar-se ao ambiente normativo italiano em nível regional, nacional e, há inclusive, experiências que conseguem acessar os mercados alimentares para fora do bloco europeu (Quadro 9), evidenciando que a formalização institucional das agroindústrias é uma possibilidade mais real ao contexto italiano do que no brasileiro.

QUADRO 10 – Brasil (RS) e Itália (Toscana): Situação institucional das agroindústrias quanto às legislações agroalimentares

Agroindústrias (Brasil - RS)	Ambiente institucional (legisl. agroalimentares)	Agroindústrias (Itália - Toscana)	Ambiente institucional (legisl. agroalimentares)
Agroindústria Prevedello	Informal	Azienda Lischeto	Formal: ASL (Agência Sanitária da Toscana); CCPB (Certificação Biológica); MIPAAF (ICQRF – Inspeção Central de Controle da Qualidade e Repressão Anti fraude dos Produtos Agroalimentares); MIPAAF (NAC - Núcleo Policial Anti fraude); Livro Branco da EU;
Cooperativa Biorga	Formal: Certificação Ecovida (Agroecológica), CNPJ, Secretaria Regional da Saúde (MS) e FEPAM	Azienda Floriddia	Formal: MIPAAF (ICQRF); Certificação orgânica (Organismo Biológico Europeu, Coordenamento Toscano de Produtores Biológicos, Rede Semi Rural, Solo e Saúde, Água Vitalizada Grander);
Strack Alimentos Naturais	Formal: CNPJ, FEPAM, Secretaria Regional da Saúde (MS)	Cooperativa Orto & Co Frutta	Formal: ASL; MIPAAF (ICQRF);
Agroindústria Gehen	Informal: apenas com Alvará de Licença de Municipal	Caseificio Pedrazzi Giampaolo	Formal: ASL; MIPAAF (ICQRF); Certificação orgânica; Legislação ambiental sobre áreas de conservação (parques);
Agroindústria Ludke	Formal: Sistema de Inspeção Municipal (SIM)	Azienda Fonte di Foiano	Formal: ASL; Consorcio de Óleos Toscanos (IGP), Instituto de Ácidos Graxos; MIPAAF (ICQRF); MIPAAF (NAC); ARPA (Agência Regional de Proteção do Ambiente); MIPAAF (Corpo Florestal do Estado);
Agroindústria Jotti	Formal: Sistema de Inspeção Municipal (SIM)	Azienda La Stalletta	Formal: ASL; MIPAAF (ICQRF); Associação de Criadores de Animais (controles veterinários do rebanho);
Agroindústria Zonta (antiga Natufred)	Formal: Registro no MAPA, Alvará de Licença Municipal, CNPJ, Licença Ambiental (sendo encaminhado) e Bloco de Produtor (“Sabor Gaúcho”)	Azienda Dr. Pescia	Formal: ASL; MIPAAF (ICQRF); MIPAAF (NAC);

Fonte: Pesquisa de campo (2011); Site: <https://www.politicheagricole.it/> (2015); Site: <http://www.regione.toscana.it/> (2015)

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi o de comparar as estratégias de reprodução socioeconômicas das agroindústrias familiares no Brasil e na Itália, contribuindo com o avanço dos conhecimentos na área, que carece de estudos comparativos internacionais.

Ao pontuar algumas conclusões da pesquisa, pode-se dizer que, em relação aos casos estudados, os brasileiros diferem dos italianos em relação a sua origem devido à situação de crise na agricultura ‘moderna’ (o *squeeze*) e o apoio dado pelo Estado com políticas públicas ao setor. Já os italianos surgem mais ligados ao potencial de agregação de valor a produção *in natura* e a potencialidades que os novos mercados oferecem (demanda de alimentos com qualidades específicas e pela ação social ativa dos consumidores reflexivos e críticos).

Em relação aos tipos de produtos elaborados entre os dois países as diferenças são marcantes. Enquanto no Brasil os produtos agroindustrializados em pequena escala são menos diversificados e fabricados de uma forma muito idêntica entre experiências (possuem pouco grau de inovação e diferenciação em seus atributos qualitativos). Os alimentos e produtos italianos são sensíveis aos apelos sociais, ecológicos, bem-estar animal, orgânicos, alimentos típicos locais, IG e DP, entre outras estratégias de valorização e qualificação agroalimentar. Além disso, é visível a grande diversidade agroalimentar da Região Toscana, famosa mundialmente pela sua gastronomia agroalimentar ligada à pequena agricultura.

Em relação à construção dos mercados e canais de comercialização das agroindústrias, um fio condutor que liga igualmente os dois países, é a protuberância dos circuitos curtos alimentares como estratégia principal de comercialização. Nos dois casos, nesses mercados, circulam em torno de 20% da produção que é comercializada. No Brasil, a grande inovação institucional são os mercados criados pelo PAA e PNAE. Já os casos italianos evidenciam inovações mercantis interessantes que podem ser ‘apropriadas’ pelos atores sociais e políticas públicas de comercialização para a agricultura familiar no Brasil, por exemplo, a constituição dos GAS, as vendas eletrônicas em sites das próprias propriedades, a abertura de lojas e negócios especializados em alimentos pelos próprios agricultores e os mercados biológicos (*farmers markets*).

Em relação às políticas públicas e ao ambiente institucional em que as agroindústrias operam, vale destacar duas coisas. Primeiro, as políticas públicas brasileiras estão

focadas no fornecimento de crédito rural para consolidação de infraestruturas produtivas das experiências, devido às legislações alimentares exigirem isso dos agricultores. Já na Itália, as ações do Estado visam a promover de forma mais integrada à alimentação saudável, sustentabilidade ambiental, artesanidade e os processos produtivos mais próximos dos ritmos naturais. O segundo aspecto é que isso ocorre devido à legislação alimentar italiana ser mais aberta em possibilidades de elaboração dos alimentos de formas diversas (qualificações distintas), e vai além dos padrões higiênico-industriais estabelecidos no Brasil. Nesse sentido, há várias lições que o caso italiano poderia servir de exemplo para se propor mudanças nas legislações alimentares e no ambiente institucional a que estão expostas as agroindústrias brasileiras, visando a diminuir os altos percentuais de informalidade existentes.

9 REFERÊNCIAS

- ARFINI, F.; BELLETTI, G.; MARESCOTTI, A. **Prodotti tipici e denominazioni geografiche: strumenti di tutela e valorizzazione**. Roma: Edizioni Tellus. 2010, 206p.
- BRUNORI, G. et al. Looking for alternatives: the construction of the organic beef chain in Mugello, Tuscany. **International Journal Agricultural Resources, Governance and Ecology**. Vol. 7, N. 1/2, 2008, p. 126-146.
- BRUNORI, G.; ROSSI, A.; GUIDI, F. On the new social relations around and beyond food: analysing consumers' role and action in Gruppi di Acquisto Solidale (Solidarity Purchasing Groups). **Sociologia Ruralis**. Vol 52, Number 1, January 2012.
- CONTERATO, M. A.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. A dinâmica agrícola do desenvolvimento da agricultura familiar no Alto Uruguai, Rio Grande do Sul: suas metamorfoses e reações locais. In: TONEAU, J. F.; SAUBORIN, E. (Org.). **Agricultura familiar: interações entre políticas públicas e dinâmicas locais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007. p. 13-54. 328 p. (Estudos Rurais).
- GAZOLLA, M. **Agricultura familiar, segurança alimentar e políticas públicas: Uma análise a partir da produção para autoconsumo no território do Alto Uruguai/RS**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural/UFRGS. Porto Alegre – RS, 287p., 2004.

_____ **Conhecimentos, produção de novidades e ações institucionais: cadeias curtas das agroindústrias familiares.** 295f. 2012. Tese (Desenvolvimento Rural). Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2012.

_____ Redefinindo as agroindústrias familiares: uma conceituação baseada em suas “condições alargadas” de reprodução social. Florianópolis. **VI Congresso Internacional Sistemas Agroalimentares Localizados.** 2013, 29p.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Conhecimentos, produção de novidades e transições sociotécnicas nas agroindústrias familiares. **Organizações Rurais & Agroindustriais.** Lavras, v. 17, n. 2, p. 179-194, 2015.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017, 520p. (Série Estudos Rurais).

GIDDENS, A.; ULRICH, B.; SCOTT, L. (Orgs.). **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna.** Tradução de Magda Lopes. São Paulo: UNESP. 1997. pp. 11-72.

GOSAMO, E. **Biologico a Km zero: filiera corta, contesti solidali locali, território e ambiente.** Venezia: Instituto Consumatori e Utenti. 2012, 184p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário.** Brasília, 2006. v. 1. 1 CD-ROAM.

INEA. INSTITUTO NAZIONALE DI ECONOMIA AGRARIA. L'agricoltura in Toscana: caratteristiche strutturali e risultati aziendali. **Report 2013.** 58p.

ISTAT. ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA. **Italia in cifre.** Rome. 2010, 36p.

LANG, T.; HEASMAN, M. **Food wars: the global battle for mouths, minds and markets.** London: Earthscan. 2009.

LONG, N. **Development sociology: actor perspectives.** Amsterdam: Routledge, 2001. 285p.

MALUF, R. S. Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. **Ensaio FEE.** Porto Alegre, v. 25, n. 1, p. 299-322, abr. 2004.

MIOR, L. C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural.** Chapecó: Editora Argos, 338 p., 2005.

PATRIMÔNIO DE TODOS. Disponível em < www.patrimoniodetodos.gov.br >. Acesso em: mai. 2016.

PELEGRINI, G.; GAZOLLA, M. **Caracterização e análise das agroindústrias familiares da Região do Médio Alto Uruguai (CAAF).** Frederico Westphalen: [s.n.], 2006. 10 p. Projeto de pesquisa. Edital FAPERGS 001/2005-PROCOREDES.

PELEGRINI, G.; GAZOLLA, M. **A agroindústria familiar no Rio Grande do Sul: limites e potencialidades a sua reprodução social.** Frederico Westphalen: URI, 2008, 200p.

PLOEG, J. D. van der.; LONG, A.; BANKS, J. Rural development: the state of the art. In: PLOEG, J. D. van der.; LONG, A.; BANKS, J.(Ed.). **Living Countrysides: rural development in Europe: the state of the art.** Netherlands: Elsevier. 2002.

PLOEG, J. D. van der. **Oltre la modernizzazione: processi di sviluppo rurale in Europa.** Rubbentino Editore Srl. 2006, 146p.

PLOEG, van der J. D. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização.** Porto Alegre: UFRGS. 2008, 372p.

PREZOTTO, L. L. Qualidade ampla: referência para a pequena agroindústria rural inserida numa proposta de desenvolvimento regional descentralizado. In: LIMA, D. M. A.; WILKINSON, J. (Org.). **Inovações nas tradições da agricultura familiar.** Brasília: CNPq/Paralelo 15, 2002. p. 285-300.

SCHNEIDER, S.; MENEZES, M.; SILVA, A. G.; BEZERRA, I. **Sementes e brotos da transição: inovação, poder e desenvolvimento em áreas rurais do Brasil.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2014, 240p. (Série Estudos Rurais).

- SCHNEIDER, S., GAZOLLA, M. Seeds and Sprouts of Rural Development: Innovations and Nested Markets in Small Scale On-Farm Processing by Family Farmers in South Brazil. In: MILONE, P.; VENTURA, F.; YE, J. (Eds.). **Constructing a New Framework for Rural Development**. 1 ed. Bingley: Emerald, 2015, v.22, p. 127-156.
- SONNINO, R.; MARSDEN, T. Beyond the divide: rethinking relationships between alternative and conventional food networks in Europe. **Journal of Economic Geography**, Cardiff, v. 6, p. 181-199, 2006.
- STUIVER, M.; WISKERKE, J. S. C. The power of Experience: Farmers' Knowledge and Sustainable Innovations in Agriculture. In: PLOEG, J. D. van der; WISKERKE, J. S. C. (Ed.) **Seeds of transition: essays on novelty production, niches and regimes in agriculture**. Wageningen: Royal Van Gorcum, 2004. 356 p.
- STUIVER, M. **Regime, change and storylines: a sociological analysis of manure practices in contemporary Dutch farming**. Wageningen: Wageningen University, 2008. 175 p.
- RAUPP, A. K. A orientação das políticas públicas de apoio às agroindústrias da agricultura familiar: experiências do RS em destaque. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural, 47., Porto Alegre. **Anais...** v.1, 2009. 20 p.
- REGIONE TOSCANA. **Filiere curte**. Retirado de: < <http://www.regione.toscana.it/agricoltura/filiere/index.html> >. Acesso: dez. 2013.
- REGIONE TOSCANA. **Imprese e Agricoltura**. Retirado de: < <http://www.regione.toscana.it/> >. Acesso: fev. 2016.
- RENTING, H.; MARSDEN, T.; BANKS, J. Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. **Environment and Planning**, Wageningen, v. 35, p. 393-411, 2003.
- WESZ JÚNIOR, V. J. Políticas públicas de agroindustrialização: uma análise do Pronaf Agroindústria. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ECONOMIA, SOCIOLOGIA E ADMINISTRAÇÃO RURAL, 47., Porto Alegre. **Anais...** v.1, 2009. 21 p. 1 CD-ROAM.
- WILKINSON, J. **Mercados, redes e valores: o novo mundo da agricultura familiar**. Porto Alegre: UFRGS. 2008, 213p. (Série Estudos Rurais).

A GÊNESE SOCIAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS TERRITORIAIS BRASILEIRAS: AS DEMANDAS DOS MOVIMENTOS DOS SEM TERRA E SEU PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO

The Social Genesis of Brazilian Territorial Public Policies: The Demands of Land Movements and its Institutionalization Process

RESUMO

O debate sobre a questão agrária, basicamente, remete a interpretações sobre o desenvolvimento capitalista na esfera rural. Inicia-se no século XIX e ganha aderência e repercussão política a partir da primeira metade do século XX. Neste sentido, muitas problemáticas que envolvem a questão agrária necessariamente estão relacionadas: 1) ao monopólio da propriedade fundiária; 2) às relações desiguais entre latifundiários e camponeses e; 3) aos conflitos oriundos da luta pela terra. É seguindo estas pistas que este *paper* visa demonstrar que as construções por espaços de participação servem mais para abrandar possíveis conflitos do que para solucionar a questão da luta pela terra, que divide trabalhadores rurais *versus* latifundiários. O estudo de caráter exploratório considera a realização de pesquisas bibliográfica e documental e nos permite inferir que, durante a gestão dos governos petistas (2002 a 2015), os movimentos sociais, em especial, o movimento dos sem-terra (MST) passaram a ressignificar suas formas de atuação, deslocando-se a um estágio de concertação e consenso, em relação à tecnocracia governamental, principalmente, na relação com o Ministério de Desenvolvimento Agrário – hoje fundido na pasta ministerial de Desenvolvimento Social –, o que traz, como consequência direta, o fortalecimento por outro lado das pautas do agronegócio brasileiro, que, representada pelo Ministério da Agricultura, adquire a cada ano mais espaço e importância na agenda governamental brasileira.

William Dos Santos Melo
Fundação Getúlio Vargas
william_santos_melo@yahoo.com.br

Pedro Gomes Andrade
Universidade de Estadual Campinas
pedrogandrade@yahoo.com.br

Paula Lemos Azem
Pontifícia Universidade Católica
pazem@globocom

Recebido em: 14/07/2016. Aprovado em: 16/07/2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Renato Silvério Campos
DOI: 10.21714/2238-68902018v20n1p049

ABSTRACT

The debate on the agrarian question necessarily refer to interpretations of capitalist development in the rural sphere. This debate begins in the nineteenth century and gained grip and political repercussions from the first half of the twentieth century. In this sense, many of the issues that involve the land question are necessarily related: 1) the monopoly of land ownership; 2) the unequal relations between landowners and peasants; 3) conflicts arising from the struggle for land. By following these clues that this paper object to demonstrate that the buildings with spaces for participation do more to mitigate possible conflicts than to resolve the question of the struggle for land that divides peasants contrary to landlords. The study, exploratory, has the realization of bibliographic and documentary research and allows us to infer that during the management of PT governments (2002-2015), social movements, particularly the landless movement (MST) began to reframe their ways of working, going to a concert stage and consensus with government technocracy, particularly in relation to the Ministry of Agrarian Development – now cast in the ministerial portfolio of Social Development –, which has as a direct consequence of the strengthening on the other hand the tactics of brazilian agribusiness, which represented the Ministry of Agriculture acquires every year more space and importance in the government strategy.

Palavras-Chave: Latifundiários, Trabalhadores Rurais, Estado, Conflito, Participação.

Keywords: Landowners, Rural Workers, State, Conflict, Participation.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem a intenção de debater e refletir alguns pressupostos correlacionados à questão agrária brasileira, como seus atores e as atuais políticas públicas adotadas pelo Estado. Sendo assim, os escritos aqui realizados visam contribuir para estudos que conjuguem análises tanto dos movimentos sociais, presentes na esfera rural, quanto também das ações estatais estabelecidas nos últimos anos. Ao adotar esta postura de investigação científica, há a demonstração por parte destes autores da crença de que o processo de mudanças existentes tanto pelos movimentos sociais, quanto no que se refere ao crescimento e adoção das políticas públicas territoriais, são intrinsecamente antitéticas (unidades dos contrários). Ou seja, os movimentos sociais começam a se organizar e pressionar o governo e latifundiários, que, por sua vez, estabelecem novas composições, políticas ou repressivas, o que fundamentalmente leva os movimentos sociais a voltarem a realizar novos movimentos e uma nova agenda de interesses, num ininterrupto ciclo, cujo conflito sempre é a mola propulsora.

Seguindo a trajetória interpretativa exposta acima, o trabalho pretende, assim, estabelecer como hipótese que a adoção das atuais políticas territoriais, além de ser resposta às demandas de movimentos sociais, serve, também, como instrumento de mediação para minimizar os conflitos decorrentes das relações entre trabalhadores sem-terra – neste caso, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), já que este movimento é o mais organizado e ativo no que se refere à luta em prol das demandas dos trabalhadores rurais – e grandes proprietários – latifundiários e representantes do agronegócio – levando os movimentos sociais, a partir de canais de participação, a se institucionalizarem e dissuadirem-se pelo argumento do consenso, dos financiamentos e da possibilidade de assentamentos.

Na finalidade de ressaltar os objetivos aqui já expostos, o trabalho abordará o intenso debate e interpretações sobre a questão agrária brasileira, refletindo sobre nossa formação social, acrescentada de contemporâneas interpretações sobre o assunto. Posteriormente, será exposto, de forma sucinta, todo o processo de formação de um dos maiores movimentos sociais brasileiros: o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra e, por fim; será analisado o desenho das atuais políticas territoriais brasileiras e como elas acabam levando à institucionalização dos movimentos

sociais e à exaltação da política de consenso entre Estado, trabalhadores rurais e empresários do agronegócio¹.

2 A QUESTÃO AGRÁRIA BRASILEIRA

O debate sobre a questão agrária, basicamente, remete a interpretações sobre o desenvolvimento capitalista na esfera rural. Inicia-se no século XIX e ganha mais aderência e repercussão política a partir da primeira metade do século XX. Neste sentido, muitas problemáticas que envolvem a questão agrária, necessariamente, estão relacionadas: 1) ao monopólio da propriedade fundiária; 2) às relações desiguais entre latifundiários e camponeses, tais como a precarização na relação de trabalho (camponeses *versus* latifundiários) e do aumento da pobreza e; 3) aos conflitos oriundos da luta pela terra.

Ao remontar a gênese destas questões acima apresentadas, constata-se, utilizando-se da pista deixada por Martins (1986), que ela advém de nossa formação social, principalmente, a partir da abolição da escravatura, que deu lugar ao trabalho livre, sem que estes homens e mulheres fossem inseridos social e economicamente na sociedade brasileira. Neste contexto, nossa formação agrária se realizou, a partir da necessidade por parte dos novos trabalhadores livres (escravos) em manterem sua subsistência e sobrevivência, vendendo, por sua vez, sua força de trabalho por qualquer “vintém”, enquanto os grandes proprietários, diante da abundância de terras e de sua força política e militar, transformavam um exército de escravos agora em um exército de desvalidos assalariados. Com esta conformação, os escravos, agora transformados em trabalhadores do campo, ficavam imersos num círculo vicioso que se resumia em trabalhar, sobreviver e se manter preso – por dívidas, falta de opções ou medo – ao trabalho da terra de seu patrão, que, outrora, aumentava seus ganhos e tornava seu empregado cada vez mais refém de seus mandos e de suas vontades. Neste sentido, quem

¹Logicamente que, após a ascensão do vice-presidente Michel Temer, a presidência do país – pelo afastamento da então presidenta Dilma Rousseff, no processo de impeachment – parte da agenda relacionada ao desenvolvimento territorial encontra-se em suspensão. Uma perda considerável já pode ser percebida, que é a fragmentação do então Ministério do Desenvolvimento Agrário (criado no idos do governo FHC) ter sido fundida à pasta ministerial de Desenvolvimento Social. A redução das pastas ministeriais, com a justificativa de corte de gastos, acertou, estrategicamente, as pautas da agricultura familiar, dando ainda mais protagonismo ao agronegócio. Tais ações podem revigorar os movimentos de combate e recolocar o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST) no rumo de suas pautas tradicionais, revigorando-a em uma instituição crítica e de oposição ao governo.

não tinha terra passava a trabalhar para os fazendeiros que enriqueciam e mantinham seu poder e prestígio em suas localidades.

Apenas nos anos cinquenta, esta realidade será alterada e passará a ser colocada em termos sociais. Isto se dá, porque, nestes anos, a agricultura brasileira se moderniza tecnologicamente. Neste momento, uma boa parcela dos trabalhadores rurais é expulsa de seus locais de trabalho e esta expulsão ocorre pela falta de adaptação às novas formas de produção agropecuária, como também à diminuição da necessidade de os grandes proprietários da quantidade de trabalhadores braçais, enfraquecendo, conseqüentemente, o trabalho intensivo no campo e aumentando, por sua vez, o trabalho sazonal.

Em decorrência do aumento do trabalho sazonal, iniciam-se as primeiras migrações temporárias em busca de ocupação. Este processo evidencia o nascimento da figura do trabalhador sem-terra, ou seja, um trabalhador em busca de condições de sobrevivência (de terra ou trabalho). O descaso perante o aumento no contingente de trabalhadores nesta situação leva a questão agrária a apresentar, daí para frente, um intenso problema social, tanto no sentido da incapacidade de o Estado em criar mecanismos de inclusão destes trabalhadores, como também a de evitar os primeiros confrontos entre latifundiários e trabalhadores rurais, que residem basicamente em uma questão: A reforma agrária (NAVARRO, 2001).

Neste momento, fica explícito o novo conflito que passará a nortear os debates e ações referentes à questão agrária brasileira, sendo defendido, ideologicamente, por duas visões de mundo. De um lado, os trabalhadores rurais (que, ao longo dos anos, conformarão o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem- Terra (MST), as pastorais sociais e demais movimentos sociais organizados do campo) que apostam num projeto que possa interferir, profundamente, no direito da propriedade instituído, ainda em 1850, pela Lei de Terras² e fortalecido com a Lei do Estatuto da Terra³, em 1964 (instituído no regime militar), criando meios de desapropriação/confisco do latifúndio para redistribuição gratuita aos sem-terra. De outro lado, a comunhão do Estado com representantes dos latifundiários, levando-os a institucionalizar as demandas dos trabalhadores rurais e pontualmente formatando o

debate sobre a reforma agrária, a partir de assentamentos e demais políticas sociais setoriais (SAMPAIO, 2003).

Já no que refere a uma interpretação mais recente da questão agrária brasileira, Fernandes (2004) – aproximando-se da mesma linha interpretativa exposta acima – compreende que há duas linhas ideológicas e propositivas, que denomina como paradigmáticas, sendo a primeira de inspiração kautskyana e a segunda de inspiração comparativista.

No que se refere à abordagem kautskyana, dominavam os debates teóricos e propositivos da questão agrária brasileira até o final da década de 80. Conforme Oliveira (1991) demonstra, este grupo centrava-se em compreender as modificações sofridas pelos camponeses, por meio da diferenciação interna, produzida pelas contradições típicas do processo de integração no mercado capitalista ou pelo processo de “penetração das relações capitalistas de produção no campo” (OLIVEIRA, 1991, p. 45). Ao se debruçarem sobre esses processos, eles buscavam compreender a proletarianização do campesinato. Já, em outra vertente – como é o caso de Martins (1986), aqui já citado – compreendiam ainda que o campesinato em si é dinâmico, sendo criado, destruído e recriado pelo próprio desenvolvimento contraditório do capitalismo. Sendo assim, essa vertente teórica tinha/tem como principais elementos de análise da questão agrária, três pressupostos principais: 1) a renda da terra; 2) a diferenciação econômica do campesinato e; 3) as desigualdades sociais geradas pelo desenvolvimento do capitalismo na esfera rural⁴.

Já, na década de 90, ganha força a interpretação comparativista, inspirada nos estudos de Abramovay, sendo a obra: “Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão”, referência expressiva da nova da ótica sobre a questão agrária brasileira. Nesta obra, Abramovay rompe com o paradigma marxista ou kautskyano e apresenta, por sua vez, uma leitura do desenvolvimento da agricultura, nos países capitalistas ricos, demonstrando que estes países passavam necessariamente por estágios pré-determinados de desenvolvimento, salientando que a agricultura de base familiar era um fator decisivo para a consolidação de um desenvolvimento capitalista vigoroso e necessário para sanar questões sociais na esfera rural. Suas considerações sobre o tema logo se tornam referências importantes, passando a inspirar o governo, que intensifica políticas públicas, para a esfera rural brasileira, a partir, especificamente:

²Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L0601-1850.htm>.

³Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4504.htm>.

⁴Sobre o tema ver: STÊDILE, J. P. *A questão agrária hoje*. Porto Alegre: UFRGS, 1994.

1) da exaltação à agricultura familiar; 2) da necessidade de assentamentos rurais e; 3) do atendimento pontual de demandas das minorias sociais: mulheres, populações tradicionais e etc (OLIVEIRA, 2003).

No desiderato de todas estas variáveis, presentes na questão agrária brasileira, percebe-se que o conflito segue permeando todos os acontecimentos. A discussão sobre reforma agrária brasileira não avança e o governo, a fim de remediar os males existentes na esfera rural brasileira, pressionada por interesses dos latifundiários – agora denominados de *agribusiness* – segue adotando políticas públicas de desenvolvimento territorial focadas em assentamentos e em desenvolver a agricultura familiar, utilizando de casos bem sucedidos na Europa⁵. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST), outrora importante movimento impulsionador da agenda política para a esfera rural, parece padecer de um forte processo de institucionalização, principalmente, a partir da gestão do ex-presidente Luís Inácio Lula da Silva, enfraquecendo, assim, o movimento e novas possíveis conquistas. Os governos petistas, de forma geral, estabelecem o discurso da conciliação de interesses e, neste sentido, emudecem os movimentos sociais e tranquiliza os grandes latifundiários, nos últimos 10 anos.

The state tolerance form on-violent confrontation is a challenge. On the one hand, provides ways relatively risk gathering a large number of people and gives them the feeling of being significantly acting on behalf of their beliefs. On the other hand, takes the social movements a powerful weapon: the indignation. It is easier to mobilize themselves against police [or state] violent eccentric and shooting young insurgents[and landless peasants] and sincere in jail than against public officials who seem sensible and organizing seminars for participants[...] protect[ing] their freedom of expression against opponents (DELLA PORTA *et al*, 1997, p. 102, *grifos do autor*)⁶.

⁵Sobre o tema ver: BEDUSCHI FILHO, L. C.; ABRAMOVAY, R. Desafio para o desenvolvimento das regiões rurais. *Nova Economia*. Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 35-70. set-dez. 2004. ORTEGA, A. C.; MENDONÇA, N. C. Estratégias de desenvolvimento rural no Brasil: continuidades e rupturas. In: ALMEIDA FILHO, N. (Org.). *Desenvolvimento territorial: Segurança Alimentar e economia solidária*. Campinas: Alínea, 2007.

⁶*Tradução livre do autor:* “A tolerância do Estado, em relação ao confronto não violento, é uma faca de dois gumes. De um lado, proporciona maneiras relativamente sem risco de reunir um grande número de pessoas e dar-lhes a sensação de estarem agindo, significativamente, em benefício de suas crenças. Por outro lado, tira dos movimentos sociais uma arma poderosa: a indignação. É mais fácil mobilizar-se contra uma polícia [ou um Estado] violenta[o] e excêntrica[o] que atira insurgentes jovens [e trabalhadores sem-terra] e sinceros na cadeia do que contra autoridades públicas que parecem sensatas e que organizam seminários para os participantes [...] protege[ndo] sua liberdade de expressão contra opositores” (DELLA PORTA *et al*, 1997, p. 102, *tradução livre e grifos do autor*).

3 UM BREVE HISTÓRICO DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM-TERRA

Ao abordar a questão agrária no Brasil, torna-se sempre necessário lembrar e compreender as ações, demandas e origens dos trabalhadores rurais sem-terra, seja pela importância de suas reivindicações ou para compreender a temática por olhares mais afeitos aos trabalhadores em vez de abordagens que privilegiam a ótica do governo, ou mesmo da classe empresarial deste setor (IPEA, 2011).

Neste sentido, explicitar esta longa caminhada aqui se fará necessário, para que este trabalho possa alcançar um de seus principais objetivos: o de demonstrar que as demandas e pressões exercidas por este movimento social foram decisivas não apenas para a criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em 2000⁷, mas também como fundamental para os desenhos contemporâneos de políticas territoriais no país (Programa Nacional de Agricultura Familiar – Pronaf; Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais – Pronat; Programa Territórios da Cidadania – PTC), como na próxima seção deste trabalho ficará evidenciado.

No que concerne ao movimento inicial dos trabalhadores rurais sem-terra⁸ (MST), de acordo com Frei Sergio e Stédile (1993), o movimento não possui uma data específica que defina seu nascimento. Sua origem combina várias iniciativas em várias localidades. Na verdade, sua história de formação como movimento social é composta pela soma de um conjunto de acontecimentos e fatores ocorridos a partir de 1978. Neste período, aconteceram, em vários estados, lutas de agricultores sem-terra que, de forma coletiva, buscavam a conquista de áreas cultiváveis. A forma de luta mais utilizada passou a ser a

⁷O MDA foi regulamentado pelo Decreto nº 3.338/2000, a partir de um processo de evolução que se iniciou em 1982, com a criação do Ministério Extraordinário para Assuntos Fundiários (MEAF); posteriormente, em 1985, a partir do Ministério da Reforma e do Desenvolvimento Agrário (MIRAD); logo após, em 1989, com a extinção do MIRAD, suas demandas foram incorporadas ao Ministério da Agricultura; em 1996, foi criado o Ministério Extraordinário de Política Fundiária (MEPF); em 1999, foi transformado o MEPF em Ministério da Política Fundiária e Agricultura Familiar; e, definitivamente, em 2000, institucionalizado o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

⁸O termo “sem-terra”, na verdade, é uma versão popular do conceito sociológico de camponeses que trabalham a terra sem serem proprietários dela. O sentido que este trabalho aborda, conjuntamente com demais análises, é o de camponês ou de trabalhadores camponeses, incluindo, assim, as lutas sociais e culturais de grupos que, na atualidade, ainda tentam garantir a sobrevivência deste trabalho. A noção inclui o conjunto de trabalhadores do campo – homens e mulheres –, inclusive, os remanescentes de quilombolas, as nações indígenas e os diversos tipos de assalariados vinculados à vida e ao trabalho no meio rural.

das ocupações – dando início a uma série de confrontos entre trabalhadores rurais e proprietários de terra – em diferentes regiões do país, tais como Rio Grande do Sul; Santa Catarina; Mato Grosso; Paraná; Bahia; Rio de Janeiro e Goiás.

A partir da década de 1980, as lideranças dos variados grupos de ocupação de terra passam a manter encontros mais frequentes, sob a supervisão da Comissão Pastoral da Terra (CPT). Em 1984, amadurece-se este processo de articulação e organização, realizando-se assim o I Encontro Nacional dos Sem-Terra, em Cascavel, no Paraná. Este encontro significou a fundação de uma organização de camponeses sem-terra, em nível nacional, com o objetivo de lutar por terra e reforma agrária, nascendo, definitivamente, o Movimento dos Trabalhadores Rurais⁹ Sem-Terra (MST). Após o I Encontro Nacional, outros vieram para fortalecer ainda mais o movimento, em 1985, no Paraná e, em 1990, em Brasília.

Como já explicitado, um conjunto de fatores levou ao surgimento e organização do que passaria a ser um dos maiores movimentos sociais de luta no campo, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). Entretanto é notório que a questão econômica definiu-se como propulsora das principais reivindicações deste movimento. Esta se inicia, na década de 70, quando ocorre no país uma concentração de terras que pertencia a poucos proprietários e aprofunda-se o processo de mecanização da agricultura, com intensificação de insumos industriais. Neste período, muitas propriedades que se utilizavam de mão de obra, na forma de parceria¹⁰ e arrendamentos¹¹, passam a descartar esses trabalhadores e substituí-los por máquinas. Os trabalhadores rurais são expulsos da terra, a monocultura da soja e do algodão para exportação acrescidos mais tarde da implantação do Pró-álcool

contribuem ainda mais drasticamente, para um cenário caótico, os trabalhadores rurais, a partir deste momento, iniciam uma das fases mais complicadas em suas vidas, principalmente, no que se refere a oportunidades e direitos (STÉDILE, 2005a; 2005b).

Os fatores econômicos logo impactam a questão social, que passa a verificar um acentuado crescimento, no êxodo rural para a cidade e uma forte migração para a região Amazônica, decorrentes de um audacioso projeto de colonização nas fronteiras agrícolas¹², que fracassa e leva milhares de trabalhadores rurais ao desemprego, tornando a situação ainda mais crítica. Neste mesmo período – como já apresentado – o trabalho pastoral da Igreja Católica, por meio da CPT e das pastorais sociais, passam a ser uma das únicas saídas, para milhares de trabalhadores rurais, que acabam tendo uma visão mais crítica de sua realidade e exigindo cada vez mais o direito a terra.

Acresce-se a esse fecundo movimento de conscientização, o surgimento do novo sindicalismo – tendo como referência as grandes mobilizações e greves no ABC paulista – que passam a ter influência direta, inspirando o movimento dos trabalhadores rurais a uma organização de sindicalismo e que, posteriormente, ajuda o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) em suas reivindicações por terras e demais demandas. No mais, o processo de abertura política e o esgotamento do regime militar contribuíram, também, para a organização definitiva do movimento, já que o medo da repressão política, via força policial e militar, conjuntamente, estava perdendo forças.

No final da década de 80, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) tinha quadros bem organizados, o que os leva a consolidar o seu projeto de política agrícola para o país, tendo por parâmetro, de acordo com Balduino (1999, p. 07), cinco fatores fundamentais:

- 1) Ocupação massiva de terras, envolvendo homens e mulheres, adultos e crianças, ou seja, a família inteira.
- 2) Novo modelo de produção associado à divisão do trabalho e renda, sem exploração dos trabalhadores, agregando as formas de trabalhos comunitários e cooperativados, bem como as técnicas e culturas de cada região.
- 3) Os assentamentos realizados em lugares bonitos, atraentes e com reflorestamento, tudo inspirado na

⁹A expressão “trabalhadores rurais”, incluída no nome do movimento, visou caracterizar, desde o início, o fato de tratar-se de um movimento de agricultores, isto é, de pessoas que trabalham no meio rural e que estabelecem relações produtivas e afetivas com a terra.

¹⁰Parceiros são agricultores que trabalham com sua família, em forma de arrendamento para donos de terra. Normalmente, os proprietários de terra entram com a terra, às vezes, com a semente, adubos e etc. Na colheita, é feita a partilha da produção. Quando a divisão da produção ocorre de forma igualitária para cada um, estes passam a ser denominados de meeiros, mas tal fato dificilmente ocorre; geralmente os donos de terra ficam com a maior parte da produção, no mais, o pagamento sempre se dá apenas, a partir do produto colhido, não havendo envolvimento de dinheiro por parte de proprietários e trabalhadores rurais (STÉDILE *et al.*, 1993).

¹¹São agricultores que trabalham com sua família e arrendam uma área de suas terras por preço fixo, estes geralmente pagam pelo uso da terra em dinheiro ou com a parte da produção. O montante a ser pago não necessariamente depende do volume da colheita. Existem, também, os grandes arrendatários que contratam grandes extensões de terra, para cultivo de máquinas, estes são denominados de arrendatários capitalistas. (STÉDILE *et al.*, 1993).

¹²O marco histórico da ocupação da fronteira agrícola Amazônica se deu com mais pujança, a partir das instalações das rodovias na década de 1970: a Transamazônica, Cuiabá-Santarém e Cuiabá-Porto Velho.

solidariedade, em que a alegria e a festa sempre devem estar presentes.

- 4) Uma abertura que rompa o isolamento, superando o sectarismo esquerdista, o dogmatismo intolérante e a rígida discriminação dos que podem ou não entrar no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).
- 5) Além da reforma agrária, buscam-se mudanças imediatas e radicais das estruturas de iniquidade que geram o empobrecimento e a exclusão da maioria do povo brasileiro. [*Neste sentido, o MST encarna uma espécie de missão, buscando representar os cidadãos brasileiros em busca de uma alternativa de um país como nação soberana*] (BALDUÍNO, 1999, p. 07; *grifos do autor*).

Estes pressupostos tornam o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) um movimento fortemente engajado que passa a se fazer cada vez mais presente no cenário nacional – por reportagens, estudos acadêmicos e pronunciamentos de intelectuais, clérigos e líderes do próprio movimento – esta nova fase do movimento leva-o a se tornar um instrumento de pressão ao governo e um incômodo aos anseios de latifundiários.

Para agravar ainda mais a situação de latifundiários e parte do governo, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) soma forças com a Confederação de Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) que, por sua militância e por sua estrutura sindical formal, tornam o movimento ainda mais organizado, desencadeando, em 1995, o “Grito da Terra”, uma enorme marcha nacional, em Brasília, que possibilitou aos trabalhadores rurais pressionarem o recém-eleito governo de Fernando Henrique Cardoso, que, em 1996, elabora o Pronaf – primeiro programa de desenvolvimento territorial depois da redemocratização – como resposta às demandas das lideranças dos movimentos dos trabalhadores rurais. Definitivamente, na década de 90, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) deixa de ser um movimento isolado, tornando-se, agora, um importante e novo ator no que se refere à questão agrária brasileira.

4 A PARTICIPAÇÃO COMO FERRAMENTA DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA

Como esboçado na seção anterior, todo o processo agrário brasileiro é marcado por conflitos e por dificuldades por parte dos trabalhadores rurais pela conquista de direitos e oportunidades. Este cenário, no entanto começa a se alterar um pouco, a partir das pressões exercidas pelo MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM

TERRA e pelas criações de políticas de desenvolvimento territorial iniciada em meados da década de 90¹³.

A primeira ação, neste sentido, foi o Pronaf, criado como linha de crédito para agricultores familiares. O repasse de verbas era feito pelos municípios elegíveis, a partir da elaboração de planos de desenvolvimento rural, que eram aprovados pelos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDRS). Nesse sentido, o CMDRS consubstanciava-se como umas das primeiras iniciativas de criação de espaços participativos entre o estado e a sociedade (ABRAMOVAY, 2001). A aposta por parte do governo, era o de acalmar os movimentos sociais do campo, a partir de esferas participativas, em que estes viessem a ter voz e pudessem colaborar para a política e o alcance de resultados, mesmo que, na prática, esta iniciativa não se confirmasse de maneira tão vigorosa.

As iniciativas, no que se refere à formação de canais de diálogos com os movimentos sociais rurais, persistem após os CMDRS e, no final da década de 90, é criado por decreto da presidência, nº 3200, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural (CNDR), integrante do Gabinete do Ministro de Estado Extraordinário de Política Fundiária, tendo por finalidade deliberar sobre o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural (PNDR), que tinha por objetivo constituir diretrizes para os objetivos e metas do Programa Nacional de Reforma Agrária e do Pronaf. O órgão era constituído por membros do governo, em sua maioria e representantes da sociedade civil. Em 2000, o órgão colegiado passou a se chamar Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CNDRS), sendo integrante da estrutura regimental do então novo ministério – Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), tendo por finalidade elaborar e propor o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (PNDRS), que tem por princípios: 1) promover o acesso a terra; 2) fortalecer a agricultura familiar; 3) diversificar a economia do setor rural (LEITE *et al*, 2008).

Já, no ano de 2003, o CNDRS sofre nova reformulação, passando a se chamar Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CONDRAF), órgão colegiado integrante da estrutura básica do MDA, que tem por finalidade propor diretrizes para a formulação e a implementação de políticas públicas ativas, constituindo-se em espaço de concertação e articulação entre os diferentes níveis de governo e as organizações da sociedade civil,

¹³Ressaltam-se, também, como fatos históricos que pressionaram o governo e o forçou à adoção de novas políticas territoriais, os massacres de Corumbiara, em 1995 e de Eldorado dos Carajás, em 1996.

em prol do desenvolvimento rural sustentável, a reforma agrária e a agricultura familiar.

O CONDRAF é órgão colegiado e integra a estrutura básica do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Foi instituído pelo Decreto Presidencial nº 4.854, de 8 de outubro de 2003, como uma reestruturação do antigo Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CNDRS). Seu campo de ação gira em torno de três pilares: desenvolvimento rural sustentável; reforma agrária; e agricultura familiar. (IPEA, 2012, p. 12).

Deste modo, a escolha de execução de política de desenvolvimento territorial, realizada pelo MDA, passou a privilegiar a participação da sociedade e dos demais atores do território. A opção escolhida desta vez, após os CNDRS, levou à materialização dos Colegiados Territoriais, que têm como pressuposto serem espaços:

[...] [que] oportunizam o diálogo, a negociação, a aprendizagem, a transparência e a democracia necessária à construção de um ambiente favorável à integração e ao estabelecimento de consensos, de acordos, ações e compromissos coletivos fundamentais ao processo de desenvolvimento (BRASIL, 2009: 04, *grifos dos autores*).

Este modelo teórico, adotado pelo MDA, à frente das políticas de desenvolvimento territoriais rurais, demonstra claramente a importância dada à participação da sociedade por parte dos últimos governos, sendo esta interpretada até como ação estratégica para o alcance dos resultados pretendidos. No entanto o que não se demonstra é o poder que estes espaços de participação têm em “domesticar” os impulsos de alas mais radicais dos movimentos sociais rurais, como é o caso do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Neste sentido, fica nítido que o MST, a partir dos anos 2000, levados por expectativas de melhoras no campo e inseridos em espaços de diálogos e consultas, modifica consideravelmente sua atuação, deixando de ser um “movimento de protesto e ação direta” para servir-se como um “movimento de participação institucionalizada”, em que a interação com o governo e latifundiários é realizada, a partir de canais de diálogos oficialmente sancionados que são guiados por regras previamente definidas e aceitas por todos os envolvidos (ABERS *et al.*, 2014)¹⁴.

No caso especificamente dos Colegiados Territoriais dos “Territórios da Cidadania” (política mais recente

e atualmente em execução), estes são formados por representantes das três esferas de governo e da sociedade civil. A formação dos colegiados segue recomendações de que se tenham representantes de diversas áreas, a saber: governo federal, governos estaduais, prefeituras municipais, representação dos conselhos (saúde, educação, assistência, Consad’s, cultura, meio ambiente, desenvolvimento econômico, desenvolvimento rural, fórum das mesorregiões), representação de agricultores familiares, pescadores, indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais; atores econômicos (associações comerciais, industriais, da agricultura, cooperativas, sistema S) e instituições de ensino (universidades e escolas técnicas). A gestão do programa é dividida entre três atores, conforme é apresentado na Figura 1.

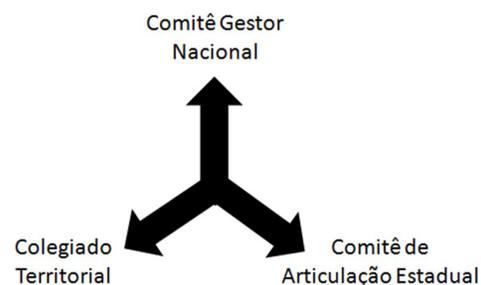


FIGURA 1 – Gestão do Programa Territórios da Cidadania
Fonte: Adaptação do Ministério do Desenvolvimento Agrário e decreto de implantação do Programa Territórios da Cidadania, de 25 de fevereiro de 2008

O Comitê Gestor Nacional é composto por Secretários Executivos ou Secretários Nacionais de todos os Ministérios/Secretarias que compõem o Programa. Suas atribuições são aprovar diretrizes, adotar medidas para execução do programa, avaliá-lo, aprovar relatórios de gestão e estabelecer definição de novos territórios.

No caso do Comitê de Articulação Estadual, é composto por representantes de órgãos federais, estaduais e das prefeituras. Suas atribuições são: apoiar a organização e mobilização dos colegiados; fomentar a articulação e integração das diversas ações nos territórios; acompanhar a execução do Programa; auxiliar em sua divulgação no Estado e apresentar sugestões de novos territórios e de novas ações.

As atribuições dos Colegiados Territoriais são: dar ampla divulgação sobre as ações do PTC; identificar demandas locais para o órgão gestor, ajudando a priorizar o atendimento; promover a interação entre gestores

¹⁴No presente trabalho, utilizo-me de duas das rotinas comuns de interação entre Estado e sociedade, elaboradas por Aberset *al* (2014), entretanto divirjo de suas considerações, no que se refere a esta interação, no caso das políticas executadas pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

públicos e conselhos setoriais; contribuir com sugestões para qualificação e integração de ações; sistematizar as contribuições para o Plano Territorial de Ações Integradas e exercer o controle social do Programa. Os colegiados também podem definir prioridades na Matriz de Ações que fortalecem os projetos estratégicos.

Neste sentido, o MDA solidifica-se, de modo evidente, à conformação e ao desenho em prol de estruturas participativas. Abramovay (2001), por exemplo, considera que a profusão de conselhos gestores foi a mais importante inovação institucional das políticas públicas brasileiras. Entretanto demais estudos (ABRAMOVAY, 2001; DELGADO E LEITE, 2011) salientam, por sua vez, que ainda há uma precariedade da participação social nestas novas organizações oriundas da submissão a poderes locais dominantes.

[...] os conselheiros podem ser mal informados, pouco representativos, indicados pelos que controlam a vida social da organização ou localidade em questão, mal preparados para o exercício de suas funções ou, o que parece tão frequente, uma mistura de cada um destes elementos. (ABRAMOVAY, 2001, p. 121)

[...] constata-se que os estudos examinados convergiram para o fato de que: a) a interação entre os diversos atores sociais nos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDRs) ainda era bastante baixa; b) a definição das linhas de atuação (centradas em atividades agrícolas) e a gestão dos planos de trabalho ficavam a cargo da equipe técnica dos órgãos públicos envolvidos; c) a interação observada entre os municípios de uma determinada região dava-se mais pela competição do que pelo estabelecimento de parcerias, como também era precária as articulações entre os entes públicos das esferas municipal, estadual e federal de governo. (BRASIL, MDA/CONDRAF, 2005, *apud* DELGADO *et al.*, 2011, p. 440)

As convergências sistematizadas apontavam para o fato de que os Planos Municipais de Desenvolvimento Rural (PMDRs) possuíam mais uma “lista de compras” do que propriamente um projeto de desenvolvimento, além de que a atuação dos conselhos estava primordialmente direcionada à resolução de problemas pontuais, perdendo visão estratégica de médio e longo prazo e impedindo diagnóstico mais profundo sobre os impactos da política nas economias locais (Brasil, MDA/Condraf, 2005, *apud* Delgado *et al.*, 2011, p. 440).

Deste modo, pode-se observar que, nesta trajetória de quase pouco mais de 20 anos de experimentação dos conselhos participativos, na política de desenvolvimento territorial, a participação, de fato, apresenta-se como

uma variável estratégica importante, todavia com pouca efetividade prática.

Além das questões acima supracitadas, o que consideramos importante ser analisado, de forma mais acurada, não é a importância ou efetividade da participação nas políticas públicas – que nos dias atuais, há inúmeros trabalhos ressaltando esta problemática –, mas, sim, o de verificar se, ao promover a participação dos movimentos sociais, estes foram ou não institucionalizados, perdendo, por sua vez, sua capacidade de pressão perante o governo e os latifundiários, levando os movimentos sociais, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a perderem sua capacidade de pressão e sua verdadeira identidade.

A ação coletiva de confronto é base dos movimentos sociais não por serem estes sempre violentos ou extremos, mas porque o principal e quase sempre o único recurso que as pessoas comuns têm contra opositores mais bem equipados ou estados poderosos. Isto não significa que os movimentos não fazem outra coisa senão confrontar: eles formam organizações, elaboram ideologias, socializam e mobilizam seus membros, e estes se engajam em autodesenvolvimento e na construção de identidades coletivas. (TARROW, 2009, p. 19).

Outro ponto que consubstancia nossas hipóteses neste *paper* é o fato de o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ser diametralmente oposto aos ganhos dos movimentos sociais do campo, legitimando, por sua vez, políticas públicas ligadas ao agronegócio e aos ruralistas, tendo como desenho conclusivo MDA *versus* MAPA, cujas principais *commodities* brasileiras – todas de caráter latifundiário – dão o “tom” da agenda política dos últimos governos¹⁵.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, ressaltam-se algumas questões ideológicas, que conjuntamente com demais autores (BADIE, 1996; BUAINAIM, 1999; FERNANDES, 2000; MARTINS, 2000; MARTINS, 2004), coadunamos as quais são: Para onde caminham os movimentos sociais rurais que outrora se mantinham tão ativos? Como contribuir para a proposição de alternativas a um modelo hegemônico de caráter privatista e que advoga o consenso?

¹⁵No atual momento, tal assertiva se torna ainda mais verossímil, já que com a reforma ministerial realizada pelo atual presidente Michel Temer, o MDA foi inserido no antigo MDS, que atualmente denomina-se MDSA (Ministério de Desenvolvimento Social e Agrário) enquanto o MAPA permaneceu como pasta ministerial forte e é tema estratégico na atual agenda de governo.

Ao considerar todo o processo de lutas estabelecido pelos trabalhadores rurais e comparar a política outrora adotada para a esfera rural, não há dúvida de que os avanços obtidos, a partir de uma abordagem territorial, são importantes (referimo-nos, principalmente, às últimas políticas públicas territoriais realizadas após a redemocratização brasileira: Pronaf, Pronat e PTC). Todavia, além desses avanços ainda serem exíguos, para as reais necessidades do país, o atual modelo de política tem algumas questões ainda pouco explicitadas, que é o do controle político do debate público para a construção de teorias, métodos, metodologias e ideologias que visam ao controle territorial e à institucionalização dos movimentos sociais. A geografia política do debate amplo, que ainda hoje ocorre no país e em demais países periféricos revela a presença de uma “monocultura institucional” (FERNANDES, 2004), ou seja, a construção de referências teóricas correlacionadas a um desenvolvimento territorial que tem como ponto de partida e de chegada o pensamento único, que descaracteriza o conflito e o coloca como desnecessário e infrutífero. Este pensamento é uma construção ideológica que obscurantiza a forma real da questão agrária brasileira, ou seja, o da existência de um sistema em que a desigualdade é sua gênese por excelência.

Este pensamento, que flerta com uma concepção habermasiana e, por vezes, com uma concepção liberal, refere-se a um pensamento que lê a realidade sem considerar suas contradições. É um pensamento que invadiu propositalmente os espaços e organizações populares, principalmente, por meio de arranjos institucionais participativos dialógicos e consultivos inseridos em muitas das políticas públicas atuais. Esta concepção constrói um novo cenário e procura convencer os movimentos sociais e as comunidades rurais de que devem procurar o desenvolvimento, a partir do consenso, sem criar oposições. Outro argumento utilizado é o da integração – subalterna – completa das comunidades ao mercado, neste sentido, procura convencer que o desenvolvimento territorial tem o mercado como essência, desconstruindo de maneira total a possibilidade de pensamentos divergentes, projetando, por sua vez, modelos e padrões de comportamento e de visão de mundo.

É importante salientar, entretanto que a questão agrária está imersa no conceito de território, que, por sua vez, não aceita e não pode ser compreendida pela perspectiva consensual ou institucionalizada, já que o território tem como característica ser dinâmico, em que movimentos sociais, latifundiários e governo fazem parte

deste grande amálgama que se resolve, a partir do diálogo, mas também ocorre a partir do conflito.

O conceito de território pode significar o espaço físico em diversas escalas: desde o espaço geográfico de uma nação, de uma região, de um estado, de uma microrregião, de um município, de um bairro, de uma rua, de uma propriedade e de partes de uma moradia. Esse é seu sentido absoluto, objetivo, concreto, material e localizado. O conceito de território pode significar também espaços sociais em suas diversas dimensões: culturais, políticas, econômicas, histórica, ou seja, as relações sociais em sua complexidade, espacialidade e temporalidade. Inclusive no plano das ideias, da construção de conhecimentos e suas diferentes leituras das realidades, do sentido e do significado, das divergências e convergências, do diálogo e do conflito. Esse é seu sentido relacional, subjetivo, abstrato, representável e indeterminado. Portanto, temos territórios em movimento. (FERNANDES, 2004, p. 41).

Dessa forma, o Movimento Rural dos Trabalhadores sem Terra (MST), que outrora foi um importante movimento impulsionador da agenda política para a esfera agrária, precisa retomar suas ações de contestação quanto às ações estatais, abandonando o comportamento adotado, a partir da gestão do ex-presidente Luis Inácio Lula da Silva, que levou à perda de seu protagonismo, principalmente, se comparado com suas ações na década de 1990. Sendo assim, é necessário que o MST e movimentos como a CONTAG e outros estabeleçam uma postura combativa e prospectiva, em relação aos interesses particularistas dos latifundiários, para evitarmos o “entorpecimento” da importante questão agrária brasileira, tornando os movimentos sociais *players* importantes para o desenho e avanço das políticas agrárias do país.

6 REFERÊNCIAS

- ABERS, R.; SERAFIM, L.; TATAGIBA, L. Repertórios de interação Estado-Sociedade em um Estado Heterogêneo: A experiência na era Lula. **Dados – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 57, n°2, pp. 325-357, 2014.
- ABRAMOVAY, R. Conselhos além dos limites. **Estudos Avançados**, vol.15, n.43, pp. 121-140, 2001.
- BADIE, B. **O fim dos territórios**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996.

- BALDUÍNO, D. T. **Prefácio**. In: STÈDILE, João Pedro; FERNANDES, Bernardo. *Brava Gente*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1999.
- BRASIL. Orientação para a constituição e funcionamento dos colegiados territoriais. **Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)**; Departamento de gestão territorial, 2009.
- BUAINAIN, A. M. **Reforma Agrária por conflitos: a gestão dos conflitos de terra no Brasil**. Campinas: inédito, 2004.
- DELGADO, N. G.; LEITE, S. P. Políticas de Desenvolvimento Territorial no Meio Rural Brasileiro: Novas Institucionalidades e Protagonismo dos Atores. **Dados – Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, vol 54, nº2, p.431 a 473, 2011.
- DELLA PORTA, D., RIETER, H. (Orgs.). **Policing Protest: The Control os Mass Demonstrations in Contemporary Democracies**. Mineápolis: University of Minnesota Press, 1997.
- FERNANDES, B. M. **Questão Agrária: Conflitualidade e desenvolvimento territorial**. Seminários no Lincoln Institute of Landy Policy e na Harvard University. Cambridge: abril de 2004, 2004.
- _____. **A Formação do MST no Brasil**. São Paulo, Editora Vozes, 2000.
- IPEA. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável na Visão de seus Conselheiros. Relatório de Pesquisa. Projeto Conselhos Nacionais: perfil e atuação dos conselheiros. *IPEA*, 2012.
- _____. **Políticas sociais: acompanhamento e análise**. (jun. 2000). Brasília: IPEA, 2011.
- LEITE, S. Desenvolvimento territorial: articulação de políticas e atores sociais. In: MIRANDA, C; TIBURCIO, B. (Org). **Articulação de Políticas Públicas e Atores Sociais**. Brasília: IICA. Série Desenvolvimento Rural Sustentável; v.8, 2008.
- MARTINS, J. S. **O cativoiro da terra**. São Paulo: Hucitec, 1986.
- _____. **Reforma agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: Edusp, 2000.
- MARTINS, M. **O Banco Mundial e a terra: ofensiva e resistência na América Latina, África e Ásia**. São Paulo: Viramundo, 2004.
- NAVARRO, Z. **Desenvolvimento rural no Brasil: Os limites do passado e os caminhos do futuro**”, *Revista Estudos Avançados*, 16 (44): 83100, 2001.
- OLIVEIRA, A. U. **A Agricultura Camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991.
- _____. **Barbárie e Modernidade: as transformações no campo brasileiro e o agronegócio no Brasil**. In: **Revista Terra Livre**, São Paulo: AGB, ano 19. n. 21, 2003, p. 113 - 156.
- SAMPAIO, P. A.. **Proposta do Plano Nacional da Reforma Agrária**. Brasília, (não publicado), 2003.
- STÈDILE, J. P.; GORGEN, F. S. **A luta pela terra no Brasil**. São Paulo: Scritta, 1993.
- STÈDILE, J. P. **A Questão Agrária no Brasil: o Debate Tradicional: 1500-1960**. São Paulo. Editora Expressão Popular: 2005a.
- _____. **A Questão Agrária no Brasil: o Debate na Esquerda: 1960-1980**. São Paulo. Expressão Popular: 2005b.
- TARROW, S. **O poder em movimento: Movimentos sociais e confronto político**. Petrópolis: Editora Vozes, 2009.

O PAPEL DO PROGRAMA NACIONAL DE ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL (ATES) A LUZ DA ABORDAGEM *PRÓ-MARKET EXTENSION*: UM ESTUDO DA CADEIA DO LEITE DE SANTANA DO LIVRAMENTO (RS)

The Role of National Technical Advisory Programme, Social and Environmental (ATES) Approach Light Pro-market Extension: A Study of the Milk Chain in Santana do Livramento (RS)

RESUMO

No contexto do neoliberalismo e do processo de globalização, a Extensão Rural também foi influenciada pela redução do estado na economia e, conseqüentemente, uma maior participação do setor privado e da sociedade civil, e, ainda, na Extensão Rural passaram a discussões de diferentes abordagens, dentre elas o modelo *pró-market extensivo*. Assim, esse estudo teve como objetivo analisar o programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) à luz da abordagem do *pró-market extension*, usando a cadeia produtiva leiteira de Santana do Livramento (RS) como estudo de caso. Verifica-se, a partir do estudo, que existem limitações de cunho operacional e gerencial, pois o programa de ATES tem uma perspectiva universal, diferentemente do que é proposto pela abordagem *pró-market extension*. Entretanto, percebem-se algumas ações pontuais dos técnicos da ATES que corroboram com a abordagem analisada, como a grande quantidade de horas voltadas para atividade do leite visando ao mercado, bem como uma aproximação destes com os demais atores da cadeia de produção do leite do município.

Ana Paula Schervinski Villwock
Universidade Federal de Santa Maria
ana.agronomia@gmail.com

Patricia Eveline dos Santos Roncato
Universidade Federal do Pampa
patriciaeveline@gmail.com

Pedro Selvino Neumann
Universidade Federal de Santa Maria
neumannsp@yahoo.com.br

Recebido em: 12/08/2016. Aprovado em: 12/05/2018.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Rafael Eduardo Chiodi
DOI: 10.21714/2238-68902018v20n1p059

ABSTRACT

In the context of neoliberalism and the process of globalization, the Rural Extension was also influenced by the reduction of the state in the economy and, consequently, a greater participation of the private sector and civil society, and in Rural Extension and a discussion of different approaches, the extensive pro-market model. Thus, this study aimed to analyze the Technical, Social and Environmental Assessment Program (ATES) as an extension of the market extension, using a dairy production chain from Santana do Livramento (RS) as a case study. It is verified from a study that there is operational and managerial vulnerability because the ATES program has a universal perspective, unlike what is seen in the extension of the pro-extension of the market. However, we can see some specific actions of ATES services that corroborate with an analysis, such as a large number of voltages aimed at the activity of making the market, as a promise of the other agents of the production chain municipality of milk.

Palavras-chave: Extensão Rural, *Pró-market*, Cadeia do leite.

Keywords: Rural Extension, Pro-market, The Milk Chain.

1 INTRODUÇÃO

As discussões teóricas sobre a intervenção ou não do Estado na economia são complexas e diferenciadas, além de tangenciam a atuação da Extensão Rural. Assim, no contexto do neoliberalismo e do processo de globalização, a Extensão Rural passa a ser influenciada pela

redução do estado na economia e, conseqüentemente, a ter uma maior participação do setor privado e da sociedade civil. Essas mudanças e uma série de outras pressões estão forçando uma reavaliação dos serviços de extensão pública, um reexame moldado por uma percepção do fraco desempenho dos investimentos passados em extensão. Com isso, a atuação pública pareceu se tornar insuficiente

e obsoleta diante do mercado competitivo da agricultura no contexto internacional (BANCO MUNDIAL, 2002).

Conforme Swanson e Rajalahti (2010), os serviços de Extensão Rural cumpriram diferentes funções desde sua origem. O desempenho das organizações de Extensão Rural no Brasil tem buscado desenhar diferentes estratégias, e dentre elas está a inserção dos agricultores às dinâmicas de mercado, o que representa uma mudança expressiva no papel desse tipo de serviço. Portanto, se primeiramente a Extensão Rural era concebida como meio para difundir tecnologias e inovações produtivas nos moldes da “Revolução Verde”, com o passar do tempo isso se modificou, surgindo diferentes abordagens sobre a extensão rural, possuindo como linha norteadora as atividades em ações de combate a pobreza, focando na garantia da segurança alimentar dos agricultores familiares por meio da geração de renda.

Para compreender as mudanças que ocorreram com as ações da Extensão Rural no Brasil, é necessária uma rápida observação dos aspectos históricos. No começo, a Extensão Rural seguia um modelo de transferência de tecnologia que dominou os sistemas de extensão no século XX, e que evoluiu para uma série de diferentes abordagens. O mal desempenho de sistemas públicos de extensão levou muitos países a privatizar esse serviço, e/ou promover uma mudança que ampliasse o número de organizações, e ainda privilegiar as organizações não governamentais (ONGs), frequentemente com financiamento de doadores (SWANSON & RAJALAHTI, 2010).

Segundo o Banco Mundial (2002), foi necessário avaliar a descentralização, a recuperação de custos, e a participação das partes interessadas dentro de um sistema de financiamento e entrega pluralista; que são algumas das principais reformas perseguidas no período transição da extensão. Destaca-se que o desenho institucional foi um elemento crucial para o sucesso dessas reformas, e foi sugerida, uma convergência de ideias sobre opções básicas para as reformas do sistema, refletida nas semelhanças entre as abordagens defendidas pela Iniciativa Neuchatel e os recomendados pelo Banco Mundial e pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO).

Essas diferentes instituições reconhecem a orientação para o mercado como fundamental para a sustentabilidade e a eficácia de todos os programas de extensão, incluindo aqueles com foco na redução da pobreza e conservação ambiental. Serviços orientados para o mercado, chamados pela literatura internacional de *pró-market extension* compreendem: auxiliar “os clientes” a responder aos sinais do mercado, fornecendo

informações sobre os mercados (preços, quantidades, localização, tempo) e as exigências do mercado (classes e padrões, qualidade); informações sobre o mercado técnico (pós-colheita manipulação / embalagem, processamento); e os mercados futuros (novos e mercados alternativos). Um foco particular de extensão orientada para o mercado é o aumento do poder dos produtores, por meio de organizações de produtores/cooperativas que promovem a ação coletiva, aumentando o poder de barganha e economias de escala. Ou seja, as estratégias das organizações de Extensão Rural no combate a pobreza que estavam centradas no “valor de uso” como resultado final e agora se voltam para o “valor de troca”, possuindo como objetivo final a produção de mercadorias e a inserção de todos os agricultores no mercado. Portanto, para que isso aconteça, necessita-se de capacitação de líderes de grupos de agricultores para negociar e entender as funções de mercado, estratégias de partes interessadas e formação de preços (BANCO MUNDIAL, 2002).

A partir dessa perspectiva *pró-market*, é importante analisar a contribuição da Extensão Rural pública nas cadeias produtivas, sobretudo, questionando qual é o papel que a Extensão Rural Pública exerce nas cadeias produtivas frente à abordagem do *pró-market extension*? Nesse sentido, no estudo, objetivou-se analisar o programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES¹) a luz da abordagem do *pró-market extension*, usando a cadeia produtiva leiteira em Santana do Livramento (RS) como estudo de caso.

Justifica-se a análise ser do município de Santana do Livramento pelo fato de possuir 30 assentamentos e 859 famílias instaladas a partir de políticas públicas dos governos Federal e Estadual e por serem assistidos pelo programa da ATES. Inclui-se também a significativa produção leiteira de alguns assentamentos que são fundamentais para a reprodução social das famílias. Nesse ponto, ressalta-se que os assentados organizaram a Cooperativa Regional dos Assentados da Fronteira Oeste (COPERFORTE) que recolhia leite pelo caminhão-tanque e entregava na unidade recebedora de leite de uma empresa instalada na localidade de Palomas, à margem da BR 158.

¹O programa de ATES é um serviço criado pelo INCRA para prestar assessoria técnica, social e ambiental para as famílias assentadas pela reforma agrária, de forma integral e continuada. O propósito é assessorar as famílias nos aspectos econômicos, sociais e ambientais, de modo a melhorar a qualidade de vida das famílias, o aperfeiçoamento nos processos de gestão do lote, produção, beneficiamento e comercialização, além de outras questões como bem estar, saúde, educação, saneamento básico, gênero, juventude, preservação do meio ambiente, etc (ATES-RS, 2015).

Para acompanhar e executar os serviços de Extensão Rural nos assentamentos de Santana do Livramento, constituiu-se a Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda. (COPTec), que é uma sociedade cooperativa de prestação de serviços técnicos em áreas de Reforma Agrária, fundada em 1996, e prestadora de serviços da ATES-RS. O propósito da instituição é voltado ao desenvolvimento sustentável dos assentamentos de reforma agrária existentes no Estado do Rio Grande do Sul. Dentre os trabalhos, deve-se acrescentar o acompanhamento e a orientação técnica aos núcleos de famílias assentadas, resultando na elaboração de diagnósticos, estudos e projetos técnicos (COPTec, 2015).

Nesse sentido, para atender ao objetivo proposto, este trabalho abordou primeiramente o contexto internacional do neoliberalismo, a posteriori abordagens internacionais sobre o futuro da Extensão Rural com ênfase na orientação para o mercado e, por fim, a análise da cadeia produtiva do leite e o papel da ATES.

2 O CONTEXTO INTERNACIONAL DO NEOLIBERALISMO E AS MUDANÇAS NA EXTENSÃO RURAL

As modificações na economia e na sociedade a partir do período que foi chamado de “Nova Ordem Mundial”², que começou na década de 1970 e foi intensificada pelo processo do neoliberalismo e da globalização, causaram transformações no desenvolvimento econômico e social do Brasil, refletindo no desenvolvimento rural e no papel da Extensão Rural.

Após a Segunda Guerra Mundial, as agências de cooperação encorajaram e apoiaram a formação de Estados Desenvolvimentistas, buscando favorecer os processos de industrialização e investimento econômico. Entretanto, ao final da década de 1970 e início da década de 1980, os Estados Desenvolvimentistas entraram em crise, levando a um repensar sobre o modelo de Estado a ser apoiado pela cooperação internacional, necessitando de uma revisão da atuação do Estado (DIESEL e MENDOZA, 2012).

Pereira (2006) acrescenta que o tema da “reforma do Estado” desenvolvido pelo Banco Mundial foi impulsionado pelas ações dos governos Ronald Reagan e Margaret Thatcher, e teve a influência crescente das

instituições financeiras internacionais após a crise da dívida externa da América Latina, no início de 1980, favorável ao mercado livre como uma condição necessária e suficiente para crescimento econômico. Para esse fim, a minimização da presença do Estado na economia, asseguraria a primazia na alocação de recursos do mercado e na fixação de preços, prevalecendo a concorrência entre os produtores de maneira geral.

Entretanto, foram observados resultados desastrosos dessas experiências, juntamente com um maior reconhecimento da influência de problemas de desequilíbrio estrutural macroeconômicos. Assim, a renegociação da dívida externa e o acesso a novas fontes de financiamento foram condicionados à adoção de uma série de políticas de ajustes, que teve como objetivo não só assegurar serviços de pagamento da dívida, mas também, promover a transformação estrutural das economias nacionais na direção do modelo neoliberal, conhecido como “Consenso de Washington”³ (PEREIRA, 2006).

Esses ajustes podem até ter contribuído, em muitos casos, para o restabelecimento da estabilidade macroeconômica, mas as experiências históricas evidenciaram que alguns avanços foram alcançados em prejuízo da provisão e oferta de serviços sociais básicos que, conseqüentemente, aumentaram ainda mais a desigualdade social. Salienta-se que mesmo tendo a atuação das ONGs e empresas privadas, estas não foram capazes de substituir o Estado nesse âmbito. Adicionalmente, em muitos casos, a privatização de empresas estatais criou novos monopólios privados, não se alcançando a almejada concorrência na oferta de bens e serviços, com seus benefícios esperados em termos de redução de preços e incremento da qualidade (DIESEL e MENDOZA, 2012).

Dessa forma, Pereira (2006) apresentou o Relatório do Banco Mundial sobre o Desenvolvimento Mundial de 1991, que abordou o “*pró-market*” (abordagem pró-mercado) e afirma que o Estado deveria apoiar, reforçar e completar o mercado em condições de livre concorrência e não mais de condenar a intervenção na economia como indesejável. A atuação da ação estatal que

²Essa “Nova Ordem” classifica o mundo política e socioeconomicamente em países do Norte (desenvolvidos) e países do Sul (subdesenvolvidos ou em desenvolvimento). Ou seja, a definição do Terceiro Mundo perde o sentido com o “fim do socialismo”. No entanto, isso não evidencia as grandes diferenças existentes entre os países dos diferentes grupos (SACHS, 1995).

³Conjunto de reformas políticas que seria bom para os países da América Latina poderia ser resumidos em: disciplina fiscal; reorientação das prioridades de despesas públicas em direção a campos oferecendo alta; retorno econômico e potencial para melhorar a distribuição de renda, tais como cuidados primários de saúde, educação primária, e infraestrutura; reforma tributária; liberalização de taxas de juros; taxa de câmbio competitiva; liberalização do comércio; liberalização dos fluxos de investimento direto estrangeiro; privatização; desregulamentação; direitos de propriedade (WILLIAMSON, 2000).

“harmoniza” o mercado, permitiria, então, o máximo de concorrência entre os agentes econômicos. Sendo assim, as recomendações do Banco Mundial foram de simplificação da burocracia estatal, privatizações, promoção do ajustamento orçamental global e reorientação da despesa pública, transferência da prestação de serviços e funções públicas para diversas organizações não governamentais entre outras.

No ano seguinte, o Banco Mundial (1992) publicou um relatório específico sobre a importância da governança para a eficácia e eficiência das reformas neoliberais. Todas as premissas da abordagem “*pró-market*” foram reiteradas e buscou-se uma orientação para construir um Estado “eficiente” e, não de reduzir o estado para o “mínimo”. Em suma, a forma como o Estado é operado pelo Banco Mundial, passa a requerer que a “participação social” esteja dentro do intervalo das políticas de ajuste, que servem também para legitimar e dar funcionalidade a sua reprodução para promover o papel e a autonomia popular (PEREIRA, 2006).

Ressalta-se que o modelo *pró-market* é uma das abordagens que emerge após a crítica ao modelo da “Revolução Verde”, pautando-se em uma crescente orientação da produção para o mercado e para uma forma social subordinada e dependente do modo de produção capitalista. Todas as transações passaram a ser transações monetárias, as rendas passaram a ser resultados de vendas e os preços se autorregulariam, num processo autônomo chamado por Polanyi (1980) de “economia de mercado”.

Nesse contexto, percebe-se que a Extensão Rural não seria mais orientada por meio de venda de pacotes tecnológicos, e sim, pela demanda, pois, nesse momento, ela necessita manter uma função sistemática e eficiente de atender às demandas de produção de mercadorias com poder positivo de troca, capaz de gerar resultados materializados em lucros, em última instância, uma nova mercadoria, o dinheiro. Assim, os extensionistas têm o desafio de compreender essa passagem de uma economia baseada na produção fordista para um modelo de acumulação flexível, o qual, por meio do dinheiro as populações rurais se tornam consumidores de outras mercadorias da economia global, dinamizando-a (HARVEY, 2004).

De acordo com Sopena (2015), a literatura sobre o novo desenvolvimentismo revela-se apropriada para discussões contemporâneas sobre o papel que o Estado desempenha, seja no âmbito econômico-produtivo, seja no contexto social, ou ainda, nos resultados globais. Esses

resultados indicam importante sintonia entre as políticas *pró-market* preconizadas para os serviços de Extensão Rural e a orientação para o desenvolvimento produtivo, própria do modelo novo-desenvolvimentista.

As contribuições da literatura sobre novo desenvolvimentismo são ricas, entretanto, quando assumem o desafio de investigar o sentido do Estado em um novo cenário, é mais desafiador e mais complexo. A nova expressão pretende ser portadora de um sentido novo, que abranja a complexidade do mundo atual por meio de estratégias diferentes daquelas observadas no passado brasileiro (SICSÚ, *et al*, 2007). Segundo Bresser-Pereira (2006), Estado e mercados são duas instituições importantes nesta linha de interpretação, pois o novo desenvolvimentismo representa:

[...] um — “terceiro discurso”, entre o discurso populista e o da ortodoxia convencional, e o conjunto de diagnósticos e ideias que devem servir de base para a formulação, por cada Estado-Nação, da sua estratégia nacional de desenvolvimento. É um conjunto de propostas de reformas institucionais e de políticas econômicas, por meio das quais as nações de desenvolvimento médio buscam, no início do século XXI, alcançar os países desenvolvidos (BRESSER-PEREIRA, 2006, p. 12).

Nessa perspectiva atual do novo desenvolvimentismo, rejeita-se a tese neoliberal de que o “Estado não tem mais recursos”, porque o Estado ter ou não ter recursos depende da forma pela qual as finanças do aparelho estatal serão administradas. Entretanto, entende-se que em todos os setores em que há competição, o Estado não deve ser investidor, mas deve defender e garantir a concorrência. O novo desenvolvimentismo vê o mercado como uma instituição mais eficiente, mais capaz de coordenar o sistema econômico do que viam os antigos desenvolvimentistas, contudo, o Estado ainda possui um importante papel orientador e regulador desse mercado (BRESSER- PEREIRA, 2006). Em resumo, acrescenta-se que esse novo papel fundamental do Estado direciona as políticas de Extensão Rural e o processo de desenvolvimento rural.

3 O FUTURO DA EXTENSÃO RURAL E A PERSPECTIVA DO *PRÓ-MARKET EXTENSION*

A presente seção analisa construções teóricas específicas cotejadas com a literatura internacional sobre políticas de Extensão Rural, procurando verificar correspondências e interfaces. Para iniciar, ressalta-se que foram examinados documentos referenciais que apontaram compromissos das agências de cooperação e princípios da

Extensão Rural no âmbito da Iniciativa Neuchâtel⁴, para depois passar à discussão no âmbito do Banco Mundial. Justifica-se essa organização, pois Diesel (2012) afirma que a aceitação das recomendações do Grupo Neuchâtel viria definindo as bases de um novo consenso sobre o futuro da Extensão Rural.

Desde sua formação, a Iniciativa de Neuchâtel, caracterizou-se pela criação de espaços de discussão sobre o futuro da Extensão Rural, buscando a construção de acordos entre as agências de cooperação e sendo idealizada como um espaço onde se delineariam estudos estratégicos, construção de consensos sobre as temáticas específicas e consolidação das relações entre agências de cooperação de modo informal. Sendo assim, a proposta organizativa da Iniciativa de Neuchâtel buscou assegurar a realização de um encontro anual, sem constituição de estrutura de secretariado permanente que vem acontecendo desde 1995. Mas, no encontro de 2009, em Assis, na Itália, os participantes reconheceram a necessidade de estabelecer um fórum global que pudesse fazer a defesa dos serviços de extensão em âmbito global, decidindo-se pela estruturação do que veio a ser conhecido como GFRAS (*Global Forum Rural Advisory Services*), acarretando no dissolvimento da Iniciativa de Neuchâtel para dar lugar a esse novo formato de organização.

Dentre os documentos produzidos pela Iniciativa Neuchâtel sobre os temas em pauta do futuro da Extensão Rural, destaca-se: “*Common Framework on Agricultural Extension*”, publicado em 1999 e o “*Guide for Monitoring, Evaluation and Joint Analysis of Pluralistic Extension Support*”, publicado em 2000. De acordo com Diesel (2012), esses documentos constituem a base da proposta do pluralismo institucional na Extensão Rural, que foi reforçada em 2002, quando se realizou um amplo *workshop*, em Washington, sobre o futuro da Extensão Rural. Ressalta-se que no documento “*Common Framework on Agricultural Extension*”, está exposta uma nova abordagem para a Extensão Rural, sendo eles:

- 1) Uma política agrícola favorável é indispensável;
- 2) Extensão consiste em “facilitação” tanto quanto, senão mais, do que transferência de tecnologia;
- 3) Produtores são clientes, patrocinadores e *stakeholders*, ao invés de simples beneficiários da extensão agrícola;

⁴De acordo com Diesel (2012), o Grupo de Neuchâtel é um grupo informal de representantes de agências de cooperação bilaterais e multilaterais e instituições envolvidas no desenvolvimento agrícola nos países da África sub-saariana. O grupo surgiu de uma reunião em Neuchâtel, Suíça acolhido pela Agência de Cooperação Suíça em 1995.

- 4) Demandas de mercado criam disposição para novas relações entre agricultores e agentes privados de suprimento de bens e serviços;
- 5) São necessárias novas perspectivas com respeito às relações entre o financiamento público e a atuação dos atores privados na extensão;
- 6) Pluralismo e atividades descentralizadas requerem coordenação e diálogo entre atores (NEUCHATEL GROUP, p.3, 1999).

Com esses pontos em pauta na discussão do futuro da Extensão Rural, compreende-se que, nesse cenário, os sistemas de extensão que eram orientados pela oferta deveriam ser repensados em busca de constituir sistemas de extensão mais atentos às demandas do mercado. Nesse sentido Diesel (2012) nos afirma que:

Observando-se que as mudanças macroeconômicas relacionadas à “liberalização econômica” criaram um novo contexto, no qual ao mesmo tempo em que se abriram novas oportunidades de participação no mercado, incrementou-se a competição entre fornecedores. Tais dinâmicas estariam implicando a crescente conversão de “agriculturas de subsistência” em “agriculturas orientadas ao mercado” e, nessas, as pressões de competitividade levariam à necessidade de contínuos investimentos de atualização tecnológica, maximizadores da eficiência técnico-produtiva (DIESEL, p 43, 2012).

Dessa forma, de acordo com Swanson & Rajalahti (2010) e Chipeta, Christoplos, e Katz (2008) para que se tenha o fortalecimento e consolidação das questões de Extensão Rural, uma das abordagens centrais está na orientação para o mercado (*Pró-market extension*), havendo a necessidade de reformulação das práticas extensionistas em prol do acesso a mercados. Ainda, salienta-se que o estabelecimento de pequenos produtores rurais em cadeias produtivas, altamente competitivas, requer capacidade de inovação via interação com outros atores da cadeia produtiva (SULAIMAN E DAVIS, 2012). Dessa forma, cita-se Rajalhti (2012), quando ele afirma que:

[...] cadeias modernas de mercado pode promover o crescimento econômico e aliviar a pobreza, direta e indiretamente. Os efeitos diretos incluem rendimentos mais elevados para os agricultores que participam na comercialização da cadeia; o desenvolvimento de capacidades de inovação, através de interações com outros intervenientes na cadeia; a difusão de inovações técnicas, organizacionais e institucionais; e a criação de emprego nas zonas rurais (RAJALAHTI, *et al*, 2012, p. 52, tradução nossa).

Na mesma linha do *pró-market extension*, estão as orientações do Grupo Neuchâtel, o Market-Oriented Agricultural Advisory Services (MOASS⁵), que trata dos serviços de aconselhamento agrícola orientada para o mercado e representa o centro das ações de orientação para o mercado, tanto para agricultores como para outros atores das cadeias de valor. Destaca-se que o aumento da competitividade dos pequenos produtores é uma meta central realçada pelo grupo Neuchatel, visto que o MOAAS a favor dos pobres são serviços de conhecimento que auxiliam agricultores de pequeno a médio porte e outros atores na agricultura a aumentarem o seu acesso aos mercados, e garantirem benefícios da comercialização.

De acordo com World Bank/Usaid/Neuchâtel Group (2002), um foco particular da extensão orientada para o mercado é aumentar o poder dos produtores, especialmente os pequenos produtores do mercado, por meio de organizações de produtores/cooperativas que promovem a ação coletiva, e com maior poder de barganha e economias de escala. Isso requer a capacitação de líderes de grupos de agricultores para negociar e entender as funções de mercado, estratégias de partes interessadas e a formação de preços.

Segundo Chipeta (2007), para desenvolver serviços de extensão orientada a demanda, é necessário que as políticas propiciem um ambiente que facilite o desenvolvimento de uma oferta plural de serviços, ou seja, o setor público deve deixar de prestar serviços gratuitos de extensão que possam ser prestados pelo setor privado, devendo direcionar seus esforços para interesses públicos e intervenções em longo prazo. Similarmente, o mesmo autor acrescenta que o setor privado responderá a questões de lucratividade, sendo que os serviços públicos se incumbirão do público em situação de pobreza e de ações voltadas a preservação dos recursos naturais e conservação ambiental. Nesse cenário, observa-se que a diversificação de orientações dependerá de mediações engendradas por mecanismos públicos e privados que garantam o acesso ao mercado a diferentes públicos.

Nesse contexto, percebe-se que a Extensão Rural necessita manter uma função sistemática e eficiente de atender às demandas de produção de mercadorias com poder positivo de troca. O desafio colocado para os serviços de Extensão Rural à luz da abordagem do

pró-market, consiste na formação de capacidades que permitam desencadear e orientar processos de produção de mercadorias com valor de troca, e conhecer os mecanismos de troca de mercadorias envolvidos nas relações de mercado. Da mesma forma, Ramirez *et al.* (2007), afirmam que o conhecimento das características dos bens que o mercado demanda e a quantidade a ser produzida são vitais quando se pensa em inserção a mercados dinâmicos. Seville *et al.* (2011), afirmam também que, a inserção em cadeias produtivas apresenta uma condição necessária para o desenvolvimento dos países, pois, pequenos agricultores devem estar inseridos em mercados, sejam eles globais ou locais, de forma estratégica para buscar reduzir a pobreza rural.

Swanson (2010) acrescenta que o serviço de extensão deve permanecer no domínio do governo, pois precisam estar focados para a criação de um ambiente propício ao setor privado. De outro lado, a competitividade precisa ser garantida no âmbito das cadeias produtivas, com uma extensão pública focada na ampliação de estratégias diversificadas que apoiem pequenos agricultores vulneráveis em termos de rentabilidade e competitividade.

Portanto, a literatura internacional sobre Extensão Rural a luz do *pró-market*, permite constatar o compromisso da orientação de pequenos produtores para o acesso ao mercado, sendo que, nesse cenário, muitos elementos surgem com vigor, podendo citar: a competitividade, as cadeias de valor, a inovação e a ação extensionista voltada ao mercado. Com isso, ressalta-se que esse trabalho se propõe a analisar o programa de Assessoria Técnica, Social e Ambiental (ATES) à luz da abordagem do *pró-market extension*, tendo como estudo de caso a cadeia produtiva leiteira de Santana do Livramento (RS).

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo foi realizado por meio de uma pesquisa de *Mixed Methods* (métodos mistos), que se refere a combinação de abordagens ditas “qualitativas” com abordagens ditas “quantitativas”. De acordo com Teddlie e Tashakkori (2009), embora que ainda seja utilizado nas abordagens de métodos mistos, os termos “métodos quantitativos” e/ou “métodos qualitativos”, de acordo com essa perspectiva, devem ser considerados um *continuum* entre os métodos, como uma complementariedade.

Em conformidade com os métodos mistos, utilizou-se a modalidade de estudo de caso, que segundo Gil (2002) consiste em estudo empírico destacado por suas

⁵As experiências do MOAAS (Market-Oriented Agricultural Advisory Services) em verdade, são fruto de trabalho realizado para o Fórum Africano para a Agricultural Advisory Services (AFAAS) e apresentam diferentes lições sobre acesso ao mercado para países africanos (MOAAS, 2011).

profundas e detalhadas imersões nas realidades sociais, por meio da utilização de diversas técnicas de coleta de dados combinadas. O estudo de caso é considerado um dos delineamentos mais completos no que diz respeito a coletas de dados, pois permite ao pesquisador a obtenção de informações por meio de entrevistas, observação do objeto de estudo, análise de documentos e depoimentos pessoais.

Em consonância com o objetivo do estudo, em primeiro lugar, foram coletados os dados secundários, definidas por Gil (2002) por buscas de informações em fontes bibliográficas e em fontes documentais, respectivamente. Por meio da pesquisa documental foram buscadas séries estatísticas históricas locais, relatórios de instituições rurais locais, entre outras fontes documentais que permitiram a compreender o papel da ATES na cadeia produtiva do leite em Santana do Livramento-RS. Em segundo lugar, foram coletados os dados primários através da técnica de entrevista e nesse sentido Gil (2002) afirma que as pesquisas em ciências sociais abrangem um universo de elementos grande e, por isso, é muito frequente trabalhar com uma amostra, que nada mais é do que um subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam características desse universo ou população. É válido ressaltar que, as entrevistas foram feitas com dois Assessores Técnicos Pedagógicos (ATPs) do Programa de ATES, com 3 membros da equipe técnica do Núcleo Operacional de Santana do Livramento, e com o presidente e a secretária da COPERFORTE.

Os dados primários coletados foram analisados por meio da metodologia de análise de conteúdo, que consiste em uma metodologia empírica de tratamento de informações contidas em fontes escritas e em fontes orais. Em vista disso, a análise foi realizada com base na sistematização e na categorização dessas informações e pelo processo concomitante de descrição, inferência e interpretação das mesmas (BARDIN, 2011).

5 A ASSESSORIA TÉCNICA, SOCIAL E AMBIENTAL (ATES) E A CADEIA PRODUTIVA LEITEIRA EM SANTANA DO LIVRAMENTO (RS)

O município de Santana do Livramento está localizado na fronteira oeste do Rio Grande do Sul e faz divisa com o município de Rivera do Uruguai. O município possui uma área de 6.950,4 Km², com uma população total de 82.464 habitantes (IBGE, 2010). A economia da região baseia-se no comércio, na agricultura (produção de arroz

e soja), na pecuária (bovinos e ovinos), além da produção frutífera com destaque para a vitivinicultura.

Assim, para atender ao objetivo da pesquisa, esta sessão visa a apresentar os principais resultados da pesquisa, bem como discuti-los tendo por base o referencial teórico descrito. Num primeiro momento, é apresentado o papel da ATES nos assentamentos de Santana do Livramento, e depois os resultados da atuação da ATES especificamente na produção leiteira.

5.1 O Papel da ATES nos Assentamentos em Santana do Livramento

A criação do serviço de ATES partiu de um triplo diagnóstico que aponta: a) a falta de capacidade operacional do INCRA para dar conta da diversidade de tarefas que demandam o processo de assentamento; b) a insuficiência ou a inadequação dos serviços oferecidos pelas empresas estaduais de Extensão Rural, que são as que predominam entre as que forneciam tais serviços, por meio de convênios, aos projetos de assentamento; c) a necessidade de um serviço de assistência técnica e Extensão Rural específico para os agricultores assentados, que de suporte à execução dos projetos técnicos financiados com recursos dos programas públicos de crédito rural (DIAS, 2004).

Com isso, Ferreira (2007) baseado nas ideias de Somers (1998) e Abramovay (1998) observa a tentativa de um novo direcionamento nos pressupostos da Extensão Rural que muda de atividade consultiva baseada no conhecimento técnico especializado para o papel de facilitador de um processo de aprendizagem tanto para o produtor quanto para o extensionista. É importante reconhecer, entretanto, que tal mudança requer um novo posicionamento, inclusive, na forma como se concebe a própria agricultura.

Segundo INCRA (2008), no programa de ATES foram definidos, resumidamente, como diretrizes: disponibilizar assessoria técnica com exclusividade às famílias assentadas; contribuir para a promoção do desenvolvimento rural sustentável; adotar uma abordagem multidisciplinar e interdisciplinar e enfoques participativos; estabelecer um modo de gestão capaz de democratizar as decisões; entre outros. Dessa forma, ressalta-se que o programa de ATES possui uma abordagem de Extensão Rural universal, e segundo um dos assessores técnicos pedagógicos entrevistados, está pautado em três eixos: social, ambiental e produtivo, defendendo assim, que a atuação do extensionista deve superar a lógica produtivista e orientar-se por valores em busca do fortalecimento da

agricultura familiar, superação da pobreza e na melhoria da qualidade de vida no meio rural ou, ainda, numa busca constante pela cidadania no campo.

Em termos de planejamento e distribuição de horas, cabe salientar que a ATES estudada, realizava duas visitas aos assentados, previstas no planejamento estadual, uma em cada semestre. Além dessas visitas, realizavam duas reuniões coletivas: uma em cada semestre para o planejamento regional. E para completar as atividades, faziam visitas dirigidas, que eram específicas em cada propriedade, conforme a demanda dos agricultores, atendendo primordialmente aos pequenos produtores.

No planejamento das atividades gerais do ano de 2015, ficava estabelecido que em torno de trinta por cento da distribuição das horas destinadas seriam diretamente para o leite. Ressaltam-se, na Figura 1, as horas técnicas distribuídas por assentamento, salientando que havia uma atuação significativa quanto à atuação técnica específica para a produção leiteira.

A distribuição das horas, planejadas para o ano de 2015, foi realizada prevendo diferentes atividades como a promoção à saúde, cultura, lazer e trabalhos manuais, com ações por meio de cursos de formação em trabalhos manuais, saúde preventiva e culinária. No âmbito ambiental, as horas de ações eram destinadas para

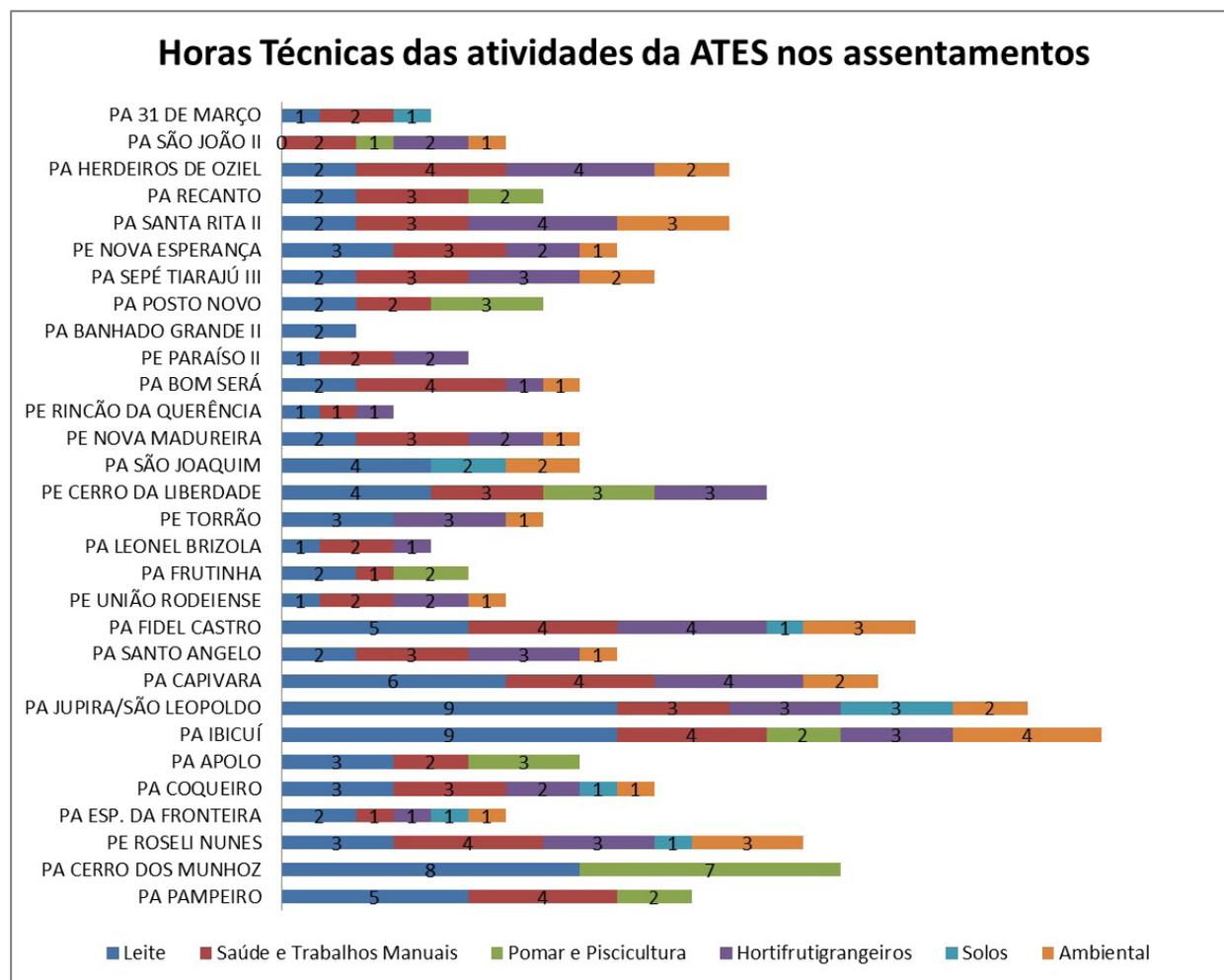


FIGURA 1 – Horas Técnicas das atividades da ATES nos assentamentos do NO de Santana do Livramento para o ano de 2015

Fonte: ATES (2016) e pesquisa de campo dos autores (2016)

atividades explicativas sobre o uso de agrotóxico, suas consequências e destino do lixo adequado. No que se refere às atividades produtivas para o núcleo operacional Santana do Livramento, ela se dividia entre a bovinocultura leiteira, hortifrutigranjeiros (com manejo agroecológico), produção de pomares e piscicultura. Existiam algumas ações pontuais sobre manejo e conservação dos solos, plantio de plantas recuperadoras e gestão rural. Vale ressaltar, que as horas técnicas destinadas, a cada uma das atividades dos assentamentos são diferentes, pois a demanda de atividades técnicas em torno do estabelecimento em cada assentamento também se diferenciava, bem como o número de estabelecimentos.

Além disso, os três técnicos entrevistados do programa de ATES afirmaram que, no período de referência as ações da ATES, estariam voltadas para a produção diversificada, o que também pode ser notado por meio da análise da Figura 1. Nesse sentido, percebe-se que as ações da ATES não estão voltadas à abordagem *pró-market*, pois a atividade leiteira para o mercado é apenas uma dentre as demais atividades trabalhadas nos assentamentos, mas pode-se afirmar que elas tangenciam essa abordagem.

Contudo, essa distribuição das horas planejadas reforçam os objetivos gerais que o INCRA propõe para o programa de ATES, que é “tomar os assentamentos unidades de produção estruturadas, voltadas ao desenvolvimento rural sustentável, sem perder o foco na preservação ambiental. Os trabalhos são feitos em equipes compostas por técnicos em Ciências Agrárias, Sociais, Ambientais e Econômicas” (INCRA, 2016). Assim, segundo Neumann, Dalbianco e Zarnott (2015) no Programa de Ates/RS, almeja-se estabelecer como horizonte de trabalho uma assessoria continuada, com vistas ao alcance de produtos/processos⁶, ou seja, a estratégia utilizada é a incorporação gradual de metas-produtos demandados pelos agricultores em ação conjunta com a ATES.

Ainda sobre a Figura 1, pode-se observar que alguns dos assentamentos possuíam mais da metade das atividades voltadas para a produção leiteira, como é o caso do Assentamento Cerro de Munoz, salientando que metade das famílias desse assentamento estavam focadas na produção leiteira, o que justificava essas horas de planejamento. Corroborando com a análise, segundo os técnicos entrevistados da COPTEC e os Assessores

Técnicos Pedagógicos, no planejamento, consideravam-se observações práticas já levantadas em outros momentos, sendo que, no caso do leite, as ações da ATES eram planejadas, visando a melhor estruturação e consolidação da cadeia de forma dinâmica, para garantir renda e melhora na qualidade de vida desses pequenos produtores, principalmente os que possuem potencialidades produtivas e de mercado. Com isso, salienta-se que apesar do foco do programa de ATES não ser a abordagem *pró-market*, as ações da ATES na cadeia produtiva do leite tangenciavam essa abordagem quando se fala em ações de estruturação de uma cadeia produtiva em consolidação, ou seja, a ATES incorporava algumas das diretrizes da abordagem do *pró-market extension* para melhor consolidar a cadeia produtiva do leite e realizar uma assistência técnica que garantisse a autonomia dos agricultores em relação a produção leiteira.

Na análise do perfil dos produtores, os técnicos afirmam que eram apenas 50 produtores especializados em leite, inclusive eram os mais estruturados dentro da cadeia produtiva. Os demais se utilizavam de atividades conjuntas como: soja e leite; fruticultura e leite; arroz e leite; hortifrutigranjeiros e leite; gado de corte e leite, ressaltando que alguns possuíam arrendamento de terceiro e para terceiro e, praticamente, todos produziram para seu autoconsumo. Dessa forma, os dados mais uma vez, reforçam que a atuação da ATES é mais abrangente que a abordagem *pró-market extension*, que visa a atender as demandas de mercado.

Outro ponto analisado foi a atuação da ATES em conjunto com instituições importantes na atividade leiteira no município. Os técnicos da COPTEC afirmavam que não havia interação de planejamento das atividades entre COPERFORTE e COPTEC, e nem com outras organizações. O que ocorria eram atividades pontuais, ou seja, duas pessoas da COPTEC participavam das reuniões do conselho na COPERFORTE realizadas uma vez por mês, para receber as demandas da cadeia produtiva, havendo apenas o diálogo sobre os problemas (qualidade do leite, baixa produtividade) que demandavam orientação pela assistência técnica da ATES. Com o poder público municipal existia um diálogo frequente dos técnicos da ATES com o departamento do meio ambiente do município, principalmente para projetos conjuntos, destacando a compra de máquinas para elaboração de insumos para produção leiteira que partiram de reivindicações e sugestões dos produtores e da ATES.

As lideranças da COPERFORTE, quando foram entrevistadas, afirmavam que não havia atuação de

⁶Um exemplo no primeiro ano de contrato foi a elaboração dos PDAs e PRAs. Atualmente tem-se a sistematização de experiências agroecológicas, a implantação de quintais sustentáveis e a elaboração de planos de intervenção nas unidades da RUOP.

planejamento e ações em conjunto com a COPTec, pois justificavam que as metas que a prestadora de serviços tem que cumprir “vem de cima”, ou seja, do INCRA, não permitindo um diálogo mais próximo com os demais atores para atenderem a demanda do mercado.

Outro fato a ser considerado é que a cooperativa de leite e a ATES buscavam fazer parte da organização do evento que acontecia anualmente denominado de: Seminário Rumos da Bacia Leiteira de Santana do Livramento. O evento contava com palestras, mesas-redondas e debates e tinha como objetivo estimular a produção local de leite. O evento teve início em 2009, acontecendo em todos os anos até 2014, mas no ano de 2015 não teve edição. Nesse evento, ocorria uma discussão sobre a importância das formas associativas na Agricultura Familiar, e o diagnóstico da Bacia Leiteira do município, formando um importante Arranjo Produtivo Local (APL). Destaca-se, dessa forma, que esse Seminário era uma das únicas iniciativas em que os atores se reuniam para discutir questões da cadeia do leite, mas que ainda estava longe de ser uma iniciativa nos moldes do *pró-market extension*, pois havia apenas discussões pontuais da cadeia produtiva e pouca participação de produtores rurais.

Nesse sentido, a partir das entrevistas, observa-se que caso não exista mais o programa de ATES atuando nos assentamentos, os produtores de leite, principalmente os menos estruturados, irão sentir o impacto, mas buscarão alternativas. Assim, ressalta-se mais uma vez que a ATES tem a intenção de consolidar e dar autonomia aos agricultores, ou seja, a assistência técnica rural pública tem buscado articulação de atores e auxiliar sempre que possível na estruturação das atividades da cadeia produtiva do leite.

Segundo a abordagem do programa de ATES, o extensionista deverá superar a ideia de que é o portador de um saber técnico a ser transmitido a populações atrasadas e assumir-se como um componente do processo de construção da cidadania no campo, diferentemente do que a abordagem *pró-market* prevê. Ou seja, na observação empírica, percebe-se que as dificuldades e limitações da ATES em relação a abordagem *pró-market extension* ocorrem porque a abordagem do programa de ATES é mais abrangente que a orientação para o mercado, ou seja, ela não é somente pautada nas demandas de mercado, mas tem grande importância no que tange a estruturação da cadeia produtiva do leite. Assim, verifica-se que o Programa de ATES possuía algumas atividades pontuais na cadeia produtiva do leite que fortalece os agricultores em cunho produtivo, mas não atinge a perspectiva de orientação

do *pró-market*, pois não é pensada uma estratégia de orientação para o mercado com todos os atores da cadeia produtiva do leite.

Além disso, é válido ressaltar que, como a abordagem do *pró-market extension* não é foco de abordagem do programa de ATES, não havia uma estratégia pensada em âmbito regional. Nesse sentido, se a abordagem *pró-market extension* tivesse influência direta nas ações da ATES, essas ações deveriam ser pensadas nas reuniões de planejamento regional, das quais teriam que participar não só os representantes dos assentamentos com produção leiteira e sim, todos os atores da cadeia de valor do leite em Santana do Livramento. Pelos resultados da pesquisa empírica, fica evidente que não aconteciam essas ações.

5.2 A Atuação da ATES na Atividade Leiteira em Santana do Livramento (RS)

No que tange, especificamente, à produção de leite em Santana do Livramento, esta vem aumentando, porém, esse aumento não se dá por aumento do número de vacas ordenhadas, mas pela produtividade de forma muito expressiva. Conforme dados do IBGE (2015), no ano de 2004 havia 7.630 vacas (cabeças) ordenhadas e esse número aumentou para 8.856 em 2014, entretanto, o número de litros coletados no ano de 2004 foi de, aproximadamente, 8.689 mil litros, aumentando para 22.103 mil litros em 2014. Verifica-se, ainda, na Figura 2, que, historicamente, a produção de leite vem aumentando, entretanto, ocorreu uma queda na produção do ano de 2011 para 2012 que pode ser explicada por diferentes fatores como: as fraudes no leite chamado “leite compensado”, mudanças climáticas, diminuição da qualidade genética do rebanho, entre outros.

Ainda na Figura 2, comparando os dados do Valor Bruto da Produção entre leite, arroz, soja e milho, observa-se o aumento considerado do Valor Bruto da Produção da soja, arroz e milho, enquanto o do leite diminuiu com o passar dos anos analisados. Esses dados do IBGE estão de acordo com as informações apontadas pelas entrevistas com os técnicos da COPTec que destacaram a problemática existente no município e, principalmente, nos assentamentos, que é da inserção da soja nas áreas em que estavam produzindo pastagem para produção de leite.

Dessa forma, ressalta-se que todos os entrevistados da ATES afirmaram que não prestavam assistência técnica para orientações de *commodities* como a soja e, diante disso, preocupavam-se com o avanço na produção da área plantada com soja e diminuição da atividade

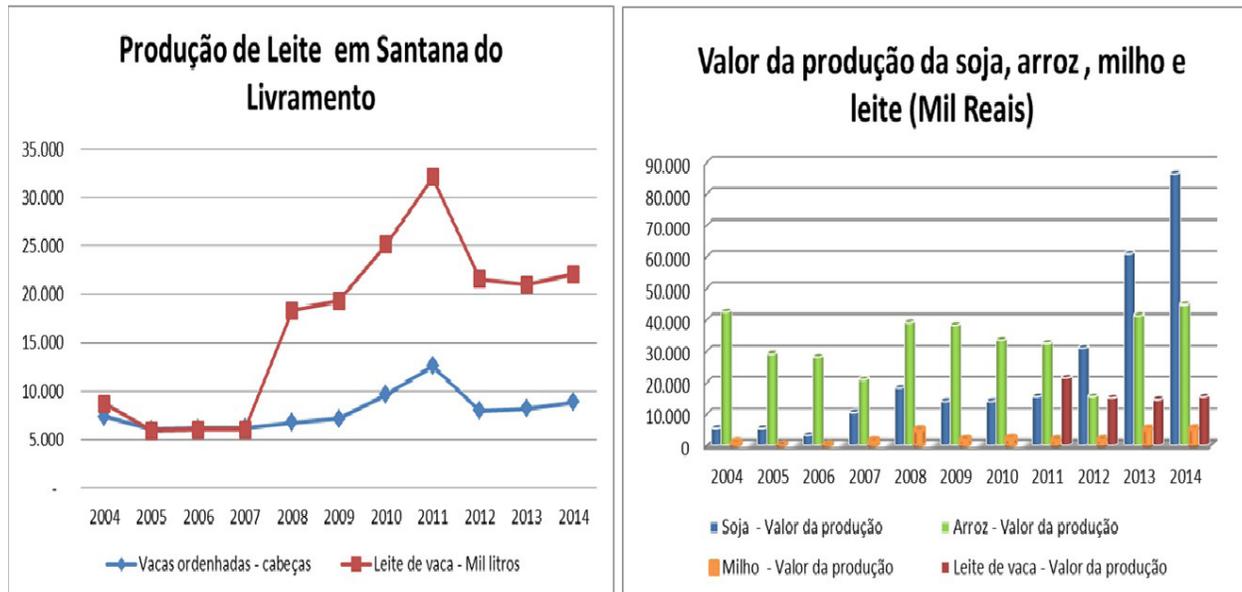


FIGURA 2 – Evolução da produção de leite e o Valor Bruto da Produção da soja, arroz, milho e leite⁷ de Santana do Livramento

Fonte: IBGE (2015)

leiteira, inclusive com pagamento de arrendamento mensal para garantir renda aos arrendatários. Os entrevistados observaram que, o que teria levado os produtores a saírem da produção de leite e se inserirem na produção de soja seriam questões como: preço dos produtos, falta de estrutura e estradas adequadas para o transporte, falta de energia elétrica, falta de mão de obra, baixo investimento em tecnologia, envelhecimento da população, sazonalidade da produção do leite, ou seja, queda de até 50% da produção em alguns períodos (vazio forrageiro).

Nesse contexto, a atuação da ATES para fortalecer a cadeia produtiva do leite foi realizada, por meio da assistência técnica voltada especificamente à consolidação do produtor de leite. Com isso, os técnicos da COPTec, por meio de visitas dirigidas e atividades coletivas voltadas para a produção de leite, orientaram os agricultores em relação a questões de fomento, sanidade animal, manejo nutricional e questões genéticas. Contudo, é válido ressaltar que a participação nas reuniões coletivas ficava em torno de cinquenta por cento, sendo considerada baixa participação pelos técnicos.

⁷Os dados do IBGE não apresentam o Valor da Produção do leite anterior ao ano de 2011 para o município estudado, prejudicando essa análise comparativa.

Verifica-se também que o leite era ainda uma importante fonte de renda para os assentamentos no Núcleo Operacional de Santana do Livramento, pois, 28 dos 30 assentamentos do município no ano de 2014 possuíam produção leiteira. Destes, cada produtor produziu cerca de 12.000 a 36.000 litros ano, ou seja, de 1000 a 3000 litros mês, o que caracterizava uma pequena produção de leite de forma não intensiva, pois a produtividade média ficava em torno de 11,7 litros de leite por vaca /dia, o que é considerado uma média baixa para o setor. Ressalta-se também que são considerados como pequenos produtores aqueles que produzem por volta de cem litros de leite dia, e normalmente eram os produtores mais assistidos pelo programa de ATES de Extensão Rural.

Na Figura 3, apresenta-se a produção de leite, no ano de 2014, por cada assentamento, salientando que o assentamento 31 de Março e o Jupira/São Leopoldo não estão presentes na figura por não produzir leite e por incoerência nos dados, respectivamente.

De acordo com a Figura 3, a produção leiteira nesses assentamentos analisados, eram de quantidades distintas, destacando que o Assentamento Cerro de Munhoz foi o que mais produziu leite no ano de 2014, visto que, das 59 famílias assentadas, 29 eram produtoras de leite no ano estudado e o segundo maior produtor era o assentamento

Capivara, com 14 das 22 famílias assentadas produzindo leite. Acrescenta-se também, que apesar da produção de leite ser desigual dentre os assentamentos, havia a distribuição dessa produção por todos os assentamentos analisados e, nesse sentido, a assistência técnica, por meio dos técnicos, tinha que se dividir e se organizar para buscar atender a todos os assentamentos. Ressalta-se que para atender as famílias do núcleo operacional, havia 12 técnicos da ATES, e a média a distância até os assentamentos é de aproximadamente de 46 quilômetros.

Os técnicos, de maneira geral, salientavam que as principais características da produção leiteira nos assentamentos são: baixa produtividade por conta de obter rebanho bovino sem avaliação de genética para o leite (gado “cruzado”) e as baixas tecnologias utilizadas principalmente no manejo e alimentação animal. O trabalho dos técnicos para os estabelecimentos que estavam começando na atividade leiteira estava voltado para a assistência técnica em termos da organização da produção e pastagem, e para os estabelecimentos mais consolidados, as atividades eram voltadas mais para a genética animal (inseminação artificial) e a qualidade do leite.

Os técnicos da COPTec procuravam atender aos agricultores visando à produção leiteira tanto de forma

coletiva, quanto individual (quando existe a demanda), ressaltando que, segundo as entrevistas com os técnicos da COPTec, havia mais demandas individuais pelos pequenos produtores, pois os produtores que entregavam uma quantidade maior de leite já estavam mais organizados e passavam a demandar assistência técnica privada ou da cooperativa COPERFORTE. Isso ressalta o que Chipeta (2007) afirma que, para desenvolver serviços de extensão orientada à demanda, é necessário que o setor público deixe de prestar serviços gratuitos de extensão que possam ser prestados pelo setor privado, devendo direcionar seus esforços para interesses públicos e intervenções em longo prazo.

Por fim, a partir do planejamento da ATES 2015, é possível visualizar uma atuação significativa na organização e produção de atividades pontuais do leite, realizadas por meio de duas visitas em cada família, ações coletivas e ações dirigidas. No que se refere a outros atores, que não os produtores, havia algumas tentativas de organizações locais da área como: Reuniões do Conselho da COPERFORTE; Reunião do Grupo do APL do Leite; Seminário do Leite; Campanha de vacinação da Brucelose; Intercâmbio sobre Bovinocultura Leiteira; Cursos de Manejo Sanitário do rebanho leiteiro e de corte; Curso de Manejo Sanitário e Nutricional do rebanho;

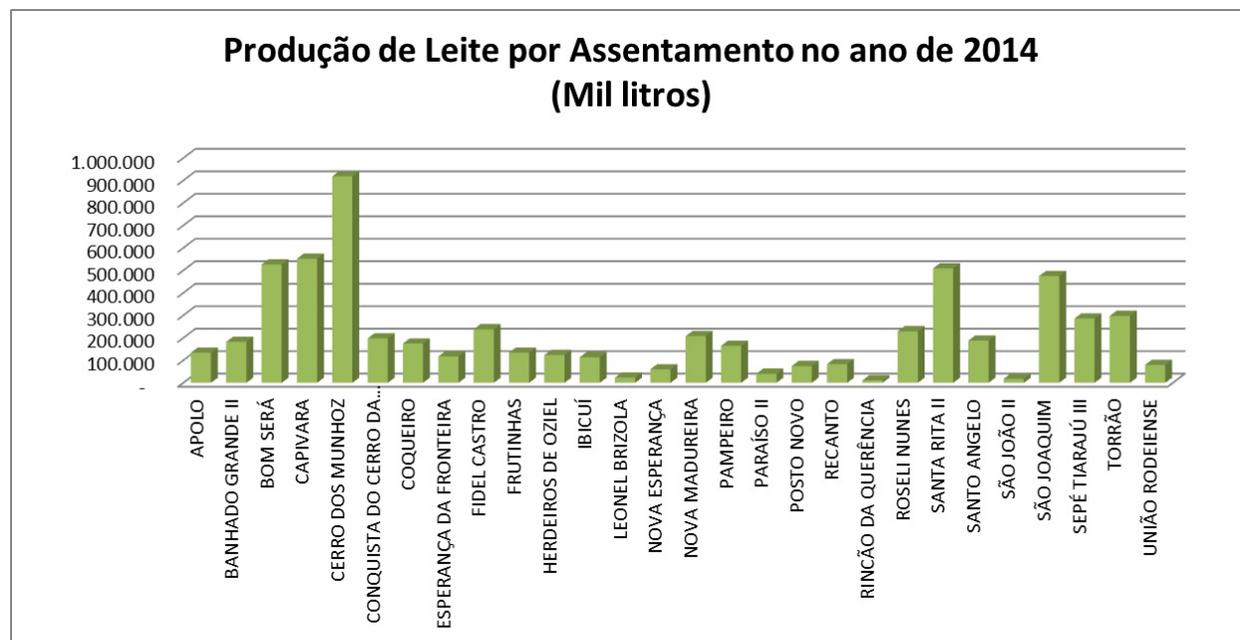


FIGURA 3 – Produção de Leite por Assentamento de Santana do Livramento no ano de 2014 em mil litros
Fonte: ATES (2016) e pesquisa de campo dos autores (2016)

Atividades sobre Higiene e qualidade do leite; Atividades sobre criação de vacas, entre outras demandas dos assentamentos.

Dessa forma, o que se percebe é um esforço dos técnicos da ATES para tentar uma aproximação entre os atores da cadeia do leite, buscando conciliar a Extensão Rural pública e privada em pensar estratégias para a produção leiteira, foco do *pró-market extension*, mas que não é efetivo por conta de uma resistência que havia entre os demais atores, incluindo a cooperativa para quem os produtores entregam o leite produzido e por que essa abordagem não é única e prioritária do trabalho da ATES. Entretanto, ressalta-se que muitas das diretrizes da abordagem do *pró-market extension* corroboram com a atuação da ATES de forma a consolidar a cadeia produtiva leiteira de Santana do Livramento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, pode-se perceber que o direcionamento da extensão orientada para o mercado, no modelo *pró-market extension*, busca aumentar o poder dos produtores, especialmente os pequenos produtores do mercado. Nesse sentido, os resultados globais indicam importante sintonia entre as políticas *pró-market* preconizadas para os serviços de Extensão Rural e a orientação para o desenvolvimento produtivo, própria do modelo novo desenvolvimentismo, onde observa-se um estado mais orientador para o mercado. No entanto, percebe-se que muitas ações não passam de iniciativas e apresentam muitas dificuldades, principalmente no âmbito de reunir os atores da cadeia produtiva para se discutir medidas de agregação de valor ao produto e à comercialização.

Entretanto, é válido ressaltar que o foco particular de extensão orientada para o mercado é aumentar o poder dos produtores, por meio de organizações de produtores/cooperativas que promovem a ação coletiva. Essa ação coletiva permite aumentar o poder de barganha e economias de escala, sendo que, no estudo empírico, consegue-se perceber o esforço da ATES em assistir aos produtores, especialmente os pequenos produtores de leite, para que possam atender às exigências das demandas de mercado e conseguirem a inserção na cadeia, ou seja, a abordagem do *pró-market extension* é utilizada para consolidar a cadeia produtiva leiteira em algumas ações da COPTEC voltada para o produtor de leite. Contudo, apesar dessa extensão ser efetiva nesse contexto citado, deve-se ressaltar que são encontradas somente atividades pontuais, pois a abordagem do programa de ATES é mais

abrangente que a abordagem *pró-market extension*, ou ainda, ela é universal, e não somente pautada nas demandas de mercado.

A partir do estudo de caso, é possível afirmar que existem muitas limitações de ações da ATES quanto à abordagem *pró-market extension*, pois percebe-se que, apesar dos técnicos da ATES apresentarem esforços em se ter diálogo com os demais atores da cadeia de valor do leite, não havia sinergia entre os atores da cadeia, conciliando a Extensão Rural pública e privada. Como o novo papel dos extensionistas é o de ser articulador de atores, deve-se analisar que não tem apenas um modelo de extensão e deve-se ser valorizado e levado em conta na atuação dos extensionistas públicos a interação que deve existir entre a Extensão Rural pública e privada. Por fim, acrescenta-se que a ATES tem procurado dialogar e propor ações conjuntas, mas como observado nas questões empíricas, seu papel tem sido, muitas vezes, assistencialista e voltado ao produtor, mas importantes para o avanço desses produtores e suas relações com o mercado e com os demais atores da cadeia. Percebe-se que é necessário um trabalho de longo prazo para se alcançar melhores resultados, ficando evidente a importância da extensão rural pública direcionada aos assentamentos, como nesse estudo de caso.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATES. **Planejamento Estratégico da ATES 2015 do Núcleo Operacional 9**. Santana do Livramento, 2016.

ATES-RS. **O programa de ATES - RS**. Disponível em: <http://ates-rs.webnode.com/sobre-nos/>. Acessado em 12 de dez. 2015.

BANCO MUNDIAL. **Extension and Rural Development — Converging Views on Institutional Approaches?**. Workshop hosted by the Sustainable Agricultural Systems and Knowledge Institutions Thematic Group of the World Bank and the United States Agency for International Development in conjunction with the Neuchatel Initiative in Washington. 2002.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **O novo desenvolvimentismo e a ortodoxia convencional**. São Paulo em Perspectiva, v. 20, n. 3, p. 5-24, jul./set. 2006.

- CHIPETA, S. *Demand Driven Agricultural Advisory Services*. Lindau: Neuchâtel Group, 2007.
- CHIPETA, S.; CHRISTOPLOS, I.; KATZ, E. *Common Framework on Market-Oriented Agricultural Advisory Services*. Neuchâtel Group. 2008.
- COPTec. **Cooperativa de Prestação de Serviços Técnicos Ltda**. Apresentação, 2015. Disponível em: <<http://www.coptec.org.br/>>. Acesso em: 17 de nov. 2015.
- 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.
- DIESEL, V. **A construção de consensos sobre o futuro da Extensão Rural nas organizações de cooperação internacional**. In: Org(s). DIESEL, V.; NEUMANN, P. N.; CLAUDINO DE SÁ, V.; Extensão Rural no contexto do pluralismo institucional – reflexões a partir dos serviços de Ates aos assentamentos da reforma agrária no RS. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012. p. 35 – 56.
- DIESEL, V e MENDOZA, B. A. S. **Consenso e Dissenso da Cooperação Internacional sobre a atuação do Estado no Desenvolvimento**. In: Org(s). DIESEL, V.; NEUMANN, P. N.; CLAUDINO DE SÁ, V.; Extensão Rural no contexto do pluralismo institucional – reflexões a partir dos serviços de Ates aos assentamentos da reforma agrária no RS. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012. p. 19 – 34.
- HARVEY, D. **A condição pós moderna**. 13 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004.
- FERREIRA, R.S. **Interfaces possíveis entre Política Territorial e Extensão Rural**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 24, n. 1/3, p. 115-130, jan./dez. 2007.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GRUPO NEUCHÂTEL. **Common framework on agricultural extension**. Paris: Ministère des Affaires Etrangères, 1999.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: nov. 2015.
- INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Manual operacional 2008: norma de execução n. 78, de 31 de outubro de 2008. Boletim de Serviço do INCRA, Brasília, 2008.
- _____. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. O que é a Ates. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/o-que-e-ates>. Acesso em 05 de maio de 2016.
- MEDEIROS, R.M.V.; MONTEBLANCO, F.; ROBL, D.M. **Agricultores Assentados: Atores Sociais reconstruindo seu novo território a partir da interação entre práticas e formas de organização com o ambiente**. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. UFU. Uberlândia-MG. 2012.
- MOAAS. **Study on Market Oriented Agriculture Advisory Services Approaches. AFAAS/Forum for Agricultural Research in Africa (FARA)**. Agriculture and Livelihood. 2011.
- NEUMANN, P. S.; DALBIANCO, V. P.; ZARNOTT, A. V. A política pública de extensão rural em assentamentos da reforma agrária: a construção de um sistema pluralista descentralizado. In: GRISA, C.; SCHENEIDER, S. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil–Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 401-425.
- PEREIRA, J. M.. **El Banco Mundial y la reforma del Estado: ¿más allá del Consenso de Washington?**. Este ensayo recibió el segundo premio de el concurso Pensar a Contracorriente. Tomado de La Jiribilla. 2006.
- PEIXOTO, M. **Extensão Rural no Brasil: Uma Abordagem Histórica da Legislação**. Consultoria Legislativa do Senado Federal. Centro de Estudos. Brasília, outubro. 2008.
- POLANYI, K. **A grande transformação**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1980.
- RAJALAHTI, Riikka, et al. **Agricultural innovation systems: an investment sourcebook**. The World Bank, Washington, 2012.
- RAMÍREZ, E.; PINO, R.; ESCOBAR, G.; QUIROZ, O.; RUIZ, R.; SARMIENTO, L.D.; ECHEVERRÍA, J.A.; 2007. **Vinculación a mercados dinámicos de territorios rurales pobres y marginados**. Fondo Mink’a de Chorlavi y Grupo Chorlavi. Disponível em: <www.grupochorlavi.org/webchorlavi/mercados/acceso_a_mercados.pdf>. Acesso em 01 de nov. de 2015.

SEVILLE, D.; BUXTON, A.; VORLEY, B. **Under what conditions are value chains effective tools for pro-poor development?** Ford Foundation. International Institute for Environment and Development / Sustainable Food Lab. 2011.

SISCU, J.; PAULA, L. F.; MICHEL, R. **Por que novo desenvolvimentismo?** Revista de Economia Política. 2007, vol.27, n.4.

SOPEÑA, M. B. **Papel do Estado Brasileiro na perspectiva do desenvolvimento produtivo: correspondências e interfaces com a literatura internacional sobre Extensão Rural.** Revista Extensão Rural - UFSM, Santa Maria, v.22, n.3, jul./set. 2015.

SULAIMAN, R.; DAVIS, K. **The “new extensionist”: roles, strategies, and capacities to strengthen extension and advisory services.** Global Forum for Rural Advisory Services (GFRAS), 2012.

SWANSON, B. **Changing extension paradigms within a rapidly changing global economy.** Rural Development News. 2010.

SWANSON, B. E.; RAJALAHTI, R. **Strengthening agricultural extension and advisory systems:** procedures for assessing, transforming, and evaluating extension systems. Agriculture and Rural Development Discussion Paper 45. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2010.

TEDDLIE, C. & TASHAKKORI, A. **Foundations of Mixed Methods Research.** Thousand Oaks, CA: Sage Publications.2009.

WORLD BANK/USAID/NEUCHÂTEL GROUP. **Extension and Rural Development: Converging Views on Institutional Approaches?** Washington: World Bank, 2002. Workshop Summary of a Workshop held November 12 – 15, 2002 in Washington DC.

RELATÓRIO ANUAL DE GESTÃO (2017)

Os intervalos médios entre o recebimento, aprovação e publicação de um original tem sido:

- i) Intervalo médio entre recebimento e aprovação: 13 meses
- ii) Intervalo médio entre recebimento e publicação: 15 meses

Tabela 1 – Controle Geral dos artigos: 2011 a 2017

Ano	Submetidos	Rejeitados	Retirados	Aceito/Publicado	Em Avaliação
2011	87	5	2	8	72
2012	83	3	0	0	60
2013	110	25	3	14	0
2014	81	51	2	24	30
2015	84	53	0	33	22
2016	128	52	1	26	45
2017	101	61	0	24	41

NORMAS E ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÃO

A revista “Organizações Rurais & Agroindustriais”, é um periódico trimestral editado pelo Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras, com o apoio da Editora UFLA. Enfatizando o conhecimento sobre a Administração de setores específicos, seu objetivo é publicar artigos científicos e ensaios elaborados pela comunidade acadêmica e interessados nas áreas de “gestão de cadeias agroindustriais”, “gestão social, ambiente e desenvolvimento”, “organizações/associativismo”, “mudança e gestão estratégica”, “economia, extensão e sociologia rural”.

Os textos devem ser redigidos em linguagem clara, direta e objetiva, seguindo as normas da ABNT, em respeito aos leitores, a maioria composta de pesquisadores e praticantes de administração de organizações públicas e privadas ligadas, direta e indiretamente, aos setores rural e agroindustrial.

As contribuições podem ser escritas em Português, Espanhol e Inglês. O artigo deve ser inédito, não tendo sido enviado a outro veículo de publicação. A critério do Conselho Editorial, trabalhos originalmente publicados em língua estrangeira podem ser aceitos em caráter excepcional.

Normas de apresentação:

1. O artigo deve ser formatado em papel A4; margens superior (3 cm), inferior (2 cm), esquerda (3 cm), direita (2 cm); espaçamento de 1,5 linha e alinhamento justificado, empregando editor de texto MS Word, versão 6 ou superior, fonte *Times New Roman* tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas, incluindo quadros, tabelas, notas, gráficos, ilustrações e referências bibliográficas. Colocar o título no início do trabalho, omitindo a identificação do(s) autor(es).

2. Após o título, incluir um resumo em Português com cerca de 15 linhas ou até 250 palavras, sem parágrafos, contendo objetivo, método, resultados e conclusão do trabalho, assim como um mínimo de três e o máximo de cinco palavras-chave. Todos os resumos deverão ter a versão em Inglês (*abstract*, incluindo o título do artigo e as *key words*). Os artigos submetidos em Espanhol deverão ter resumo e palavras-chave no idioma original, em Português e em Inglês.

3. Aconselha-se o número máximo de três autores por artigo. Havendo mais de três, os demais deverão ser apresentados como colaboradores.

4. As Referências Bibliográficas deverão atender às normas da ABNT – NBR-6023. Ao pé das tabelas apresentadas deverá constar a fonte de origem dos dados.

5. Caso o artigo contenha figuras, fotografias, gráficos, símbolos e fórmulas, essas deverão obedecer as seguintes normas:

5.1. **Figuras** e/ou **fotografias** deverão ser apresentadas, nítidas e com contraste, inseridas no texto após a citação das mesmas e também em um arquivo a parte, **salvas em extensão “TIFF” ou “JPEG” com resolução de 300 dpi**. As figuras deverão ser elaboradas com fonte **Times New Roman, tamanho 10, sem negrito, sem caixa de textos e agrupadas**;

5.2. **Gráficos** deverão ser inseridos após citação dos mesmos, dentro do próprio texto, elaborado preferencialmente em Excel, com fonte Times New Roman, tamanho 10, **sem negrito**;

5.3. **Símbolos e fórmulas matemáticas** deverão ser feitas em processador que possibilite a formatação para o programa **Page Maker** (ex: **MathType, Equation**), sem perda de suas formas originais.

6. O autor principal será notificado sobre o recebimento do original e, posteriormente, será informado sobre sua publicação. Os artigos que necessitarem de modificações serão devolvidos ao autor para a devida revisão.

7. Todos os artigos serão avaliados por consultores *Ad Hoc* pelo sistema “*BLIND REVIEW*”.

8. O trabalho dos autores e consultores não será remunerado.

Os trabalhos deverão ser submetidos pelo site <http://revista.dae.ufla.br>

NORMAS Y ORIENTACIÓN PARA PUBLICACIÓN

La revista “Organizaciones Rurales y Agroindustriales” es un periódico trimestral editado por el Departamento de Administración y Economía de la Universidad Federal de Lavras, con el apoyo de la editora UFLA.

Enfatizando el conocimiento sobre la administración de sectores específicos, su objetivo es publicar artículos científicos y ensayos elaborados por la comunidad académica e interesados en las áreas de “gestión de cadenas agroindustriales”, “economía, extensión y sociología rural”, “organizaciones/asociaciones rurales”, y “el cambio y la gestión estratégica”.

Los textos deben ser escritos en lenguaje claro, directo y objetivo, siguiendo las normas de la ABNT, en respeto a los editores, la mayoría compuesta de investigadores y practicantes de administración de organizaciones públicas y privadas, ligadas directa e indirectamente, a los sectores rural y agroindustrial.

Las contribuciones pueden ser escritas en Portugués, Español e Inglés. El artículo debe ser inédito y puede ser enviado a otras publicaciones. Por criterio del Consejo editorial, trabajos originalmente publicados en lengua extranjera pueden ser aceptados con carácter excepcional.

Normas de Presentación

1. El artículo debe en formato de papel A4; márgenes superior (3cm), inferior(2cm), izquierda(3cm), derecha(2cm); espacio entre líneas de 1,5 y alineamiento justificado, empleando editor de texto MS Word, versión 6, o superior, fuente Times New Roman, tamaño 12 y límite de máximo 25 páginas, incluyendo cuadros, tablas, notas, gráficos, ilustraciones y referencias bibliográficas. Colocar el título al inicio del trabajo, omitiendo la identificación de los autores.

2. Después del título, incluir un resumen en Portugués con cerca de 15 líneas o hasta 250 palabras, sin párrafos, debe contener objetivo, método, resultados y conclusión del trabajo, así como un mínimo de tres y máximo de cinco palabras clave. Todos los resúmenes deben tener versión en inglés (*abstract*, incluyendo el título del artículo y las *Key words*). Los artículos sometidos en español, deberán tener resumen y palabras clave en el idioma original, en Portugués y en Inglés.

3. Se aconseja un número de máximo tres autores por artículo. Habiendo más de tres, los demás deberán ser presentados como colaboradores.

4. Las referencias bibliográficas deberán atender a las normas de la ABNT-NRB-6023. Igualmente al final de las tablas, deberán constar la fuente de origen de los datos.

5. Caso el artículo contenga fotografías, gráficos, figuras, símbolos e formulas, esas deberán obedecer a las siguientes normas.

Figuras/Fotografías deberán ser presentadas, nítidas y con contraste, colocadas en el texto después de la citación de las mismas y también en un archivo aparte, **guardadas en extensión “TIFF” o “JPEG” con resolución de 300 dpi**. Las figuras deberán ser elaboradas con fuente **Times New Roman, tamaño 10, sin negrita, sin cajas de texto y agrupadas**.

Gráficos, deberán ser insertados después de la citación de los mismos, dentro del propio texto, elaborados **preferencialmente en Excel** (ej: **Mathtype, Equation**), sin pérdida de sus informaciones originales.

6. El autor principal será notificado sobre el recibimiento del original y posteriormente, será informado sobre su publicación. Los artículos que necesiten modificaciones serán devueltos al autor para la debida revisión.

7. Todos los artículos serán evaluados por consultores *Ad Hoc* por el sistema “*Blind Review*”.

8. El trabajo de los autores y consultores no será remunerado.

Los trabajos deben enviarse a través de la página web <http://revista.dae.ufla.br>

GUIDELINES AND ORIENTATION FOR SUBMISSION

The Journal “Organizações Rurais e Agroindustriais” has been edited three-monthly by the Department of Business Administration and Economy of Federal University of Lavras, with support from UFLA Publishing.

Emphasizing the development of knowledge in Business Administration of specific sectors, the goal of this Journal is to publish scientific articles as well as working papers developed by the academic community and collaborators in the areas of “management of agribusiness chain,” “social management, environment and development,” “organization/association forms”, “strategic management and changing”, “economy, rural sociology and extension.”

The manuscripts must be written in clear, straight and objective form, under the norms of ABNT, in order to reach our readers, most of whom researchers, as well as people related to the management of organizations in public or private sectors, direct or indirectly associated to rural and agri-industrial fields.

The manuscripts can be submitted in Portuguese, Spanish and English, and must be original and not been previously sent elsewhere for publishing. Works originally published in foreign languages can exceptionally be accepted under evaluation by the Editorial Board.

Rules of presentation

1. The article must be configured for A4 paper; with 3cm of superior margin, 2cm of inferior, 3cm of right, and 2cm of left, using 1,5 lines of line spacing and justified alignment. The word processor utilized is the Microsoft Word, version 6 or later, Times New Roman font size 12. Manuscripts must not exceed the maximum of 25 pages including charts, tables, figures, illustrations and references. Manuscripts must contain a title in the heading line of the work without the authors' identification.

2. The manuscript must include an abstract in Portuguese following its title, of approximately 15 lines or 250 words, without paragraphs, containing the article's objective, methodology, results and conclusion, as well as a minimum of three and a maximum of five key-words. Abstracts in Portuguese must contain a respective version in English, including title and key-words. Manuscripts submitted in Spanish must contain an abstract and key-words in the original language, as well as in Portuguese, and English.

3. This Journal will consider a maximum of three authors per article. In case of more than three, the exceeding one(s) will be referred to as collaborator(s).

4. Bibliography references must follow the rules of ABNT – NBR-6023. Tables presented in the manuscript must contain the data source of origin.

5. Figures, photographs, graphs, symbols and formula must be configured as follows:

5.1. **Figures and photos** must be presented, clear and with contrast, and inserted in the text after their citation. They also must be saved in a separate file (on the same diskette as the article) **in extension “TIFF” or “JPEG”**, with format **in 300 dpi resolution**. The figures must be elaborated using **Times New Roman font, size 10, without bold and text box**; they also must be **arranged**;

5.2. **Graphs** must be inserted in the text after their citation, elaborated preferentially in Excel, using Times New Roman font, size 10, **without bold**;

5.3. **Symbols and mathematic formula** must be presented using a processor that they can be handled by the **Page Maker** program (ex: **Math Type, Equation**), without loss of their original form.

6. The first author will be notified upon the receiving of the manuscript and informed afterwards of its acceptance for publication. Manuscripts needing reviewing will be sent back to the authors for proceedings in that sense.

7. All submissions will be evaluated by the Ad Hoc reviewers under the BLIND REVIEW system.

8. Authors and reviewers will not be paid for the work.

The papers must be submitted on the website <http://revista.dae.ufla.br>

