

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

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

Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 18, n. 1, p. 1-110, jan/mar. 2016



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. 18, n.1, (jan./mar.
2016)- . – 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:



Reitor da UFLA

José Roberto Soares Scolforo

Vice-Reitora

Édila Vilela de Resende Von Pinho

Pró-Reitoria de Pesquisa

José Maria de Lima

Chefe do DAE/UFLA

Francisval de Melo Carvalho

Coordenador do PPGA

Luiz Marcelo Antonialli

Editora UFLA – Conselho Editorial

Renato Paiva (Presidente)

Brígida de Souza, Carlos Alberto Silva,

Flávio Meira Borém, Joelma Pereira,

Luiz Antônio Augusto Gomes

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

Secretária

Gicelda Aparecida de Souza

Editoração Eletrônica

Marco Aurélio Costa Santiago

Patrícia Carvalho de Moraes

Renata de Lima Rezende

Suporte de Sistema

Polaris - Inovações em Soluções Web

Revisão de Português

FN Monografias - Formatação e Revisões

Revisão de Inglês

FN Monografias - Formatação e Revisões

Revisão de Referências Bibliográficas

Márcio Barbosa de Assis

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

Daniel Carvalho de Rezende - UFLA - Presidente/Editor
Adalberto Américo Fischmann - USP
Bruno Lanfranco - INIA - Instituto de Investigación Agropecuária - Uruguai
Cristina Lelis Leal Calegario - 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
Rosa Teresa Moreira Machado - UFLA
Tales Wanderley Vital - UFRPE
Terry Terrence - UGA - University of Georgia - EUA

EDITORES DE SEÇÃO

André Luis Ribeiro Lima - UFLA
Cristina Lelis Leal Calegario - UFLA
Dany Flávio Tonelli - UFLA
Luiz Henrique de Barros Vilas Boas - UFLA
Sabrina Soares da Silva - UFLA

EDITORIAL

Prezados leitores,

Iniciamos o ano de 2016 com o incremento dos artigos em língua estrangeira: dos 7 artigos dessa edição, 3 estão sendo publicados em inglês. Com essa estratégia, gradativamente esperamos ampliar o número de citações e downloads da revista e atrair novos colaboradores.

Os artigos do v.18, 1, 2016 tratam de temas diversos, tais como o comportamento do consumidor em padarias e açougues, arranjos produtivos na agricultura familiar, comércio internacional de café e etanol e certificação de processos, com os títulos abaixo listados:

- THE BEHAVIOR OF BAKERY CONSUMERS
- THE PERFORMANCE OF U.S. ETHANOL FUTURES MARKETS ON THE WORLD STAGE
- THE IMPORTANCE OF INFORMAL INSTITUTIONS IN INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS WITH SMALL PRODUCERS: CASE OF TABLE GRAPES IN THE REGION OF JALES, SAO PAULO, BRAZIL
- RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS EM GRUPOS DE PEQUENOS PRODUTORES FAMILIARES NO SUL DE MINAS GERAIS: REFLEXÕES CRÍTICAS E INOVAÇÕES SOCIAIS
- COMPETITIVIDADE NO COMÉRCIO INTERNACIONAL DO CAFÉ: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL, COLÔMBIA E PERU
- PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES SOBRE OS AÇOUQUES GOURMET : UM ESTUDO MULTICASO
- PROPOSTA DE UM MODELO DE MATURIDADE PARA PROCESSOS CERTIFICADOS NA PERSPECTIVA DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Boa leitura!

Daniel Carvalho de Rezende

Editor



SUMÁRIO/CONTENTS

THE BEHAVIOR OF BAKERY CONSUMERS

Gustavo Quiroga Souki, Viviane Costa Reis, Luiz Rodrigo Cunha Moura 1

THE PERFORMANCE OF U.S. ETHANOL FUTURES MARKETS ON THE WORLD STAGE

Waldemar Antonio da Rocha de Souza, Jingyu Liu, Xiaoyi Yang, Roger Dahlgran 13

THE IMPORTANCE OF INFORMAL INSTITUTIONS IN INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS WITH SMALL PRODUCERS: CASE OF TABLE GRAPES IN THE REGION OF JALES, SAO PAULO, BRAZIL

Olivier François Vilpoux, Michel Constantino 25

RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS EM GRUPOS DE PEQUENOS PRODUTORES FAMILIARES NO SUL DE MINAS GERAIS: REFLEXÕES CRÍTICAS E INOVAÇÕES SOCIAIS

Interorganizational relationships in groups of small family farmers in south of Minas Gerais: critical reflections and social innovations

Rodrigo Cassimiro de Freitas, Cleber Carvalho de Castro, Raphael de Moraes, Bernardo de Almeida Villela 39

COMPETITIVIDADE NO COMÉRCIO INTERNACIONAL DO CAFÉ: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL, COLÔMBIA E PERU

Competitiveness in the international coffee trade: a comparative study for brazil, Colombia and Peru

Jorge Luiz Sanches Arevalo, Dyego de Oliveira Arruda, Josué Pires de Carvalho 62

PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES SOBRE OS AÇOUGUES GOURMET : UM ESTUDO MULTICASO

Consumer perception about butcher gourmet shops: a multi case study

Fabiana Cunha Viana Leonelli, Isadora Rustino Confessor de Oliveira 79

PROPOSTA DE UM MODELO DE MATURIDADE PARA PROCESSOS CERTIFICADOS NA PERSPECTIVA DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Proposal of a maturity model for certified processes in agribusiness systems on the perspective of the supply chain management

Geraldo Magela Jardim Barra, Marcelo Bronzo Ladeira, Marcos Paulo Valadares Oliveira 92

THE BEHAVIOR OF BAKERY CONSUMERS

ABSTRACT

The purpose of this study was to understand the behavior of bakery consumers as well as their purchase decision process. A survey was carried out in two stages. The first was a qualitative approach, based in interview involving 10 proprietors and/or managers of bakeries and 10 consumers based in Belo Horizonte, State of Minas Gerais, Brazil. The second stage consisted of a quantitative and descriptive characterization. A survey was also performed involving 465 bakery consumers. Results show that consumers attend bakeries mostly to buy perishable food or food for immediate consumption. Besides, the consumers demonstrated positive mental associations about bread, bakeries and baked products, including those produced by other companies than bakeries. In addition, consumers are not willing to pay more for baked products than for products from other industries, although they have been showing preference for baked products. This preference was based on the following parameters: a) minimum or basic attributes; b) differentiating attributes for the general public and; c) differentiating attributes for specific publics. Therefore, the work includes various management and academic implications.

Gustavo Quiroga Souki
gustavo@souki.net.br
Centro Universitario - UNA

Viviane Costa Reis
vivianecostareis@gmail.com
Centro Universitario - UNA

Luiz Rodrigo Cunha Moura
luizrcmoura@gmail.com
Centro Universitario - UNA

Recebido em: 09/07/2015. Aprovado em: 27/10/2015.
Avaliado pelo sistema double blind review.
Avaliador científico: Daniel Cavalho de Rezende

Keywords: Baked goods, bread, costumer buying decision, food, willingness to pay.

1 INTRODUCTION

The history about bread dates back to ancient Egypt, for over 10,000; where they used to crop grains along the Nile River for bread production. Although such food was used as compensation forms at work, they were found to be basic and showed a social importance (Franklin, 2003). It believes that for around the year 2500 BC, bakers began producing the first fermented breads. However, according to Ramos (2011), the oldest evidence of fermented bread consumption was also found in ancient Egypt and date back to around 3000 BC. In addition, some historians state that the yeast was used for bread-making purposes in the prehistoric period.

Bread production became a profession, and its sale in large scale gave rise to bakeries. Santos (2012) points out that bakeries spread throughout the world in the twelfth century, the occasion on which France became the world center for the manufacture of luxury breads. At the same time, new baking techniques and bakery improvements were studied in Italy. Thus, Italians are found to be responsible for bakery business in Brazil, which established typical bakeries in the nineteenth century; firstly in the State of Minas Gerais, and later throughout the country.

Bakeries have passed through several changes from their appearance to the present. These changes were in terms of physical structure, production systems, kind of

products, service that they provide, and many others. Some of these changes result from a natural response of bakeries when they face demands resulting from transformations occurring in the market. Souki (2003) points out that today's world changes extend to the political, economic, cultural, social and technological spheres, resulting in new market trends, as well as affecting food consumers and their consumption pattern. This author also states that such changes urge organizations to review their structures, operating strategies and management paradigms so that they can continue competitive.

The review for the current state of understanding of bakery consumers behavior shows that there are concerns for academics so far, although the bread is a product consumed for millennia ago. This statement may be evidenced by means of various studies, such as that performed by Li and Wang (2014). These authors performed a case study in Taiwanese bakeries, approaching about the existing links between services quality and consumers behavior. Other example is a survey carried out in Switzerland by Aerni (2011) about attitudes that affect the choice of consumer for breads containing genetically modified components. In Indonesia, Sekarwati (2013) studied the behavior of bread consumer, especially the perceived value and the repurchase behavior. Besides, Anggie and Haryanto (2012)

analyzed the effect of olfactory, approach behavior, and experimental marketing to ward purchase intent also in Indonesia. In addition, Stefan (2012) emphasized the factors that influence the bread buying process concerning the buying behavior in Romania.

In the Brazilian context, there are some examples of newsletters such as that performed by Tavares and Castro (2013), which carried out an analysis about how production strategies are set up at the bakery industry. Besides, Frutuoso et al. (2013, p. 269) performed an exploratory study on innovation as a growth factor for a small bakery company, seeking to identify the major innovations and growth strategies associated with entrepreneurial opportunities.

Therefore, considering the state of understanding of bakery consumers, the present work aims to understand about their behavior, specifically the following:

- To identify the reasons why consumers are led to attend bakeries;
- To check about sources of data used here, and groups that affect the process of choosing bakeries and products that they sell;
- To determine the relevant attributes of consumers during the purchase decision process;
- To ascertain how is the consumers image with regard to bakeries and baked products, including those produced by them as well as those industrialized in other companies;
- To verify preferences of consumer and their willingness to pay more for given bakery goods.

2 LITERATURE REVIEW

2.1 Consumer Behavior and Buying Decision Process

According to Blackwell, Miniard and Engel (2013, p. 06), consumer behavior has traditionally been defined as a basket of options consisting of activities by means of which people obtain, consume and offer products and services.

The bakery sector is contained among the largest industries of Brazil, which consist of approximately 63,000 companies that attended about 41.5 million customers in 2014 (ITPC, 2015). This sector consists of bakery industry, as well as bakeries, which are considered to be retail stores particularly for food selling. In addition, the bakery industry environment shows a fierce competition every day, due to the entry of new bakeries and other competitors such as supermarkets, grocery stores, coffee shops,

bars, convenience stores, and many others. The food consumers, however, become more demanding (REZENDE; WILKINSON; REZENDE, 2005; SOUKI, 2003), spurring bakeries to develop a continuous improvement process. Thus, reviews for the current state of understanding of bakery sector has approached about various consumer behavior facets (GRILLO, 2014; JUNG, 2014; LITVINOVA; MOROZOVA; YATSECHKO, 2015; SILVA, et al., 2014; UGURU; NNACHI; NKWAGU, 2015).

Regarding the consumer behavior field of study, researchers such as Bevilacqua (2013); Sata (2013); Moreira, Chauvel and Silva (2013); Silva, Pine and De Muylder (2014); Lima Filho et al. (2014); and Dias et al. (2014), described the model for the purchasing decisions process, outlined in Blackwell, Miniard and Engel (2013).

The model developed by Blackwell, Miniard and Engel (2013, p. 73), shows that the purchase decision process consists of the following stages: (i) recognition of the need; (ii) information search process; (iii) evaluation of pre-purchase alternatives; (iv) purchase; (v) consumption; (vi) evaluation of post-consumer and disposal stages. Li and Wang (2014) researched about the buying decision process in bakeries that adopted this model, and they also found that consumers goes typically through these stages, although they are affected by environmental factors (culture, social class, reference groups, etc.) and individual factors (beliefs, attitudes, knowledge, etc.).

Fagundes et al. (2012), Santos et al. (2013), Medeiros, Nogami and Vieira (2013), Moraes and Mattar (2014), and Aragon et al. (2014) point out about the existence of five roles played by individuals during the purchase decision process. In the same sense, Blackwell, Miniard and Engel (2013) highlighted that the initiator is the person who suggests the buying of a product or service, and gathers information that help in the decision making process. The influencer is the person whose views influence the decision making process. The decision-maker is who decides what, how and where to buy a given product or service. The buyer is who makes the purchase, and the user is the person who uses or consumes the product or service.

The first stage of the purchase decision process is, according to Blackwell, Miniard and Engel (2013, p. 74), the **need recognition**, which “occurs when the individual feels the difference between what he or she perceives to be the ideal versus the current state of things.”

According to Sheth, Mittal and Newman (2001), the identification of the need may arise from internal or external stimuli. The internal stimuli start with the

perception of the discomfort of physical and/or psychological nature, which becomes impulses. The external stimuli are impulses caused by external agents, revealing a need that was not previously perceived. These authors also describe that external stimuli are usually caused by market actors such as advertisements, advertising or influential groups that are found along with the individual such as neighbors, co-workers or family members. For baked goods containing conventional, organic and / or genetically modified components, Aerni (2011) shows the influence of the public opinion, media and social groups in the buying process and consumer willingness to pay.

Giraldi and Tagnin (2013), and Alves, La Falce and De Muylder (2013) well describe the importance of these stimuli, which is the trigger for all other stages in the on-screen model for the purchase decision process.

The second stage is known as for **information search**. In this stage, the consumer can perform searches on his memory (internal search) or external sources of information (external search). The internal search occurs when consumers demand information on their prior knowledge about products, services, companies, brands or businesses acquired over time, including the buying and consumption past experience. The external search is characterized by information found from the search carried out in various sources such as radio, newspapers, magazines, television, Internet, billboards, and many others. In addition, sources for the external search also consists of relatives, friends, co-workers, experts and other opinion-forming groups able to influence consumers decisions (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2013).

The third step in the buying decision process is called **evaluation of alternatives**. Souki et al. (2010), Kalil and Gonçalves Filho (2012), Lobler, Kings and Bolzan (2014) state that this stage attracts attention of researchers to develop their work on the purchase decision process. However, Blackwell, Miniard and Engel (2013) point out that the value and past experiences influence the choice of consumers. Therefore, evaluations obtained from the memory or new reviews, based on information obtained by means of internal or external search, help in the consumers choice process.

Regarding the competition strategy at the baked goods market, Tavares and Castro (2013) highlight the important of the perception of buyers about a given product, for example about its price, quality and services provided.

At this stage, images and mental associations are used by consumers to affect the choice process of products, whereas the quality and value are crucial in their

purchasing options (RECHE et al., 2013). Grasseli and Souki (2007) recognized the existence of diverse perspectives, under which the subject image can be treated. However, they were based on the definition of image that refers to associations occurring in the human mind when thinking about a certain word or specific topics. Brito et al. (2011); Silva, Merlo and Nagano (2012); Milan et al. (2013); Reche et al. (2013); Miranda et al. (2014) and Zhang et al. (2015) well approached about this perspective of image. Thus, it found that, as the image consists of personal references and these references differ from person to person, an individual who has lived an experience or received a given information about a subject; he can have an image different of that a person who has lived other experiences and accessed distinct information has.

In the **stage of purchase**, among other related decisions, consumers decide what, when and where to buy, as well as how to pay for it (Blackwell, Miniard and Engel, 2013). Other aspect related to this stage is to evaluate whether there was a total planning before making a purchase, a partial or no planning, ie, if the purchase was made on impulse or not. Torres and Penagos (2013), also used the model outlined in Blackwell, Miniard and Engel to emphasize the aspects related to this stage, seeking to characterize buyers found in supermarkets and hypermarkets of Colombia.

In the **consumption stage**, marketing professionals and companies look for the understanding of behavior objectives, final consumer and envision future growth opportunities about the location and form by mean of which a given product was obtained, as well as the quantity that was consumed (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2013).

In the **post-purchase evaluation** stage, the consumer defines when, where and how will consume a given product, as well as the relating quantity. At this stage, the consumer experiences a feeling of satisfaction or dissatisfaction, as it precedes the consumption and experimentation of the product or service purchased (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2013). After consumption, the person evaluates the product or service purchased. This step of the buying process has already been investigated (Henderson and Lyons, 2013); Basso et al., 2013).

Disposal is the seventh and final stage of the buying decision process. Opinions of consumers about this stage differ one another, and include the total or partial disposal, recycling and further resale. For some types of products, parts of products such as packages, guides and manuals can be discarded at the expense of the product as a whole (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2013).

2.2 Willingness To Pay

The concept of Willingness to Pay (WTP) refers to the maximum amount of products, services, professionals, and others that consumers claim to be willing to pay for (MOULD QUEVEDO, et al., 2009). This maximum payable amount may be influenced by the culture and the needs, physiological as well as a psychological welfare of consumers in obtaining and consuming a given product. Demand for certain products also influences the maximum amount that consumers are willing to pay for them.

The WTP is a subject well approached for the current state of knowledge. Husted et al. (2014), for example, performed a study about environmental attitudes and willingness to pay for environmental certification in Mexico. Vock (2013) discussed about the willingness to pay for social networking websites. Giraud (2012) developed a structure that allows us to describe the relation between the main concepts and the gap on the Willingness to Accept (WTA) and the willingness to pay (WTP).

The term WTP has also been studied in the food sector, in the project developed by Mamatha and Reddy (2013), for example, which approaches about the impact of organic coffee production in the environmental variable and the willingness of consumers to pay for this kind of products.

3 METHODOLOGY

The present work was performed seeking to understand the behavior of bakery consumers in Belo Horizonte, State of Minas Gerais, Brazil. A survey was carried out in two stages. The first was a qualitative approach, and the second was a quantitative and descriptive assessment. In the first stage, 10 in-depth interviews were carried out for proprietors and/or managers of bakeries selected for convenience and accessibility. Besides, other 10 interviews were carried out for final consumers. Semi-structured questionnaires specifically designed for each group of respondents were used for the interviews, and all involved were interviewed, each for 30-40 minutes.

Questionnaires for the qualitative assessment consisted of questions based on the concepts related to each stage of the purchase decision process proposed by Blackwell, Miniard and Engel (2013); and they are as follows:

- What is the ideal location for a bakery in your opinion, and why?
- Which reasons lead you to attend to bakeries?
- What types of baked products are you used buy?

– What leads you to decide about the bakery from which you have to buy baked products?

– Who gives you information about baked products you decide to buy (e.g. spouse, relative, friend, colleague...)?

– Which products must be offered in a bakery to attract much more customers?

– Are there differences between baked products and those industrialized in other companies? Why do you think so?

– What do you think about baked products? Should they be less expensive, equal price, or more expensive than those processed by other companies? Why?

The output obtained from data analysis of qualitative input data was categorized according to stages of the buying decision process and, then, used to make inferences. Results obtained here, associated with other variables described in AERNI (2011); LI; WANG (2014); SATA (2013); SEKARWAT (2013); SOUKI (2003) and STEFAN (2012), showed a set of parameters that guided the designing of the questionnaire for the quantitative stage. A team previously trained about all details related to the survey collected data. Consumers involved in the study were invited on time after they buy baked products in bakeries located in the region under study.

The questionnaire consisted of the following questions: a) which reasons led you to attend to bakeries?; b) which sources of information do you use, and which groups influence the process of choosing bakeries and products in the buying process?; c) which attributes do you consider during the purchase decision process?; d) which image do you have with regard to bakeries and products from the bakery industry?; e) Are you willing to pay more for baked products than for those produced in other industries?

The sample estimate was obtained based on the database provided by the Baking Industry Association of the State of Minas Gerais (Amipão), which involves 1,129 bakeries distributed in nine administrative regions of the capital city of the State. These bakeries were classified according to their location as follows: Venda Nova, North, Northeast, Pampulha, Northwest, East, Central South, West and Barreiro. Then, 45 establishments were selected by convenience, ie, five bakeries per administrative region. From these, 11 interveniens were interviewed per establishment after the purchase process. In the end of the interview process, 30

questionnaires were rejected because they were found to have missing and/or incorrect data, remaining 465 well-filled questionnaires.

The quantitative and descriptive methods were used because they allowed us to find out how often a given phenomenon occurs with the best precision as possible, as well as about its relation and connection with others, its nature and characteristics, and correlating facts or phenomena without being manipulated (Hart, Bervian and Silva, 2007, p.49). This principle is according to that outlined in Malhotra (2001), which states that the objective of a descriptive method is to understand and interpret the reality by means of observation, description, classification and interpretation of phenomena, without interfering to modify them.

To achieve the objectives proposed in this study, statistical data analyses were carried out seeking to assess about the images of consumers with regard to bakeries and baked goods. Besides, they were also asked about the existing mental association between bakery and their relative conception.

Variables analyzed in the qualitative phase were measured seeking to infer about the main reasons that lead consumers to choose a given bakery. The scale for these parameters ranged from 1 to 5, where 1 means "strongly disagree" and 5 means "strongly agree".

When studying about what leads consumers to decide about the bakery from which they have to buy baked products, various sources were pointed out, from which we highlight the following: bakery, flyers or brochures, billboards, bus ads, radio, television, newspapers, magazines and internet databases. Some questions were proposed seeking to identify the influential groups in the products purchase process.

In addition, several variables were also established aiming to carry out a comparative analysis about the characterization of baked products or those produced by other industries. The scale also ranged from 1 to 5, where 1 means "very bad" and 5 means "very good".

Regarding the evaluation of consumer preferences for baked products or those manufactured in other companies, many answers were found to express a certain preference, each based in a given logic of events. In the end, 32 variables from the qualitative phase were assessed aiming to study attributes considered important by consumers of baked products in the purchase decision process. The scale consisted of five points, where 1 means "very low importance" and 5 means "very high importance".

4 RESULTS AND DISCUSSION

The purpose of this study was to understand the behavior of bakery consumers as well as their purchase decision process. Results show that the gender of respondents is about 49% for male and 51% for female. With regard to the age, it was found that 6.3% of them range from 15 to 19 years old; 38.9% range from 20 to 34 years old; 32.9% range from 35 to 49 years old; 14.6% range from 50 to 65 years old; 5.4% are over 65 years old; and 1.9% did not provide any information about their age.

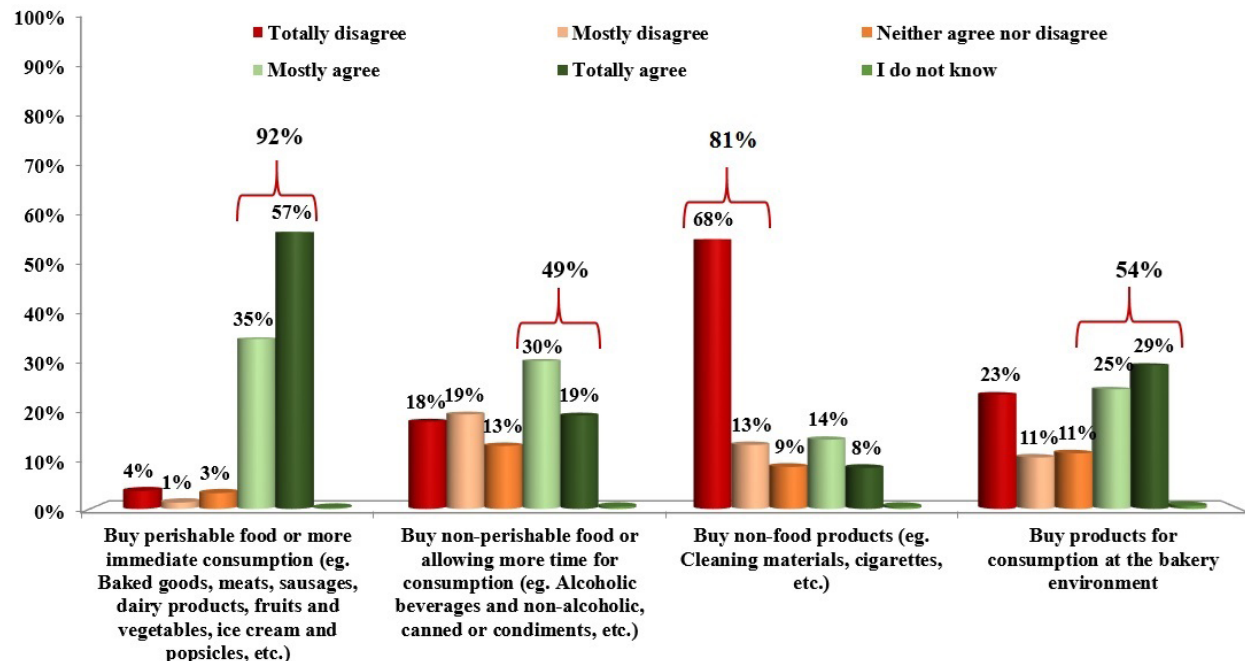
Regarding the education, it was found that the questionnaire respondents have, in general, a low education level. About 4.5% of them completed the 4th grade and 16.1% completed the elementary education (9th grade). The majority of them (54.6%) did the high education. Beyond these, 20.6% are those who are attending the college or who have already completed this education level. In addition, about 3.3% of them completed the postgraduate level (specialization, Master or PhD), and only 0.9% did not answer the questionnaire.

In the case of marital status, it was found that 49.1% of bakery consumers are married, 39.6% are single, 7.7% are divorced, 1.9% are widow, and 1.7% did not provide the proper answer.

With regard to family income, 49.6% of bakery consumers gain more less R\$ 4,000.00; 42.4% record income from R\$ 4,000.00 to R\$ 8,000.00; 5.2% record income over R\$ 8,000.00; and 2.8% did not provide any answer.

4.1 Reasons that Lead Consumers to Attend Bakeries

The first objective of this study was to identify reasons that lead consumers to attend bakeries. Results show that 83.4% of bakery consumers realize by themselves the need to buy at a given bakery, and reasons for the visits (Figure 1). This figure shows that 92% of consumers tend to agree that they go to a bakery to buy perishable or immediate food for consumption. In addition, 49% of them tend to agree that they go to a bakery to buy non-perishable food such as beverages, canned food and condiments. It was also found that 54% of them tend to agree that they go to a bakery to buy products that will be immediately consumed in the bakery establishment. About 22% of them agree that they go to a bakery to buy non-food products such as cleaning supplies, utensils for parties and cigarettes. A similar situation was found in Stefan (2012), which states that bread (food for immediate consumption) is the most important baked product searched during the buying process in Romania.



PICTURE 1 – Reasons that lead consumers to attend bakeries

Source: Research data

4.2 Sources of Information and Groups that Influence the Choosing Process of Bakeries and Baked Products

The second objective of this study was to verify the sources of information used by bakery consumers and groups that influence the process of choosing bakeries and baked products.

Results show that respondents tend to have autonomy regarding the choice of the bakery they purchase products. About 84.1% of them claims that they seek information about baked products in respective bakeries, it means, consumers choose bakeries located in places close to ways they used to go through them. Other sources of information about baked products, reported by less than 3% of bakery consumers, are pamphlets or brochures, newspapers, television, bakery website, radio, e-mails, billboards, bus ads, magazine and social networks.

Consumers are also found to have considerable autonomy on the purchasing decision of baked products. Thus, 81.7% of them seek information about the type of products to buy, 85.4% indicate different options of bakeries, 86.7% evaluate different available alternatives of bakeries, 86.5% decide about bakeries in which they buy baked products, 93.1% visit the

bakery to make the purchase decision, and 96.6% consume baked products.

However, other family members, especially spouses, influence the selection process of baked goods as well as the purchasing decision. It was found that, for various steps mentioned above, from 30.8% to 39.4% of respondents are influenced by their respective spouses. Products they purchase are consumed in a shared manner with spouses in about 46.7% of cases, and about 71.0% of cases are related to those consumers influenced by other relatives, friends, co-workers, neighbors, and many others.

Statistically significant differences between women and men were found at 5% of probability. About 85.1% of women seek information about products to purchase and 89.9% of them also indicate options of preferred bakeries; while only 78.5% of men seek information about products to purchase and 81.9% of them also indicate options of bakeries of preference.

4.3 Attributes Considered During the Purchase Decision Process

The third objective of this study was to describe attributes related to the purchase decision process of baked products.

Results show that the location of bakeries is an essential aspect for consumers in the purchase decision process, because establishes the distance from consumers' home to the bakery. Thus, 76.8% of consumers prefer to buy baked products at bakeries near their homes, and 12.0% prefer to buy them at bakeries near their workplaces. In addition, 11.0% of them use to buy them at bakeries located along the way they used to go through. Only 0.2% of them did not provide any answer. The mean distance from consumers' home to the closest bakery they go often is about 2.46 kilometers.

Other potentially influential attributes for the purchasing decision were analyzed and grouped into three categories as follows: a) Minimum or basic attributes; b) Differentiating attributes for the general public; and c) Differentiating attributes for specific audiences. The classification criterion was based on the average, and standard deviations for each parameter estimated, from which the average was found to be good estimate for the analysis.

Items belonging to the category of minimum or basic attributes were those considered indispensable by consumers during their purchase decision process of baked products. Without such attributes, bakeries would probably have low client attraction capacity.

Regarding the minimum or basic attributes, the following mean estimates were found for each requirement: (i) 4.67 for 'offer of fresh products'; (ii) 4.65 for 'offer of tasty and delicious products'; (iii) 4.63 for 'quality of services'; (iv) 4.62 for 'honesty in customers service'; (v) 4.58 for 'good looking products'; and (vi) 4.57 for 'high quality products'.

In relation to differentiating attributes for the general public, respondents rated differential aspects, which would serve to attract customers in general. These attributes aggregate value for a not particular audience. These data showed a record of an equal mean estimate about 4.38 for both of the following attributes: "excellent infrastructure" and "low price"; as well as an equal average estimate about 4.35 for the following attributes: "good location" and "wide variety of baked products".

Regarding the "differentiating attributes for specific audiences", attributes considered important for consumers seeking for specific characteristics were found. Thus, the following averages were estimated: (i) 4.40 for "details about the nutritional composition of baked products"; (ii) 4.35 for "offer of products within packages just to deal with people living alone as well as large families; and (iii) 4.32 for "offer of products targeted to specific audiences (eg. diet, light, gluten free, etc.)". The same mean estimate

about 4.27 was found for both of the following attributes: "coffee shop and/or restaurant infrastructures" and "whole grain and/or functional food (eg. whole wheat breads and cakes, multigrain food etc.).

Regarding the importance of these attributes in the purchase decision process, these results are found to be similar to those obtained in Aerni (2011), Li and Wang (2014), Sata (2013) and Stefan (2012) although different categorizing criteria were used.

4.4 Mental Images and Associations that Consumers Have With Regard to Bakeries and Baked Products

The fourth objective of the work was to study about the image consumers have with regard to bakeries and baked products, including those produced by other companies than bakeries.

Grasseli and Souki (2007), and Souki, Amorim and Mendes (2008) state that images have functional, cognitive, symbolic and emotional dimensions, which can greatly influence consumer decisions; the reason why these dimensions were used to classify spontaneous words expressed by baked products consumers.

When consumers were asked about the first word related to baked products that came into their minds, 77.8% of them remembered the word bread. Other complementary products such as coffee, milk, butter, cheese, snacks, cookies, salami, among others, were remembered by 6.3% of respondents as the first mental association they have made. The remaining 15.9% of them showed diffuse mental associations.

It is also found that words pointed out by consumers may have positive, neutral or negative mental associations. Positive images were also emphasized by Silva, Merlo and Nagano (2012), reinforcing the importance they have in the purchase decision process. Positive mental associations were made in 93.3% of cases for the case of words recalled 'bakery'. Negative associations were mentioned by only 1.5% of interviewers, and neutral associations were by 5.2% of respondents. Therefore, It appears that mental associations of consumers with regard to bakeries are quite favorable, whereas the most remembered words shows a positive vector.

The image about baked goods produced and sold by bakeries was also assessed. About 90.8% of the consumers revealed positive mental associations. Negative associations represented only 1.5% of them, and neutral associations were revealed by 7.7% of consumers. For products that are produced and marketed by bakeries, 38.9% of respondents described various types of bread

such as French bread, sweet bread, small roll, etc. Cakes and pies were reminded by 21.1% of consumers; the cheese bread was remembered by 6.4% of respondents; crackers and snack foods were mentioned by 5.3% and 5.1% of them, respectively. The remaining 23.2% consist of other more diffuse mental associations, which did not individually reach 3%.

Regarding the industrial baked products from other companies but sold in bakeries, the sliced bread was the first image that came into their minds in 33.8% of cases. For about 23.8% of respondents, other types of breads were found to be the most immediate mental association. Biscuits, cheese bread and cakes were also mentioned, respectively in 14.5%, 7.1% and 10.1% of cases. About 10.7% of respondents did not make any association with regard to industrialized baked goods from other companies, but sold in bakeries. About 79.4% of cases consisted of positive mental associations made in relation to manufactured products from other companies, but sold in bakeries. Besides, 3.9% of them approached negative associations, and 16.7% mentioned neutral associations.

4.5 Consumer Preferences and Willingness to Pay

The last objective proposed in this study was to describe consumer preferences as well as their willingness to pay more for goods produced by bakeries than for those from other industries.

This goal also refers to the concept of Willingness to Pay (WTP), i.e, it makes reference to the maximum amount that consumers are willing to pay for baked products. Consumers usually pay for products for which they believe the price is within an acceptable range, given the quality. The increase of price of the primary necessity products and other relatively less expensive, such as baked goods, is easily perceived, the reason why it keeps within an acceptable price range in the perspective of consumers.

With regards to consumer preferences, the following results were found: (i) 64.7% of respondents prefer to buy products produced and sold in bakeries than those from other companies but sold in bakeries, although there is no differences in terms of characteristics and price; (ii) 22.2% of respondents did not make distinction between products; (iii) 11.4% of consumers prefer products from other industries than those from bakeries; and (iv) 1.7% did not provide any answer.

Although we identified the existence of a greater consumer preference for products from bakeries, data analysis shows that bakery consumers are not willing to pay more for these products (Willingness to pay) than for

products from other industries. About 47.5% of them are willing to pay a lower price for products from bakeries than for those from other industries, 38.3% of them are willing to pay the same price, 11.4% are willing to pay a higher price for products from bakeries, and 2.8% did not provide any answer.

In regard to goods from bakeries, consumers revealed the same preference, with no tendency to pay a higher price for them, it means, products from bakeries are only selected when the price range is within that for products from other companies. This is according to Blackwell, Miniard and Engel (2013, p. 118) description, which states that a high price may avoid the consideration of the product for many consumers.

5 FINAL CONSIDERATIONS

Bakeries are innovating and adapting their production process and trade every year by diversification of products and services to meet the customers wishes. With a rich history that spans centuries of existence, bakeries attract consumers of different ages, genders, social classes and cultures so far. The existing competition in the bakery market, along with society's demands for healthy and varied food, increases the importance of understanding consumer behavior and their purchasing decision process at bakeries, being such understanding important to promote the perception of trends and opportunities for the bakery sector.

Results obtained in this study support the conclusion that reasons that encourage consumers to attend bakeries are mainly to buy perishable or for immediate consumption food. However, it is also found that the purchase of non-perishable food or food which can be consumed in a longer period, as well as buying products for immediate consumption can motivate consumers to go often to this kind of establishments.

With regard to different roles of these participants in the buying decision process in bakeries, there was a convergence with the five roles outlined in Blackwell, Miniard and Engel (2013). However, bakery consumers are influenced by their spouses and by several people, among which are listed other relatives, friends and co-workers. In addition, there was a predominance of women in compliance with various stages of the purchasing decision process.

In relation to mental associations that consumers make with regard to bakeries, results show that such associations are predominantly positive, and essentially related to bread. In fact, associations related to products

from bakeries are predominantly related to the following products: bread, cakes, pies, cheese bread, cookies and pastries. Besides, associations concerning to products from other companies but sold in bakeries, are related to the following products: bread, other types of bread, cookies, cakes and cheese bread. In general, consumers perceive few differences between products produced and marketed in bakeries and those from other companies and sold in bakeries. This found is according to that described in Reche et al. (2013), which states that the perception of quality and value by consumers affects their purchase choices.

These results also allow us to conclude that among attributes considered by consumers in their buying decision, some of them may be described as basic or minimum, also considered mandatory for bakeries, in order to keep competing in the market. Besides, some attributes were identified. These can be used to differentiate bakeries from their competitors, offering features valued by the general public (eg. infrastructure, location, variety of products, market reputation, parking space availability, etc.) or to meet specific market niches (e.g. availability of whole grain and/or functional products, offer of products in various size packages, offer of products targeted to specific audiences such as diet, light, gluten free, and many others).

Although consumers have shown preference for products from bakeries rather than for products industrialized in other companies, they have not shown willingness to pay higher prices for those products. Thus, this study lead us to conclude that bakeries should differ with regard to industries, manufacturing a variety of products, always offering fresh and healthy products, providing extra services and a differentiated services to the customers. The preference for goods from bakeries in comparison to those from other industries can be considered a competitive advantage, although it is not generating a greater willingness of consumers to pay an extra value under comparable quality conditions.

6 ACADEMIC AND MANAGERIAL IMPLICATIONS

The present study expands the academic knowledge about the behavior of food consumers, especially bread, using a theoretical model academically recognized worldwide. It also allows us to compare results obtained here with those obtained in different realities and markets such as Taiwan, Switzerland, Indonesia and Romania. Such comparisons make possible to describe the importance of the attribute “service quality”, which was equally assessed in Taiwan, Indonesia and Romania. Regarding the

Willingness to Pay, results show that consumers exhibit the preference to pay lower prices for baked goods than for other alternatives; what was also found in AERNI (2011).

Managerial implications provide indications for bakeries about their image in the perspective of consumers, and the way how they face baked products. In addition, they show the image of the main competitors for some products, namely, those manufactured in other industries but marketed in bakeries.

This study also revealed that bakery consumers are not willing to pay more for products from bakeries, although show tendency to prefer these products than those from other industries. Thus, the greater preference for goods from bakeries can be considered a competitive advantage for bakeries.

Therefore, bakeries adapt their strategies to the new trends of baked food consumers, which demand for convenience, service agility and healthy food.

7 LIMITATIONS AND SUGGESTIONS FOR FURTHER RESEARCHES

The authors acknowledge that this research has several limitations. The first is related to data collection, which occurred only once. Considering various factors that can affect the purchasing decisions of bakery consumers, information obtained in this study may change along time. In addition, only the city of Belo Horizonte was included in the study, suggesting the existence of possible influences of culture and local specificities. The survey was performed in all nine administrative regions of the capital city of the State, constituting a non random sampling, but convenience sampling, instead.

Suggestions for further researches may include comparison of different bakery consumers in terms of purchase and behavior in different scenarios. We also encourage future researchers to target specific groups according to their behavioral pattern during the buying and consumption processes. Thus, the following aspects should be considered as essential: type of products, days and purchasing schedules, forms of consumption, participants in the purchase decision process, person who consumes baked products and locations, other products consumed along with baked products, among many others.

To compare the purchasing and consumption behavior of different populations, one can expand the geographical scope of the research, including other cities, regions and countries, because may show different behavioral patterns.

8 REFERENCES

- AERNI, P. Do political attitudes affect consumer choice?: evidence from a large-scale field study with genetically modified bread in Switzerland. **Sustainability**, Basel, v. 3, n. 9, p. 1555-1572, Sept. 2011.
- ALVES, C. R.; LA FALCE, J. L.; DE MUYLDER, C. F. Estudo do comportamento de compra dos graduandos em administração do CEFET-MG. **Gestão & Regionalidade**, São Paulo, v. 29, n. 85, p. 63-76, jan./abr. 2013.
- ANGGIE, C.; HARYANTO, J. O. Analysis of the effect of olfactory, approach behavior, and experiential marketing to ward purchase intention. **Gadjah Mada International Journal of Business**, Yogyakarta, v. 14, n. 1, p. 85-101, Jan./Apr. 2012.
- ARAGÃO, M. S. M. et al. Oferecemos brindes: uma pesquisa exploratória de sites brasileiros, norte-americanos e latinos que incentivam a análise por parte dos consumidores. **Revista Temática**, João Pessoa, v. 10, n. 6, p. 81-98, jun. 2014.
- BASSO, K. et al. Personalidade e boca a boca: propensão ao envio e recebimento de informações. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, São Paulo, v. 53, n. 6, p. 580-591, out. 2013.
- BEVILACQUA, S. Segmentação a partir das bases específicas não observáveis do produto e o emprego conjunto de técnicas multivariadas: o estudo de caso do veículo multiuso. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 433-452, maio/ago. 2013.
- BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- BRITO, E. P. Z. et al. A pesquisa na área do varejo: reflexões e provocações. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, São Paulo, v. 51, n. 6, p. 522-527, nov./dez. 2011.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- DIAS, S. E. F. et al. Efeitos das estratégias de marketing de compras coletivas sobre o comportamento impulsivo. **Revista Brasileira de Marketing - ReMark**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 138-151, abr./jun. 2014.
- FAGUNDES, A. F. A. et al. O consumidor infantil e sua influência no processo de decisão de compra da família. **Interface**, Natal, v. 9, n. 2, p. 54-77, jul./dez. 2012.
- FRANKLIN, P. S. 'Pão'. 2003. Available from: <<http://www.encyclopedia.com/topic/bread.aspx>>. Accesss in: 20 out. 2014.
- FRUTUOSO, A. E. et al. Inovação como fator de crescimento em uma empresa panificadora: um estudo de caso. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 1., 2013, Aracaju. **Anais...** Aracaju: SIMTEC, 2013. Available from: <<http://www.portalmite.com.br/anaissimtec/index.php/simtec>>. Accesss in: 20 out. 2014.
- GIRALDI, J. M. E.; TAGNIN, A. C. C. N. Atributos do produto valorizados no processo de decisão de compra de cerveja: um estudo qualitativo com universitários. **Produto & Produção**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 84-106, fev. 2013.
- GIRAUD, R. Money matters: an axiomatic theory of endowment effect. **Economic Theory**, Berlin, v. 50, n. 2, p. 303-339, June 2012.
- GRASSELLI, M. F.; SOUKI, G. Q. Imagem e posicionamento profissional: um estudo exploratório sobre o marketing na Arquitetura. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. p. 1-16.
- GRILLO, O. et al. Use of image analysis to evaluate the shelf life of bakery products. **Food Research International**, Toronto, v. 62, p. 514-522, Aug. 2014.
- HENDERSON, K. V.; LYONS, B. Does regret of inaction affect subsequent buying decisions? **International Journal of Business, Marketing, and Decision Sciences - IJBMDs**, Ruston, v. 6, n. 1, p. 1-12, Sept. 2013.
- HUSTED, B. W. et al. An exploratory study of environmental attitudes and the willingness to pay for environmental certification in Mexico. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 67, n. 5, p. 891-899, May 2014.

- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA. **Performance do setor de panificação e confeitaria em 2014**. Available from: <<http://institutoitpc.jimdo.com/indicadores-do-setor/>>. Access in: 3 jun. 2015.
- JUNG, S. H. Research on the relationship between recognition level and confidence, purchase attitude about nutrition labeling information of bakery products. **Korean Journal of Human Ecology** Seoul, v. 23, n. 1, p. 123-136, 2014.
- KALIL, E. F. S.; GONCALVES FILHO, C. Comportamento do consumidor: a avaliação de alternativas e busca de informações na escolha de cursos de ensino superior em Ciência da Computação. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, v. 14, n. 34, p. 131-154, dez. 2012.
- LI, C.; WANG, H. Exploring the relations between service quality and consumer behaviors: a case study of 85°C Bakery Café from Taiwan. **International Journal of Organizational Innovation**, Tainan, v. 6, n. 3, p. 31-41, Jan. 2014.
- LIMA FILHO, D. O. et al. Impacto das informações nutricionais no comportamento do consumidor de restaurantes. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 16, n. 3, p. 404-416, set./dez. 2014.
- LITVINOVA, T.; MOROZOVA, I.; YATSECHKO, S. Experiential marketing as a tool of improvement of competitiveness of enterprises in the market of bread and bakery products. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, Rome, v. 6, n. 3, p. 11-18, June 2015.
- LOBLER, M. L.; REIS, E.; BOLZAN, L. M. Investigando o processo de escolha: uma análise das estratégias de decisão utilizadas na compra de televisores LCD. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 77, n. 1, p. 170-194, jan./abr. 2014.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MAMATHA, N. C.; REDDY, B. V. C. Impact of organic coffee production on ecological variable and consumers willingness to pay for organic coffee. **The Mysore Journal of Agricultural Sciences**, Bangalore, v. 47, n. 3, p. 622-627, 2013.
- MEDEIROS, J.; NOGAMI, V. K. C.; VIEIRA, F. G. D. O consumo de tablets entre estudantes universitários. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v. 11, n. 2, p. 31-56, maio/ago. 2013.
- MILAN, G. S. et al. Configuração da imagem de um shopping center na percepção de consumidores locais. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 74, n. 1, p. 83-114, jan./abr. 2013.
- MIRANDA, F. J. et al. Using social networks sites in the purchasing decision process. **International Journal of E-Business Research**, Hershey, v. 10, n. 3, p. 18-35, July/Sept. 2014.
- MORAES, C. A.; MATTAR, F. N. Segmentação de mercados no setor brasileiro de alumínio: uma proposição de estrutura de procedimentos. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 21, n. 68, p. 911-935, jan./mar. 2014.
- MOREIRA, A. B.; CHAUVEL, M. A.; SILVA, R. C. The decision-making process to purchase from online supermarkets: a qualitative research with customers from 'ZonaSulAtende'. **Journal of Information Systems & Technology Management**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 81-98, Jan./Apr. 2013.
- MOULD QUEVEDO, J. F. et al. The willingness-to-pay concept in question. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 352-358, fev. 2009.
- RAMOS, M. **Our daily bread In vivo**. 2011. Available from: <<http://www.invivo.fiocruz.br>>. Access in: 20 out. 2014.
- RECHE, R. A. et al. Configuração da imagem da carne de frango na perspectiva de consumidores e varejistas. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 15, n. 3, p. 314-329, set./dez. 2013.
- REZENDE, D. C. de; WILKINSON, J.; REZENDE, C. F. Coordenação da qualidade em cadeias produtivas de alimentos: o caso dos queijos finos no Brasil. **Revista Econômica**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 233-253, dez. 2005.
- SANTOS, H. F. M. **História do pão**. 2012. Available from: <<http://www.ebah.com.br>>. Access in: 20 out. 2014.

- SANTOS, S. C. et al. A influência da utilização das sacolas compostáveis no comportamento de Belo Horizonte. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 1-20, out./dez. 2013.
- SATA, M. Factors affecting consumer buying behavior of mobile phone devices. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, Rome, v. 4, n. 12, p. 103-112, Oct. 2013.
- SEKARWATI, M. Analysis of product attributes effect on the perceived value and repurchase intent consumer bakery open exhibition In Surabaya. **Jurnal Hospitality dan Manajemen Jasa**, Surabaya, v. 2, n. 1, p. 134-143, 2013.
- SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor**. São Paulo: Atlas, 2001.
- SILVA, L. A.; MERLO, E. M.; NAGANO, M. S. Uma análise dos principais elementos influenciadores da tomada de decisão de compra de produtos de marca própria de supermercados. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 71, n. 1, p. 97-129, jan./abr. 2012.
- SILVA, W. A. C.; PINHEIRO, R. W.; DE MUYLDER, C. F. Atributos determinantes para compra de defensivos agrícolas: um estudo sobre o cafeicultor na região de Patrocínio, MG. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 16, n. 1, p. 14-32, jan./abr. 2014.
- SOUKI, G. Q. **Estratégias de marketing para os agentes da cadeia da carne bovina**. 2003. 228 p. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2003.
- SOUKI, G. Q.; AMORIM, A. P. L. de A.; MENDES, R. L. Functional and emotional image in physiotherapy: an exploratory study using drawing techniques. In: ACADEMY OF MARKETING ANNUAL CONFERENCE, 42., 2008, Aberdeen. **Proceedings...** Aberdeen: The Robert Gordon University, 2008.
- SOUKI, G. Q. et al. Desenvolvimento e validação de uma escala de atributos utilizados pelos consumidores na escolha de restaurantes de comida a quilo. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v. 8, n. 2, p. 72-90, maio/ago. 2010.
- STEFAN, V. Study concerning the buying behaviour for bread in Iași town. **Analele Universităţii din Oradea**, Oradea, v. 19, p. 223-230, 2012.
- TAVARES, W.; CASTRO, C. C. Production strategy and your support for competition: the case of the company's delicias do trigo in the bakery market. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 26-53, jan./abr. 2013.
- TORRES, E. S.; PENAGOS, C. O. P. Caracterización del comprador sogamoseño en súper e hipermercados. **Estudios Gerenciales**, Cálí, v. 29, n. 126, p. 49-57, mar. 2013.
- UGURU, L. C.; NNACHI, R. A.; NKWAGU, L. C. Cost implication of packaging and labeling on profitability of bakery firms in Ebonyi State, Nigeria. **European Journal of Business and Management**, San Jose, v. 7, n. 12, p. 12-17, 2015.
- VOCK, M. Understanding willingness to pay for social network sites. **Journal of Service Research**, College Park, v. 16, n. 3, p. 311-325, Aug. 2013.
- ZHANG, K. Z. K. et al. Consumer participation and gender differences on companies' microblogs: a brand attachment process perspective. **Computers in Human Behavior**, Amsterdam, v. 44, p. 357-368, Mar. 2015.

THE PERFORMANCE OF U.S. ETHANOL FUTURES MARKETS ON THE WORLD STAGE

ABSTRACT

This study examines the feasibility of Brazilian ethanol dealers using the U.S. ethanol futures contracts as a price-risk management vehicle. This application is appropriate given that the U.S. and Brazil are the world's largest and second largest ethanol producers. This specific application is part of a larger consideration as to how U.S. futures markets perform for hedging international commodities. This study considers the reasons why U.S. ethanol contracts might and might not work as hedging vehicles for Brazilian ethanol inventories prior to conducting an empirical investigation. Our empirical hedge ratio model formulates three components of price risk for international users of U.S. futures markets. These are (1) the risk of commodity price change given the initial currency exchange rate, (2) the risk of exchange rate change, given the commodity's initial price, and (3) the risk of covariation between the commodity's price and the currency exchange rate. Based on these sources of price risk, the hedging portfolio consists of the U.S. ethanol futures contract and the Brazilian real futures contract. Our analysis reveals that the U.S. ethanol futures contract provides little price-risk protection for Brazilian ethanol holder while the Brazilian real futures contract offers some protection. In contrast, we present results from crude oil futures markets in which the U.S. crude oil futures contract gives the bulk of price risk protection and the currency futures contract provides much less. We conclude (1) that the ethanol findings are not universal and depend on the provisions of the U.S. ethanol futures contract and (2) the contracts traded on the Brazilian futures exchange do not compete directly with the U.S. contracts.

Waldemar Antonio da Rocha de Souza
warsouza@feac.ufal.br
Universidade Federal de Alagoas

Jingyu Liu
jingyulio@email.arizona.edu
University of Arizona

Xiaoyi Yang
Dosayoung2014@gmail.com
University of Arizona

Roger Dahlgran
dahlgran@email.arizona.edu
University of Arizona

Recebido em: 10/09/2014. Aprovado em: 29/03/2016.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador Científico: Cristina Lelis Leal Calegario

Keywords: Brazilian ethanol, hedging, price risk, exchange rate risk.

1 INTRODUCTION

Hedging U.S. produced commodities in U.S. commodity futures markets allows domestic producers and processors to reduce their price risk. This price risk reduction, measured by hedging effectiveness (EDERINGTON, 1979), is widely seen as benefiting producers, processors, brokers, inventory holders, or to any other agent who has a position in the cash (or spot) market for a commodity. These benefits accrue whether the hedging strategy derives from a simple "one-to-one" rule, a rule based on optimal hedge ratios estimated from an OLS regression, or a rule based on time-varying hedge ratios. In fact, the different methods for estimating hedge ratios represent a quest for the most effective hedge.

In a similar way, hedging in foreign currency futures markets offers international bankers and corporate treasurers protection from exchange rate risk as they

convert funds between currencies (HILL; SCHNEEWEIS, 1981; KRONER; SULTAN, 1993). These currency hedges are likewise effective and the mobility of funds in the banking system eliminates localized basis risk.

This study combines these two hedging applications to examine hedges where U.S. futures contracts are used to hedge internationally produced and traded commodities. More specifically, this study examines the performance of U.S. ethanol futures markets as a hedging vehicle for the Brazilian ethanol trade. Similar studies have been done by Jin and Koo (2006) who examined the problem from the standpoint of a Japanese wheat importer; Thompson and Bond (1987) who examined the problem from the standpoint of an Australian wheat exporter; Chang, McAleer and Tansuchat (2011) and Yun and Kim (2010) who studied the problem from the perspectives of U.S. and Korean crude oil traders, respectively, dealing in the international crude oil markets. Dahlgran (2000) reported

a similar problem for U.S. cottonseed crushers who had effective hedging opportunities using the Canadian rapeseed futures contract.

Brazilian ethanol traders face price risk. An attempt to manage this price risk by hedging in U.S. ethanol futures markets introduces exchange rate risk as the spot position is priced in Brazilian Real while the futures position is priced in U.S. dollars. Hedging proceeds must convert to Brazilian Real upon the hedge's closure. This scenario is of interest because the U.S. and Brazil are the largest and second largest ethanol producers in the world, respectively (Table 1). Brazil's ethanol futures market is small and young while the U.S. has a well-established ethanol futures market and together with the underlying ethanol swaps market provides an efficient market for the transfer of ethanol price risk. Given this situation, we ask the obvious question, "Can U.S. futures markets provide price risk management benefits to the Brazilian ethanol sector?"

To address this question, we (1) examine price and exchange rate risk for the Brazilian ethanol; (2) analyze the effectiveness of hedging Brazilian ethanol with U.S. ethanol futures and US dollar/real futures contracts; and (3) compare the effectiveness of our

Brazilian ethanol hedges with similar hedges in U.S. crude oil futures.

This paper proceeds as follows. The next section surveys the related literature. The third section outlines the methodology and data, followed by the results and discussion section. The last section expresses the summary and conclusions.

2 LITERATURE REVIEW

Through their dominant influence on world supplies, Brazil and the U.S. largely determine world ethanol prices. This joint influence should contribute to the integration of their ethanol markets. On the other hand, the different production technologies tend to diminish the integration of the two markets (Table 1). U.S. refiners use a bushel of corn to produce 2.6 gallons of ethanol in a fixed coefficients production technology.¹ In contrast, Brazilian ethanol refineries use sugar cane to produce either ethanol or sugar (FARINA et al., 2011), depending on the relative price of the two products.

¹The CBOT *Ethanol Futures Corn Crush Reference Guide* (CHICAGO BOARD OF TRADE, 2007) uses 2.6 as the ethanol yield per bushel of corn. Shapouri, Duffield and Wang (2002) report values ranging from 2.50 to 2.69, and Eidman (2007) reports yields of 2.8 gal/bu.

TABLE 1 – Ethanol sectors: U.S. versus Brazil

	U.S.	Brazil
Ethanol Production 2013 ^a	13.3 bill gal	6.3 bill gal
World Rank 2013 ^a	# 1	# 2
Refining		
Input(s)	Corn (1bu) Natural gas	Sugar cane Electricity
Output(s)	Ethanol (2.6 gal) ^b Distillers Dried Grains	Sugar Crystals Molasses → Ethanol Dry matter → Electricity
Consumption		
Road Fuel Blending Limits	10% Maximum	Flexible Fleet 50%
Futures Markets	CBT / CME	BM&F BOVESPA
Trading began	Mar 24, 2005	Jan 28, 2013
Volume (3-31-14)	998 contracts ^c \$72.2 mill ^c	410 contracts ^d \$6.4 mill ^d

Sources:

a/ Website (RENEWABLE FUELS ASSOCIATION, 2013).

b/ Website (CHICAGO BOARD OF TRADE, 2007).

c/ Website (CME GROUP, 2014b).

d/ Website (BM&F BOVESPA, 2014).

Demand forces may integrate the U.S. and Brazilian ethanol markets. Ethanol is used predominantly as motor fuel in both countries and worldwide integration of crude oil markets.

should extend through refining to domestic gasoline markets. Gasoline market integration should integrate the domestic ethanol markets. However, the nature of the respective auto fleets may diminish this effect. The U.S. auto fleet accommodates a maximum ethanol fuel blend of ten percent. In contrast, the Brazilian fleet is fuel-flexible in that it can use either ethanol or gasoline (PHANEUF, 2007). In 2013, Brazilian road fuels were roughly fifty percent ethanol and fifty percent gasoline (Table 1).

Trade also contributes to the integration of the ethanol markets in the two countries but both Brazil and the U.S. had tariffs on ethanol imports. When these tariffs were in effect, ethanol trade between the U.S. and Brazil was limited by both exporting to Caribbean countries. Brazil removed its tariff in April of 2010 (INTERNATIONAL CENTRE FOR TRADE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT - ICTSD, 2010). The U.S. removed its 2.5 percent ad valorem tax plus and \$0.54/gallon tariff on January 1, 2012 (ICTSD, 2010; WALL STREET JOURNAL, 2012).

Finally, U.S. futures contract specifications might limit their effectiveness in hedging Brazilian-produced ethanol. Ethanol futures trading is a recent innovation in both the U.S. and Brazil. U.S. ethanol futures contracts began trading in March of 2005 and futures trading volume and open interest have grown and currently provide sufficient liquidity (Table 1). Dahlgran (2009) demonstrated that despite the smaller size of ethanol futures markets, direct hedging in ethanol markets is superior to cross hedging in gasoline futures markets (FACKLER; MCNEW, 1993). In addition, the ethanol swaps market is several times larger than the futures market and ties directly to the ethanol futures market to provide additional liquidity (DAHLGRAN, 2010).

Brazilian ethanol futures contracts began trading on March 31, 2000 with launch of an ethanol futures contract on the Brazilian Mercantile and Futures Exchange (MARKETS.WIKI.COM, 2014). Volume and open interest in this contract dwindled until a revamping U.S. dollar-priced contract was launched on May 18, 2007 (FAN, 2007). This revamping contract also shifted the delivery point from Paulina to the main Port of Santos.

On May 8th, 2008, the BM&F merged with the São Paulo Stock Exchange to become BM&F BOVESPA, the new home for Brazilian ethanol futures trading. A second

Brazilian ethanol future contract was created with the addition of a cash-settled hydrous ethanol contract based on the Ethanol Hydrated Price Indicator of Paulina. This contract's price is quoted in Brazilian Reals (BM&F BOVESPA, 2010). Another contract joined the mix on January 28th, 2013, with the addition of the anhydrous fuel ethanol contract. This contract is for physical delivery in the Paulina region / Sao Paulo state of 30,000 liters of anhydrous fuel ethanol with prices quoted in Reals (BM&F BOVESPA, 2013).

BM&F BOVESPA describes its current ethanol products as a physical-delivery anhydrous fuel ethanol contract and the cash-settled hydrous ethanol contract (BM&F BOVESPA, 2013). Rumors circulate periodically that the CME is developing a Brazilian ethanol futures contract (BIOFUELS DIGEST, 2011; ORWEL, 2011), but current involvement of U.S. exchanges in Brazilian ethanol trading is limited to shared order routing through the CME Globex system (CME GROUP, 2014a). Differences in delivery points may limit the effectiveness of Brazilian use of U.S. ethanol futures markets.

This institutional background identifies factors that suggest that Brazilian ethanol refiners can effectively hedge price risk in U.S. ethanol futures markets. It also identifies factors that suggest that these hedges may not be effective. The importance of each of these factors in the hedging outcome is the empirical question that this study addresses.

3 METHODOLOGY AND DATA

Brazilian ethanol production is unique in that sugar can be either a final product or an intermediate product that serves as an ethanol-production input. Furthermore, ethanol and sugar prices influence the balance of final-product sugar versus intermediate-product sugar going into ethanol. A constant elasticity of transformation regression model for ethanol and sugar production is used to represent this tradeoff.

$$\ln\left(\frac{y_i^s}{y_i^e}\right) = \alpha + \Psi \ln\left(\frac{p_i^s}{p_i^e}\right) + \varepsilon_i \quad (1)$$

where y_i^s and p_i^s represent final-product sugar production and price for observation i , respectively, and y_i^e and p_i^e represent the corresponding data for ethanol.

Data from various sources was used to test the notion of mixed adjusted outputs. Semimonthly (24 observations per year) sugar and ethanol production data

came from the Brazilian Sugarcane Industry Association Sugarcane Harvest Reports from 2008/09 to 2012/13 (5 crop years plus a few trailing months) (UNIÃO DA INDÚSTRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR - UNICA, 2014). These reports contain production data for three regions: São Paulo state, the South Central Region (excluding São Paulo state) and other states. Sugar and ethanol prices came from the Center for Advanced Studies on Applied Economics (CEPEA). Sugar prices have a daily frequency while ethanol prices are weekly. We aggregated both series to correspond to the semimonthly intervals of the UNICA production reports.

Adding regions (i), crop years (j) and observations within years, (k) to (1) gives.

$$\ln \left(\frac{y_{ijk}^s}{y_{ijk}^e} \right) = \alpha_i + \delta_k + \Psi_i \ln \left(\frac{p_{ijk}^s}{p_{ijk}^e} \right) + \varepsilon_{ijk} \quad (2)$$

where region $i = 1, 2, 3$; crop year $j = 1, 2, \dots, 5$; and season $k = 1, 2, \dots, 24$.

Sugarcane crushing varies cyclically through the crop year. At the beginning and end of each crop year, sugarcane crushing is small compared to peak periods and the residual error's variability increases. In other words, the random error is heteroscedastic with a variance inversely related to the quantity of sugarcane processed. In order to correct this variability, the regression was weighted by the quantity of sugarcane crushed in the region and period. The regional effects were insignificant with a probability of a larger F for $H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3$ of 0.993 and the probability of a larger F for $H_0: \psi_1 = \psi_2 = \psi_3$ of 0.681. On the other hand, the annual cycle was significant as the probability of a larger F for $H_0: \delta_1 = \delta_2 = \dots = \delta_T$ was less than 0.0001. Subject to these preliminary results, (2) it was estimated as

$$\ln \left(\frac{y_{ijk}^s}{y_{ijk}^e} \right) = \hat{\alpha} + \hat{\delta}_k + 0.2023 \ln \left(\frac{p_{ijk}^s}{p_{ijk}^e} \right)$$

N = 350, dfe = 325, $R^2 = 0.456$
(0.05973)
Prob(> F) < 0.0001

where the standard error is in parenthesis. This indicates a statistically significant response in the output mix of the Brazilian sugar sector where the production of end-product sugar relative to ethanol is positively influenced by the sugar price relative to the ethanol price.

We represent the final-product sugar/ethanol tradeoff as follows. Let y_s^* represent potential sugar

production from a quantity of sugar cane (y_c) according to the production relationship $y_s^* = f(y_c)$. Intermediate-product sugar (y_s^e) is used to produce ethanol (y_e) so the sugar that remains in end-product form (y_s) is $y_s = y_s^* - y_s^e$. Ethanol production derives from intermediate-product sugar so $y_e = g(y_s^e)$. Hence, $y_e = g(y_s^* - y_s^e) = g(f(y_c) - y_s^e)$. Normalizing this relationship to express ethanol output per unit of cane input gives $y_e / y_c = g(f(1) - y_s^e / y_c)$. A linear regression model of this relationship is $y_e / y_c = \alpha - \beta (y_s^e / y_c)$. Adding regional and seasonal effects give $(y_{ijk}^e / y_{ijk}^c) = \alpha_i + \delta_j - \beta_i (y_{ijk}^s / y_{ijk}^c) + \varepsilon_{ijk}$. After correcting for heteroscedasticity and retaining group-wise significant effects, the following result can be expressed

$$\left(\frac{y_{ijk}^e}{y_{ijk}^c} \right) = \hat{\delta}_j - 0.358 \left(\frac{y_{1jk}^s}{y_{1jk}^c} \right) - 0.341 \left(\frac{y_{2jk}^s}{y_{2jk}^c} \right) - 0.302 \left(\frac{y_{3jk}^s}{y_{3jk}^c} \right)$$

(0.0331) (0.0358) (0.0428)

$$N=360, dfe=333, R^2=0.594, \text{Pr}(> F) < 0.0001.$$

The estimates of the ethanol-sugar production tradeoff are expected to have a negative sign and are significant. The tradeoff displays statistically significant regional variability as the F statistic for $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ is 8.13 and has a probability of a larger value of 0.0004. In summary, these results indicate that the adjustment of Brazilian ethanol refining to sugar prices will likely diminish Brazilian and the U.S. ethanol market integration as this adjustment does not occur in U.S. ethanol refining.

3.1 Theoretical Model

Hedging behavior assumes that an agent seeks to minimize the price risk of holding a necessary spot (or cash) market position by taking an attendant futures market position (JOHNSON, 1960; STEIN, 1961). The profit outcome (π) of these combined positions is

$$\pi = x_s (p_1 - p_0) + x_f (f_{M1} - f_{M0}) \quad (3)$$

where x_s is the agent's necessary cash market position, p is the commodity's cash price, x_f is the agent's discretionary futures market position, f_M is the M-maturity futures contract's price, and subscripts 0 and 1 indicate initiating and terminating transaction times. The optimal futures position, x_f^* , is the value of x_f that minimizes the variance of π . This minimum occurs when

$$\frac{x_f^*}{x_s} = \frac{-\sigma_{\Delta p, \Delta s}}{\sigma_{\Delta f}^2}$$

The risk minimizing hedge ratio (x_f^*/x_s) is estimated by $\hat{\beta}_1$ in the regression

$$\Delta p_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta f_{Mt} + \varepsilon_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (4a)$$

where Δ represents the difference of the hedging horizon, ε_t represents the stochastic error at time t , and T represents the number of observations used for estimating β_0 and β_1 . The risk minimizing futures position is $x_f^* = -\hat{\beta}_1 x_s$.

Anderson and Danthine (1980, 1981) generalized this approach to accommodate multiple futures positions. In this case, x_f and $(f_{M1} - f_{M0})$ in (3) represent k length vectors and hedge ratios are estimated by fitting the multiple regression

$$\Delta p_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j \Delta f_{jt} + \varepsilon_t, t = 1, 2, 3, \dots, T, \quad (4b)$$

where Δf_{jt} is the change in the price of futures contract j over the hedge period, and $\hat{\beta}_j$ is the estimated hedge ratio indicating the number of units in futures contract j per unit of spot position.

For commodity processors the profit objective is

$$\pi = y p_{y,1} - x p_{x,0} + x_f (f_{M1} - f_{M0}).$$

In this case, input purchases (x) and output sales (y) are temporally separated by H but connected by product transformation with $y_t = \kappa x_{t-H}$. Hedge ratios are estimated by fitting

$$p_{y,t} - \kappa p_{x,t-H} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j \Delta f_{jt} + \varepsilon_t, t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (4c)$$

This specification has been applied to soybean processing (DAHLGRAN, 2005; FACKLER; MCNEW, 1993; GARCIA; ROH; LEUTHOLD, 1995; TZANG; LEUTHOLD, 1990); cattle feeding (SHAFFER; GRIFFIN; JOHNSON, 1978); hog feeding (KENYON; CLAY, 1987); cottonseed crushing (DAHLGRAN, 2000; RAHMAN; TURNER; COSTA, 2001); and U.S. ethanol refining (DAHLGRAN, 2009).

Ederington (1979) defines hedging effectiveness (e) as the proportionate price-risk reduction available through hedging, or

$$e = [V(\pi_u) - V(\pi_h)] / V(\pi_u) \quad (5)$$

where V is the variance operator, p_u the agent's unhedged outcome ($x_f = 0$) and p_h is the agent's hedged outcome ($x_f = -\hat{\beta}_1 x_s$). When hedge ratios are estimated with regression models in (4a), (4b), or (4c), the regression R^2 provides an estimate of hedging effectiveness.

If the commodity and the futures contract are valued in different currencies as happens when the commodity is produced internationally and hedged domestically, then the currencies must be converted so that the portfolio return can be expressed in a single currency. In our particular case, P represents the spot price of Brazilian ethanol (in reals per liter), F represents the U.S. ethanol futures price (in dollars per gallon), R represents the spot exchange rate in dollars/real and R^{-1} represents the spot exchange rate in reals/dollar.

A single-currency portfolio return requires either converting the U.S. futures price to reals (*i.e.*, $\Delta f^{\text{reals}} = F_1(R^{-1})_1 - F_0(R^{-1})_0 = \Delta F \Delta R^{-1} + (R^{-1})_0 \Delta F + F_0 \Delta R^{-1}$) or converting the spot price from reals to U.S. dollars (*i.e.*, $\Delta p = P_1 R_1 - P_0 R_0 = \Delta P \Delta R + R_0 \Delta P + P_0 \Delta R$). The hedge ratio for the latter approach, $[C(R_0 \Delta P, \Delta F) + C(P_0 \Delta R, \Delta F) + C(\Delta P \Delta R, \Delta F)] / V(\Delta F)$, reveals three components of hedging. The first term, $R_0 C(\Delta P, \Delta F) / V(\Delta F)$, represents the traditional hedge ratio estimator with the spot price change converted to dollars at the initial exchange rate to make it comparable to the futures price change. The second term, $P_0 C(\Delta R, \Delta F) / V(\Delta F)$, represents hedging the commodity's value changes caused by and exchange rate change and the third term, $C(\Delta P \Delta R, \Delta F) / V(\Delta F)$, represents the hedge ratio for the covariance between the spot price and the exchange rate.

The above considerations can be expressed together, in a hedge ratio estimation model, as

$$\Delta p_t = \Delta P \Delta R + R_{t-h} \Delta P + P_{t-h} \Delta R = \beta_0 + \beta_1 \Delta F_t + \varepsilon_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (6)$$

where all terms were previously defined except h which represents the hedge horizon, and F_t represents a vector of the prices of several futures contracts and maturities. In this application, ΔF includes the change in the price of the ethanol futures contract and the change in the price of the Brazilian real futures contract.

3.2 Data and Empirical Procedures

The data required to estimate (6) consist of Brazilian ethanol spot prices, Brazilian real spot prices, U.S. ethanol futures prices and Brazilian real futures prices. These data came from several sources.

For the Brazilian ethanol spot price, we used the CEPEA anhydrous fuel ethanol price, quoted weekly

in U.S. dollars per liter. These data are available from February 21, 2000 to March 1, 2014 (CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS DE ECONOMIA APLICADA - CEPEA, 2014).

For the Brazilian real spot price, we used noon buying rates from the New York Federal Reserve Bank quoted daily in reals/dollar from February 22, 1995 to March 1, 2014 (FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK, 2014).

The U.S. ethanol futures contract trades on the Chicago Board of Trade. Daily prices (open, high, low, and settlement), volume and open interest for all maturities came from Barchart.com (2014). These data are available from March 24, 2005, the contract's launch date, to December 31, 2013. The contracts mature in each calendar month.

The Brazilian real futures contract trades on the Chicago Mercantile Exchange and contracts mature in each calendar month. Daily prices (open, high, low, and settlement), volume and open interest for all maturities from April 2, 2007 to December 31, 2013 also came from Barchart. The time span of these data was shorter than the time span of the ethanol futures prices so we supplemented these data with Brazilian real futures price data from Quandl.com (2014). Quandl provides the corresponding data for the March, June, September and December maturities from December 1, 1995 to the present.

We used the nearby futures contract as the hedge vehicle if its last trading day is at least one week beyond

the hedge termination date. Otherwise, we used the next nearby maturity. This one-week maturity buffer avoids potential price volatility to increase at contract maturity.

We treated the weekly average spot price as the midweek value and match this price with the corresponding Wednesday futures prices since it avoids weekend-related volatility effects.

The weekly Brazilian ethanol spot price (converted to dollars per gallon) series and the Wednesday nearby U.S. ethanol futures price (also in dollars per gallon) are plotted in Figure 1. The most prominent feature of these data is the spike in the first half of 2011 caused by a brief inter-harvest shortage of sugarcane (JELMAYER, 2011). Because of the serial correlation in the data, we used dummy variables to account for the price spike period.

We did not use matched ethanol and Brazilian real futures maturity months. This pairing is attractive as both contracts have maturities for each calendar month and nearly matching last trading days (third business day of the month for ethanol and last business day of the previous month for the Brazilian real). However, this correspondence is not universal as the Brazilian real has only four maturities per year through April 2007 and ethanol's last trading day was the business day prior to the 15th of the month through the August 2006 maturity. The less strict use of the nearby ethanol and the nearby Brazilian real contract maturities provides a more accurate depiction of hedging opportunities during our sample period.

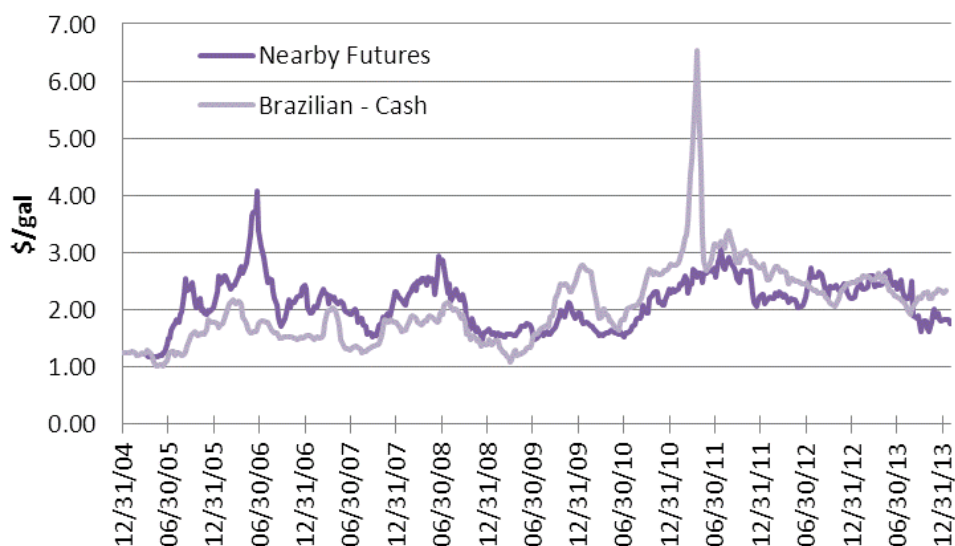


FIGURE 1 – Brazilian ethanol cash and futures prices.

By considering data sources and data characteristics, the empirical model becomes

$$\sum_{i=1}^n \delta_i \Delta D_{it} + \beta_1 \Delta r_{Tt} + \beta_2 \Delta f_{Tt} + \varepsilon_t \text{ where } \varepsilon_t = \rho \varepsilon_{t-1} + v_t \quad (7)$$

where D_{it} represents dummy variables, one for each observation in the March 23, 2011 through May 4, 2011 time period.

4 RESULTS AND DISCUSSION

Table 2 summarizes the results of estimating (7). The columns correspond to one, two, four, eight and thirteen week inventory hedging horizons. The regression intercept is insignificant for all hedge horizons. The dummy variables shown below the intercept correspond to weeks of March 23, 2011 through May 4, 2011 when sugar cane stocks were depleted (JELMAYER, 2011). The data frequency depends on the hedge horizon and, depending on the hedge horizon, the observation corresponding to a particular dummy variable may not be included in the data set. Table 2 indicates that none of the dummied observations is included under a thirteen-week hedge horizon while all of the dummied observations are included under a one-week hedge horizon. Regardless of the hedge horizons, the coefficients on the dummy

variables indicate the rarity of the observations as the corresponding t-values ranges from 11.03 to 27.62.

The hedge ratio for the real is positive and significantly different from zero regardless of the hedge horizon while the hedge ratio for the U.S. ethanol futures contract attains a significant positive value only for the eight and thirteen week hedge horizons. For the shorter hedge horizons the U.S. ethanol futures contract offers Brazilian ethanol inventory-holders little price risk protection. The significance of serial correlation decreases as the hedge horizon increases. Table 2 shows the t-value for serial correlation decreasing from -11.66 to -0.01 for a four week horizon then becoming positive and slightly significant for the eight and thirteen week horizons.

Hedging effectiveness compares the variation of the unanticipated hedged outcomes with unanticipated unhedged outcomes. The effects represented by dummy variables and serial correlation would be present whether hedging occurred or not so hedging effectiveness with regard to (7) depends on $\beta_1 = \beta_2 = 0$ (the null hypothesis) versus $\beta_1 \neq 0$ and $\beta_2 \neq 0$ (the alternative hypothesis). The F statistic for testing the null against the alternative is

$$F = \frac{(SSE_0 - SSE_a) / (dfe_0 - dfe_a)}{SSE_a / dfe_a} \quad (8a)$$

TABLE 2 – Hedge ratios and hedge effectiveness for hedging Brazilian ethanol inventories in the U.S. ethanol futures market, from March 24, 2005 to December 31, 2013.

Intercept	0.000	(0.09)	0.000	(0.07)	-0.002	(-0.42)	-0.005	(-0.67)	-0.008	(-0.70)
D3/23/11	0.202	(14.96)***								
D3/30/11	0.246	(11.33)***	0.264	(12.06)***	0.402	(11.03)***				
D4/06/11	0.350	(13.10)***								
D4/13/11	0.572	(20.22)***	0.597	(21.27)***						
D4/20/11	0.736	(27.62)***								
D4/27/11	0.536	(24.63)***	0.564	(25.43)***	0.730	(19.87)***	0.664	(12.25)***		
D5/04/11	0.236	(17.49)***								
ΔF_{real}	0.648	(11.68)***	0.716	(5.78)***	0.891	(4.26)***	1.073	(3.76)***	0.892	(2.70)**
$\Delta F_{ethanol}$	-0.002	(-0.32)	-0.009	(-0.74)	0.026	(1.24)	0.056	(1.79)*	0.083	(1.76)*
AR(1)	-0.476	(-11.44)***	-0.373	(-5.99)***	-0.099	(-1.04)	0.240	(1.76)*	0.238	(1.34)
Effectiveness	0.236***		0.124***		0.146***		0.235***		0.289**	
Degrees of freedom	448		224		108		51		30	
U.S. Effectiveness	0.005		0.319***		0.658***		0.795***			

Notes: t-values in parentheses. * indicates significance at less than 5%, ** indicates significance at less than 10%, *** indicates significance at less than 0.001%.

where SSE_0 and dfe_0 are the error sum of squares and error degrees of freedom under H_0 while SSE_a and dfe_a are the error sum of squares and error degrees of freedom under H_a . Hedging effectiveness is the proportionate reduction in the unanticipated variation due to hedging so

$$e = \frac{SSE_0 - SSE_a}{SSE_0} \quad (8b)$$

Rearrangement of (8a) gives

$$e = \frac{F \times (dfe_0 - dfe_a)}{dfe_a + F \times (dfe_0 - dfe_a)} \quad (8c)$$

This relationship is used to compute the effectiveness statistic reported in Table 2. Hedging effectiveness is significantly different from zero for all hedge horizons and, except for the transition from a one-week to the two-week hedge horizon, hedging effectiveness increases with the increase of the hedge horizon (table 2).

For comparison, table 2 also reports the effectiveness of hedging U.S. ethanol inventories with U.S. ethanol futures contracts. These results indicate that hedging U.S. ethanol inventories with U.S. ethanol futures contracts is substantially more effective than hedging Brazilian ethanol inventories with these contracts. A major finding (Table 2) is that a significant risk protection was afforded by the Brazilian ethanol inventory-holders provided by hedging with the Brazilian real contract.

One possible explanation for the limited effectiveness of Brazilian inventory hedging in U.S. ethanol futures markets is that import tariffs on ethanol in both the U.S. and Brazil may have reduced the integration of the ethanol markets in the two countries. Table 3 contains the hedge-ratio estimation results using data from only the post-tariffs period (beginning on January 1, 2012). The results

are similar to those obtained from the full sample period. Serial correlation is significant only for the one-week hedge horizon, the hedge ratio for the Brazilian real is positive and the hedge ratio for ethanol tends to be insignificant. The overall hedge effectiveness is roughly the same as for the entire sample and substantially less than for a similar hedge of U.S. ethanol. Effectiveness is largely due to the inclusion of the Brazilian real in the hedging portfolio. The smaller number of observations in the post tariff period tends to restrict the degrees of freedom and hence the significance levels of the resulting statistics and prevents estimating hedge ratios for a thirteen-week hedge horizon.

Tables 2 and 3 consistently indicate that the effectiveness of hedging Brazilian ethanol inventories in U.S. futures markets derives primarily from hedging currency conversions and little is gained by hedging the ethanol price risk, hedging effectiveness increases as the hedge horizon increases, and serial correlation dissipates as the hedging horizon increases. We wonder whether these results are universal and applied to many commodities or they are unique to hedging Brazilian ethanol in U.S. ethanol futures markets. To address this matter, a similar analysis by Liu examined the use of U.S. crude oil futures markets to hedge international crude oil inventories (LIU, 2014). Table 4 summarizes these results.

Liu assumed that oil producers/importers in Canada, Mexico and Australia have spot crude oil positions denominated in the respective local currencies. Hedge horizons of one, two and four weeks are analyzed using weekly data. The Australian, Canadian, and Mexican data series respectively begin on November 1, 1995, Mar 29, 2006, and July 17, 2000 and all series end on December 31, 2012. Two sets of results are shown for each country- one shows the effectiveness of hedging the change in the crude oil's domestic value, given the initial exchange

TABLE 3 – Hedge ratios and hedge effectiveness for hedging Brazilian ethanol inventories in the U.S. ethanol futures market, from January 1, 2012 to December 31, 2013.

	1 week		2 weeks		4 weeks		8 weeks		13 weeks
Intercept	-0.001	(0.57)	-0.002	(-0.60)	-0.004	(-0.56)	-0.005	(-0.41)	
ΔF_{real}	0.500	(3.52)***	0.771	(2.76)**	0.443	(1.14)	0.682	(1.69)	
$\Delta F_{ethanol}$	0.023	(1.62)*	0.026	(0.88)	0.018	(0.40)	-0.005	(-0.08)	
AR(1)	-0.307	(-3.27)***							
Effectiveness	0.124	***	0.139	***	0.056		0.226		
Degrees of freedom	103		50		23		10		

Notes: t-values in parentheses. * indicates significance at less than 5%, ** indicates significance at less than 10%, *** indicates significance at less than 0.001%.

TABLE 4 – The effectiveness of Canadian, Mexican and Australian crude oil inventories in U.S. crude oil futures markets.

		1 week	2 weeks	4 weeks
Canada	$R_0DP = \alpha + \Delta F_{oil} b_{oil}$	0.68***	0.75***	0.88***
	$DS = \alpha + \Delta F_{oil} b_{oil} + \Delta F_R b_R$	0.80***	0.82***	0.91***
	N	346	85	26
Mexico	$R_0DP = \alpha + \Delta F_{oil} b_{oil}$	0.80***	0.82***	0.77***
	$DS = \alpha + \Delta F_{oil} b_{oil} + \Delta F_R b_R$	0.87***	0.90***	0.86***
	N	644	160	53
Australia	$R_0DP = \alpha + \Delta F_{oil} b_{oil}$	0.43***	0.85***	0.82***
	$DS = \alpha + \Delta F_{oil} b_{oil} + \Delta F_R b_R$	0.58***	0.71***	0.85***
	N	898	221	74

Notes: t-values in parentheses. *indicates significance at less than 5%, ** indicates significance at less than 10%, *** indicates significance at less than 0.001%.

rate, with only the crude oil futures contract (i.e., R_0DP), and the other set of results shows the effectiveness of hedging crude oil value changes with both the nearby crude oil futures contract and the country's nearby currency futures contract.

Table 4 indicates that hedge effectiveness generally increases as the hedge horizon increases. This is consistent with the ethanol hedging results. One striking result in Table 4 is that the commodity hedge generates most of the hedging effectiveness (comparing the first model for each country to the second). This general result applies across the three countries and hedge horizons. This result is inconsistent with the ethanol hedging results which most of the hedging effectiveness derives from the currency hedge.

5 SUMMARY AND CONCLUSIONS

This study has examined the feasibility of using the U.S. ethanol futures contract as a vehicle for hedging Brazilian ethanol inventories. We cited reasons why this can work as well as reasons why it might not work. Our analysis indicates that significant price risk reduction can be obtained but the contract that creates most of this reduction is the Brazilian real futures contract. The U.S. ethanol futures contract is not an effective vehicle for managing the price risk associated with Brazilian ethanol spot-market positions.

We compared our results to the results from a similar hedging problem involving world oil markets. This comparison reveals that our results do not apply across the energy commodities as U.S. crude oil futures

contracts provide effective hedges for international holders of crude oil positions, and currency hedges contribute only small effectiveness increments. Hence, the lack of effective international price risk-management capabilities is likely due to the design of the U.S. ethanol futures contract as the domestic delivery points are inappropriate points of price discovery for international ethanol producers.

From this observation, we conclude that while Brazil's futures exchange, the BM&F BOLESPA, has frequently revamped its ethanol futures contract, the price risk management capabilities of this contract do not compete with the ethanol futures contract offered by the U.S. This BM&F BOLESPA Brazilian contract will likely provide better hedging opportunities for Brazilian producers and will likely succeed for this reason. The hedging performance of the Brazilian contract merits further study.

6 REFERENCES (ABNT CITATIONS)

- ANDERSON, R. W.; DANTHINE, J. Cross hedging. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 89, p. 1182-1196, 1981.
- _____. Hedging and joint production: theory and illustrations. **Journal of Finance**, Chicago, v. 35, p. 487-501, 1980.
- BARCHART.COM. **Historical data**. Available from: <<http://acs.barchart.com/>>. Access in: 30 May 2014.

BIOFUELS DIGEST. **CME is developing futures contract for Brazilian ethanol**. 2011. Available from: <<http://www.biofuelsdigest.com/bdigest/2011/09/27/cme-is-developing-futures-contract-for-brazilian-ethanol/>>. Access in: 30 May 2014.

BM&F BOVESPA. **BM&FBOVESPA launches cash-settled hydrous ethanol futures contracts**: trading begins on may 17, press release, 10 may 2010. Available from: <<http://www.bmfbovespa.com.br/en-us/News/2010/BMFBOVESPA-launches-cash-settled-hydrous-ethanol-futures-contracts-2010-05-10.aspx?idioma=en-us>>. Access in: 30 May 2014.

_____. **BM&FBOVESPA launches new commodity derivatives for the sugar/ethanol sector**, press release, 28 jan. 2013. Available from: <<http://www.bmfbovespa.com.br/en-us/News/2013/BMFBOVESPA-launches-new-commodity-derivatives-for-the-sugarethanol-sector-2013-01-28.aspx?tipoNoticia=1&idioma=en-us>>. Access in: 30 May 2014.

_____. **Commodities and futures**. Available from: <<http://www.bmfbovespa.com.br/en-us/markets/commodities-and-futures/commodities-and-futures.aspx?idioma=en-us>>. Access in: 30 May 2014.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS DE ECONOMIA APLICADA. **Ethanol prices, various years**. Available from: <<http://cepea.esalq.usp.br/english/ethanol/>>. Access in: 30 May 2014.

CHANG, C.; MCALEER, M.; TANSUCHAT, R. Crude oil hedging strategies using dynamic multivariate GARCH. **Energy Economics**, Bridgewater, v. 33, n. 5, p. 912-923, 2011.

CHICAGO BOARD OF TRADE. **CBOT ethanol futures**: corn crush reference guide. Available from: <<http://www.cbot.com/cbot/docs/73511.pdf>>. Access in: 10 Mar. 2007.

CME GROUP. **CBOT ethanol quotes, volume and open interest**. Disponível em: <http://www.cmegroup.com/trading/energy/ethanol/cbot-ethanol_quotes_volume_voi.html>. Access in: 30 May 2014a.

_____. **Unparalleled opportunities**. Available from: <http://www.cmegroup.com/international/files/CME103_UpdatedBro_BMF.pdf>. Access in: 30 May 2014b.

DAHLGRAN, R. A. Cross-hedging the cottonseed crush: a case study. **Agribusiness: An International Journal**, Malden, v. 16, p. 141-158, 2000.

_____. **Ethanol futures: thin but effective? why?** Saint Louis, 2010. Available from: <http://www.farmdoc.illinois.edu/nccc134/conf_2010/pdf/confp07-10.pdf>. Access in: 30 May 2014.

_____. Inventory and transformation hedging effectiveness in corn crushing. **Journal of Agricultural and Resource Economics**, Milwaukee, v. 34, n. 1, p. 154-171, 2009.

_____. Transaction frequency and hedging in commodity processing. **Journal of Agricultural and Resource Economics**, Milwaukee, v. 30, p. 411-430, 2005.

EDERINGTON, L. H. The hedging performance of the new futures markets. **Journal of Finance**, Chicago, v. 34, p. 157-170, 1979.

EIDMAN, V. R. Economic parameters for corn ethanol and biodiesel production. **Journal of Agricultural and Applied Economics**, Cambridge, v. 39, p. 345-356, 2007.

FACKLER, P. L.; MCNEW, K. P. Multiproduct hedging: theory, estimation, and an application. **Review of Agricultural Economics**, Milwaukee, v. 15, n. 3, p. 521-535, 1993.

FAN, G. Market watch, Brazil new ethanol futures sees lukewarm start. **The Wall Street Journal**, New York, 18 May 2007. Available from: <<http://www.marketwatch.com/story/brazil-new-ethanol-futures-contract-sees-lukewarm-start>>. Access in: May 2014.

FARINA, E. et al. **Ethanol market and competition**. 2011. Available from: <<http://www.unica.com.br/files/publications/>, and <http://sugarcane.org/resource-library/books/Ethanol%20Market%20and%20Competition.pdf>>. Access in: 10 May 2014.

FEDERAL RESERVE BANK OF NEW YORK. **Brazilian real noon buying rates**. Available from: <<http://www.ny.frb.org/markets/fxrates/historical/home.cfm>>. Access in: 30 May 2014.

GARCIA, P.; ROH, J. S.; LEUTHOLD, R. M. Simultaneously determined, time-varying hedge ratios in the soybean complex. **Applied Economics**, Abingdon, v. 27, p. 1127-1134, 1995.

HILL, J.; SCHNEEWEIS, T. A note on the hedging effectiveness of foreign currency futures. **Journal of Futures Markets**, Malden, v. 1, n. 4, p. 659-664, 1981.

INTERNATIONAL CENTRE FOR TRADE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Brazil scraps ethanol tariff as US considers extending its own**. 2010. Available from: <<http://www.ictsd.org/bridges-news/biores/news/brazil-scraps-ethanol-tariff-as-us-considers-extending-its-own>>. Access in: 30 May 2014.

JELMAYER, R. Brazil wants Petrobras to weigh in on ethanol. **Wall Street Journal**, New York, 8 Apr. 2011. Available from: <<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052748704415104576250742298954426?KEYWORDS=ROGERIO+JELMAYER&mg=reno64-wsj>>. Access in: 10 Mar. 2014.

JIN, H. J.; KOO, W. W. Offshore hedging strategy of Japan-based wheat traders under multiple sources of risk and hedging costs. **Journal of International Money and Finance**, Bridgewater, v. 25, n. 2, p. 220-236, 2006.

JOHNSON, L. L. The theory of hedging and speculation in commodity futures. **Review of Economic Studies**, Estocolmo, v. 27, p. 131-159, 1960.

KENYON, D.; CLAY, J. Analysis of profit margin hedging strategies for hog producers. **Journal of Futures Markets**, Malden, v. 7, p. 183-202, 1987.

KRONER, K. F.; SULTAN, J. Time-varying distributions and dynamic hedging with foreign currency futures. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Seattle, v. 28, n. 4, p. 535-551, 1993.

LIU, J. **The performance of U.S. futures markets in hedging international crude oil**. 2014. 150 p. Thesis (Master's in Resource Economics) - The University of Arizona, Tucson, 2014.

MARKETS.WIKI.COM. **Ethanol derivatives**. Available from: <http://www.marketswiki.com/mwiki/Ethanol_Derivatives#cite_note-0>. Access in: 30 May 2014.

ORWEL, G. CME group mulls launch of Brazil ethanol contract. 2011. Available from: <<http://www.dtnprogressivefarmer.com/dtnag/common/link.do?symbolicName=/ag/blogs/template1&blogHandle=ethanol&blogEntryId=8a82c0bc31d5e6e30132885f60f40752>>. Access in: 30 May 2014.

www.dtnprogressivefarmer.com/dtnag/common/link.do?symbolicName=/ag/blogs/template1&blogHandle=ethanol&blogEntryId=8a82c0bc31d5e6e30132885f60f40752>. Access in: 30 May 2014.

PHANEUF, E. **US, Brazil ethanol industry comparison- the economics, history, & politics behind it all**. Fayetteville, 2007. Available from: <http://www.emilephaneuf.com/US-Brazil_Ethanol_Industry_Comparison---Emile_%20Phaneuf.pdf>. Access in: 15 Mar. 2014.

QUANDL.COM. **Brazilian real futures prices, march, june, september and december maturities**. Disponível em: <<http://www.quandl.com/futures/brazilian-real-futures>>. Access in: 1 Mar. 2014.

RAHMAN, S. M.; TURNER, S. C.; COSTA, E. F. Cross-hedging cottonseed meal. **Journal of Agribusiness**, Malden, v. 19, p. 163-171, 2001.

RENEWABLE FUELS ASSOCIATION. **World fuel ethanol production**. Disponível em: <<http://ethanolrfa.org/pages/World-Fuel-Ethanol-Production>>. Access in: 30 May 2014.

SHAFFER, C. E.; GRIFFIN, W. L.; JOHNSON, L. D. Integrated cattle feeding hedging strategies, 1972-1976. **Southern Journal of Agricultural Economics**, Cambridge, v. 10, p. 35-42, 1978.

SHAPOURI, H.; DUFFIELD, J. A.; WANG, M. **The energy balance of corn ethanol: an update**. Washington, 2002. (Agricultural Economic Report, 814). Available from: <<http://www.usda.gov/oce/reports/energy/aer-814.pdf>>. Access in: 10 Mar. 2007.

STEIN, J. J. The simultaneous determination of spot and futures prices. **American Economic Review**, Pittsburgh, v. 51, p. 1012-1025, 1961.

THOMPSON, S. R.; BOND, G. E. Offshore commodity hedging under floating exchange rates. **American Journal of Agricultural Economics**, Oxford, v. 69, n. 1, p. 46-55, 1987.

TZANG, D.; LEUTHOLD, R. M. Hedge ratios under inherent risk reduction in a commodity complex. **Journal of Futures Markets**, Malden, v. 10, p. 497-504, 1990.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR. **Sugarcane harvest reports:** various years. Available from: <<http://www.unicadata.com.br/index.php?idioma=2>>. Access in: 30 May 2014.

WALL STREET JOURNAL. Review and outlook: ethanol in winter. **Wall Street Journal**, New York, 3 Jan. 2012. Available from: <<http://online.wsj.com/news/articles/SB>

10001424052970204720204577126920356709682?KEYWORDS=brazil+ethanol+tariiff&mg=reno64-wsj>. Access in: 10 May 2014.

YUN, W. C.; KIM, H. J. Hedging strategy for crude oil trading and the factors influencing hedging effectiveness. **Energy Policy**, Bridgewater, v. 38, n. 5, p. 2404-2408, 2010.

THE IMPORTANCE OF INFORMAL INSTITUTIONS IN INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS WITH SMALL PRODUCERS: CASE OF TABLE GRAPES IN THE REGION OF JALES, SAO PAULO, BRAZIL

ABSTRACT

In 2011, the largest Brazilian states to produce table grapes were Pernambuco and São Paulo. The region of Jales, a city located in the northwestern region of São Paulo, is the largest producer of fine table grapes. In this region, producers work exclusively with wholesalers (CEAGESP), passing through an intermediary called *mateiro*. In order to verify the importance of this intermediary, the objective of the research has been to analyze and understand the functioning of institutional arrangements used by grape growers in the region of Jales to market their production. It was used a model that combines formal and informal institutions with the model of Transaction Cost Economics (TCE). A questionnaire was conducted in April 2008 with 6.2% of producers of the region of Jales and 12.5% of the purchasers of table grapes. The sampling was non-probabilistic. Hybrid arrangements are recommended, with necessity of guarantees for the producers. Nevertheless, formal contracts do not work well with small producers, as they do not know the wholesalers, increasing the difficulty of establishing informal guarantees. Producers considered their products as delivered to the *mateiros*, with whom they established lasting relationships of trust. In conclusion, the *mateiro* is the main actor between producers and wholesalers and acts as an independent agent, although employee of the wholesaler. Relations between farmers and *mateiros* are based on the existence of social capital, which allows the creation of informal guarantees and the reduction of transaction costs.

Olivier François Vilpoux
vilpoux@ucdb.br
Universidade Católica Dom Bosco

Michel Constantino
michel@ucdb.br
Universidade Católica Dom Bosco

Recebido em: 09/12/2014. Aprovado em: 22/03/2016.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

Keywords: Social capital; Trust; Asset specificity; Transaction Cost Economy.

1 INTRODUCTION

Grapes are one of the most consumed fruits in the world, both fresh and as juice (TARSITANO, 2001). In 2012, 67 million tons of grapes have been produced in the world. China was the largest producer with 9.6 million tons, followed by the United States of America, with 6.7 millions tons, Italy with 5.8 and France, with 5.3 million tons. Brazil occupied the twelfth position, with 1.5 million tons (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO, 2014).

According to Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2012), the Brazilian production of grapes in 2012 was 1,514,768 tons, and the state of *Rio Grande do Sul* was the largest producer, accounting for 840,251 tons, which most of its production includes wine and juice production.

Among the 82,063 hectares of grapes harvested in Brazil in 2012, 49,900 were located in Rio Grande do Sul state, 10,716 in São Paulo and 6,763 in the state of Pernambuco. Despite of the smaller cultivated area in Pernambuco, the total production of this state was higher than in São Paulo, with a total of 224.758

tons for the first state and 214.684 for the second one (IBGE, 2012).

For Costa (2011), the table grape production in Brazil can be divided into two groups, one consisting of fine grapes, composed essentially of the variety “Italia” and its mutations (Rubi, Benitaka and Brasil), and the other containing the common grapes, formed by the variety “Niagara rosada” (*Vitis labrusca* L.).

São Paulo mainly produces table grapes. Piedade was the major producing city in 2012, with 41.9% of the state production, Jundiaí, in second position, produced 15.9% of the state production, Campinas 12.6%, Jales 12.2% and Sorocaba 8.5% (IBGE, 2012). Unlike the production of Pernambuco state, two-thirds of grapes growers in the state of São Paulo have areas under 50 ha (COSTA, 2011).

As a result of the hot weather and use of technologies, producers of the region of Jales perform an early harvest and are able to sell their production from July to December, a period considered out of season in relation to other producing regions (HIGA, 2002). For Costa (2011), the commercialization out of season allows for better market prices.

The fine table grape has always represented the majority of production in the region of Jales, but the number of planted vines is in steady decline since the late nineties (INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA, 2014). In 2013, the proportion was reversed, with the predominance of common grapes vines, with 510,450 plants, in which more than 448,900 vines consist of fine grapes, according to the survey of IEA (2014). Despite of the increase in the quantity of plants, the highest productivity explains why in 2014 the fine table grapes continue to be the most produced plant in the region (IEA, 2014). Yields of high quality grapes were estimated as 32 t./ha by Costa (2011), while 20 t./ha for common grapes.

For Tarsitano (2001), commercialization, one of the most important stages of the table grape's production chain, faces a number of problems. Most producers cannot offer enough volume to sell directly to retailers and deliver their production to a wholesaler passing through an intermediary called *mateiro*, which is an employee of the wholesaler.

Based on this finding, our research hypothesizes that the *mateiro* has a key role in the relations between producers and wholesalers and is essential for the occurrence of transactions. In order to verify the importance of the *mateiro*, the objective of this research is to analyze and understand the functioning of institutional arrangements used by grape growers in the region of Jales to market their production.

The relevance of the research is based on the characteristics of the region, which is one of the major production centers of table grapes in Brazil, along with the states of Bahia, Pernambuco and Paraná. Tondati (2006) emphasizes the importance of the northwest part of São Paulo State, where Jales is located, for the production of fine grapes in Brazil. With the anticipation of the harvest period, due to the local hot weather and the use of appropriate technologies, local producers can commercialize their production during the off-season (from July to November), when there is a lack of product from other producing regions (HIGA, 2002).

Besides the fact that Jales is a very important region in table grapes production in the state of São Paulo, the land structure of the region is essentially composed of small rural production structures, where grapes production is a significant part of their income. Most of these farmers grow, on average, 2 to 3 hectares, with grape being the main crop. The creation of cooperative

arrangements between the producers would be of great importance and could reduce transaction costs, as emphasized by FAO (2009b).

Despite the benefits of cooperation, FAO (2009a) remembers that most organizations of small producers in the world do not work satisfactorily and that contracts are more common with larger producers than with small ones. Producers of Jales are not an exception, marketing their products individually. The cooperative of Jales, the only cooperative in the region that has a storage structure to prepare the fruit in the best quality conditions, was created in the early nineties, but since the implementation of Real, in 1994, it accumulates loss and was abandoned by most producers. In contrast, the *mateiro*, who is an intermediary between the individual producer and the buyer, allowed the development of a unique arrangement model, arrangement whose analysis will allow a better understanding of transactions

After the presentation of the theoretical framework used in the analysis, this paper discusses the research methodology and the results of analysis before concluding it with final considerations.

2 MODEL ANALYSIS OF INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS

This chapter presents a methodology used to identify the potential for cooperation and is based on Vilpoux (2014). In the presence of bounded rationality and with the possibility of opportunistic behavior, the Transaction Costs Economics (TCE) approach (WILLIAMSON, 1985, 1996) suggests that there is always uncertainty in the interactions between actors, and that this uncertainty always influences the interaction between them (Figure 1).

Vilpoux (2014) considers the existence of dependency relationships between actors as being the first step for the existence of co-operation (Figure 1). Ménard (2006) follows the same path. For him hybrid arrangements are developed on the basis of expected benefits in the case of the existence of a mutual dependency. This dependency is close to the notion of common objective developed by Olson (1971), in the *Theory of Collective Action*. Common objectives turn cooperation into a positive-sum game, where the stability of the relationship is crucial and is linked to the fact that each member considers that greater gains can be obtained with a cooperative arrangement than with other forms of institutional arrangements, with no, or less, interaction (GRASSI, 2006).

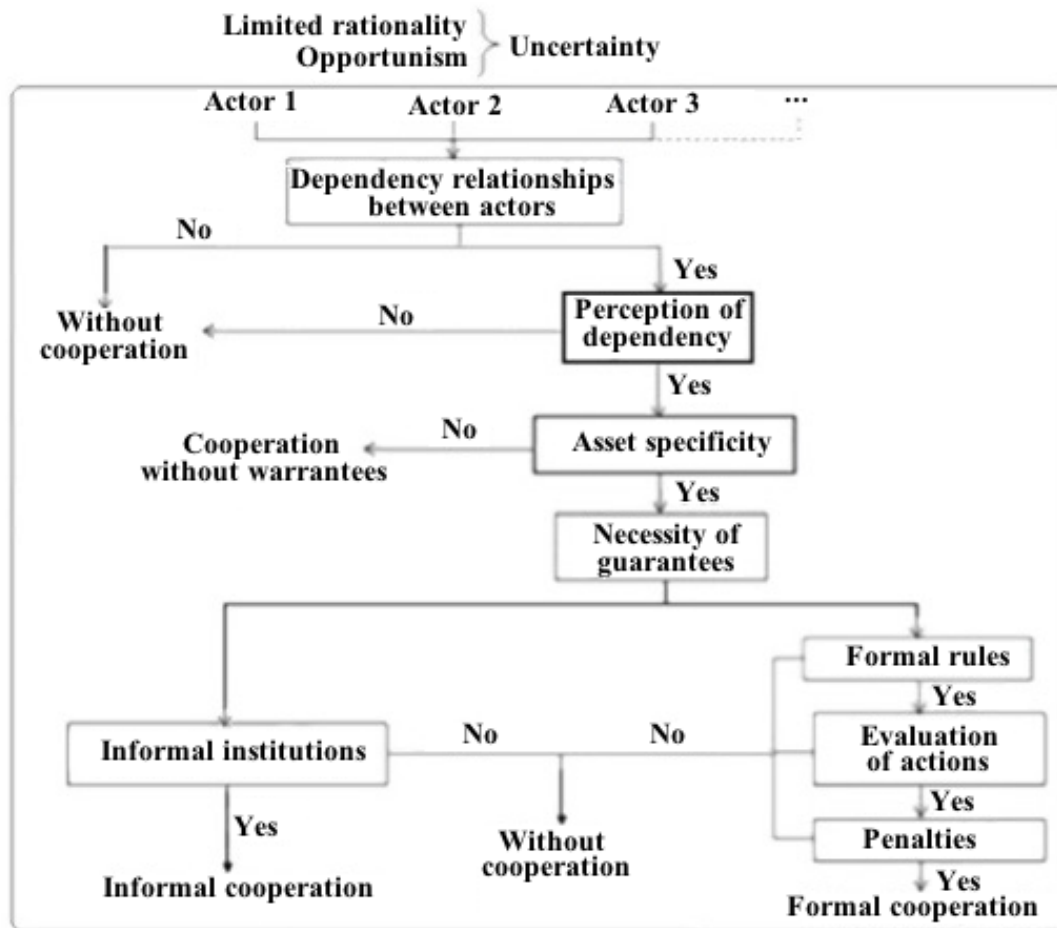


FIGURE 1 – Mechanisms responsible for the adoption of institutional arrangements
Source: Vilpoux (2014)

Besides the need for a certain degree of dependence between actors for the realization of a cooperative arrangement, there is also the necessity for this dependence to be perceived by the actors (VILPOUX, 2014). Often, members of a community do not perceive the benefits of cooperation with others, and therefore prefer individual action.

For Vilpoux (2014), a simple dependence between actors is not enough to explain the types of institutional arrangements adopted. In the case of dependency, the completion of the transaction means the loss of additional gains associated with the interaction, but this is not synonymous with an effective loss for the actors. The author cites the example of producers and companies that come together to make common purchases. In this case, the common purchases feature a cooperative arrangement, and

allow for increases in scale and lower prices. However, the end of the agreement does not involve costs for the parties involved, who return to their original status before the cooperation agreement (Table 1 - Without specific assets). To complement this analysis, it is necessary to introduce the notion of specific assets as defined by Williamson (1985, 1996). The occurrence of asset specificity means that it is impossible, or difficult, for an actor to change partners after starting a transaction (Table 1 - With specific assets).

To Fiani (2002), after investing in a specific asset, buyers and sellers form an exclusive relationship that increases the dependency between them. In this case, Vilpoux (2014) mentions that the cost caused by the interruption of the operation leads the actors to seek institutional arrangements that offer some type of warranty.

TABLE 1 – Importance of specific assets in the case of dependency relationships between actors

Actors	Time 0 (before interaction between A and B)	Time 1* (After interaction between A and B)	Time 2** (Early ending of the interaction)	Asset specificity
A or B	\$ 100	\$ 200	\$ - 200	Yes
		\$ 200	\$ 100	No

A* Net revenue of the interaction = earnings – costs of interaction.

** Net revenue of interaction, after premature finalization.

Source: Vilpoux (2014)

A level of assurance is offered by formal institutions (Figure 1) or, as defined by North (1990), by formal rules of the game. Efficient contract laws reduce uncertainty and allow the formalization of the interaction between individuals with the adoption of formal contractual arrangements.

However, difficulties in enforcing contracts and issues related to compliance with laws, such as the cost and time related to litigation, may adversely affect the formal contractual solutions. In such cases, informal institutions offer other types of guarantees. The proximity of the actors, with the existence of a common regional culture and the sharing of the same rules, allows the emergence of informal institutions that enable the execution of transactions based on trust (VILPOUX, 2014). There are no absolute guarantees that a collective action among various actors will succeed, only that the risk of a premature termination due to a misunderstanding between the participants will be reduced. These guarantees are based on the division of the same rules, customs, traditions and codes of behavior, defined as formal and informal institutions and which permit the creation of shared meanings as defined by Ostrom (2011).

Social capital is another aspect directly related to informal institutions, facilitating the functioning of informal arrangements. For Putnam, Leonardi e Nanetti (1993), social capital can be defined with the degree of trust between social actors in a society, the civic norms of behavior they practice and the associative level of the members of this society. Relations of trust and cooperation are the heart of social capital. According to Putnam, Leonardi e Nanetti (1993), the creation of social capital occurs from a virtuous cycle of trust and cooperation.

For Lin (1999) social capital can be defined as norms, values, institutions and shared relationships that allow the cooperation within or between different

social groups. To Radomsky (2006), reciprocal relationships may be at the origin of social life, but they are also built socially and historically. La Ferrara (2011) agrees with Radomsky and mentions that a fundamental prerequisite for the success of risk-sharing agreements is reciprocity.

The strengthening of social ties requires the creation and establishment of trust. Developed ties produce human values of trust and solidarity, cementing the cooperation networks (TESCHE, 2007). Trust can act in the dissolution of potential conflicts, inhibiting opportunistic behavior (PUTNAM, 1996). For Gulati and Nickerson (2008), trust lowers transaction costs in all kinds of exchange relationships in which a risk of opportunism is present.

The concept of trust has traditionally been taken to signify and represent a coordinating mechanism based on shared moral values and norms supporting collective cooperation. Trust is associated with the capacity to cooperate in a spontaneous way on the basis of shared values rather than on the basis of formal rules (YOUSFI, 2011). For Fukuyama (1996), trust is the lubricant that leads a group or an organization to work more efficiently. Costa (2004) states that building trust is related to the ability of individuals to relate, recognizing the abilities, skills, knowledge and habits of the others. Trust between firms involved in an exchange is likely to reduce the need for control through formal governance mechanisms (GULATI; NICKERSON, 2008).

According to Granovetter (1985), social and economic relations are “immersed” in networks of social relations, which are based on power established by mutual trust both for the development of market interactions and for the establishment of broader social interactions. The “immersion” reinforces the role of social relations in generating trust and discouraging opportunism.

3 METHOD

This research is part of a research project funded by CNPq named “Sustainable development of local productive system (APL) of Table Grape in the Northwest Region of São Paulo”. The project aimed to evaluate the development of table grape in this region.

In order to collect data and information relevant to research, direct and indirect documentation techniques were used. Indirect documentation consisted of documentary and bibliographic research. The field research was used to obtain information about participants of transactions of the grape market in the region of Jales.

The survey was conducted through structured questionnaires, with qualitative and quantitative questions. The selected universe was composed of producers and buyers who worked in the main producing cities of table grapes in the Jales region, in the northwest of São Paulo State (Figure 2).

The northwest region of the state of São Paulo is the largest producer of fine table grapes in

the state (HIGA, 2002). This region consists of 22 municipalities that occupy approximately 310,000 hectares (COLOMBO et al., 2005). The region of Jales is formed by the municipalities of Aparecida D'Oeste, Aspásia, Dirce Reis, Dolcinópolis, Jales, Marinópolis, Mesópolis, Nova Canaã Paulista, Palmeira D'Oeste, Paranapuã, Pontalinda, Rubinéia, Santa Albertina, Santa Clara D'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita D'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, São Francisco, Três Fronteiras, Urânia and Vitória Brasil.

The municipalities surveyed have been chosen according to the importance of grape production. Based on data from Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI (2008), the region had 664 producers in 2008, with a total of 942.7 ha of vines. The main municipalities of the region for production of table grapes are Jales, Palmeira D'Oeste and Urânia. These three municipalities accounted for 78.4% of the total production in the Jales region, in 2012 (IBGE, 2012). These are the cities that were selected for the research.



FIGURE 2 – Location of Jales region in the state of São Paulo, Brazil.

After the development of the theoretical framework, a questionnaire test was applied to a group of eight producers in the city of Jales. Those producers were not included in the final sample. Applied in January 2008, the test aimed to evaluate the questionnaire. According to the responses obtained in the application of tested questionnaires and according to the understanding of the questions by producers, a definitive questionnaire was prepared. It was composed of qualitative and quantitative questions. The on-site investigation was carried out in a non-probabilistic sample. This sampling technique, according to Malhotra (2001), does not use random selection, but relies on personal judgment of the researcher.

As described in Table 2, the questionnaires were applied to 41 producers located in the municipalities of Jales, Palmeiro d'Oeste and Uruaçu. At the time of the survey the sample represented 6.2% of the total universe. Five buyers of a total of 40 present in the region at the time of the study were also visited, being 12.5% of the total. The application of questionnaires was conducted in April 2008.

The choice of a non-probabilistic sampling with the research in three municipalities of the region can be explained by the importance of these municipalities and the difficulty to find the producers in the other locations. The selection of visited properties has been done with the support of a local producer, trying to distribute the producers among the three municipalities. Malhotra (2001) states that non-probability samples can provide good estimates of population characteristics, but do not allow an objective evaluation of the accuracy of sample results. Since there is no way to determine the probability of choosing any particular element in the sample, the estimates obtained are not statistically projectable on the total population.

The information collected in the questionnaires attended the following needs of knowledge:

- Forms of existing arrangements between local actors (producers, intermediaries and buyers);
- Characterization of producers: age, education, origin, property size, types of production, grape production, household income, etc;
- Analysis of different variables described in Figure 1: dependency relations, asset specificity, formal and informal guarantees.

The analysis of quantitative data was performed using the XLSTAT program (ADINSOFT, 2011). The research results are presented in the following Chapter.

4 ANALYSIS OF RESULTS

In this section we analyze the institutional arrangements adopted in the transactions of table grapes in the region of Jales, using the methodology presented in Chapter II.

4.1 Dependence Between Producers and Buyers of Table Grapes

In the region of Jales, producers commercialized mainly to wholesalers of the São Paulo General Warehousing and Centers Company (CEAGESP) through the *mateiros*, who purchased the grapes directly from the properties and were in charge of transport. *Mateiros* are employees of wholesalers who are working and living, for some of them, in the producing region.

Only one of the 41 farmers interviewed was selling his production directly to the CEAGESP, without the *mateiros* support. This producer was the biggest among the ones interviewed and his large production was sufficient to transport his products without the necessity to join other producers and *mateiros*. His large capacity indicates the lack of dependency in relation to other grape producers or buyers.

TABLE 2 – Population and Research Sample

Population	Estimated population target	Description	Sample size
Producers	664	Table grapes producers in the northwest region of SP.	41 Producers of the cities of Jales, Palmeira D'Oeste and Uruaçu
Buyers (<i>mateiros</i>)	40*	Buyers, intermediaries working in the purchase of table grapes for other agents.	5 buyers working in the cities of Jales, Palmeira D'Oeste and Uruaçu

* Source: Tondati (2006)

For the remaining producers, the lack of options regarding commercialization indicates the *mateiros* dependency, which is necessary for the commercialization to wholesalers from CEAGESP. The effects of this dependence are evident for the producers when considering the importance of table grapes. Even if this crop occupied only an average of 12% of the area of interviewed producers, the participation of grape production accounted for an average of 56 % of family income.

The wholesalers and the *mateiros* decide the payment terms, prices as well as the quality of the products. However, it is possible to estimate that they also depend on the Jales producers for the supply of table grapes.

Table 3 indicates that between July and November, the region of Jales is the main supplier of grapes to the São Paulo market. The two regions competing with Jales are Pirapora, with a small production, and the San Francisco Valley, in the Northeast region of Brazil, which the distance from São Paulo limits the commercialization in that state. The lack of competition during the harvest of Jales increases the bargaining power of producers, creating a relationship of dependency for wholesalers, who cannot redirect their purchases to another region.

Figure 1 indicates that the dependency among actors has an impact only if they are aware of its existence. Otherwise, the actors have a feeling of independence, without external influences, performing their transactions in the spot market.

For producers, the interviews indicated that respondents were aware of this dependency, as 95% of them admitted that they had no control over commercialization and prices, which were in the hands of buyers. They acknowledged that the price of grapes was based on the wholesale market price, without control of the producer. Regarding the quality, 76.67% of surveyed producers

stated that there was no formal classification of grape and 23.33% said that there was a classification under the responsibility of the purchasing companies.

Wholesalers were also aware of the importance of dealing with producers and all of them worked with a local representative, the *mateiro*, who is responsible for contacting producers as well as purchasing grapes.

The existence of dependence perceived by actors decreases the interest of transactions through spot market, with a preference for hybrid governances. However, these arrangements may require formal or informal guarantees, depending on the existence of specific assets. The assets specificity is related to the costs arising from the impossibility of that asset to be allocated in an alternative transaction.

4.2 Asset Specificity in the Production and Sale of Table Grape

For the producer, a dependency without specific assets would mean that he needs the wholesaler to increase his family income. However, in case of difficulties, the completion of the transaction would not cause additional losses besides the decrease of income related to the end of the activity linked to the transaction (example of Table 1).

The analysis of asset specificity for producers can be separated into two categories, one related to the situation during the harvest season and another to the decision to start or not a new crop at the beginning of the planting season. Among the six types of specificities indicated by Williamson (1996), three are of great importance among producers, the site and temporal specificities, related to the time when the harvest is already underway and physical assets specificity, regarding the decision to start a new crop.

TABLE 3 – Production seasonality of table grapes in the main Brazilian producing regions

Regions	Market	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
San Francisco Valley	Europe												
	National												
	Mercosul												
Jales (SP)	National												
Jundiaí (SP)	National												
São Miguel Arcanjo (SP)	National												
Pirapora (SP)	National												
Paraná State	National												

Source: Barros and Boteon (2002)

Site specificity is very important, because in addition to the fact that the grape is a perishable product, producers depend on the buyer who takes the production directly on the property. Only one of the producers interviewed, the biggest one, was able to carry his product to the wholesaler.

Temporal specificity is related to the perishable nature of the product. In grape production, if harvest passes the maturation point, losses can be very high. After harvest, the production must be sent the same day to the wholesaler in order to minimize product deterioration. The importance of this specificity is proportional to the loss suffered in the event of losing the crop. Costa (2011) estimated, for the year 2010, the operating costs of the fine grape production in US\$ 15,000.00 per season and US\$ 10,000.00 for common grape production. Those are high values for small producers, which confirm the importance of the temporal specificity.

Physical assets specificity is significant according to the investment required to implement the culture of table grapes. According to Costa (2011), each hectare

of planted common grape needed, in 2010, an initial investment in infrastructure of US\$ 15,000.00 for common grapes and US\$ 30,000 for fine grapes, which is a high value for family farmers who cannot be redirected to other crops.

The dependence of producers in relation to commercialization in CEAGESP and high asset specificity encourage the search for some kind of guarantee before entering into this activity. In the absence of sufficient guarantees, the tendency is a gradual exit of producers, confirmed by the data of IEA (2014) for fine grapes, as indicated in Figure 3.

Figure 3 indicates that number of fine grapes vines is decreasing regularly in the Jales region since the end of 1990. Part of these vines has been substituted by low quality varieties, mainly Niagara (common grapes vines). Even if physical assets specificity limits the possibilities of a change of activity, producers can wait for the depreciation of their investments and not renew their production infrastructures.

Implantation of fine grapes is more expensive and difficult to produce, with higher production costs.

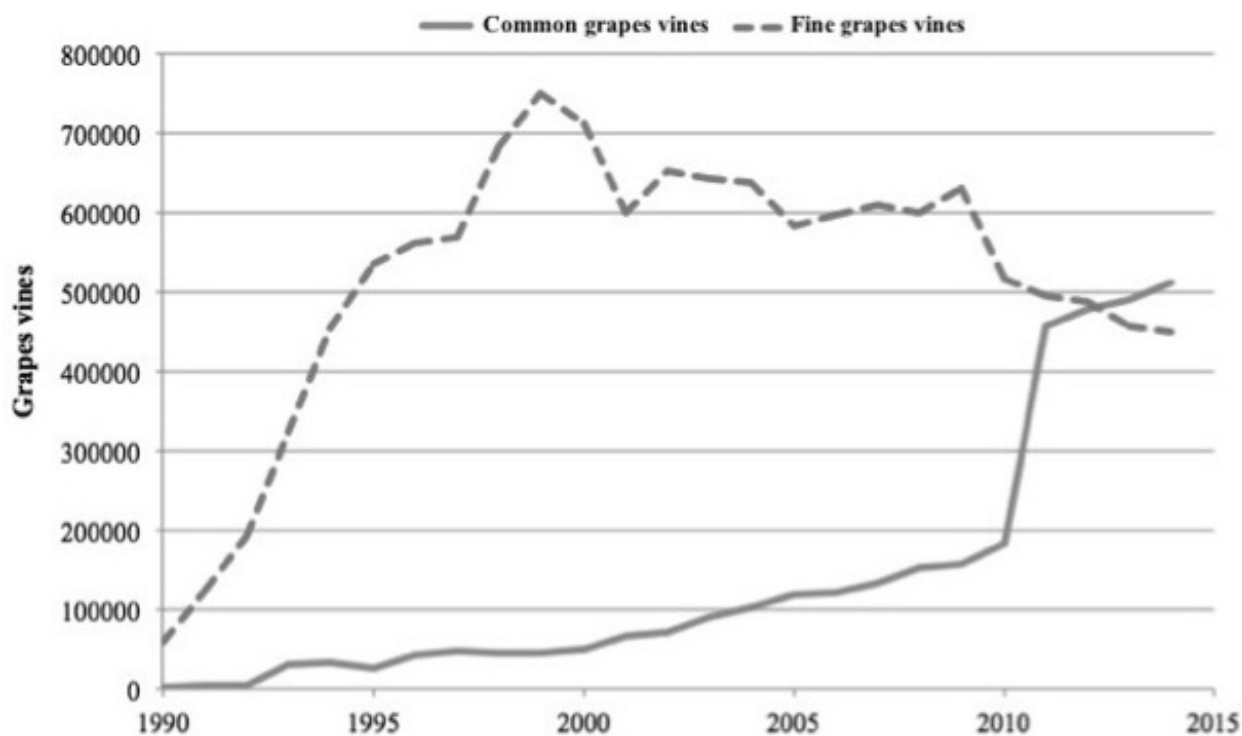


FIGURE 3 – Evolution of the number of table grape vines, depending on the type, from 1990 to 2014
Source: Based on IEA (2014)

After harvest, conservation is more complicated and a fast commercialization is required. All these elements increase specific assets. In comparison, common grapes, such as Niagara variety, are more resistant with lower risks of degradation after harvest. They also have lower implantation and production costs, all elements that reduce asset specificity.

The increase in common vines compensated the total production of table grape, which remains stable since the beginning of the century. To reduce dependence on grape production and providing an additional income during the offseason, producers of the region sought to diversify their production. Most of them cultivate orange, banana and Barbados cherry and have some livestock, mainly for milk production.

In the case of wholesalers from CEAGESP, the situation is more comfortable. Despite the identification of a dependence on producers from Jales for the supply of table grapes between the months of July to November, it is not possible to say that there is some kind of asset specificity.

In the absence of table grapes to commercialize, wholesalers would no longer benefit from the product but the costs would be limited. Since the wholesalers work with a wide variety of products, the absence of one will not harm the commercialization of other products. Moreover, the period of higher commercialization of grapes is focused on the holiday season, at the end of the year, which coincides with the off-season for the producers from Jales (Table 3).

The only specific investment made by the wholesalers in dealing with table grapes is the hiring of the *mateiros*. When the season ends in a region, most of the *mateiros* move to a different region, intending to intermediate new purchases. Some of these *mateiros* can also work temporarily for the wholesalers. In this case, the completion of the transactions would result in the dismissal of the *mateiro*, reducing the cost for wholesalers.

In summary, the analysis of the levels of dependency and asset specificity between grape producers of Jales and wholesalers identified three situations:

- Producers of fine grapes: dependence on commercialization to the wholesalers of CEAGESP and high asset specificity. In this case, hybrid arrangements are recommended or contractual relationships protected or unprotected by law, according to Furubotn and Richter (2005).
- Producers of common grapes: dependence on commercialization to the wholesalers of CEAGESP

and asset specificity, but in a lower level that for fine grapes producers. Hybrid arrangements are also needed, but level of guarantees can be lower than that for fine grapes producers;

- Wholesalers: dependence on producers, without specific assets. Wholesalers need the production of Jales for the marketing of grapes between July and November, but the absence of asset specificity decreases the importance of the product and reduces the need for safeguards.

4.3 Choice of Institutional Arrangements

The analysis of dependence and asset specificity revealed the asymmetry of the situation between producers and wholesalers, with the need for guarantees only for the first, even if the continuity of transactions is also beneficial for wholesalers. This asymmetry is higher for fine grapes producers.

4.3.1 Formal Guarantees

Figure 1 indicated the possibility of two types of guarantees, formal and informal. In the first case, it is necessary to sign a formal contract between two or more parties, with the necessity to monitor compliance to the agreement and the existence of penalties for noncompliance.

According to the results, 76.67% of producers surveyed stated that the classification of the products was carried out by common sense in an informal way, through the tacit knowledge of buyers and producers. The other producers said that only the purchasers carried out the classification. In all cases, classification was completely subjective, preventing the determination of quality criteria by contract. The solution involves the selection of more objective criteria that is easy to check.

Even in the case of more objective criterions, such as quantity and some quality criteria, the adoption of formal arrangements is not a solution. For Moore (1994), even in societies where the rule of law is respected, law plays only a limited role in regulating commercial transactions, in function of the complexity of relations, the cost of a legal recourse and the difficulty in collecting reliable independent evidences needed to win a legal case.

In Brazil, the formal institutions offer mainly high levels of guarantees in transactions between large companies. For transactions with small businesses, or small producers, such as those found in table grape transactions, the guarantee level drops considerably.

In this type of business, transacted values are reduced and resources are limited, reducing the ability to pay for eventual compensation. For court action work as a deterrent against opportunistic breach of contract, Fafchamps (1996, 2011) affirms that the threat must be credible. For the author, this is seldom the case for small transactions because the magnitude of the loss is not commensurate with the direct and indirect cost of court proceedings. This situation is common in the informal sector where microenterprises dominate, entrepreneurs are poor, and transaction sizes are small.

For Fafchamps (2011), even in developed economies, the threat of court action is not credible for most market transactions. For many transactions, the fear of losing a valuable relationship serves as a deterrent to opportunistic behavior. The author mentions that expectations of behavior depend on expectations of continued interest in the business relationship.

In the case of a malfunction of formal institutions, the players need to seek alternative guarantees, such as informal institutions and social capital.

4.3.2 Informal Guaranties

The survey identified a total of 87.8% of the interviewed producers who stated that they commercialize exclusively or with high frequency with the same agents (*mateiros*), in order to reduce the risks. Besides the uncertainty in regards to price, producers faced uncertainty over the payment periods, because the grape was paid only after the final commercialization from the wholesalers to retailers. Despite this uncertainty, 90% of producers said they always receive on time.

The information obtained indicates that the transactions were based on trust, with development of informal rules or informal institutions that were known and respected by the agents. The producers explained that to conduct transactions with occasional buyers carries greater risk because they are more likely to not pay for the product delivered. Half of the producers said they had a relationship outside work with the buyer, which characterizes ties of friendship and facilitates the creation of social capital.

In general, the *mateiro* are related to the producers because all those interviewed lived in the area and knew the work of producers and the quality of the grapes they purchased. Proximity provides exclusivity in the negotiation as it creates links from the relationships and constant and exclusive interactions. For Kennedy (1999), the shared place identity contributes to social cohesion. For

the author, when people are attached to their towns and distinguish themselves from the inhabitants of neighboring towns, it creates social ties between that facilitate economic cooperation. The *mateiros* had reported that harvests have the buyers informally defined in advance, according to previously established relationships with producers. The longer is the relationship the greater the trust between them.

The producers had a significant time relationship with *mateiros*, with an average of 5 to 10 years for 28.1% of producers and more than 10 years for 40.2% of them. In a temporal view, Baudry (1991) and Salais (1989) argue that oldest relations create a routine of personal ties grounded on the notion of trust. In this case, it is not necessary to formalize a written document and relations are exclusively implicit. For Ostrom (2010), repetition of interaction generates sufficient information about the likely behavior of others to be trustworthy reciprocators. For the author, knowing the past history of other participants increases the likelihood of cooperation. La Ferrara (2011) explains that importance of repetition is because of the ability to exclude deviators from future transactions. Thus, repeated interaction is a key element of any informal enforcement strategy.

For producers, social capital is the network of relationships they established with the *mateiros*, to whom they trust and can rely on to commercialize their production. This social capital reduces the uncertainty of transactions, favoring the permanence of producers in this activity.

The wholesalers did not have direct relationships with producers because the transactions were made by the *mateiros*. If the *mateiro* leaves the transaction, the trustful relationship between wholesaler and producer disappears. As explained in Section 4.2, the lack of guarantee is not so important for wholesalers, due to the absence of asset specificity.

However, the help of an external actor is not sufficient to explain the success in grape transactions. Escoval and Caverio (2012) identified that in rural Peru, even with the help of an external actor who helps to develop coordination between small farmers and agroindustry, only a few farmers were able to commercialize in the agro industrial markets. In the Jales region, with the purchase of grapes, the existence of social capital can be identified by the *mateiro*, which is the network of established relationships with producers based on trust and with whom the *mateiro* can expect to acquire the amount of product needed.

In this context, it is observed that the relations of trust, based on the existence of common informal institutions and social capital between actors located in the same region, offer an alternative guarantee for hybrid arrangements, reducing transaction costs in relation to spot market.

4.4 Institutional Arrangement of the Table Grapes Transactions in the Jales Region

The transaction T1 shown in Figure 4 identifies the transaction that existed between producers and wholesalers for the sale of table grapes in Jales. This transaction can be classified as a contractual relationship unprotected by law, according to Furubotn and Richter (2005). As producers and wholesalers did not maintain any relationship, T1 had no guarantee, which did not interfere in the behavior of wholesalers, but negatively impacted the producers, who, with high levels of asset specificity, may prefer to exit this kind of activity.

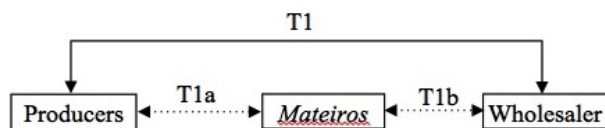


FIGURE 4 – Description of transactions between buyers and producers of grapes in the region of Jales

To allow the permanence of producers it is necessary to offer guarantees to them. For this reason, T1 was divided in T1a, transactions between producers and *mateiros* and T1b, between *mateiros* and wholesalers. Transactions T1b are relations between employees and employers, where the *mateiro* buys grape in exchange for a salary. T1a is a commercial relationship, where the *mateiro* exchanges grape with a commitment to pay for the product, in the name of the wholesaler.

The interviewed farmers did not know the wholesalers and considered that they delivered their products to the *mateiros*, with whom they established lasting relationships of trust. In this case, the transaction T1a is based on trust, formed from informal institutions and social capital. This transaction provides the necessary guarantees for producers.

Trust relationships, based on social capital and informal institutions, are the main guarantees used in transactions with small farmers and micro and small companies in Brazil (VILPOUX, 2013). These guarantees

depend on common norms between the actors. The norms can be facilitated by the existence of a common culture, participation in the same organizations and similar experiences, among others. For Ostrom (2011), shared meaning is very important in the formulation of informal institutions in order to avoid multiple interpretations and confusion about what actions are required, permitted or forbidden. Ostrom (1990) analyzed several communities and identified that the ones that succeeded in establishing stable cooperation were the ones that remained stable over a long period and where individuals shared a past experience, living side by side for a long time. In communities that failed to introduce such arrangements, people were heterogeneous, composed of individuals with diversity of ethnic and cultural background and producers had little attachment to their land and to one another.

5 FINAL CONSIDERATIONS

In the absence of dependency between actors, each agent would act individually in the spot market. This situation is the one described by TCE in the absence of specific assets. In this case, this type of arrangement minimizes transaction costs and is more efficient.

With the importance of an extended relation, as in the table grapes transactions in Jales, producers seek guarantees in order to protect themselves from opportunistic actions. The formal guarantees do not require relations of trust between individuals and thus are more comprehensive. In order to function, they need only effective formal institutions and tangible flows, which is very difficult to reach in the table grape market.

Even though the *mateiro* is an employee of the wholesaler, he depends on the confidence of producers to supply his employer with grapes and receive his salary. The lack of seriousness from the wholesaler could significantly harm the *mateiro* and cause a loss of credibility with producers and a consequent difficulty in buying product. Therefore, the *mateiros* have the greatest incentive to maintain trust relationships with producers, despite being employees of wholesalers.

Producers with lower social capital commercialize their products with unknown *mateiros*, with high risk of default. The *mateiros* with little social capital need to pay more and have difficulties acquiring the required amount of product. In this case, individuals with more social capital have lower risks in the transactions of table grapes.

The adoption of the model developed in Figure 1 allows one to integrate the role of institutions

to TCE and facilitates the analysis of informal hybrid arrangements. The methodology clearly states the importance of informal institutions and social capital. The existence of social capital and trustful relationships are often understood as sufficient for the implementation of cooperative arrangements. However, these arrangements appear only in the case of existence of dependency between actors. Otherwise, they will prefer the spot market.

The methodology also facilitates the understanding of the differences that may exist between actors in the same transaction as in the case of grape producers in the region of Jales, who face asset specificity as well as wholesalers with low levels of specificity. There is also a difference between manufacturers of fine grapes and common grapes, with less specific assets in the latter case. As a consequence, producers of common grapes are satisfied with this type of arrangement, while producers of fine grapes could benefit from arrangements with stronger guarantees such as in formal contracts. These contracts are difficult to implement for this type of transaction, increasing the uncertainty of this activity, which may be an explanation for the change from fine grapes to common grapes production.

The model adopted also allows understanding the possible coexistence between different arrangements in the same industry in different regions, as informal institutions and social capital vary between actors and regions. Although the sample is not probabilistic, it is possible to project the results obtained for all the grape growers of the Jales region. Further research could be carried out in other grape-growing regions of São Paulo and other Brazilian States.

Finally, the same methodology could be extended to other activities to evaluate business transactions or collective actions between producers or companies.

6 REFERENCES

- ADDINSOFT. **Xlstat 2011**. Paris: Addinsoft SARL, 2011.
- BARROS, M. H. C.; BOTEON, M. **Avaliação do desempenho regional dos principais pólos de produção de uva no Brasil**. Piracicaba: CEPEA ESALQ/USP, 2002. 16 p.
- BAUDRY, B. Une analyse économique des contrats de partenariat industriel: l'apport de l'économie des coûts de transaction. **Revue d'Economie Industrielle**, Lorraine, v. 56, n. 2, p. 46-57, 1991.
- COLOMBO, A. S. et al. **Caracterização dos produtores e do sistema de produção de uva fina de mesa em Jales SP**. Campinas: Associação Internacional de Administração, 2005.
- COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL. **TABELA 20.5**: área cultivada, escritório de desenvolvimento regional de Jales, Estado de São Paulo, 2007/08. São Paulo: Secretaria de Agricultura e Abastecimento - CATI/IEA, 2008. Available in: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosregionais/pdf/tedr20.pdf>>. Access in: 10 Dec. 2014.
- COSTA, R. **Inteligência afluyente e ação coletiva: a expansão das redes sociais e o problema da assimetria indivíduo/grupo**. Ed. Razón y Palabra, 2004. Available in: <<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/rdacosta.html>>. Access in: 10 Dec. 2014.
- COSTA, T. V. da. **Avaliação técnica e socioeconômica da cultura de uva para mesa em pequenas propriedades rurais da regional de Jales (SP)**. 2011. 120 p. Dissertation (Master in Agronomy) - Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2011.
- ESCOBAL, J. A.; CAVERO, D. Transaction costs, institutional arrangements and inequality outcomes: potato marketing by small producers in rural Peru. **World Development**, Michigan, v. 40, n. 2, p. 329-341, 2012.
- FAFCHAMPS, M. The enforcement of commercial contracts in ghana. **World Development**, Michigan, v. 24, n. 3, p. 427-448, 1996.
- _____. Markets and the diffusion of institutional innovations. In: PLATTEAU, J. P.; PECCOUD, R. (Org.). **Institutions and development: new insights into an old debate**. London: Routledge, 2011. p. 143-158.
- FIANI, R. Teoria dos custos de transação. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. p. 267-286.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAOSTAT. Rome, 2014. Available in: <<http://faostat3.fao.org/home/index.html#DOWNLOAD>>. Access in: 10 Dec. 2014.

_____. **The state of agricultural commodity markets 2009:** high food prices and the food crisis: experiences and lessons learned. Roma, 2009a. Available in: <<http://www.fao.org/docrep/012/i0854e/i0854e00.htm>>. Accessed in: 10 Nov. 2014.

_____. **The state of food and agriculture:** Livestock in the balance. Roma, 2009b. Available in: <<http://www.fao.org/docrep/012/i0680e/i0680e00.htm>>. Accessed in: 10 Nov. 2014.

FUKUYAMA, F. **Confiança:** as virtudes sociais e a criação da prosperidade. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

FURUBOTN, E. G. F.; RICHTER, R. **Institutions e economic theory:** the contribution of the new institutional economics. 2nd ed. Michigan: The University of Michigan Press, 2005.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 91, p. 481-510, 1985.

GRASSI, R. A. Capacitações dinâmicas, coordenação e cooperação interfirmas: as visões Freeman-Lundvall e Teece-Pisano. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 611-635, 2006.

GULATI, R.; NICKERSON, J. A. Interorganizational trust, governance choice, and exchange performance. **Organization Science**, Maryland, v. 19, n. 5, p. 688-708, 2008.

HIGA, A. Viticultores de Jales buscam novos mercados. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, ano 123, n. 39556, 4 fev. 2002. Disponível em: <<http://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/20020204-39556-nac-1-pri-a1-not>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Tabela 6.32: áreas** destinada a colheita e colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção de Uva, segundo as Unidades da Federação, Mesorregiões, Microrregiões e Municípios produtores - Brasil - 2012. Brasília, 2012. Available in: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_Agricola_Municipal_%5Banual%5D/2012/xls/Tabela_Permanente_06_xls.zip>. Access in: 10 Dec. 2014.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Valor da produção dos principais produtos da agropecuária do estado de São Paulo.** São Paulo, 2014. Available in: <http://ciagri.iea.sp.gov.br/nia1/subjetiva.aspx?cod_sis=1&idioma=1>. Access in: 10 Dec. 2014.

KENNEDY, K. Cooperating for survival: tannery pollution and joint action in the Palar Valley (India). **World Development**, Michigan, v. 27, n. 9, p. 1673-1691, 1999.

LAFERRARA, E. Family and kinship ties in development: an economist's perspective. PLATTEAU, J. P.; PECCOUD, R. (Org.). **Institutions and development:** new insights into an old debate. London: Routledge, 2011. p. 107-123.

LIN, N. Building a network theory of social capital. **Connections**, Huntington, v. 1, n. 22, p. 28-51, 1999.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing:** uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MENARD, C. Hybrid organization of production and distribution. **Revista de Análisis Económico**, Santiago, v. 21, n. 2, p. 25-41, 2006.

MOORE, M. How difficult is it to construct market relations?: a commentary on Platteau. **The Journal of Development Studies**, Manchester, v. 30, n. 3, p. 818-830, 1994.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 152 p.

OLSON, M. **The logic of collective action:** public goods and the theory of groups. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

OSTROM, E. Background on the institutional analysis and development framework. **The Policy Studies Journal**, Washington, v. 39, n. 1, p. 7-27, 2011.

_____. Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems. **American Economic Review**, Pittsburgh, v. 100, p. 641-672, 2010.

_____. **Governing the Commons:** the evolution of institutions for collective actions. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

- PUTNAM, R. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.
- PUTNAM, R.; LEONARDI, R.; NANETTI, R. Y. **Making democracy work: civic traditions in modern Italy**. Princeton: Princeton University Press, 1993.
- RADOMSKY, G. F. W. Reciprocidade, redes sociais e desenvolvimento rural. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: UFRGS, 2006. p. 104-133.
- SALAIS, R. L'analyse economique des conventions du travail. **Revue Economique**, Paris, v. 40, n. 42, p. 199-240, 1989.
- TARSITANO, M. A. A. **Avaliação econômica da cultura da videira na região de Jales-SP**. 2001. 121 f. Tese (Livre Docência) - Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2001.
- TESCHE, R. W. **As relações de reciprocidade e redes de cooperação no desempenho socioeconômico da agricultura familiar: o caso dos produtores de leite do município de Sete de Setembro/RS**. 2007. 147 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- TONDATI, C. **Caracterização dos canais de marketing da uva de mesa na região noroeste do estado de São Paulo**. 2006. 151 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) - Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2006.
- VILPOUX, O. F. Agrarian reform and cooperation between settlers in the Midwest of Brazil: an institutional approach. **Land Use Policy**, Adelaide, v. 39, p. 65-77, 2014.
- _____. The supply of raw materials to agribusinesses in Brazil: development of a conceptual model. **International Journal of Management**, Pennsylvania, v. 30, p. 355-373, 2013.
- WILLIAMSON, O. **The economic institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985. 450 p.
- _____. **The mechanisms of governance**. Oxford: Oxford University Press, 1996. 429 p.
- YOUSFI, H. Culture and development: the continuing tension between modern standards and local contexts. In: PLATTEAU, J. P.; PECCOUD, R. (Org.). **Institutions and development: new insights into an old debate**. London: Routledge, 2011. p. 20-64.

RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS EM GRUPOS DE PEQUENOS PRODUTORES FAMILIARES NO SUL DE MINAS GERAIS: REFLEXÕES CRÍTICAS E INOVAÇÕES SOCIAIS

Interorganizational Relationships in Groups of Small Family Farmers in South of Minas Gerais: Critical Reflections and Social Innovations

RESUMO

Esse artigo é fruto de um esforço intelectual e empírico que pretendeu desvendar as principais relações estabelecidas entre as atividades de cooperação interorganizacional e a criação de inovações sociais. O objetivo principal consistiu em identificar quais são e como se estabelecem, discursivamente, as principais relações interorganizacionais de cooperação, inovações sociais e iniciativas de Comércio Justo/Sustentável, desenvolvidas por pequenos produtores de alimentos orgânicos no Sul de Minas Gerais. Os eixos teóricos deste trabalho se embasaram em discussões sobre as Relações Interorganizacionais e de Cooperação, sobre as Inovações Sociais e o Comércio Justo. Sobre o percurso metodológico, esclarece-se que o trabalho de campo foi desenvolvido entre novembro de 2013 e janeiro de 2014. Foram coletadas 17 entrevistas, por meio do Diagnóstico Rápido Participativo e, posteriormente, foram transcritas e analisadas à luz da Análise Crítica de Discurso. Os resultados da pesquisa apontaram para múltiplos formatos de cooperação nos cenários intra e interorganizacionais e para baixos índices de competição interna. As relações de cooperação presentes entre os agricultores são anteriores ao estabelecimento da certificação Fair Trade. Adicionalmente, foi evidenciado que o Fair Trade pode ser compreendido como uma Inovação Social, entretanto os dados revelam algumas inconsistências discursivas referentes às agências certificadoras.

Rodrigo Cassimiro de Freitas
Universidade Federal de Lavras
rodrigocassfreitas@gmail.com

Cleber Carvalho de Castro
Universidade Federal de Lavras
clebercastrouai@gmail.com

Raphael de Moraes
Universidade Federal de Lavras
rafaelmoraes9@hotmail.com

Bernardo de Almeida Villela
Universidade Federal de Lavras
bavillela@hotmail.com

Recebido em: 03/08/2014. Aprovado em: 22/03/2016.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

This article is the result of an intellectual and empirical effort that sought to unravel the main relations between interorganizational cooperation activities and the creation of social innovations. The aim of the study was to discursively identify which and how are established the main Interorganizational cooperation relations, social innovations and Fair Trade/Sustainability initiatives developed by small organic food producers in southern Minas Gerais, Brazil. The theoretical axes of the work were based on discussions regarding Interorganizational Relations and Cooperation on Social Innovations and Fair Trade. As for the methodology, the fieldwork was conducted between November 2013 and January 2014. Seventeen interviews were conducted by means of Participatory Rapid Assessment that were later transcribed and analyzed in light of Critical Discourse Analysis. The survey results pointed to multiple formats of cooperation in intra and inter-organizational scenarios and to low levels of domestic competition. Cooperative relations among farmers were prior to the Fair Trade certification establishment. Furthermore, it was evident that Fair Trade can be understood as Social Innovation, however, the data shows some discursive inconsistencies related to certification agencies.

Palavras-chave: Comércio Justo, Negócios Sustentáveis, Agricultura Familiar, Análise Crítica de Discurso, Inovação Social.

Keywords: Fair Trade, Sustainable Business Family Agriculture, Discourse Critical Analysis, Social Innovation.

1 INTRODUÇÃO

Há consenso na teoria econômica e gerencial que o mercado é permeado por diversas disfunções e imperfeições, uma delas é a impossibilidade de concorrência

perfeita entre ofertantes. Isso se dá por inúmeras razões que promovem a seleção dos produtores que serão incluídos no mercado em detrimento daqueles que serão abandonados. Uma das razões apontadas é a capacidade das organizações

de utilizar seus recursos e ativos para influenciar na dinâmica mercadológica associada ao seu poder de barganha. Vislumbram-se, então, as relações de cooperação e aliança estratégica com a finalidade de fortalecimento dos elos enfraquecidos.

Considerando que as relações de cooperação podem ser estratégicas ou não, e que a possibilidade de estabelecer parcerias estratégicas está intimamente ligada à dimensão de cada organização, parece oportuno compreender os aspectos envolvidos no estabelecimento de relacionamentos prioritariamente estratégicos.

Percebe-se que, diante de um cenário de adversidade e fracasso, vários produtores rurais encontram novas maneiras de acessar o mercado por meio de inovações mercadológicas e organizacionais, baseadas em relações de cooperação estratégica com significativo desdobramento social. O *Fair Trade* pode ser considerado um exemplo clássico de inovação social, por meio do qual se pretende organizar, em uma lógica alternativa, os produtores, consumidores, poupadores, agentes de mercado, entre outros. Essa organização ocorre basicamente para atender a dois objetivos: criar espaços diferenciados de mercado para produtores desfavorecidos pela dinâmica mercadológica e, ao mesmo tempo, estimular a solidariedade entre membros por meio da prática da autogestão.

São formadas, então, redes de integração entre produtores, consumidores, governo e universidades que, unidos territorialmente, utilizam os recursos naturais, intelectuais, financeiros e mercadológicos para alavancar determinados setores produtivos por meio de inovações sociais. As inovações sociais são formas de combinação inéditas de recursos que promovem retornos tecnológicos, sociais, culturais e econômicos para a comunidade.

Deste modo, este artigo buscou identificar quais são e como se estabelecem discursivamente as principais relações interorganizacionais, inovações sociais e iniciativas de *Fair Trade*, desenvolvidas por pequenos produtores rurais no Sul de Minas.

2 POSICIONAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Cooperação Interorganizacional & Alianças Estratégicas

A lógica dos comportamentos empresariais esteve historicamente marcada por uma orientação e visão predominantemente econômica. Em geral, os jogos competitivos de soma-zero são corriqueiramente implementados nesses relacionamentos, nos quais a competitividade é a palavra de ordem.

No entanto, existem organizações que optam por relacionamentos cooperativos que possuem, em sua maioria, retornos não econômicos e imediatistas para atuar setorialmente e/ou globalmente, que alcançam outros modelos de comportamento baseado em ganhos mútuos. Nesse sentido, essa seção abre discussões sobre o que garante os comportamentos cooperativos em redes de colaboração empresarial e quais são as principais alianças desenvolvidas a partir de uma orientação estratégica.

O trabalho de Eiriz (2001) é esclarecedor ao discutir os aspectos da cooperação entre empreendimentos, principalmente considerando as alianças estratégicas. Argumenta-se que existem vários antecedentes que podem ser apontados como incentivadores para os relacionamentos de cooperação entre organizações, tanto em cenários horizontais quanto verticais. Ou seja, cooperação entre atores relacionados em um mesmo nível da cadeia produtiva, como também relações entre fornecedores e compradores.

Brito (2002), Lacoste (2012) e Ma (2004) exploram profundamente as dimensões dos comportamentos cooperativos e competitivos, cada qual com a sua finalidade de apresentar uma abordagem para retratar como esses fenômenos se desenvolvem no ambiente organizacional.

Nessa esteira, Ahuja, Soda e Zaheer (2012) argumentam que o conteúdo relacional, nas redes de cooperação, acumula e solidifica conhecimentos e informações a partir da noção de capital intelectual, além de valores e normas que incluem principalmente confiança, obrigações e reciprocidade que moldam futuras ações e relações, com destaque para o aspecto temporal.

Além disso, conceituar relações cooperativas demanda um esforço intelectual para definir quais são as dimensões desses comportamentos. Um questionamento recorrente pausa sobre a interlocução de comportamentos cooperativos em cenários hipercompetitivos, ou seja, como esses comportamentos podem coexistir e solidificar as relações de confiança?

Lacoste (2012) argumenta que existem hibridizações entre comportamentos colaborativos e competitivos coexistindo nas redes interorganizacionais verticais ao destacar o surgimento da Coopetição. A pauta do estudo é pesquisar relacionamentos a fundo e não condições de equilíbrio das relações na rede, ainda que os estudos em redes priorizem a visão polarizada, a autora abandona essa perspectiva e desafia deliberadamente a postura normativa desses estudos. Lacoste (2012) aponta que outro fator determinante para desequilíbrios significativos entre os comportamentos competitivos e cooperativos se dá em função daquilo que está em jogo, ou seja, o objeto da relação.

Dessa forma, os vínculos estabelecidos entre os atores tanto em cenários horizontais quanto verticais possibilitam compreender como são construídas as principais relações de cooperação e as principais alianças firmadas. Adicionalmente, Barney e Hesterly (2004) argumentam que as formas de cooperação mais comuns entre as firmas são os acordos implícitos e as alianças estratégicas.

As alianças estratégicas surgem como forma de cooperação economicamente viável entre as organizações, mas não apresentam redução do bem estar social, ao contrário dos cartéis. As alianças podem ser uma resposta estratégica para mitigar e administrar incertezas competitivas e recursos interdependentes. Além disso, as alianças particulares são uma função da posição das organizações nas redes de relacionamentos em períodos anteriores. Neste sentido, Barney e Hesterly (2004) e Eriz (2001) concordam que o tamanho das organizações define a qualidade das alianças estratégicas. Em outras palavras, organizações maiores estabelecem relações com parceiros adequadamente posicionados, o tamanho delas tanto do ponto de vista das operações quanto financeiro-econômico também designa quem orienta e conduz os relacionamentos.

Diante disso, outros questionamentos que se fazem: como pequenos produtores de alimentos orgânicos poderiam acessar o mercado e quais alianças estratégicas podem ser consideradas de boa qualidade reconhecendo o poder de barganha calcado nas dimensões da empresa e os principais estímulos para cooperar com os parceiros?

Os incentivos para cooperar através de alianças estratégicas resumem-se em explorar fontes complementares através de economia de escala, entrada com custo reduzido em novos espaços, entrada com custo reduzido em novos segmentos ou ramos, aprender com a concorrência, administrar incertezas estratégicas, administrar custos e partilhar riscos, facilitar cartelizações tácitas (BARNEY; HESTERLY, 2004).

Complementarmente, Eiriz (2001), a partir das abordagens sobre o tema cooperação, avança na discussão das alianças estratégicas ao posicionar que, embora algumas correntes acreditem que qualquer tipo de relação de cooperação consista em uma aliança estratégica, essa última tem contornos bastante específicos.

O conceito de aliança estratégica preconiza, de fato, uma relação de cooperação, na qual uma ou mais organizações aliam esforços e recursos para alcançar determinados objetivos (EIRIZ, 2001). Entretanto, essa relação necessariamente requer direcionamento estratégico para ambas as partes envolvidas. Em outras palavras, os atores que cooperam devem ter interesses estratégicos em temporalidade diferente de uma transação pontual.

Complementarmente, inspirado em Perrow (1992), pode-se pensar que, enquanto pressuposto, a agricultura familiar em redes de pequenas cooperativas produtoras adota posturas de relacionamentos em alianças estratégicas com pequeno número de parceiros. E isso pode ser compreendido, fundamentalmente, como uma forma de reagir rapidamente às mudanças de conjuntura socioeconômica, transformações tecnológicas e por questões simbólicas relacionadas às práticas de *Fair Trade*, aspectos que serão descritos na seção seguinte da revisão de literatura.

2.2 Inovações Sociais: Ampliando Debates em *Fair Trade*

O marco discursivo sobre o conceito de inovação parte dos trabalhos de Schumpeter e de seus seguidores. Esses trabalhos estão associados à discussão do desenvolvimento econômico das organizações incentivados pelas inovações tecnológicas, materializadas em cinco dimensões: novos produtos, novos processos de produção, novos mercados, novas fontes de matérias-primas e novas estruturas de mercado. O conceito de inovação para os estudiosos Schumpeterianos está diretamente relacionado ao desenvolvimento econômico e tecnológico. Ou seja, a inovação é distinguida de uma invenção no momento em que gera valor de mercado (BIGNETTI, 2011; FARFUS et al., 2007).

Comparativamente, as inovações tecnológicas, do ponto de vista dos estudiosos schumpeterianos e neo-schumpeterianos, estão orientadas para a apropriação de valor e o resultado econômico. Por outro lado, as inovações sociais estão preocupadas com a criação coletiva de valor e para questões sociais entre os envolvidos.

Bignetti (2011), por exemplo, argumenta que, apesar das perspectivas da inovação social e da inovação tecnológica serem complementares, os avanços no campo de estudo das inovações sociais demonstram a existência de aspectos distintivos entre elas. Tal fato decorre em função, por exemplo, da finalidade, da estratégia, do locus, do processo de desenvolvimento e da forma de disseminação do conhecimento.

O surgimento da perspectiva da inovação social toma a realidade social como incentivo para o desenvolvimento de abordagens alternativas. Os conceitos de inovação social são reformulados constantemente desde o seu surgimento na década de 70. Principalmente depois dos anos 2000 alguns aspectos foram incorporados, o que demonstra a dissociação do campo da inovação tecnológica, como destacado anteriormente. O Quadro 1 demonstra a evolução do termo.

QUADRO 1 – Definições da Inovação Social

Autor	Conceito
Taylor (1970)	Formas aperfeiçoadas de ação, novas formas de fazer as coisas, novas invenções sociais.
Dagnino et al. (2004)	Conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado – que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais.
Cloutier (2003)	Uma resposta nova, definida na ação e com efeito duradouro, para uma situação social considerada insatisfatória, que busca o bem-estar dos indivíduos e/ou comunidades.
Novy e Leubolt (2005)	A inovação social deriva principalmente de: satisfação de necessidades humanas básicas; aumento de participação política de grupos marginalizados; aumento na capacidade sociopolítica e no acesso a recursos necessários para reforçar direitos que conduzam à satisfação das necessidades humanas e à participação.
Rodrigues (2006)	Mudanças na forma como o indivíduo se reconhece no mundo e nas expectativas recíprocas entre pessoas, decorrentes de abordagens, práticas e intervenções.
Mulgan et al. (2007)	Novas ideias que funcionam na satisfação de objetivos sociais; atividades inovativas e serviços que são motivados pelo objetivo de satisfazer necessidades sociais e que são predominantemente desenvolvidas e difundidas através de organizações cujos propósitos primários são sociais.
Phills et al. (2008)	O propósito de buscar uma nova solução para um problema social que é mais efetiva, eficiente, sustentável ou justa do que as soluções existentes e para a qual o valor criado atinge principalmente a sociedade como todo e não indivíduos em particular.
Pol e Ville (2009)	Nova ideia que tem o potencial de melhorar a qualidade ou a quantidade da vida.
Murray et al. (2010)	Novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações que, ao mesmo tempo, são boas para a sociedade e aumentam a capacidade da sociedade de agir.

Fonte: Adaptado de Bignetti (2011)

Diante das diversas concepções sobre o termo, adota-se para essa pesquisa o significado de inovação social que consiste na geração de novas ideias, novos processos organizacionais ou relacionamentos mercadológicos. Tem-se a finalidade de atender e responder às demandas sociais reprimidas e/ou problemas sociais não resolvidos por meio de relações cooperativas entre indivíduos e/ou organizações.

Em relação ao corte analítico para essa pesquisa, optou-se pela abordagem de Mulgan, Tucker e Sanders (2007) a partir das combinações de novos modelos e ideias, das principais fronteiras teóricas, metodológicas e empíricas, e das relações sociais (interorganizacionais) adicionadas às mudanças sociais.

Entremeio a essa relação, organizações e instituições sociais podem ser criadas para o desenvolvimento de novas ideias sobre o governo ou sobre movimentos

sociais que atendam às necessidades de uma coletividade (MUMFORD, 2012) como, por exemplo, cooperativas de produtores de alimentos orgânicos.

Vale considerar que, para esses aspectos, uma inovação social pode envolver a criação de novos processos e procedimentos para estruturar relações de trabalho colaborativas. Em outras palavras, pode-se conceber novas práticas no grupo ou até o desenvolvimento de novas práticas de negócios (MUMFORD, 2012).

As práticas de *Fair Trade* consistem em novas ideias e novos modelos alternativos de estabelecimento das relações de mercado baseadas em respeito, proximidade e transparência. Essas são conhecidas internacionalmente por *Fair Trade*. Enquanto inovação social, sua finalidade é alcançar padrões de desenvolvimento sustentável a partir dos pilares social, econômico e ambiental (GOMES, 2003; RENARD, 2003).

Dessa forma, a estrutura, os mecanismos de funcionamento e as cadeias produtivas se tornam distintas das tradicionalmente reconhecidas no atual modelo econômico. Em outras palavras,

The structure of the business, the mechanisms and supply channels used also differ from the norm, being based upon *fair trade*, cooperative principles, and inspiring loyalty among customers who share those principles. This can be seen as an initiative to create alternative social infrastructure and provisioning systems which redefine wealth, progress and authenticity, and embody ecological citizenship principles, and then embed them in real-life practice (SEYFANG, 2006, p. 392).

O *Fair Trade* é considerado para esse trabalho como uma inovação social, considerando tanto a dimensão de novas formas de coordenação organizacional, ou seja, de processos produtivos; como também a dimensão coordenação de processos mercadológicos, relacionado às leis e aos mecanismos de preço. Renard (2003) vai adicionar, a esse enquadre teórico, as dimensões de coordenação cívica e coordenação doméstica. A primeira diz respeito à aderência dos atores e organizações a um conjunto de princípios coletivos baseados em relações comerciais justas. A segunda dimensão é baseada em relacionamentos face a face estruturados em confiança e transparência. Vale destacar que essas últimas dimensões se relacionam diretamente com a realização de objetivos sociais, como orientam os estudiosos de inovações sociais.

Além disso, considera-se que o *Fair trade* envolve dimensões de projetos políticos, pois defende a reflexão consciente e uma escolha política amparada em outros formatos de consumo ético, considerando aspectos ambientais (LYON, 2006). Em seu trabalho, essa última autora vai argumentar que as práticas de *Fair Trade* preconizam relacionamentos colaborativos em redes transculturais que conectam produtores, distribuidores e consumidores.

Nesse sentido, a análise sobre o *Fair Trade* se divide em duas linhas centrais de observação: a primeira com olhar sobre as relações de comercialização, considerando a integração de lojas específicas e certificadas; e a segunda linha observa as relações entre produção e distribuição no mercado, que se configura como o foco desse trabalho (GOMES, 2003).

Vários atores estão envolvidos em práticas de Fair Trade como pode ser observado nas afirmações dos autores, e se disseminaram nas mais diversas cadeias produtivas. Nessa esteira, entidades foram criadas para colaborar e criar padrões para as posturas baseadas em *Fair Trade* e elaborar instrumentos de regulação de mercado baseados nessas posturas.

Na Europa, destacam-se, por exemplo, a *Network of European World Shops – NEWS*; *International Federation for Alternative Trade*/Federação Internacional para o Comércio Alternativo - IFAT; *European Fair Trade Association – EFTA* (associação de importadores); *Max Havelaar* (selo de produtos certificados); *International Fair Trade Labelling Organization – FLO* (coordena diversos selos de certificação) e as tendas ou lojas – *World Shops* que têm a finalidade de comercializar os produtos certificados (GOMES, 2003).

No Brasil, a entidade que acompanha o desenvolvimento das iniciativas de comércio justo é o Fórum de Articulação do Comércio Ético e Solidário do Brasil – FACES, que busca minimizar a desconfiança relativa a essas práticas. Acredita-se que os produtores certificados são, em geral, médias e grandes indústrias, desconsiderando os reais beneficiários que seriam os agricultores familiares, os pequenos produtores urbanos e os extrativistas. A relevância dessas organizações consiste em criar instrumentos de planejamento, delineamento, implementação, monitoramento e de controle das atividades em *Fair Trade*. Do ponto de vista discursivo, é importante considerar que, enquanto projeto político e ético, existem parâmetros comparativos para descrever o que é adequado do ponto de vista dessas organizações.

A International Fair Trade Labelling Organization - FAIRTRADE (2013), em sua publicação “Generic Fairtrade – Trade Standard”, por exemplo, vai afirmar que esses padrões são requisitos mínimos para um ator ser acolhido como praticante de posturas em Comércio Justo. Ainda para essa entidade, essas posturas podem ser resumidas em

[...] a strategy for poverty alleviation and sustainable development. Its purpose is to create opportunities for producers and workers who have been economically disadvantaged or marginalized by the conventional trading system. If fair access to markets under better trade conditions would help them overcome barriers to development, they can join Fairtrade (FAIRTRADE, 2013, p. 3).

As definições introdutórias apresentadas nessa seção serão consideradas como breves orientações para identificar o caminho percorrido pelas iniciativas de *Fair Trade*. Ou seja, como elas surgem e se estabelecem, se a certificação e o reconhecimento das entidades que monitoram essas atividades são de fato cruciais para que esses processos ocorram.

Do ponto de vista conceitual, como os eixos que tratam das relações interorganizacionais e da Análise Crítica de Discurso são fundamentais para compreender

os processos grupais e discursivos. A Análise Crítica de Discurso se encaixa no trabalho como uma orientação teórico-metodológica e, por esse motivo, figura no referencial teórico dessa pesquisa.

2.3 Análise Crítica de Discurso

A Análise Crítica de Discurso trabalha com o conceito de discurso distribuído em três dimensões, a saber: texto, práticas discursivas e prática social. O texto e a prática social são prática discursiva. Em analogia à Teoria de Conjuntos, o texto está contido na prática discursiva, e essa última contida na prática social (RESENDE; RAMALHO, 2011).

O texto, então, serve à prática discursiva como função de sentido, ao passo que está referendado em uma prática social permeada por relações hegemônicas e ideológicas. Vale lembrar que esse movimento de detalhar as dimensões do Discurso tem apenas uma função didática, para operacionalização da análise diante da proposta da interferência discursiva na realidade (RESENDE; RAMALHO, 2011).

A prática discursiva, enquanto dimensão analítica, é composta de fatores discursivos relacionados à produção (quem e o que produz e para quem); à distribuição (via quais mecanismos, a forma de organização); ao consumo (por quem e como é consumido); ao contexto em que se localizam os argumentos discursivos; às força e coerência com que os enunciados são veiculados e à intertextualidade argumentativa do discurso.

Por outro lado, a prática social se refere aos aspectos ideológicos de sentido, pressuposições e metáforas e ao quadro ideológico que preconiza as relações macroestruturais econômicas, sociais, políticas, culturais e ideológicas (RESENDE; RAMALHO, 2011). Esses componentes da prática social serão discutidos separadamente nas sessões posteriores.

Nesse sentido, delimitam-se as dimensões conceituais do discurso, denominado como estruturado e estruturante dialeticamente posicionado em espaço e tempo distintos, diante das dimensões do texto, práticas discursivas e práticas sociais. Para orientar a análise das entrevistas, foram trabalhados os conceitos de Gênero, Estilo e Modalidade discursiva.

2.3.1 Gêneros Discursivos

Para contribuir com a operacionalização da análise do discurso, Fairclough (1991) orienta que os gêneros discursivos são trajetórias para a construção do sentido discursivo enquanto uma imagem emoldurada em

interações sociais. Para esse autor, um mesmo discurso pode apresentar diversas tipologias de gêneros discursivos para alcançar determinado efeito de sentido. O gênero consiste, no entendimento de Fairclough (1991), na moldura do discurso e de seus argumentos. Dessa forma, a organização e os recursos textuais são aspectos relacionados ao gênero.

2.3.2 Estilos de Discurso em ADC

Estilo discursivo consiste no espectro que identifica uma forma de ser característica de determinado Discurso, denominado por qualidades específicas. Isso quer dizer que os estilos são aspectos discursivos do modo de ser, para Fairclough (1991), identidades discursivas. Nesse sentido, as principais relações se constroem em torno do que é, como é, que redação, a partir de que olhar se percebe a realidade e como se movimenta no espaço e tempo.

O estilo pode ser conceituado como a denominação dada a determinado gênero discursivo, ou seja, enquanto o gênero configura como a organização e estrutura dos argumentos discursivos, os estilos consistem na nomeação dessas características (FAIRCLOUGH, 1991).

2.3.3 A Modalidade no Discurso

A modalidade no discurso, assim como os conceitos anteriores, tem a função de fazer uma identificação contextual do discurso. A modalidade, assim como a avaliação no discurso, se refere à maneira pela qual o autor se compromete com aquilo que é verdadeiro e necessário, desejável e indesejável, bom ou ruim (FAIRCLOUGH, 1991). Segundo Fairclough (1991), a modalidade está contextualizada historicamente e pode sofrer transformações em função das relações de sentido envolvidas, como a transformação de um discurso no qual o enunciadador toma uma posição de defesa de uma ideia e, em outro momento, contraria ou se abstém dessa postura.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Em relação aos mecanismos que foram utilizados para a operacionalização dos objetivos, ou seja, para o levantamento, tratamento e análise dos dados da pesquisa, utilizou-se as estratégias da pesquisa qualitativa e tipologia exploratória.

Sobre o processo de escolha dos elementos da pesquisa, vale destacar que se levantou preliminarmente as principais organizações de pequenos produtores. No total, foram mapeadas 14 associações e cooperativas no Sul de

Minas Gerais. Dessas organizações seriam selecionadas no máximo três delas. O critério de inclusão seria inicialmente a presença de atividades de *Fair Trade* entre os seus membros. Esse artigo trata da análise de uma cooperativa concentrada em produção de café localizada na cidade de Poço Fundo/MG.

A decisão de escolha dos elementos que participariam da etapa de coleta de dados primários através de entrevistas foi orientada, por meio da conveniência, para alcançar os resultados da pesquisa. O roteiro de entrevista foi orientado partindo de três blocos temáticos de questionamentos: 1- Dimensões das relações interorganizacionais; 2 – Redes de integração e colaboração no cooperativismo e 3 - Inovações Sociais em *Fair Trade*.

Foram realizadas 17 entrevistas em profundidade, cinco delas com o corpo administrativo da Cooperativa e o restante com os produtores cooperados, esses dados foram coletados durante plantões realizados durante 15 dias na cooperativa como também nas visitas realizadas nas propriedades.

Sobre o processo de análise, vale reafirmar que eles foram conduzidos a partir das práticas discursivas (macroanálise da interdiscursividade e intertextualidade), dos textos e entrevistas (microanálise) e da prática social (a materialização da micro e macroanálises). Foram considerados os conceitos de gênero, estilo e modalidade discursivos amarrados aos processos ideológicos lexicais e semânticos em um discurso hegemônico sobre as relações mercadológicas entre pequenos produtores no Sul de Minas Gerais.

Após o término da coleta de dados e o retorno à literatura de ACD, foram considerados três vetores prioritários a serem observados na concepção de Fairclough (2001): os dados coletados, a sua análise e os resultados no processo de articulação da pesquisa.

Os aspectos práticos de condução da pesquisa refletem o formato adotado na transcrição das entrevistas e a codificação e seleção das amostras para os resultados. Sobre as transcrições, esclarece-se que elas foram realizadas considerando as intervenções do entrevistador-pesquisador como também os aspectos linguísticos manifestos e ocultos nos turnos de conversação. Em relação à codificação das amostras e sua organização nos resultados, esse processo foi conduzido a partir dos objetivos iniciais da pesquisa.

Para garantir o sigilo das informações, todas as entrevistas foram codificadas com a letra X e com numerações exponenciais para facilitar os turnos de fala de cada entrevistado.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Em princípio, ressalta-se que a Análise Crítica de Discurso possui flexibilidade no que tange à condução da pesquisa, em outras palavras, não existe um roteiro estruturado de como cada passo deve ser seguido, apenas orientações de quais aspectos precisam ser considerados, entretanto, articulados de acordo com os objetivos do pesquisador.

Além disso, existem alguns fatores que podem ajudar a definir quais conceitos podem ser utilizados partindo da definição do projeto e as disciplinas envolvidas na sua estruturação, como também as características do corpus de análise (FAIRCLOUGH, 2001).

Sumariamente, na definição desse projeto, foram envolvidas disciplinas e teorias sobre Redes direcionadas para as relações interorganizacionais e inovações sociais, as teorias do Consumo fundamentadas no *Fair Trade*, todas com subsídio da linguística por meio da Análise Crítica de Discurso.

Para localizar contextualmente a história de surgimento da cooperativa, tomou-se como referência, além das informações dispostas no sítio eletrônico da entidade, os diversos trabalhos que foram desenvolvidos por outros pesquisadores, como também o relato dos membros da instituição que vivenciaram essa realidade cotidianamente. Por questões teórico-metodológicas, o corpus de análise foi ampliado com as entrevistas realizadas com o quadro administrativo da instituição, como também com os membros cooperados que se dispuseram a participar da pesquisa.

Fairclough (2003) orienta que o processo analítico da ACD se divide em três vetores básicos: os dados, a análise e os resultados. Sobre o primeiro vetor, vale salientar que os dados secundários atenderiam os propósitos dessa pesquisa, porém os dados primários (entrevistas) promovem consistência e ampliam consideravelmente o escopo do trabalho consideravelmente. Além disso, as entrevistas permitem confrontar e triangular informações coletadas.

Vale destacar que atualmente a cooperativa possui em média 320 famílias cooperadas na perspectiva do *Fair Trade*, dos quais 20% desse quantitativo estão integrados na produção de orgânicos.

Foi evidenciado que entre os produtores orgânicos (quatro entrevistados), embora o café seja a fonte principal de renda, eles produzem também frutas e grãos para comercializar no mercado interno. Considerando que o certificado de produtos orgânicos pode ser estendido para aquele talhão de terra auditado independente de ser cultura

de café ou não, como também pode ser uma cultura mista, os produtos comercializados no mercado interno também recebem o reconhecimento como produtos orgânicos.

Embora, o produtor consiga o certificado de produtor orgânico independente da certificação *Fair Trade*, em todas as entrevistas, principalmente aquelas realizadas com o quadro administrativo da cooperativa, foi revelado que o mercado não endossa e absorve a produção daqueles que não estiverem também inseridos na lógica do *Fair Trade*. Nas palavras do entrevistado X⁷, perdeu-se a autonomia produtiva, principalmente por envolver dinheiro e o processo para ser produtor orgânico ser demorado e depender em média dois anos como foi verificado com os técnicos posteriormente “[...] isso envolve tempo... envolve... dinheiro... éh... eu tenho que ficar adequando as coisas (de fora de casa) do jeito que a certificadora quer e eu perdi autonomia”.

Todos os produtores orgânicos citaram que não concentravam sua produção apenas no café e produziam outros produtos como, por exemplo, frutas orgânicas. Esses produtos e frutas destinados à comercialização são vendidos em feiras locais na própria cidade ou em cidades vizinhas com preço diferenciado, além disso, esses agricultores comercializam quitandas produzidas com insumos orgânicos, pois o dinheiro, fruto da produção de café, não é imediato e constante como revela o entrevistado X⁶,

Aqui a gente mexe, tem uma feira orgânica em Pouso Alegre, que o meu sogro mexe com horta e a minha esposa vai com ele na feira. Ai eu faço colheita de banana, mamão e café e levo pra lá e ela faz quitanda o que ajuda no orçamento. Porque o café é demorado, até que colhe ele, num ano colhe mais no ano menos, até que produz e colhe e recebe o dinheiro da cooperativa é longo... enquanto a feira toda semana tem um dinheirinho pra ir ajudando. Lá em Pouso Alegre tem a feira na praça João Pinheiro todo sábado, e quarta na praça do CEASA (ENTREVISTADO X⁶).

Entre os produtores convencionais, ou seja, aqueles que estão inseridos na lógica do *Fair Trade*, mas utilizam produtos químicos autorizados pela *International Fair Trade Labelling Organization* – FLO para combater pragas nas lavouras, percebeu-se que o café não é a única fonte de renda. Vale considerar que, no momento que as entrevistas foram realizadas, o mercado *Fair Trade* não estava absorvendo a produção em função da crise no mercado internacional de café. O entrevistado X¹³ revelou que o café não era a principal fonte de renda, principalmente considerando as oscilações no mercado que inevitavelmente atingem os agricultores *Fair Trade* ainda que com menos impacto.

Ao tomar a cooperativa como foco, percebe-se que ela está organizada em uma estrutura administrativa que presta serviços para os membros cooperados desde a compra dos insumos para o processo produtivo até a comercialização dos produtos finais. Além dos membros obrigatórios da gestão executiva, as atividades relacionadas à condução administrativa, financeira e operacional são todas profissionais.

São esses profissionais que estabelecem as principais relações entre os produtores com os fornecedores, as instituições certificadoras, os órgãos de apoio e, principalmente, o mercado consumidor.

Sobre o suporte no processo produtivo, existem técnicos agrícolas que monitoram anualmente as lavouras de todos os produtores, além de atenderem aos chamados extraordinários. Esses profissionais prezam principalmente pela conformidade dos requisitos exigidos pela *International Fair Trade Labelling Organization* – FLO e café orgânico pela certificadora alemã *BCS Oko-Garantie*. Atualmente, estão alocados três técnicos e eles atendem os produtores de acordo com a demanda e rotas de deslocamento pré-determinadas nas inspeções anuais.

As atividades comerciais consistem essencialmente na intermediação e busca de compradores para comercializar o café dos produtores em tempo real e operações de mercado futuro. São essas atividades que interligam os produtores com o mercado consumidor diariamente, com a participação em feiras, operações em bolsas de derivativos e os contatos diretos com compradores internacionais.

As atividades financeiras estão relacionadas ao pagamento aos produtores da produção vendida e também à facilitação na compra de insumos para o processo produtivo desses atores, com o oferecimento de linhas de créditos a juros abaixo dos praticados no mercado financeiro tradicional.

Sobre a organização da cooperativa, eles estão organizados em quatorze grupos para facilitar a comunicação entre a gestão e cada membro associado como informa o presidente da cooperativa,

[...] fazemos aqui todo primeiro domingo de cada mês uma reunião com diretores, com os diretores administrativo, conselho fiscal e um representante de cada grupo. Hoje ele ta estruturado assim, é, nós temos catorze núcleos na cooperativa, cada núcleo desses tem um líder. Catorze líderes de grupo que vem todo primeiro domingo do mês aqui pra gente discutir sobre, sobre a vida da cooperativa.

A principal função desses líderes é integrar e facilitar a comunicação ao levar as principais informações sobre

a atual situação da cooperativa e retornar com a percepção dos outros com o registro de atas em cada núcleo para posteriormente tomar as principais decisões estratégicas. Esses grupos podem ser considerados pequenas redes de articulação no âmbito da cooperativa com dinâmicas de funcionamento baseadas na regionalidade de seus membros (EIRIZ, 2001; GRANDORI, 1995; PERROW, 1992).

Entre os membros dos grupos, foi revelado pelos entrevistados que os comportamentos de cooperação são cotidianos em função da proximidade, e quando questionados sobre a relação com os outros grupos ficou claro que as assembleias gerais e os cursos de capacitação promovidos colaboram nessa intermediação, pois a reunião de 300 membros para decidir pautas, em uma tarde, se tornaria impraticável.

Sobre os núcleos, os entrevistados declararam que eles surgiram “em 2003, quando assim, efetivou, de fato o *Fair Trade*, aí desenvolveu esse mecanismo de ta. promovendo mais a participação do produtor na vida da cooperativa” (ENTREVISTADO X²).

4.1. FAIR TRADE: Desvelando a Concepção Simbólica e Discursiva Materializada no Cotidiano de Pequenos Agricultores

Para compreender qual a concepção de Comércio Justo – *Fair Trade* na visão dos pequenos agricultores familiares, questionou-se qual era o entendimento bem como o significado do *Fair Trade* para as suas vidas, além de realizar indagações sobre a forma de desenvolvimento de relações comerciais pautadas em respeito, proximidade e transparência. Para compreender os desdobramentos práticos nas vidas dessas pessoas, questionou-se também o que havia melhorado de fato no dia-a-dia no campo e na vida deles.

Com a finalidade de distinguir a concepção da gestão executiva e assistência técnica aos agricultores convencionais, apresentam-se algumas declarações dos entrevistados em blocos para, posteriormente comparar se existem distonias entre o discurso oficial da entidade e o discurso daqueles que vivenciam a realidade do *Fair Trade* diariamente. Essas diferenças serão avaliadas à luz dos gêneros, modalidades e estilos discursivos.

Vale ressaltar, em relação aos aspectos discursivos observados e à estrutura do texto, por se tratar de entrevistas em profundidade, que os aspectos gramaticais e morfológicos foram flexibilizados, pois as entrevistas foram transcritas e seria impossível fazer conjecturas sobre os artifícios textuais utilizados pelos entrevistados.

Para o quadro gerencial e técnico da cooperativa, o *Fair Trade* pode ser definido na visão do presidente,

[...] então, é, o significado, que a gente entende, é que é um produto que é produzido só por produtores familiares, né, que tem um cuidado mais especial com a terra onde vivem, normalmente são pequenas propriedades, não é lugar tão acumulado que... joga muito veneno, respeita a questão de água também, é... mas, normalmente esses produtores se for querer comercializar os seus produtos, eles passam a ter menos valor do que um grande produtor [...]

Percebe-se que o presidente da entidade levanta aspectos ambientais do processo produtivo dos pequenos agricultores, como também a valorização dessa postura no mercado consumidor.

Complementarmente, o diretor e também o produtor cooperado esclarecem que a relação comercial é mais segura e apontam que, atualmente, qualquer produtor pode entrar na lógica do *Fair Trade* em pouco tempo, o que se torna preocupante, considerando a denúncia de Renard (2003) de que há um movimento de apropriação do discurso *Fair Trade* pelos grandes produtores e pelas corporações empresariais. A autora acredita que isso ocorre em função da expansão desse sistema de mercado e avidez pela absorção pelas práticas econômicas convencionais. O mercado *Fair Trade* segundo Lyon (2006) já esboçou demanda não atendida de até 25 vezes do que é comercializado atualmente, entretanto, não existem produtores suficientes para atender esse mercado de luxo de consumidores conscientes para a mesma autora. Como também, para alguns produtores esse mercado não é atraente considerando o excesso de exigências de certificação, que em momentos de estabilidade econômica não faz muita diferença em ser *Fair Trade* ou não, segundo declaração dos entrevistados X⁷, X¹¹ e X¹⁰. Abaixo o entrevistado X¹⁰ traça um panorama da concepção do *Fair Trade*.

Ah, o comércio justo ele é justo até um ponto, né? porque... eles fala comércio justo, mais i... eles num paga pra, eles exige, mas eles num paga pro cê fazer um comércio justo... É justo, e é muito bom sim... não tem nada, só que... que... eu acho que eles pararam um pouco no tempo... porque eu acho que eles não tinha de... de quanto que eles.. ia ter que comprar... e o quanto que eles ia ter que comprar quem, quem o, os que compra, deles, por exemplo, né... porque chegou num certo ponto que eles foi certificado... porque antes, procê entrar no comércio justo, no *fair trade*... era muito complicado... cê tinha, cê tinha que fazer um... o, era uma burocracia que... imensa... hoje, hoje qualquer um entra nesse comércio justo... e aí não avaliou o tanto que ia de café entrar, por exemplo, pra... e o tanto que eles ia vender, por isso que tá tanta... gente... precisando de tanta... cooperativa, tem cooperativa... passano... imensa dificuldade... financeira,

porque... causa que o comércio de, comércio justo... É sempre pequeno... então a renda dela é o café... e se você num, num vender o café, você não tem como pagar (ENTREVISTADO X¹⁰).

É recorrente nas entrevistas a citação da recompensa econômica e a sua importância no processo de desenvolvimentos social e ambiental da instituição, dos seus cooperados que entendem que a participação e dedicação são garantias de retornos financeiros compatíveis com os gastos despendidos no processo produtivo, como pode ser observado na fala abaixo.

[...] e se... éh... eu penso muito na questão do... até mesmo, isso a própria definição dele... se baseia, por exemplo, produtor, é igual o conversou comigo... nossa, eu faço tudo isso, perco, perdo os meus dias de serviço pra... pra aprender, nesses treinamento... eu preciso ser mais reconhecido... né? O reconhecimento do produtor, num é a questão, vamos dizer assim, alta, agradecer... isso, agradecer tudo... pro produtor, o agradecimento é em... dinheiro... é uma valorização muito mais porque... o cara... já... pensa na parte ambiental, conservação do solo... água, cada vez mais preocupante hoje (ENTREVISTADO X⁴).

O ex-presidente da instituição em sua entrevista declarou que esse sistema de mercado amplia as possibilidades de comercialização, que a profissionalização do processo produtivo é uma exigência que gera polêmicas, entretanto, beneficia aqueles que se enquadram nos critérios exigidos pelo mercado, embora em alguns casos, como citado pelos técnicos agrícolas, os critérios não possuem a mínima aplicabilidade prática o que gera tensões entre as certificadoras, a cooperativa e os produtores.

Ah, o comércio justo seria assim, é, mais uma porta, uma oportunidade da gente ta comercializando melhor o nosso produto, né, e também a certificação, ela, ela meio que exige mais profissionalismo da instituição, mas profissionalismo dos produtores, isso de início, produtores acham muito ruim, as vezes os diretores num acha muito bom, mas no final isso acaba sendo muito positivo, né? Porque pressiona a gente a ser melhor, então tem esse lado que eu vejo, bastante interessante. Os critérios, seria, lá do produtor, as obrigações, seria a preservação do meio ambiente, que é o... de não ter trabalho escravo, não ter trabalho infantil, né, então eu achei isso bastante interessante, e a instituição também ta, que você viu, pegando prêmio, destinando 25 centavos de dólar pra... projetos de melhora pra pros produtores, pra aumento da produtividade, e os outros 15 centavos, a cooperativa tem usado pra manutenção e melhoria da estrutura que tem, e isso é decidido pelos produtores, quem decide o que vai fazer com esses recurso é os produtores, então eu acho isso bastante... bastante positivo, né? (ENTREVISTADO X⁴).

Tomando por verdade que esses aspectos geram polêmicas sobre a definição dos critérios para a certificação *Fair Trade* e de alimentos orgânicos, questiona-se se de fato existem relações equitativas entre os produtores do Sul e os consumidores do Norte, considerando, na visão de Lyon (2006), que o papel dos produtores nessa relação é o cumprimento de regras e normas para adentrar em um sistema colonial de exploração de monoculturas. As próximas entrevistas ajudam a responder essa indagação.

Para os demais membros e agricultores da cooperativa, o *Fair Trade* está diretamente relacionado ao reconhecimento econômico dos gastos no processo produtivo de suas lavouras, abaixo alguns trechos das entrevistas.

Bem resumido, atingir nosso alvo financeiro com ajuda. Porque produzir é difícil e tem que vender bem. É e fazer um preço justo, se você puder sair do intermediário sai da hipocrisia. Que nem meu pai trabalhou toda a vida, faleceu faz 6 meses trabalhou a vida toda e desde sua infância trabalhou muito e vendia pra um ali e pra outro ali. Através da cooperativa nós vendemos mais direto e vai tirando um pouco esses (ENTREVISTADO X⁸).

Observa-se, no trecho anterior e no seguinte, que o retorno financeiro é preponderante nas falas, em geral, é o primeiro aspecto citado e descrito e que as exigências são comuns e as formas de otimizar o processo produtivo ao oferecer formação e informações para os produtores implementarem em suas lavouras.

Entretanto, nas ideias de Lyon (2006), essa sistematização não passa de uma gaiola de ferro que sequestra a autonomia produtiva desses agricultores, para atender aos anseios de um consumo de luxo de consumidores no Norte. Em outras palavras, são países desenvolvidos com a finalidade de criar mecanismos solidários via consumo consciente e baseado em justiça social.

Diante dessas considerações, indagou-se sobre o que seriam relações baseadas em proximidade, transparência e respeito, os princípios doutrinários defendidos pelo *Fair Trade* (FAIRTRADE, 2013). Os produtores refletiram sobre a pergunta e conseguiram descrever que essas relações acontecem no interior da cooperativa. Em nenhum momento outros atores, até mesmo a certificadora e os consumidores finais foram citados.

Considerando o histórico e as declarações sobre esses relacionamentos entre esses agricultores, sabe-se que eles já existiam antes de adotarem a postura do *Fair Trade*, e é possível afirmar que esses aspectos já eram cultivados, o que facilitou a materialização desses princípios na realidade dessas pessoas. Eles citam principalmente os relacionamentos e os laços de confiança estabelecidos

intraorganizacionais, tomando a cooperativa como objeto de análise. O que poderia explicar a alta cooperação intra-organizacional e a baixa cooperação interorganizacional.

Adicionado a isso, a intermediação entre os consumidores do Norte (leia-se países desenvolvidos) dotados de reflexividade conscientizam e solidarizam-se com as relações assimétricas vivenciadas pelos produtores do Sul ao comercializar *commodities* e decidem criar um sistema no qual serão pagos valores justos pelos produtos oferecidos desde que existam informações sobre a origem e a padronização dos processos produtivos. Mas, há ambiguidade do ponto de vista discursivo, ao tomar os princípios de respeito, transparência e proximidade defendidos pelo sistema *Fair Trade*. De fato, esses princípios são perceptíveis no âmbito das relações intraorganizacionais, diga-se entre a cooperativa e seus membros.

Entretanto, ao imaginarmos a relação entre as certificadoras, tanto *Fair Trade* quanto orgânicos, percebe-se que são estipulados parâmetros discutidos unilateralmente. Em outras palavras, condições para que o produtor seja inserido no sistema. Nas declarações dos produtores, fica evidente que existe uma preocupação com a conformidade no processo produtivo, que em nenhum momento foi amplamente discutida com esses agricultores. Pelo contrário, as inspeções realizadas anualmente pela certificadora ou ao menos no momento de inserção de um novo membro, tratam somente de regulações ditadas sobre o que é interessante para os consumidores finais, ou seja, o produtor fica refém de uma relação que precisa ampliar a transparência no que tange à FLO, toma-se que a certificação obriga esses produtores a seguirem padrões produtivos que na fala do entrevistado X⁷ não foram discutidos amplamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados é salutar apresentar as principais respostas para os objetivos inicialmente elencados. Em primeiro tempo, considera-se que as iniciativas de *Fair Trade* podem ser compreendidas enquanto inovações sociais. A discussão conduzida durante o trabalho corrobora empiricamente que, de fato, essas novas alternativas e articulações mercadológicas/organizacionais retornam resultados positivos tangentes às condições ambientais e sociais daqueles que se inserem nesse sistema, premissa básica que conceitua as inovações sociais. Observou-se também, que as inovações sociais não excluem a necessidade de resultados econômicos que são fundamentais para a sustentabilidade das instituições. Entretanto, o foco se estabelece no compartilhamento de

valores econômicos, retornos sociais e uma postura ambiental responsável.

O esclarecimento sobre a integração e a coexistência de comportamentos cooperativos e competitivos aponta para a necessidade de ampliar o debate de como essa integração pode ser benéfica para as instituições cooperativas. Se por um lado, os entrevistados não enxergaram, em curto prazo, concorrentes no mercado interno, por outro lado, há uma concorrência internacional, o que não interfere diretamente nos resultados da cooperativa, considerando os relatos da gestão apontam que o mercado *Fair Trade* está em ampla expansão e com demanda reprimida não atendida.

Sobre a concepção que os agricultores da cooperativa possuem sobre o *Fair Trade*, evidenciou-se que, empiricamente, a materialização desse conceito se traduz prioritariamente no interesse de retornos econômicos compatíveis com os dispêndios dos processos produtivos de cada produtor. Sabe-se que os retornos sociais e uma postura ambiental responsável necessitam de balizamento financeiro e sustentabilidade econômica para se tornarem reais, além de figurarem como requisitos das organizações certificadoras.

Ainda sobre o *Fair Trade*, observou-se que os princípios doutrinários não são aplicáveis a todos os elos da cadeia produtiva, principalmente aos produtores que são desconsiderados no processo de elaboração das diretrizes gerenciais que serão aplicadas nos processos e nas interações no mercado *Fair Trade*. Sobre as exigências vale considerar que, apesar de algumas situações estarem descontextualizadas com a realidade dos produtores, a finalidade delas é impedir que qualquer agente mercadológico ou produtor se aproprie do discurso do *Fair Trade* sem observar determinadas diretrizes de seu desenvolvimento prático e cotidiano.

Apesar das inconsistências observadas nesse sistema, que também foram discutidas ao longo da pesquisa, a permanência desses agricultores se baseia fundamentalmente nos retornos econômicos alcançados nesse mercado. Sobre os relacionamentos desenvolvidos entre os produtores, o impacto das filosofias *Fair Trade* não alteraram fundamentalmente os laços entre os produtores, pois esses já eram baseados em respeito, transparência e proximidade, antes da implantação da lógica do *Fair Trade*. Esses aspectos foram também fundamentais para que a cooperativa não sucumbisse aos comportamentos oportunistas da gestão logo após a implantação do sistema *Fair Trade*.

Esclarece-se que apontar inconsistências e levantar aspectos críticos sobre os temas deste trabalho não

significam desvalorizar com intuito de refutar os princípios aos quais essas iniciativas se propõem. Pelo contrário, objetiva-se demonstrar e descrever quais são os principais cuidados que precisam ser tomados para que uma postura alternativa de mercado não seja absorvida pelas correntes dominantes do mercado.

Sobre as implicações mercadológicas e estratégicas, acredita-se que a pesquisa colabora ao demonstrar que sistemas alternativos de mercado conseguem coexistir com as relações econômicas convencionais, ao mesmo tempo em que desperta profícuas transformações e/ou reformulações nas relações entre consumidores e produtores agrícolas.

Uma das limitações do trabalho se faz sobre o curto tempo despendido na coleta dos dados e a análise posteriormente procedida, que poderiam ter sido mais longas. Dessa forma, ficariam evidenciadas, pragmaticamente, as relações de conflito percebidas entre os atores e também melhor justificados os modelos de cooperação adotados, que são fundamentalmente intraorganizacionais, como apontado ao longo da pesquisa.

Essas limitações conclamam novas possibilidades investigativas como, por exemplo, verificar se o *Fair Trade* reforça ainda mais as diferenças entre os consumidores do Norte e os produtores do Sul ao estabelecer novos formatos de relações coloniais ou até pós-coloniais sombreadas.

Contudo, vale salientar que este trabalho é um pequeno recorte que pretendeu abrir debate sobre os desdobramentos das inovações sociais como mecanismos alternativos de mercado. Como também pretendeu demonstrar que, ao contrário do senso comum, essas alternativas são viáveis tanto do ponto de vista econômico quanto do social e ambiental.

6 REFERÊNCIAS

- AHUJA, G.; SODA, G.; ZAHEER, A. The genesis and dynamics of Organizational Networks. **Organization Science**, Catonsville, v. 23, n. 2, p. 434-448, Mar./Apr. 2012.
- BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. Economia das organizações: entendendo a relação entre as organizações e a análise econômica. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Ed.). **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. v. 3, p. 131-185.
- BIGNETTI, L. P. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. **Ciências Sociais Unisinos**, São Leopoldo, v. 47, p. 3-14, 2011.
- BRITTO, J. Cooperação interindustrial e redes de empresas. In: KUPFER, D.;
- HASENCLEVER, L. (Org.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. cap. 15, p. 345-388.
- EIRIZ, V. Proposta de tipologia sobre alianças estratégicas. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 65-90, maio/ago. 2001.
- FAIRCLOUGH, N. **Analysing discourse: textual analysis for social research**. London: Routledge, 1991.
- _____. **Discurso e mudança social**. Brasília: UnB, 2001.
- _____. **Discurso e mudança social**. Brasília: UnB, 2003.
- FARFUS, D. et al. Inovação social: um conceito em construção. In: FARFUS, D.; ROCHA, M. C. de S. (Org.). **Inovação social**. Curitiba: SESI/SENAI/IEL/UNINDUS, 2007. v. 4, p. 13-252.
- GRANDORI, A.; SODA, G. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. **Organization Studies**, Berlin, v. 16, n. 2, p. 1-19, 1995.
- GOMES, R. Comércio justo: entre a solidariedade e a utopia. **Revista Proposta**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 98, p. 46-55, 2003.
- INTERNATIONAL FAIR TRADE LABELLING ORGANIZATION. **Generic Fairtrade: trade standart**. Disponível em: <<http://www.fairtrade.net/standards.html>>. Acesso em: 15 maio 2013.
- LACOSTE, S. “Vertical coopetition”: the key account perspective. **Industrial Marketing Management**, New York, v. 41, p. 649-658, 2012.
- LYON, S. Evaluating fair trade consumption: politics, defetishization and producer participation. **International Journal of Consumer Studies**, London, v. 30, n. 5, p. 452-464, 2006.
- MA, H. Toward global competitive advantage: creation, competition, cooperation, and co-option. **Management Decision**, York, v. 42, n. 7, p. 907-924, 2004.

- MULGAN, G.; TUCKER, S.; SANDERS, B. **Social innovation**: what it is, why it matters and how it can be accelerated. London: The Young Foundation, 2007. Disponível em: <<http://www.youngfoundation.org>>. Acesso em: 23 abr. 2013.
- MUMFORD, M. D. Social innovation: ten cases from Benjamin Franklin. **Creativity Research Journal**, London, v. 14, n. 2, p. 253-266, 2012.
- PERROW, C. Small-firm networks. In: NOHRIA, N.; ECCLES, R. G. (Ed.). **Networks and organizations**: structure, form, and action. Boston: Harvard Business School Press, 1992. p. 445-470.
- RENARD, M. C. Fair trade: quality, market and conventions. **Journal of Rural Studies**, New York, v. 19, n. 1, p. 87-96, 2003.
- RESENDE, V. de M.; RAMALHO, V. **Análise de discurso crítica**. São Paulo: Contexto, 2011.
- SEYFANG, G. Ecological citizenship and sustainable consumption: examining local organic food networks. **Journal of Rural Studies**, New York, v. 22, n. 4, p. 383-395, 2006.

COMPETITIVIDADE NO COMÉRCIO INTERNACIONAL DO CAFÉ: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL, COLÔMBIA E PERU

Competitiveness in the International Coffee Trade: A Comparative Study for Brazil, Colombia and Peru

RESUMO

O presente estudo analisou as exportações totais de café do Brasil, Colômbia e Peru. A escolha desses três países para a análise deve-se ao fato de serem os mais expressivos, expressivos em América do Sul, no que tange ao comércio internacional de café. O período de análise vai desde o ano de 1994 ao ano de 2013. Os objetivos do estudo foram verificar os ganhos e/ou perdas de competitividade no comércio mundial, bem como identificar as principais fontes de crescimento e/ou queda das exportações nesses países. Empregou-se o modelo de *Constant Market Share* (CMS) de segundo nível e o índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR). Nos resultados, notou-se que o Brasil e Peru conseguiram ampliar sua participação no mercado mundial de café; entretanto, a Colômbia perdeu participação. Observa-se também que o Brasil e Peru apresentam ganhos de competitividade no mercado internacional de café, o que não ocorreu no caso da Colômbia.

Jorge Luiz Sanches Arevalo
Universidade de São Paulo
jsarevalo@usp.br

Dyego de Oliveira Arruda
Universidade de São Paulo
dyego.arruda@gmail.com

Josué Pires de Carvalho
Universidade de São Paulo
josue.carvalho@ifb.edu.br

Recebido: em 03/01/2015. Aprovado em: 18/02/2016.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Luiz Henrique de Barros Vilas Boas

ABSTRACT

The present study analyzed total coffee exports from Brazil, Colombia and Peru. The choice of these three countries for analysis was due to the fact that they are the most expressive in South America, concerning international coffee trade. The period of analysis ranges from 1994 to 2013. The objective of the study was to verify the gains and/or losses of competitiveness in the global trade, as well as identify the main sources for growth and/or drop in the export of these countries. We employed the second level Constant Market Share (CMS) model and the Revealed Comparative Advantages (RCA) index. In the results, we noted that Brazil and Peru were able to increase their participation in the global coffee market, however, participation by Colombia decreased. We also verify that Brazil and Peru presented competitiveness gain in the international coffee market, which did not occur for Colombia.

Palavras-chave: Café, Exportações, *Constant Market Share*, América do Sul.

Keywords: Coffee, Exports, Constant Market Share, South America.

1 INTRODUÇÃO

O café é um dos produtos agrícolas tropicais mais comercializados no mundo todo. Entre 1994 e 2011 as exportações mundiais aumentaram, em média, 11% a.a. O consumo mundial, por seu turno, tem aumentado a uma média de 1,2% a.a. desde 1980, sendo os mercados mais representativos os países da União Europeia, Estados Unidos e Japão (INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION - ICO, 2014).

No que diz respeito à produção, nota-se que o café é cultivado em diversos países, com especial destaque para o Brasil, Colômbia e Peru, na América do Sul; México,

Guatemala e Honduras, na América Central; Vietnã, Indonésia e Índia, no continente asiático; além da Etiópia, no continente africano.

Quanto ao comércio, o café é um dos produtos mais exportados pelo Brasil, Colômbia e Peru, especificamente. No ano 2011, estes três países foram destaque no comércio internacional deste produto, foi nesse mesmo ano que os países em tela ocuparam as primeiras posições no *ranking* de países exportadores, sendo o Brasil o primeiro colocado, seguido por Vietnã, Colômbia e Peru, nesta ordem (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO, 2014). Segundo Nishijima, Saes e Postali (2012), embora o Brasil seja o

maior exportador mundial de café verde, o país tem perdido poder neste mercado, principalmente para a Colômbia dado a forte concorrência. Neste mesmo contexto, no mercado brasileiro a oferta de cafés especiais, seja de bandeira nacional ou estrangeira, ainda é bastante incipiente (ALVARENGA; ARRAES; MATOS, 2013).

A Colômbia, diferentemente do Brasil, apresenta lugar de destaque no comércio internacional de café especial, nutrido por seu posicionamento como produtor e exportador. Não obstante, nos últimos anos – especialmente a partir do ano de 2012 – nota-se uma paulatina perda da importância econômica do café nesse país, principalmente devido às dificuldades na incorporação de novas tecnologias que reduzam os custos de produção, bem como em virtude da queda de produtividade (BANCO DE LA REPUBLICA - BANREP, 2014).

O Peru, por seu turno, ganhou importância contemporaneamente devido às exportações de cafés especiais (SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICA - SCAA, 2014), além disso, o país é reconhecido como o segundo exportador mundial de café orgânico. Entretanto, o consumo interno de café nesse país ainda é muito baixo, girando na casa dos 500 gramas por habitante, a.a. (CAMARA PERUANA DEL CAFÉ Y CACAO - CPC, 2014). No Brasil e na Colômbia, o consumo é maior – ficando em torno de 4kg e 2kg por habitante a.a. respectivamente (UNITED STATES OF AGRICULTURAL DEPARTMENT - USDA, 2013).

Diante do exposto, cabe mencionar alguns fatores que afetaram a produção e consequentemente o comércio interno e externo, principalmente da Colômbia e do Peru, tais como fatores climáticos e pragas. Assim, ambos os países experimentaram significativa queda de produção nos últimos anos, fato associado aos fatores mencionados. Também, no caso da Colômbia, a idade avançada das árvores afetou o nível de produtividade e o aumento dos custos de produção, especialmente de mão de obra, afetou o lucro dos produtores, no entanto, no quesito “custo de produção” a Colômbia apresenta vantagem em comparativo ao Brasil, porém similar ao Peru (BUREAU DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA DO CAFÉ - BUREAU, 2014; EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA, 2015).

Assim sendo, resta a seguinte problemática de pesquisa: até que ponto os fatores que ocorreram nos últimos anos (tais como fatores climáticos, doenças ou a ampliação da oferta no comércio mundial de café) afetaram o posicionamento do Brasil, da Colômbia e do Peru como importantes *players* no comércio internacional do café?

Partindo da problemática acima delineada, o presente estudo tem como objetivo geral determinar os potenciais ganhos e/ou perdas de competitividade do café exportado, especificamente do Brasil, Colômbia e Peru. Na recente revisão, ao abordar a importância deste produto no Brasil, Colômbia e Peru, observa-se que a concorrência, no que tange a exportação, tem crescido principalmente desde 2010 quando o Peru passou a estar entre os cinco maiores exportadores do mundo.

Assim, nota-se que o estudo tem sua importância justificada pelo próprio papel crucial desempenhado pelo café na pauta de exportações dos países em análise, o que induz à necessidade de constantemente (re)pensar o setor e as dinâmicas que lhe relegam (ou não) melhores níveis de competitividade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teorias do Comércio Internacional

A produção e o comércio de bens e serviços entre os países perfazem importantes fatores que induzem as nações a pensarem e planejarem o tema competitividade. De fato, os países estão sempre em busca de obter vantagens no comércio internacional de algum produto. Os fatores de produção existentes, tais como trabalho, matérias-primas, infraestrutura e capital, além da dotação de fatores como tecnologia, estrutura de mercado e economias de escala, cumprem um papel fundamental neste processo de busca pela competitividade das nações no âmbito do comércio internacional (KRUGMAN; OBSTFELD, 2010).

Em síntese, as primeiras teorias que discutem o tema competitividade são decorrentes do princípio das vantagens absolutas, de Adam Smith; e do princípio das vantagens comparativas, de David Ricardo (MAIA, 2013; SALVATORE, 1998).

A teoria das vantagens absolutas, de Smith (2002), em suma, mostra as primeiras bases em favor do livre comércio entre as nações. Segundo esta teoria, para que exista comércio entre dois países, um deles deve possuir vantagem absoluta na produção de algum dos bens que se comercializa. Dessa maneira, se um país pode produzir uma unidade de algum bem com uma quantidade menor de fatores de produção em comparação com o outro país, então o primeiro país possui uma vantagem absoluta na produção do bem que se está analisando – devendo, portanto, especializar-se na produção e comercialização dos excedentes desse bem. Ainda segundo Smith (2002), postula-se que o comércio entre países permite a cada

um ampliar a sua respectiva riqueza nacional a partir do princípio básico da especialização produtiva e da divisão do trabalho.

Porém, nota-se que a supracitada análise de Smith (2002) só é válida caso um país apresente uma clara superioridade na produção de algum bem com menor emprego de fatores de produção (conforme preconiza o princípio das vantagens absolutas). Tal postulado não se aplica, notadamente, ao país que não possua qualquer tipo de vantagem absoluta em algum tipo de atividade econômica. Sendo assim, Krugman e Obstfeld (2010) lembram que a teoria das vantagens absolutas é útil para explicar somente uma parte da dinâmica do comércio internacional, sendo inócua para os casos em que os países que pleiteiam inserir-se no mercado mundial não possuam vantagens absolutas na produção de bens e serviços.

Neste ínterim, diante dessa lacuna, surge a teoria das vantagens comparativas de Ricardo (2003), a qual sustenta que os ganhos no comércio só podem ser obtidos na existência de vantagens comparativas, ou seja: nas situações em que os países especializam-se na produção e comercialização dos bens e serviços cuja desvantagem absoluta de produção seja menor (SALVATORE, 1998).

Com base na teoria do valor de Ricardo, nota-se que o valor do intercâmbio comercial é o custo do trabalho relativo ou comparativo das mercadorias (MORROW, 2010). Nesse sentido, segundo a teoria em tela, os países deveriam especializar-se na produção e comercialização dos bens e serviços cujo custo de oportunidade seja menor em relação aos outros países. O custo de oportunidade, em suma, perfaz aquilo que se deixa de obter em prol da consecução de algum outro tipo de bem e/ou serviço.

Supondo que dois países, A e B, produzam os bens X e Y e que o custo de oportunidade da produção de X é igual a 10 unidades de Y (ou seja, para cada unidade de X que se deseja produzir no país A deve “abrir mão” de 10 unidades de Y), ao passo que o custo de oportunidade da produção do mesmo bem X, no país B, é igual a cinco unidades de Y (ou seja, para cada unidade de X que se deseja obter no país B deve-se “abrir mão” de produzir cinco unidades de Y). Neste cenário, é notório, sob o prisma da teoria das vantagens comparativas, que o país B deve especializar-se na produção e comercialização do bem X; ao passo que o país A deve deixar de empregar seus esforços e fatores produtivos na produção de X e passar a produzir o bem ou serviço que possua menor custo de oportunidade em relação aos demais *players* no comércio internacional.

Por seu turno, Mill (2008) estuda os preços como sendo um fator determinante no comércio internacional,

sendo esta análise conhecida como “valores internacionais”. Para Mill (2008), a possível extensão do intercâmbio comercial é dada pelas relações existentes de mudanças internas relacionadas com a eficácia relativa de cada país. Assim, o intercâmbio depende da demanda de cada país pelo produto do outro. Ademais, as relações serão estáveis quando a oferta de exportação de cada país for apenas suficiente.

As teorias modernas do comércio internacional, como a de Heckscher-Ohlin e Stolper-Samuelson, abordam as relações de custo e oportunidades e a de Porter, a aplicação de estratégias. Certamente, o custo de produção de um determinado produto varia de um país para outro, sendo que estas variações estão relacionadas a vários fatores, tais como custo dos insumos, tecnologia, utilização dos fatores de produção (terra, capital e trabalho), bem como as dificuldades da transferência dos fatores de produção de um país para outro (KRUGMAN, 1999). Consequentemente, estas relações afetam a competitividade do produto, assim como a agregação de valor e a eficiência técnica.

A teoria de Heckscher-Ohlin postula que um país exportará um bem intensivo em seu fator abundante de produção e importará o bem que exija a utilização de seu fator escasso e caro de produção (MORROW, 2010). A teoria de Stolper-Samuelson menciona que o intercâmbio beneficia o fator de produção abundante em comparação ao fator escasso de um país, sendo que o preço dos fatores depende do preço de mercado do bem produzido (JONES, 1992). Com efeito, os detentores do fator escasso podem aumentar a sua renda através da aplicação de restrições às importações.

Por sua parte, Porter ressalta a importância da adoção de estratégias, tais como diferenciação, inovação e marketing no âmbito do comércio internacional (WEBER; POLO, 2009). Assim, um produto diferenciado, resultado da aplicação de estratégias de inovação e tecnologia, deve causar uma boa impressão na demanda e, consequentemente, as vendas e a distribuição tenderá a aumentar.

Segundo Porter (2002), a diferenciação do produto (ampliando o valor agregado desse produto), com base na aplicação de tecnologias, assim como a obtenção de vantagem competitiva relacionada a menores custos de produção são determinantes para explicar a competitividade.

Além disso, outros fatores que afetam a competitividade de um produto eo intercâmbio comercial são as tarifas sobre as importações, os subsídios às exportações e os acordos de cooperação comercial. As tarifas sobre as importações restringem a entrada de bens e serviços estrangeiros em uma determinada economia; os subsídios às exportações, como o

próprio termo indica, estimulam a venda de bens e serviços de um país a outro; ao passo que os acordos de comércio definem regras – tais como isenções tarifárias, só para citar um exemplo – que estimulam os fluxos de comércio entre os países signatários do respectivo acordo. Tais aspectos, notadamente, causam interferências nos fluxos naturais de comércio entre as nações e provocam alterações também nos níveis de competitividade desses países no âmbito de sua posição no comércio internacional.

2.2 Panorama do Comércio Internacional do Café de Brasil, Colômbia e Peru

Conforme se verifica na tabela 1, a produção de café de Peru e Brasil é crescente ao comparar as três safras. Assim, para esses dois países, a produção em 2013/14 quase que dobrou em comparativo a 2003/04. No caso da Colômbia, a realidade é diferente, pois a produção em 2013/14 teve uma recuperação após queda de 2003/04 para 2008/09. De maneira similar, a exportação teve o mesmo comportamento para os três países, com aumento para Peru e Brasil e recuperação da mesma para Colômbia na última safra.

No relacionado à importação, cabe destaque ao Brasil, sendo o maior importador em comparativo aos outros dois países. No entanto, o volume de importação do Brasil tem diminuído, tal como observado entre as três safras em análise. No caso de Peru e Colômbia, as importações não

são significativas, com valores que representam em média 2% da produção para o Peru e 7% no caso da Colômbia.

No que tange ao consumo, tanto Peru e Colômbia não apresentam aumento significativo nas três safras, diferentemente do Brasil. O Consumo no Brasil representa em média 43% da produção, já a Colômbia e o Peru representam 13% e 7% respectivamente. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Café - ABIC (2014), o crescimento do consumo de café no Brasil é resultado da melhor imagem que este produto tem na atualidade. Tal fato é observado com a inserção de empresas internacionais atuantes nesse mercado, e a tendência crescente de espaços de cafés em supermercados e *Shoppings*.

A seguir, nas figuras 1, 2 e 3 são verificados os principais países de destino das exportações de café de Brasil, Colômbia e Peru. A saber, Estados Unidos e Alemanha apresentam grande destaque como mercado de destino das exportações dos três países em questão, outros mercados importantes são Bélgica, Japão, Canadá, Itália e França.

Conforme a figura 1, observa-se que os principais países de destino das exportações de café do Brasil são Estados Unidos com média de 20% em relação ao total exportado entre os anos 2003, 2008 e 2013, seguido de Alemanha com 20%, Itália com 10%, Bélgica com 8% e Japão com 7% em média. Na figura 2, são revelados os principais países de destino das exportações de café da Colômbia, a mesma tem os Estados Unidos como o maior

TABELA 1 – Produção, Exportação, Importação e Consumo de café de Peru, Colômbia e Brasil – Safras 2003/04; 2008/09 e 2013/14 (Em milhares de sacas de 60 Kg).

País/Safras	Produção	Exportação	Importação*	Consumo
Peru				
2003/04	2.686	2.480	14	220
2008/09	3.872	3.823	201	250
2013/14	4.338	4.110	22	250
Colômbia				
2003/04	11.230	10.154	324	1.400
2008/09	8.664	8.716	1.343	1.291
2013/14	12.124	10.842	276	1.558
Brasil				
2003/04	28.820	24.909	10.289	14.200
2008/09	45.992	30.289	1.956	17.660
2013/14	49.152	32.708	3.641	20.085

Fonte: ICO (2014)

* Importação aparente calculada em base ao seguinte critério: Produção + Importação – Exportação = Consumo

mercado de destino com 43% em média, seguido de Japão com 12%, Alemanha com 10% e Bélgica com 7%. No caso do Peru, a Alemanha é o principal país de destino das exportações, sendo em média de 35%, seguido dos Estados Unidos com 25%, Bélgica com 10% e Suécia com 5%. Em geral, Alemanha e Estados Unidos são o destino de mais dos 50% do total exportado pelo Peru e Colômbia para o mundo.

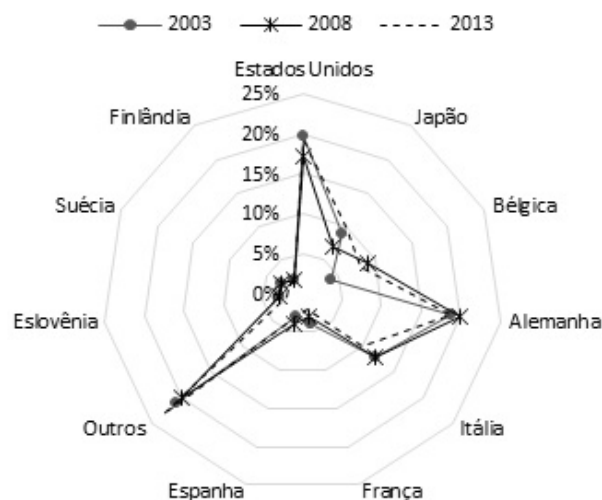


FIGURA 1 – Principais países de destino das exportações de café do Brasil, anos 2003, 2008 e 2013 (em percentual)
Fonte: United Nations Commodity Trade Statistics Database - UN COMTRADE (2014).

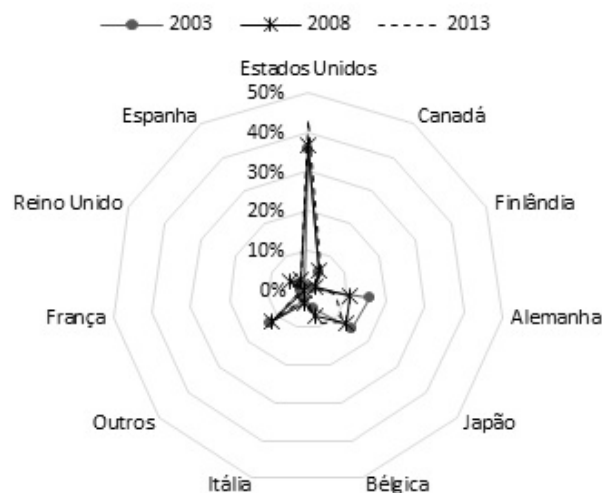


FIGURA 2 – Principais países de destino das exportações de café de Colômbia, anos 2003, 2008 e 2013 (em percentual)
Fonte: UN COMTRADE (2014).

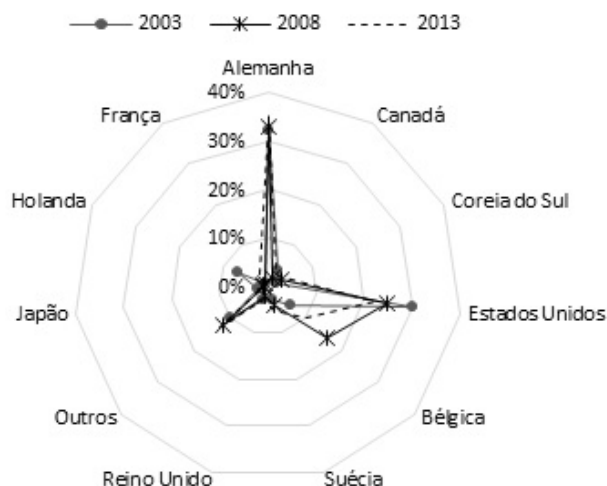


FIGURA 3 – Principais países de destino das exportações de café do Peru, anos 2003, 2008 e 2013 (em percentual)
Fonte: UN COMTRADE (2014).

Especificamente, Alemanha e Estados Unidos são destaque no relacionado a mercados de destino, dado principalmente pela grande demanda e não necessariamente pela atratividade dos preços. O melhor preço praticado por parte do Brasil e Colômbia acontece quando esses países exportam ao mercado japonês e belga. Já no caso do Peru, os melhores preços são observados quando as exportações têm como destino o mercado Americano, Belga e Sueco. Relativo a 2013, último ano em análise, o preço de exportação de café da Colômbia ao mundo foi de US\$ 3,47/Kg, do Peru foi US\$ 2,92/Kg e do Brasil foi US\$ 2,69/Kg em média.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Modelos Adotados

Em primeiro lugar, realizou-se uma análise da produtividade do café no Brasil, Colômbia e Peru, com o consequente comparativo entre ambos. Ademais, procedeu-se também a uma análise do preço pago ao produtor e do custo de produção. A finalidade foi determinar diferenças na remuneração e na competitividade quanto aos custos de produção. Considera-se que o crescimento da produção depende de quão atrativo é o mercado, para consequentemente um produtor aumentar a sua produção, é notório que ele irá necessitar de mais mão de obra e/ou tecnologia. Nesse mesmo sentido, um produtor consegue

atrair mais trabalho pagando um melhor salário, o que motivaria os trabalhadores a abandonarem um setor para irem ao outro.

Em segundo lugar, realizou-se o cálculo da Vantagem Comparativa Revelada das Exportações (VCE) e da Vantagem Comparativa Revelada das Importações (VCI). A diferença entre a VCE e a VCI perfaz a própria Vantagem Comparativa Revelada (VCR) dos países (VOLLRATH, 1991).

$$VCR_a^i = VCE_a^i - VCI_a^i \quad (1)$$

A VCE e a VCI são definidas da seguinte forma:

$$VCE_a^i = \ln[(X_a^i / X_n^i) / (X_a^r / X_n^r)] \quad (2)$$

$$VCI_a^i = \ln[(M_a^i / M_n^i) / (M_a^r / M_n^r)] \quad (3)$$

Em que X e M são as exportações e importações, *r* refere-se ao resto do mundo menos o país em análise, *n* refere-se ao comércio de todas as mercadorias menos o produto *a*.

Assim, para o cálculo da vantagem comparativa revelada, se assume um mundo composto por dois países, o país *i* e o resto do mundo *r*, que realizam intercâmbio de dois bens, um bem *a* e o restante de bens *n*.

Implicitamente, a VCE e a VCI combinam seis tipos de elementos, os quais são: a) a participação do país no comércio global do total das mercadorias; b) a participação do país no comércio global do bem *a*; c) a participação do país no comércio global das outras mercadorias *n*; d) a participação global do resto do mundo no total do comércio de mercadorias; e) a participação global do resto do mundo no comércio do bem *a* e f) a participação global do resto do mundo no comércio das outras mercadorias.

Dependendo da relação entre os elementos que determinam a VCE e VCI, nota-se que esses indicadores serão maiores ou menores do que zero, mostrando um desempenho superior ou inferior de uma determinada mercadoria em comparação com o resto de mercadorias, e com o comportamento do resto do mundo.

Além disso, a VCR faz uma clara distinção entre um bem específico eo resto dos produtos comercializados na economia e também entre um país e o resto do mundo. Dessa maneira, a dupla contagem em todos os produtos e países é eliminada. Como no cálculo desse índice são usados dados de importações e exportações, considera-se a oferta e a demanda de produtos (SEGURA; RUIZ, 2004).

Mas, é importante ter em consideração quatro possíveis resultados no cálculo da VCR, que notadamente vai depender do valor e sinal da VCE e VCI.

a) Se $VCE > 0$ e $VCI < 0$, então $VCR > 0$. Quer dizer que o país tem vantagem comparativa nas exportações de um bem e desvantagem comparativa nas importações do mesmo bem. Um valor de $VCI < 0$ pode indicar duas situações: primeiro, que a demanda do bem é limitada; segundo, que o país revela vantagens comparativas para atender seu mercado interno, isto é, que o mercado internacional não compete no comércio interno do bem, ou que dado à existência de barreiras comerciais este bem não entra no mercado.

b) Se $VCE > 0$ e $VCI > 0$, então $VCR > 0$ ou < 0 . Essa situação mostra que o país tem vantagens comparativas na exportação como também na importação de um determinado bem. A VCI pode indicar que mesmo que o país seja exportador do bem, as importações do mesmo bem são relativamente importantes no comércio mundial. Deste modo, o resto do mundo mostra vantagens comparativas ao competir com a oferta doméstica do bem. Também pode ser o caso do comércio geral de bens, especificamente de um bloco de produtos, na qual alguns subprodutos mostram vantagens comparativas reveladas nas exportações e outros mostram vantagens comparativas nas importações.

c) Se $VCE < 0$ e $VCI > 0$, então $VCR < 0$. Nesse caso o país mostra desvantagem comparativa na exportação e vantagem comparativa na importação de um determinado bem. Um valor negativo da VCR quer dizer que o país não compete no comércio internacional, além disso, a oferta doméstica e/ou a produção é limitada e não é suficiente para satisfazer a demanda interna do bem. Portanto, o comércio interno deste bem é suprido pelo mercado internacional.

d) Se $VCE < 0$ e $VCI < 0$, então $VCR < 0$. Nessa situação, o país mostra desvantagem comparativa na exportação e importação de um determinado bem. Assim, é importante ter cuidado na interpretação do valor de VCR, dado que um valor positivo não indica vantagem comparativa revelada, indicando, porém, que o país não é significativo no comércio mundial de exportações e importações de um determinado bem. Tal situação pode ser explicada pelo consumo doméstico limitado do bem, como também a pouca ou nenhuma competência internacional por parte dos produtores locais.

Em terceiro lugar, no âmbito do presente estudo, analisaram-seas exportações dos três países mediante a aplicação do método *Constant Market Share* (CMS). O método CMS é derivado da lei de participação percentual

de mercado constante (CHANG, 2010). A lei de participação percentual de mercado constante permite o cálculo do modelo CMS, para o qual se consideram as seguintes definições:

$V_{i.}$ = Valor das exportações do país A da *commodity* i no período inicial;

$V'_{i.}$ = Valor das exportações do país A da *commodity* i no período final;

$V_{.j}$ = Valor das exportações do país A para o país j no período inicial;

$V'_{.j}$ = Valor das exportações do país A para o país j no período final;

V_{ij} = Valor das exportações do país A da *commodity* i para o país j no período inicial;

$V_{..}$ = Valor das exportações do país A no período inicial;

r = percentual de aumento no total das exportações mundiais entre o período inicial e o período final;

r_i = percentual de aumento no total das exportações mundiais da *commodity* i entre o período inicial e o período final;

r_{ij} = percentual de aumento no total das exportações mundiais da *commodity* i para o país j entre o período inicial e o período final.

Assim sendo, considerando estas definições, a análise de segundo nível, segundo Leamer e Stern (2008, p. 173-174), é descrita como:

$$V'_{i.} - V_{i.} \equiv r_i V_{i.} + (V'_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.}) \quad (4)$$

A equação (4) pode ser agregada como:

$$\begin{aligned} V'_{..} - V_{..} &\equiv \sum_i r_i V_{i.} + \sum_i (V'_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.}) \\ &\equiv (r V_{..}) + \sum_i (r_i - r) V_{i.} + \sum_i (V'_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.}) \end{aligned} \quad (5)$$

(1) (2) (3)

Desta feita, ao analisar as exportações de um país mediante a equação (5), as três partes da equação significam o seguinte: a parte (1) é atribuída ao crescimento das exportações no mundo; a parte (2) é atribuída à composição da pauta de exportações do país A; e a parte (3) é atribuída ao resíduo inexplicável ou “efeito competitividade”. No caso da existência de diferentes destinos para as *commodities*, uma análise de terceiro nível pode ser obtida a partir do modelo de segundo nível (LEAMER; STERN, 2008, p. 174).

3.2. Dados

As séries de dados utilizados foram provenientes de fontes secundárias de dados. A série de quantidade e

valor exportado tem como fonte a FAO (FAOSTAT) e UN COMTRADE. Os dados de produtividade e preço pago ao produtor têm como fonte a Colômbia (2014), Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB (2014), FAO (2014) e Peru (2014). Para a análise dos dados utilizando o método CMS, vale ponderar que tais dados foram separados em três grupos de análise, quais sejam: o subperíodo I, desde o ano de 1994 ao ano de 2003; o subperíodo II, que vai de 1999 a 2008; e o subperíodo III, que vai de 2004 a 2013. O tipo de café produzido nos três países é variado, sendo os mais conhecidos os tipos arábica e robusta. Neste estudo, considera-se a comercialização no geral deste produto em grão e não descafeinado, também chamado de café verde.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Visão Geral das Exportações de Café dos Países em Estudo

Na figura 4 abaixo, é mostrada a evolução das exportações de café do Brasil, da Colômbia e do Peru, para o período compreendido entre os anos de 2000 a 2013, em valores FOB¹. Observa-se que a série de exportação para os três países segue uma tendência crescente desde o ano 2003 até o ano de 2011, nos anos anteriores as séries apresentam tendência constante. A partir do ano de 2012, nota-se que a evolução das exportações, para os três países, entra em uma trajetória de decréscimo.

É importante mencionar que entre os anos de 2012 e 2013, os temas relacionados a fatores ambientais – tais como a influência das chuvas na produção e produtividade dos cafezais – ganharam destaque, sendo estes os principais responsáveis pela queda na produção e produtividade do café, com o consequente reflexo na diminuição dos níveis de exportações do produto em tela nos três países em estudo.

No cenário brasileiro, no ano de 2012, as exportações de café tiveram uma redução de aproximadamente 39% comparada ao ano anterior, registrando um valor pouco inferior à US\$ 5,8 bilhões. Esta queda é justificada, em grande parte, às chuvas nas regiões produtoras, o que acabou atrasando a colheita, bem como o preparo e a comercialização do produto (REUTERS, 2014). No ano de 2013, as exportações brasileiras de café, em volume exportado, cresceram em mais de 10% em relação ao ano anterior, registrando um total de 28,32 milhões de sacas

¹Abreviação da expressão inglesa *Free On Board* (FOB), significa que todos os custos de transporte e seguro das mercadorias no âmbito do comércio internacional, são relegados aos compradores das respectivas mercadorias.

de 60 kg (ABIC, 2014). Porém, a receita não acompanhou esse mesmo crescimento, registrando uma queda de aproximadamente 15,2% em relação ao ano imediatamente anterior.

Na Colômbia, especificamente, no ano de 2012, a quantidade exportada de café teve uma queda de aproximadamente 7% em relação ao ano anterior. Também no ano 2012, as exportações registraram um total de 7,2 milhões de sacas de 60 kg – frente a 7,7 milhões em 2011 (FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA - FNC, 2013). Este comportamento nutre uma relação com a queda da produção, que no ano de 2012 foi de 462 mil toneladas, 1,28% menos em comparação ao ano imediatamente anterior. Em 2013, as exportações colombianas de café aumentaram em 41% em termos de volume exportado, registrando 10,88 milhões de sacas de 60 kg (FNC, 2014). Entretanto, a receita não acompanhou este mesmo crescimento, registrando uma queda de 1,57% em 2013 em comparação ao ano anterior (DIAN, 2014).

No Peru, por seu turno, em 2012, as exportações de café, em volume, alcançaram aproximadamente 4,38 milhões de sacas de 60 kg, registrando uma queda de 10% em relação ao ano anterior. O mesmo comportamento se observou em 2013, quando as exportações em volume caíram também 10%, aproximadamente, em comparação ao

ano de 2012. Consequentemente, a receita teve uma queda de 30% em 2013 em relação ao ano anterior (PERU, 2014).

Provavelmente, para explicar este outro fato observado nos três países entre os anos de 2012 e 2013, quanto à queda no faturamento das exportações, o mesmo pode ser explicado pela desvalorização que o café teve no mercado internacional. Evidentemente, o excesso de oferta mundial de cafés convencionais de países concorrentes e de menor qualidade – inclusive preferidos pela indústria para baixar os seus custos de produção – afetaram a receita de exportação do setor (JUNTA NACIONAL DEL CAFÉ PERUANO - JNC, 2014).

4.2 Análise da Vantagem Comparativa

Previamente à análise da vantagem comparativa revelada, fez-se uma análise da produtividade do café nos três países; bem como uma análise do preço real pago ao produtor.

Na figura 5 é mostrada o comportamento da produtividade do café desde o ano de 1990 até o ano de 2012, para os três países em análise. Observa-se que entre o ano de 1990 a 1998 a produtividade do café na Colômbia era superior, comparado aos outros dois países. Em 1999, o Peru apresentou um leve destaque no nível de produtividade, superando levemente os outros dois países. Nesse mesmo ano, a queda de produtividade e, portanto, da produção na Colômbia esteve relacionada aos fenômenos climáticos.

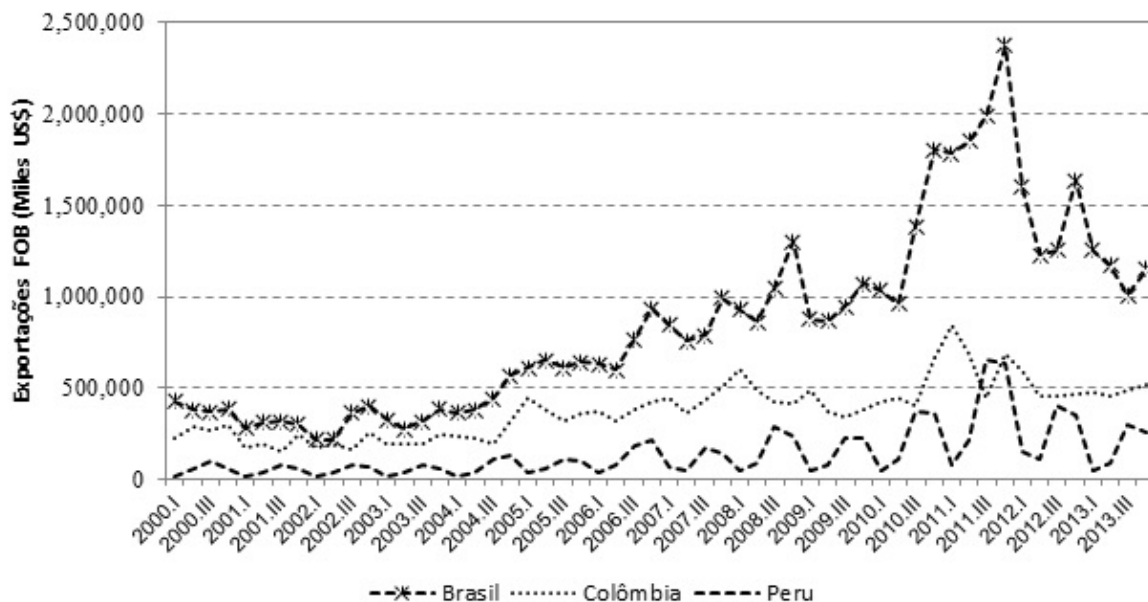


FIGURA 4 – Evolução das exportações de café pelo Brasil, Colômbia e Peru – séries trimestrais. Período 2000-2013 (em US\$ mil FOB)

Fonte: Brasil (2014), Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN (2014) e Peru (2014)

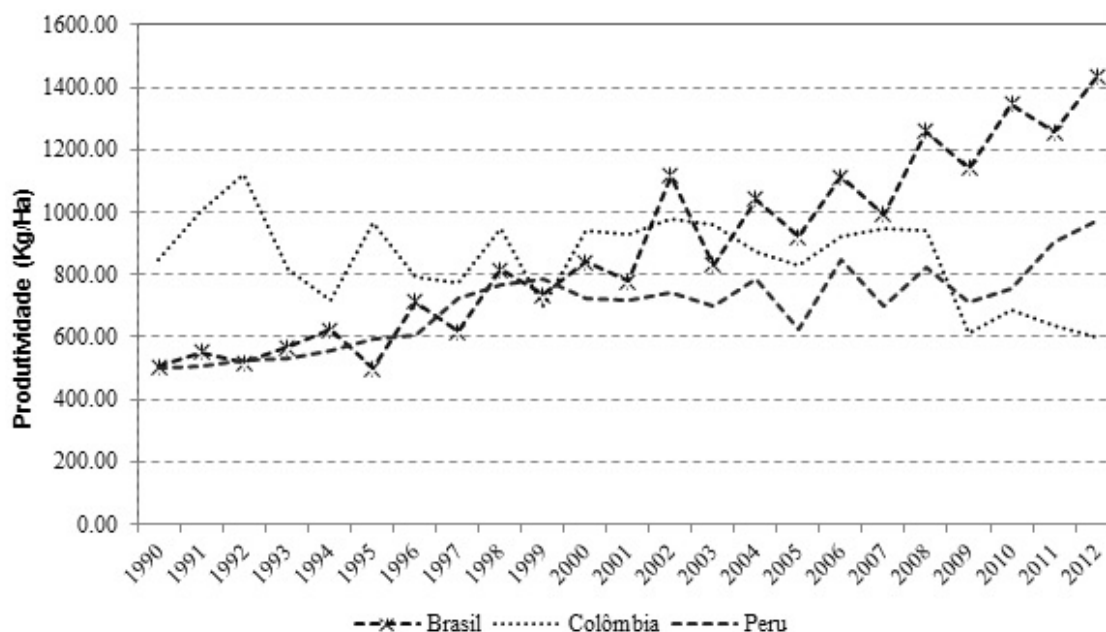


FIGURA 5 – Comparativo da produtividade média do café no Brasil, Colômbia e Peru. Período de 1990 a 2012

Fonte: Elaborada com dados de Colômbia (2014), CONAB (2014), FAO (2014) e Peru (2014)

Entre os anos de 2000 a 2012, o Brasil logrou grande destaque no que tange a seus níveis de produtividade, apresentando um crescimento médio, a.a. de 6,44%. Entretanto, a produtividade do café na Colômbia caiu a taxa média de 2,92% a.a. Por sua vez, a taxa de crescimento médio do Peru, em produtividade, foi de 3,69% a.a. Desde o ano de 2008 até 2012, a Colômbia passou a ter uma das taxas de produtividade mais baixas da sua história. Fatores climáticos (tais como o excesso de chuvas), pragas, alto preço dos insumos devido à desvalorização da moeda (peso colombiano), bem como a falta de tecnologia nova explicaram esse comportamento de queda dos níveis de produtividade do café na Colômbia (FNC, 2014). Consequentemente, os custos de produção aumentaram, o que fez com que a Colômbia perdesse o nível de produtividade antes visto (COLÔMBIA, 2014).

Para suprir esta queda de produção e, portanto, da produtividade, o governo colombiano adotou certas medidas, tais como subsídio à produção e programas de renovação da lavoura (GUARÍN; PACHÓN, 2012). Ademais, medidas de combate à ferrugem² foram implementadas, sobretudo diante do fato de que grande parte da produção viu-se afetada com esse problema (COLÔMBIA, 2014).

Na figura 6, observa-se a evolução do preço real pago ao produtor de café nos três países em estudo, deste o ano de 1991 até o ano de 2011. Entre o ano de 1991 a 1997, observa-se uma tendência crescente da série “preço pago ao produtor” nos três países, sendo este período de grande auge econômico.

Entre os anos de 1998 a 2003 com a queda nos preços internacionais³, o produtor se viu afetado, pois o preço pago ao produtor registrou queda, em média, de aproximadamente 200%. Posteriormente, a partir do ano de 2004, a série mostra uma trajetória de crescimento até o ano de 2011. O crescimento da série foi impulsionado, principalmente, pela valorização do preço internacional, bem como pelo aumento do consumo mundial (ICO, 2014).

Portanto, observa-se uma aparente correlação entre as três séries, o que quer dizer que, se uma série cresce as outras restantes também crescem. Nesse contexto, o preço internacional é determinante para explicar o comportamento das séries. A queda no preço internacional é explicada pela menor demanda nos principais mercados, principalmente o europeu, bem como pelo aumento da oferta de outros grandes concorrentes como México, Vietnã e Guatemala.

²É a doença mais importante nas lavouras do café. Nos países de Colômbia e Peru, é conhecido como “*La Roya*”.

³Esta informação está baseada nos Indicadores de Preços da ICO: suave colombiano, natural brasileiro e robusta (centavos de dólar por libra-peso). A média foi calculada considerando o preço dos três países, com dados da FAO.

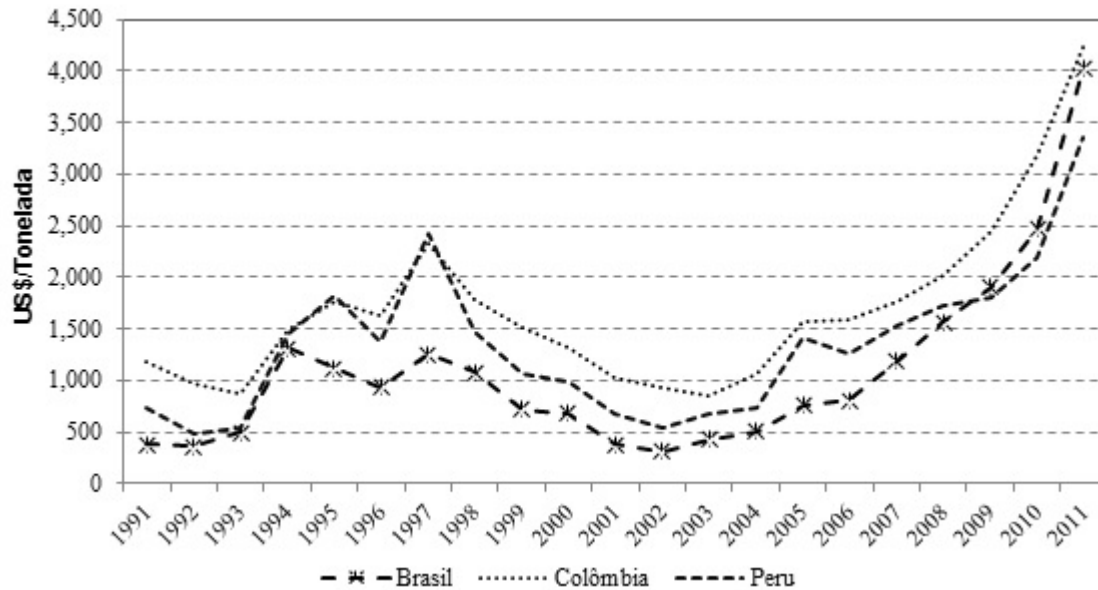


FIGURA 6 – Preço pago ao produtor do café no Brasil, Colômbia e Peru. Período de 1991 a 2011

Fonte: Elaborada com dados da FAO (2014)

A seguir, o resultado do cálculo da Vantagem Comparativa Revelada (VCR) é observado na tabela 2.

Entre os anos de 1994 a 1995, Colômbia e Peru apresentaram índices de VCR muito próximos uns dos outros, para o qual o Peru manteve seu valor de índice similar até 1997. Entre os anos de 1996 e 1997, Brasil e Colômbia apresentaram queda de VCR.

Anos seguintes, de 1998 a 2003, a Colômbia mostrou uma estabilidade na comercialização internacional do café. Sendo assim, o país conseguiu suprir seu mercado interno, ao passo que o mercado internacional não conseguiu competir na comercialização interna. Nesse mesmo período, o Brasil também apresentou vantagem comparativa, mas com leve declínio nos últimos anos. No caso do Peru, o país mostrou um comportamento sazonal de queda e fortalecimento, mas com um bom índice de VCR.

Posteriormente, entre os anos de 2004 e 2011, o grande destaque é para o Brasil, sendo que o país obteve o maior índice da sua história, consolidando-se como um forte *player* nos mercados internacionais de café. Neste mesmo período, o Brasil expandiu seu mercado de exportação, dado que as exportações tiveram como destino 82 países em 2013, contra 68 em 2004. Seus principais demandantes são os Estados Unidos e a Alemanha, sendo que ambos os países foram

responsáveis por pouco mais de 38% do total de café brasileiro exportado.

No caso peruano, os valores de VCR mostraram-se estáveis entre os anos de 2007 e 2011, após cair em 2005 e se fortalecer em 2006. No período de 2004 a 2006, o país mostrou pouco dinamismo no que se refere à ampliação de mercado. Em 2004, as exportações tiveram como destino 39 países, ante os 41 em 2013. Os principais países para os quais se destinaram o café peruano, em 2013, foram Alemanha e Estados Unidos, sendo que ambos os países foram responsáveis por pouco mais de 57% do total de café exportado do Peru.

Porém, no caso colombiano a realidade é diferente. O país mostrou queda em seus níveis de VCR no período compreendido entre os anos de 2004 e 2008. Se por um lado a Colômbia, neste período, ampliou seu mercado de exportação, passando a exportar a 64 países em 2013, contra os 49 em 2004, o país também passou a importar o produto, o que fez com que o índice VCR fosse menor em comparação com anos anteriores. Em outras palavras, o país mostrou um forte índice de vantagem comparativa revelada nas importações, resultado da queda na produção e, consequentemente, de queda nas exportações. Assim, o resto do mundo mostrou vantagens comparativas ao competir com a oferta doméstica colombiana.

TABELA 2 – Vantagem Comparativa Revelada (VCR) do café no Peru, Brasil e Colômbia. Período de 1994 a 2011

Ano	Peru	Brasil	Colômbia
1994	17.25	19.32	19.96
1995	17.70	10.26	19.91
1996	17.36	7.20	14.95
1997	17.90	9.20	12.84
1998	7.75	19.78	19.80
1999	6.53	19.64	18.92
2000	17.09	9.90	18.66
2001	9.21	19.00	18.53
2002	8.56	13.47	18.56
2003	10.09	12.71	18.60
2004	9.05	13.22	5.73
2005	5.07	10.77	4.47
2006	10.08	19.45	4.28
2007	9.13	19.71	5.50
2008	9.03	20.07	5.00
2009	9.19	19.98	3.21
2010	8.27	20.38	3.42
2011	9.33	20.84	2.91

Fonte: Elaborado com dados da FAO (2014)

4.3 Análise dos Dados das Exportações de Café com a Aplicação do Modelo CMS

Na tabela 3, é verificada os resultados obtidos por meio do método CMS de segundo nível para as exportações de café do Brasil. No subperíodo I, as exportações mundiais de café caíram 41,21%. De maneira similar, as exportações brasileiras caíram 31,75%. Este comportamento de queda na receita das exportações de café está relacionado à desvalorização do preço mundial de café entre os anos de 1998 e 2003.

Mesmo com a queda nas exportações, o *market share* (participação de mercado) do Brasil no cenário mundial aumentou de 18,73% para 21,74%. Assim, identifica-se que a redução na exportação mundial foi mais que proporcional em comparativo à exportação brasileira. Com relação às fontes de redução das exportações, observa-se que o efeito do crescimento do comércio mundial teve um impacto negativo, levando a uma diminuição de 129,81% nas exportações. Ademais, o efeito destino das exportações foi negativo, o qual contribuiu para a redução

das exportações. Entretanto, o efeito competitividade foi positivo, resultando em aumento das exportações.

No subperíodo II, as exportações mundiais de café cresceram a uma taxa de 69,73%; também as exportações do Brasil cresceram a uma taxa de 96,16%. Assim, com o aumento das exportações brasileiras em percentual maior comparado às exportações mundiais, o Brasil aumentou a sua participação no cenário mundial, atingindo um patamar de 21,13%. Segundo o Instituto de Economia Agrícola - IEA (2005), entre 2004 e 2005 com a redução dos estoques, as cotações de café foram pressionadas nos diferentes mercados, sendo este comportamento benéfico para o Brasil que passou a exportar a preços maiores.

Consequentemente, os efeitos destino das exportações e competitividade foram positivos, apresentando variação de 3,13% e 24,36% respectivamente. Além disso, o efeito crescimento do comércio mundial foi positivo, contribuindo com aproximadamente 72,51%.

O subperíodo III se caracteriza pela consolidação do desempenho das exportações brasileiras, atingindo um crescimento superior, com 85,29% em comparação ao crescimento das exportações mundiais, com o 62,77%. Do mesmo modo, a participação brasileira continuou a aumentar, atingindo um patamar de 28,61%. Com relação às fontes de crescimento, muito embora o destino das exportações fosse negativo, na ordem de 7,64% (significa que o Brasil direcionou a suas exportações para mercados menos dinâmicos que a média mundial), a competitividade cresceu, sendo responsável por 25,89% das exportações. O efeito destino das exportações pode ser explicado em parte pela queda de produção, pela crise americana, bem como pela diminuição de demanda nos principais países consumidores. De igual maneira, o crescimento do comércio mundial foi positivo, sendo responsável por 81,75% do crescimento das exportações brasileiras.

Em síntese, o efeito crescimento do mercado mundial foi determinante para explicar a exportação de café do Brasil, dado que o valor percentual nos três subperíodos é muito significativo. Além disso, esse crescimento da magnitude do comércio mundial influenciou positivamente as exportações brasileiras de café nos últimos dois subperíodos, na visão de Nishijima, Saes e Postali (2012), o Brasil continua sendo um grande *player*, mas com menos poder de influenciar preços. Com relação ao efeito destino, os impactos são menores em comparação ao efeito crescimento do comércio e competitividade. O efeito competitividade apresenta-se positivo nos últimos dois subperíodos, conseguindo assim ser importante para o crescimento das exportações.

TABELA 3 – Exportações brasileiras de café segundo o modelo CMS de segundo nível (em % e em US\$ bilhões FOB)

Dados do Comércio	Subperíodos		
	1994/98 a 1999/03 (I)	1999/03 a 2004/08 (II)	2004/08 a 2009/13 (III)
(A) Exportações do Café.			
Exportações mundiais (em %)	-41,21	69,73	62,77
Exportações mundiais (US\$ FOB)	-4.833.694,80	4.808.189,00	7.346.129,40
Exportações brasileiras (em %)	-31,75	96,16	85,29
Exportações brasileiras (US\$ FOB)	-697.368,60	1.441.762,80	2.508.537,54
(B) Market Share– Brasil			
	Aumento de 18,73% para 21,74%	Aumento de 21,74% para 25,13%	Aumento de 25,13% para 28,61%
(C) Fontes de Crescimento			
Cresc. do Comércio Mundial %	129,81	72,51	81,75
Cresc. Comer. Mundial (US\$ FOB)	-905.245,34	1.045.415,21	2.050.715,55
Destino das exportações %	0,56	3,13	-7,64
Destino das exportações (US\$ FOB)	-3.916,43	45.090,52	-191.559,56
Competitividade (em %)	-30,37	24,36	25,89
Competitividade (US\$ FOB)	211.793,16	351.257,07	649.381,55

Fonte: Elaborada com dados da UN COMTRADE (2014)

Na tabela 4, verifica-se os resultados obtidos com o método CMS de segundo nível para as exportações de café da Colômbia. No subperíodo I, as exportações colombianas de café caíram em aproximadamente 50,26%, sendo uma taxa superior à queda mundial. Em tal sentido, o *market share* caiu de 16,30% para 13,79%. Esse comportamento pode explicar a importância do café na agricultura colombiana, bem como a dependência do comércio em relação às variações no mercado mundial.

No que tange às fontes de crescimento, o crescimento do comércio mundial afetou negativamente as exportações de café. Este comportamento foi esperado dado que as exportações da Colômbia caíram em percentual maior ao mundial. No entanto, o efeito destino das exportações contribuiu para o aumento das exportações, registrando um valor positivo, porém pouco significativo. A saber, o efeito competitividade mostra que, dado a queda nas exportações e perda de participação mundial, o país mostrou queda de competitividade frente aos outros grandes exportadores mundiais em 19,06%

No subperíodo II, observa-se o fortalecimento das exportações colombianas, apresentando um crescimento

de 58,98%. Porém a taxa de crescimento é inferior à taxa de crescimento mundial. Assim mesmo, a participação no cenário mundial continuou a cair, apresentando um valor de 12,92%. No relacionado às fontes de crescimento, observa-se que os efeitos crescimento do comércio mundial e destinos das exportações contribuíram positivamente no crescimento das exportações de café da Colômbia. O efeito crescimento do comércio mundial foi responsável em 118,22% do crescimento das exportações, e o efeito destino em 6,86%. Este último efeito mostra que, no período em análise, as exportações foram direcionadas para países mais dinâmicos que a média dos países importadores. Mas, o efeito competitividade negativo, mostra queda no nível de competitividade do país frente a outros grandes exportadores mundiais.

No subperíodo III, observa-se um crescimento das exportações à taxa de 30,41%, mas inferior à taxa de crescimento mundial. Consequentemente, este comportamento faz com que a participação da Colômbia no cenário mundial diminua para 10,35%. A queda na produção do café, bem como a produtividade neste período, explica esse comportamento. O efeito crescimento do comércio mundial

foi responsável pelo aumento das exportações do café da Colômbia em 229,28%. Entretanto, os efeitos destino das exportações e competitividade foram negativos, anulando os efeitos positivos do crescimento do comércio mundial, resultando em diminuição das exportações. A perda de competitividade da Colômbia no café tem estreita relação com a análise de VCR, mostrado no item anterior.

Em resumo, o crescimento das exportações de café da Colômbia é altamente dependente do crescimento do comércio mundial. Na visão de Alvarenga (2015), os ganhos competitivos no mercado mundial são muito mais benéficos ao mercado brasileiro, dado que cotações nas principais bolsas são praticadas abaixo dos preços do café colombiano. Além disso, o fator câmbio também é determinante neste contexto, dado que a exportação aumenta em períodos de valorização cambial. O efeito destino apresenta a menor taxa de impacto nas exportações. Observam-se também que no subperíodo III as exportações foram destinadas a mercados menos dinâmicos em comparação com os períodos anteriores. O efeito competitividade, negativo nos últimos dois subperíodos, mostra a perda de capacidade de competição do país frente aos concorrentes.

Na tabela 5, é apresentado os resultados obtidos com o método CMS de segundo nível para as exportações de café do Peru. No subperíodo I, as exportações de café do Peru, considerando o efeito mundial, caíram em 24,64%, sendo uma taxa inferior à queda mundial. Em tal sentido, o *market share* cresceu de 2,35% para 3,01%. No relacionado às fontes de crescimento, observa-se que os efeitos crescimento do comércio mundial e destino das exportações tiveram um impacto negativo, levando a uma diminuição das exportações em 167,23% e 11,20% respectivamente. Entretanto, o efeito competitividade foi positivo, resultando em um aumento das exportações.

No subperíodo II, observa-se um grande fortalecimento das exportações, apresentando um crescimento superior à taxa mundial, de 100,06% contra 69,73%. Em tal sentido, a participação no cenário mundial continuou a crescer, apresentando um valor de 3,73%.

Assim mesmo, as fontes de crescimento contribuíram positivamente no aumento das exportações. O efeito crescimento do comércio reflete as alterações ocorridas no comércio mundial do café, levando ao aumento das exportações em 63,35%. O efeito destino das exportações

TABELA 4 – Exportações colombianas de café segundo o modelo CMS de segundo nível (em % e em US\$ milhões FOB)

Dados do Comércio	Subperíodos		
	1994/98 a 1999/03 (I)	1999/03 a 2004/08 (II)	2004/08 a 2009/13 (III)
(A) Exportações do Café.			
Exportações mundiais (em %)	-41,21	69,73	62,77
Exportações mundiais (bilh. US\$ FOB).	-4.833.694,80	4.808.189,00	7.346.129,40
Exportações colombianas (em %)	-50,26	58,98	30,41
Exportações colomb. (US\$ FOB)	-960.861,00	560.934,20	459.821,83
(B) Market Share – Colômbia			
	Queda de 16,30% para 13,79%	Queda de 13,79% para 12,92%	Queda de 12,92% para 10,35%
(C) Fontes de Crescimento			
Cresc. do Comércio Mundial %	82,00	118,22	229,28
Cresc. Comer. Mundial (US\$ FOB)	-787.906,12	663,152	1.054.275,58
Destino das exportações %	-1,06	6,86	-11,61
Destino das exportações (US\$ FOB)	10.233,03	38.490,26	-53.396,17
Competitividade (em %)	19,06	-25,08	-117,67
Competitividade (US\$ FOB)	-183.187,91	-140.708,13	-541.057,59

Fonte: Elaborada com dados da UN COMTRADE (2014).

contribuiu com 8,5% no crescimento das exportações e o efeito competitividade com 28,15%. O valor positivo do efeito competitividade reflete a capacidade do país em lidar com outros grandes exportadores no cenário mundial, este fato pode ser explicado em parte pelo superávit que o Peru apresenta em relação à oferta e demanda interna (PEÑA, 2014), dado a que as importações não são relevantes.

No subperíodo III, as exportações tiveram o mesmo comportamento observado no subperíodo anterior, com crescimento de 118,62%, sendo este ritmo superior, em termos percentuais, à taxa de crescimento mundial. Ademais, a participação do país no cenário internacional aumentou para 5%; segundo a JNC (2014), este resultado é explicado pelo posicionamento que o café peruano está obtendo no mundo e nos principais países consumidores, bem como pela certificação de “comércio justo” conseguidas pelas principais organizações produtoras.

No relacionado às fontes de crescimento, o crescimento do comércio mundial novamente foi determinante no aumento das exportações, contribuindo com 58,78%. O efeito negativo do destino das exportações reflete que as exportações foram destinadas a mercados menos dinâmicos (nesse período grande parte da exportação teve como destino a Colômbia). Isto quer dizer que, dado à queda de preço do café nos principais mercados, o país passou a ofertar o produto em outros mercados, o que fez com que o país não perdesse competitividade. Sendo assim, o efeito competitividade se fortaleceu nesse período, sendo responsável com 45,64% no crescimento das exportações.

Em síntese, o crescimento das exportações de café do Peru foi altamente dependente do crescimento no comércio mundial. Um fator que merece destaque é o crescimento do país na participação mundial – muito embora tenha sido menos significativo, em termos percentuais, em relação aos outros dois países analisados no presente

TABELA 5 – Exportações peruanas de café segundo o modelo CMS de segundo nível (em % e em US\$ milhões FOB)

Dados do Comércio	Subperíodos		
	1994/98 a 1999/03 (I)	1999/03 a 2004/08 (II)	2004/08 a 2009/13 (III)
(A) Exportações de Café			
Exportações mundiais (em %)	-41,21	69,73	62,77
Exportações mundiais (bilh. US\$ FOB).	-4.833.694,80	4.808.189,00	7.346.129,40
Exportações peruanas (em %)	-24,64	110,06	118,62
Exportações peruanas (US\$ FOB)	-67.891,00	228.494,80	517.286,07
(B) Market Share– Peru			
	Aumento de 2,35% para 3,01%	Aumento de 3,01% para 3,73%	Aumento de 3,73% para 5,00%
(C) Fontes de Crescimento			
Crescimento do Comércio Mundial %	167,23	63,35	58,78
Cresc. do Comer. Mundial (US\$ FOB)	-113.532,89	144,759	304.081,56
Destino das exportações %	11,20	8,50	-4,42
Destino das exportações (US\$ FOB)	-7.600,65	19.412,12	-22.863,49
Competitividade (em %)	-78,42	28,15	45,64
Competitividade (US\$ FOB)	53.242,54	64.324,07	236.067,99

Fonte: Elaborada com dados da UN COMTRADE (2014)

estudo. Por outro lado, o Peru mostra paulatina capacidade de competição em relação a outros grandes exportadores, o que se reflete no alto valor percentual desse efeito.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que o Brasil, Colômbia e Peru apresentaram grande participação no comércio internacional do Café, com destaque para o Brasil e Colômbia, dado o maior volume de produção em relação ao Peru. Entretanto, a participação da Colômbia no comércio mundial nos últimos anos tem diminuído, refletindo na queda do índice de VCR e no índice de *market share* desse país.

Os resultados também sugerem que, em função da variação do índice VCR, o nível de competitividade também varia. Tal é o caso da Colômbia, que com a queda do índice de VCR, o país nos últimos anos também perdeu competitividade; caso contrário aconteceu com Brasil e Peru que ganharam competitividade. Assim sendo, o Brasil, no período em estudo, aproveitou tais oportunidades para ampliar seu mercado exportador, dado que exportou em 2013 para 82 países, sendo o mercado mais expressivo da região. O Peru, por sua vez, aparece como mercado emergente pelo seu crescimento nos níveis *demarket share*.

Ao analisar as exportações utilizando o método CMS, observou-se que a crise internacional (queda nos preços internacionais e consequente queda nas receitas de exportação) dos últimos anos afetou a competitividade do setor cafeeiro da Colômbia. Entretanto, os índices de Brasil e Peru se fortaleceram. Em suma, outros fatores também contribuíram para a perda de competitividade da Colômbia no comércio mundial do café, tais como fatores ambientais, alto preço dos insumos e falta de renovação da lavoura, afetando os níveis de produção.

Neste mesmo contexto, dado o alto custo de produção, a receita mostrou-se inferior ao custo de produção. Por outras palavras, com os preços internacionais caindo, perde-se mercado já que outros países podem produzir café a menores custos, tal é o caso do Brasil, onde a topografia e implantação de tecnologia têm permitido aumentar a produção, reduzindo os custos de produção. Apesar do desconto com que é vendido o café no mercado internacional, o custo de produção do café brasileiro é menor ao preço praticado.

Ademais, comprovou-se que nos últimos anos as exportações tiveram como destino mercados menos expressivos em comparação aos principais demandantes, fato observado pelo valor negativo da fonte “destino das exportações” em cada um dos três países analisados. Consequentemente, as receitas sofreram variações. No caso

da Colômbia, nota-se que nos últimos anos o país perdeu mercado na Alemanha, considerando que esse mercado é um forte mercado importador. No caso do Peru, desde 2009, grande parte da exportação teve como destino a Colômbia. A saber, no caso brasileiro este desempenho pode ser explicado pela leve queda na participação dos quatro principais mercados importadores (Estados Unidos, Alemanha, Japão e Itália) desde 2011. Esses quatro países importadores eram destino de aproximadamente 61% do total exportado; em 2013, tal nível caiu para 57%.

Portanto, em potenciais estudos futuros sugere-se analisar a perda e/ou o ganho de competitividade destes países nos principais mercados importadores, quais sejam os Estados Unidos e Alemanha, em relação aos demais competidores (exportadores) mundiais.

6 REFERÊNCIAS

ALVARENGA, G. L. **Análise econométrica da competitividade entre Brasil e Colômbia no mercado de café arábica**. 2015. 90 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2015.

ALVARENGA, R. P.; ARRAES, N. A. M.; MATOS, A. K. V. de. Comércio justo na cadeia do café: uma abordagem sobre pesquisas acadêmicas brasileiras. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 33., 2013, Salvador. **Anais...** Salvador, 2013. 1 CD-ROM.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.abic.com.br/publicue/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=47>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

BANCO DE LA REPUBLICA. **Informações**. Disponível em: <<http://www.banrep.gov.co/es/borrador-710>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Estatísticas**: sistema Alice web. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: 30 jul. 2014.

BUREAU DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA DO CAFÉ. **Relatório internacional de tendências do café**. Disponível em: <http://www.consorciopesquisacafe.com.br/arquivos/consorcio/publicacoes_tecnicas/Relatorio_Internacional_de_Tendencias_do_Cafe_v3_n9.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2014.

- CAMARA PERUANA DEL CAFÉ Y CACAO. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.camcafeperu.com.pe/index.php/estadisticas>>. Acesso em: 8 ago. 2014.
- CHANG, M. S. **Exportações brasileiras para a China e o Japão: padrões de especialização e competitividade**. 2010. 121 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2010.
- COLÔMBIA. Ministerio de Agricultura Colombiana. **Dados do custo de produção de café na Colômbia**. Disponível em: <http://www.agronet.gov.co/www/htm3b/public/boletines/Costos2010trim4/Costos2010T4_archivos/frame.htm>. Acesso em: 10 ago. 2014.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2>>. Acesso em: 1 ago. 2014.
- DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES. **Sistema estadístico de comércio exterior da Colômbia**. Disponível em: <<http://websiex.dian.gov.co/>>. Acesso em: 7 ago. 2014.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Comparação relativa entre os custos de produção de café na Colômbia e no Brasil**. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/63250/1/Comparacao-relativa-entre-os-custos.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2015.
- FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. **Estatísticas históricas do café da Colômbia**. Disponível em: <http://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/quienes_somos/119_estadisticas_historicas/>. Acesso em: 19 ago. 2014.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Base de dados FAOSTAT**. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/>>. Acesso em: 5 ago. 2014.
- GUARÍN, C. A.; PACHÓN, F. A. Impact of coffee crop renewal program on small producers in department Cundinamarca (Colombia). **Agronomía Colombiana**, Bogotá, v. 30, n. 1, p. 133-140, mar. 2012.
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Café movimento de alta mantém fundamentos**. Disponível em: <<http://www.iesa.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=2044>>. Acesso em: 28 dez. 2015.
- INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION. **Estatísticas**. Disponível em: <http://www.ico.org/trade_statistics.asp>. Acesso em: 31 jul. 2014.
- JONES, R. W. Factor scarcity, factor abundance and attitudes towards protection: the 3 x 3 model. **Journal of International Economic Integration**, Berlin, v. 7, n. 1, p. 1-19, 1992.
- JUNTA NACIONAL DEL CAFÉ PERUANO. **Informações**. Disponível em: <<http://juntadelcafe.org.pe/publicaciones>>. Acesso em: 31 jul. 2014.
- KRUGMAN, P. R. Technology, trade and factor prices. **Journal of International Economics**, Cambridge, v. 50, p. 51-71, Mar. 1999.
- KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia internacional**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- LEAMER, E. E.; STERN, R. M. **Quantitative international economics**. New Jersey: Aldine Transaction, 2008.
- MAIA, J. M. **Economia internacional e comércio exterior**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- MILL, J. S. **Principios de economía política**. Madrid: Síntesis, 2008. 1157 p.
- MORROW, P. M. Ricardian-Heckscher-Ohlin comparative advantage: theory and evidence. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 82, n. 2, p. 137-151, Nov. 2010.
- NISHIJIMA, M.; SAES, M. S. M.; POSTALI, F. A. S. Análise de concorrência no mercado mundial de café verde. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 50, n. 1, p. 69-82, mar. 2012.
- PEÑA, C. S. **Competitividad del sistema agroindustrial de café peruano, en el período 1961-2011**. 2014. 131 f. Disertação (Mestrado em Agronegócios) - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2014.

- PERU. Ministerio de Agricultura Peruana. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://sistemas.minagri.gob.pe/sissex/>>. Acesso em: 4 ago. 2014.
- PORTER, M. E. **Ventaja competitiva**. México: Alay, 2002. 556 p.
- REUTERS. **Safra de café 2012/13 cai após chuvas**. Disponível em: <<http://br.reuters.com/article/businessNews/idBRSPE88502Z20120906>>. Acesso em: 1 ago. 2014.
- RICARDO, D. **Principios de economía política y tributación**. Madrid: Pirámide, 2003. 356 p.
- SALVATORE, D. **Economia internacional**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- SEGURA, J. A.; RUIZ, O. S. Índice de ventaja comparativa revelada: un indicador del desempeño y de la competitividad productivo-comercial de un país: área de comercio y agronegocios. **Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura**, San José, v. 4, n. 1, p. 1-9, dez. 2004.
- SMITH, A. **La riqueza de las naciones**. Madrid: Alianza, 2002. 824 p.
- SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION OF AMERICA. **Informações**. Disponível em: <<http://www.scaa.org/>>. Acesso em: 2 ago. 2014.
- UNITED NATIONS COMMODITY TRADE STATISTICS DATABASE. **Exportação e importação de café segundo países**. Disponível em: <<http://comtrade.un.org/data/>>. Acesso em: 14 ago. 2014.
- UNITED STATES OF AGRICULTURAL DEPARTMENT. **Estatísticas**. Disponível em: <http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual_Lima_Peru_5-13-2013.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2014.
- VOLLRATH, T. A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage. **Weltwirtschaftliches Archives**, Berlin, v. 127, n. 2, p. 265-280, 1991.
- WEBER, W.; POLO, E. F. Evolution of generic competitive strategies and the importance of Michael E. Porter. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 99-117, set. 2009.

PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES SOBRE OS AÇOUGUES *GOURMET* : UM ESTUDO MULTICASO

Consumer Perception About Butcher Gourmet Shops: A Multi Case Study

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo elencar quais fatores que contribuem para uma percepção diferenciada dos açougues *gourmet* e se estes fatores estão, em alguma medida, relacionados à maior coordenação da qualidade presente nos arranjos produtivos de carne de qualidade diferenciada. Foram adotados procedimentos metodológicos de caráter qualitativo; entrevistas com especialistas e elaboração de estudo multicaso composto por três açougues *gourmet* localizados em capitais diferentes: São Paulo, Goiânia e Florianópolis. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os proprietários e os consumidores em diferentes ocasiões de compra, durante dias úteis e finais de semana. Concluiu-se que, nos três estabelecimentos consultados, a prestação de serviços diferenciados aliado a mecanismos estritos de coordenação na cadeia da carne bovina de qualidade diferenciada garantem uma percepção positiva dos consumidores sobre a qualidade da carne adquirida nos açougues *gourmet*.

Fabiana Cunha Viana Leonelli
Universidade de São Paulo
fabiana.leonelli@usp.br

Isadora Rustino Confessor de Oliveira
Universidade de São Paulo
isadora.rustino@gmail.com

Recebido em: 23/06/2015. Aprovado em: 18/02/2016
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

This study investigated the consumer perceptions about special butchers, also known as “gourmet meat shops”. The objective was to list the factors that contribute to a differentiated perception of gourmet meat shops and whether these factors are related to coordination of quality in clusters of differentiated quality meat. Methodological procedures of qualitative research were adopted. Three case studies were described in gourmet meat shops located in São Paulo, Goiânia and Florianópolis. Semi-structured interviews were conducted with owners and consumers at different times of purchase, during weekdays and weekends. The study concluded that the provision of differentiated services and the adoption of strict coordination mechanisms ensure a positive consumer perceptions about the quality of meat purchased in gourmet meat shops.

Palavras-chave: diferenciação de produto, alianças mercadológicas, nicho de mercado.

Keywords: product differentiation, marketing alliances, niche market.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos líderes mundiais na produção de proteína animal e tem no mercado interno o principal destino de sua produção. De acordo com as informações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, dos 24,5 milhões de toneladas de carnes (bovina, suína e de aves) produzidas em 2010, estima-se que 75% desta produção tenham sido consumidas internamente (BRASIL, 2014).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2012), a distribuição do consumo interno *per capita* de proteína animal é liderada pela carne de aves (43,9 Kg), seguida pela carne bovina (37,4 kg) e carne suína (14,1 kg). Já as análises da Economics FNP

(2014) apontam que o consumo *per capita* de carne bovina cresceu 3%, no período 2010-2012, o que representa em termos de consumo, cerca de 38,0 kg *per capita*.

Um dos fatores que explica esse aumento de consumo interno é o surgimento de um grande contingente populacional, que ascendeu em termos econômicos e passou a ter maior acesso a esse alimento. Corroborando esta informação, Brandão (2012) afirma que, com as recentes mudanças conjunturais e estruturais na população, são percebidos reflexos diretos no padrão de consumo da carne bovina, sobretudo, direcionados a explorar demandas aparentes e latentes no mercado consumidor. Em seu trabalho, a autora aponta a tendência de consumo em duas vertentes: uma vertente representada pela população com menor renda, em que o preço é o fator preponderante; e

uma segunda vertente, destinada a nichos de mercado, cujos produtos são pautados por diferenciação, qualidade, apelo natural e sustentável, com indicação de origem e certificação.

No Brasil, a carne produzida é orientada para o mercado de *commodity*, ou seja, uma matéria-prima minimamente padronizada, que segue um padrão de precificação. Deste modo, as carnes apresentam baixo valor agregado e ausência de diferenciação de produto. A “commoditização” da carne, a falta de padronização e a prática de abates clandestinos impedem que grande parte dos consumidores perceba a existência de diferenciação de produto (LIMA FILHO; PAULINO; TERRA, 2001).

Porém, segundo Barcellos et al. (2012), esta generalização tem se reduzido e os consumidores estão cada vez mais exigentes quanto à qualidade e variedade dos produtos cárneos. Em vista disso, e com base em estudos de segmentação de mercado, os agentes da cadeia produtiva estão investindo cada vez mais em técnicas inovadoras que levem a diferenciação do produto, permitindo um direcionamento mais eficaz para as necessidades e desejos de diferentes mercados consumidores.

Os esforços de diferenciação de produto empregados no elo de produção da carne bovina de qualidade diferenciada – por meio de cruzamentos genéticos com raças britânicas, manejo diferenciado, bem estar animal e demais fatores que levam a um acabamento de carcaça superior – precisam ser ressaltados no ponto de venda, de modo que o consumidor consiga ter uma melhor percepção sobre a qualidade diferenciada do produto. Neste sentido, as boutiques de carne, também conhecidos como “açougues *gourmet*”, desempenham um importante papel na experiência de consumo das carnes de qualidade diferenciadas.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção dos consumidores a respeito da qualidade da carne adquirida em açougues *gourmet* e compreender quais aspectos são relevantes para a escolha deste tipo de estabelecimento, em comparação aos pontos tradicionais de venda de carnes (supermercados e açougues genéricos). Em virtude do escopo da pesquisa, optou-se por adotar procedimentos metodológicos de caráter qualitativo e descritivo, por meio da elaboração de estudos multicase, em três capitais diferentes: São Paulo, Goiânia e Florianópolis. No intuito de melhor posicionar o tema da pesquisa, a estrutura do trabalho procurou, nas seções iniciais, trazer elementos teóricos

afeitos à diferenciação na carne bovina, assimetria de informação quanto à qualidade e percepção do consumidor. Na sequência, são apresentados os estudos de caso realizados em açougues *gourmets* de três capitais distintas e as análises que puderam ser apreendidas a partir das entrevistas semiestruturadas com consumidores e proprietários dos estabelecimentos.

2 DIFERENCIAÇÃO NA CARNE BOVINA E O SURGIMENTO DE AÇOUGUES *GOURMET*

Para se adaptarem às novas exigências dos consumidores, os produtores estão se preocupando mais com questões relacionadas a manejo, genética, alimentação, custos de produção e margens de venda. Neste quesito, os conceitos de segmentação de mercado e diferenciação de produto ganham importância, sobretudo, àqueles produtores que desejam obter maior agregação de valor à atividade pecuária (ECONOMICS FNP, 2013; SAAB, 2014).

Saab (1999) já ressaltava esta tendência de diferenciação e segmentação de consumo na carne bovina e salientava que conhecer as especificações valorizadas pelo consumidor demandaria a reestruturação da coordenação deste sistema, com o intuito de oferecer ao consumidor o que ele busca, como atributos de qualidade, confiabilidade e segurança do alimento.

As mudanças no hábito de consumo – sejam estas motivadas por renda ou aspectos socioculturais – sinalizam oportunidades à diferenciação de produto e segmentação de mercado, gerando impactos e oportunidades para toda a cadeia produtiva (BARCELLOS et al., 2012; SAAB, 2014).

Felício (1999) já antevia uma mudança no padrão de consumo da carne bovina no Brasil. Segundo o autor, um produto cárneo, além dos aspectos de higiene e sanidade, necessita ter um conjunto de atributos que possam surpreender o consumidor, tais como: cor, maciez, suculência e sabor assegurado, que seja apresentada no varejo pré-cortada, corretamente embalada, com certificado de origem e indicações de preparo culinário.

Já Beriain, Sánchez e Carr (2009), ressaltam que outros atributos de qualidade que são importantes para os consumidores de hoje englobam a segurança alimentar, a rastreabilidade, o tipo de sistema de produção animal, o bem-estar animal e métodos de produção biológica.

Pelo lado da demanda, um fenômeno recente no país é o surgimento e expansão de nichos de consumo de

carne bovina de qualidade diferenciada, também conhecida como carne *gourmet*¹, cujo perfil consumidor tem se mostrado mais exigente e disposto a pagar mais por uma carne com origem de procedência, qualidade superior e serviços agregados (OLIVEIRA; LEONELLI, 2014).

As observações feitas por Felício (1999) podem ser verificadas, de forma empírica, pelo surgimento do varejo especializado em carne bovina de qualidade diferenciada, representados por boutiques de carne ou açougues *gourmet*. Estes estabelecimentos se diferenciam aos demais pontos de venda por oferecer um *mix* de produtos e serviços agregados, que compreendem desde conveniência, customização de produtos, serviços e vivências gastronômicas com a carne bovina.

Outro sinal da consolidação do nicho de carnes de qualidade diferenciada no país pode ser constatado pelo aumento de restaurantes especializados em cortes diferenciados (*steak houses*). De acordo com trabalhos conduzidos por Berian, Sánchez e Carr (2009), Champredonde (2008), Polkinghorne e Thompson (2010) e Schnettler et al. (2014) a presença de estabelecimentos especializados são indícios à segmentação de mercado pautada na diferenciação de produtos e serviços, como observado pelo trabalho dos respectivos autores em países da União Europeia, EUA, Austrália, Canadá e Argentina.

No Brasil, embora a participação de mercado das carnes de qualidade diferenciada represente apenas 2% das 40 milhões de cabeças abatidas (segundo profissionais do setor, estima-se que, em 2014, cerca de 800 mil cabeças de gado foram produzidas em programas de qualidade diferenciada), esse percentual deve crescer para cerca de 5% nos próximos três anos, o que revela uma expressiva taxa de crescimento (CAVALCANTI, 2015).

Contudo, mais do que a participação de mercado, alguns aspectos chamam a atenção na estruturação e exploração deste nicho de consumo, justificando uma investigação mais profunda sobre o tema. Em pesquisa exploratória

sobre a expansão de boutiques de carne, Oliveira e Leonelli (2014) constataram algumas particularidades que fazem parte do contexto da carne bovina diferenciada no Brasil, com destaque para:

- a) a presença de formas plurais de coordenação, arranjos produtivos e alianças mercadológicas entre os diferentes elos da cadeia, distintos dos mecanismos de coordenação praticados para o boi *commodity*;
- b) forte tendência à verticalização do elo pecuarista;
- c) elevada assimetria de informação e de sinalização dos atributos da carne diferenciada;
- d) a diversidade de critérios de diferenciação – que envolvem padrões raciais, manejo e tipificação de carcaças, entre outros – e diferentes terminologias comerciais associadas às carnes diferenciadas, com destaque aos termos *gourmet*, *premium*, *prime* e *selection*;
- e) a ausência de um aparato institucional para tipificação de carcaça, estratificado por critérios objetivos de qualidade, com padrões e terminologias comercialmente definidas, como observado em outros países, a exemplo dos EUA.

Alguns agentes da cadeia da carne começaram a entender que, para obter um produto final de qualidade diferenciada e com regularidade, é preciso agir de maneira diferente ao sistema usual de coordenação por preço (mercado) para atender os anseios dos consumidores de modo a fugir do boi *commodity* (MACEDO, 2009; MACHADO; NEVES, 2000).

De acordo com Machado e Neves (2000), atender aos nichos de mercado com alto valor agregado demandam mecanismos de coordenação não usuais ao SAG genérico da carne bovina, sendo necessário firmar alianças estratégicas ou integrações verticais entre os diversos agentes que compõem esta cadeia estritamente coordenada, surgindo assim agentes que sinalizam as necessidades para trás e para frente da cadeia.

Saab (2012) ressalta que outra estratégia que vem despertando o interesse de agentes da cadeia de carne bovina, já presente no setor avícola e de suínos, são as alianças mercadológicas entre supermercados, frigoríficos e pecuaristas, objetivando levar ao consumidor uma carne de origem conhecida e qualidade assegurada.

Neste sentido, como constatou Oliveira e Leonelli (2014), tem crescido a participação de frigoríficos de menor porte e entrepostos de carnes, em parcerias com produtor e o varejo especializado (açougues *gourmet*). A Figura 1 ilustra os principais agentes da carne bovina diferenciada e o papel desempenhado por cada segmento.

¹ Na falta de uma definição conceitual, Leonelli e Oliveira (2016) entendem por "carne bovina gourmet" todas aquelas que se distinguem do produto similar convencional por receberem uma classificação superior, seja por aspectos objetivos de qualidade, seja por características distintivas quanto à elaboração, canais de comercialização ou serviços agregados ao produto. Não existe, na literatura, uma definição precisa para carnes gourmet; contudo, há um entendimento empírico que as caracterizam como: a) produtos em quantidade limitada; b) com atributos objetivos de qualidade, que os classificam como superior; c) com uma origem ou padrões raciais específicos; d) com características muito diferenciadas dos produtos similares, e e) atrelados a um conjunto de serviços diferenciados e customizados. A definição "gourmet" parece englobar não apenas o produto em si, mas também um conjunto de serviços agregados e canais de distribuição alternativos relacionados à venda de carne bovina diferenciada.



FIGURA 1: Cadeia da carne bovina diferenciada

Fonte: Oliveira e Leonelli (2014)

À montante deste nicho de mercado, há sinais de verticalização do segmento pecuário, com menor protagonismo do setor frigorífico, ampliação da engorda em confinamentos, utilização de contratos de compra a termo de animais e mecanismos de coordenação distintos aos praticados no mercado do boi *commodity*. Em tese, acredita-se que estes arranjos estritamente coordenados e constituídos por agentes de menor porte têm maior facilidade para adotar um relacionamento mais próximo e aberto com seus parceiros e menores custos de transação para monitorar e assegurar o padrão de qualidade estipulado pela marca/aliança mercadológica.

2.1 Assimetrias De Informação E Percepção Do Consumidor Sobre A Carne Diferenciada

Segundo Barzel (1982), os indivíduos realizam trocas movidos pela percepção de valor daquilo que lhes é ofertado e, assim, os atributos dos ativos transacionados precisam ser mensurados para garantir uma percepção adequada. Neste sentido, as transações apresentam diferentes custos de mensuração (BARZEL, 2002). Desta forma, a padronização de atributos – seja pela definição de padrões privados ou por meio de marco regulatório – implica em redução de incentivo ao comportamento oportunista e redução dos custos de informação. A marca, assim como selos de certificação representam um padrão, pois possuem a capacidade de aferir significado a um conjunto de atributos esperados para o produto, reduzindo o custo de informação.

A assimetria de informação acerca dos atributos objetivos de qualidade das carnes diferenciadas, aliado à ausência de marco regulatório, reforça a necessidade dos agentes se articularem, no intuito de criarem e fortalecerem programas de qualidade privados, amparados na construção de reputação das marcas próprias ou por programas de certificação de padrão racial. (OLIVEIRA; LEONELLI, 2014).

No caso da carne bovina de qualidade diferenciada, os atributos a respeito do produto somente são obtidos após o consumo: para este tipo de bem, a mensuração do atributo é difícil no momento da transação, dificultando a escolha do comprador (risco de seleção adversa). Nestes casos, a presença de marca com reputação, selo de garantia e certificado servem para reduzir os problemas de mensuração da informação (BARZEL, 2002).

De acordo com Felício (1998), os atributos objetivos de qualidade, determinantes à preferência do consumidor, são características sensoriais e organolépticas como cor, exsudato, dureza, suculência, sabor e odor. No entanto, há um conjunto de fatores que podem levar a estas características, como cruzamentos genéticos, sistema de produção e alimentação, sexo e idade de abate do animal, entre tantos outros fatores inerentes à atividade pecuária de corte.

Não existe no mercado brasileiro, um programa semelhante ao proposto pelo Serviço de Comercialização Agrícola do Departamento de Agricultura dos Estados

Unidos (AMS/USDA), que visa atestar, de forma institucional, a classificação e padronização comercial da carne bovina, diante de parâmetros técnicos de maciez. Além disso, nos EUA, a padronização e estratificação de atributos diferenciados são sinalizadas ao consumidor por meio de selos cancelados pelo AMS/USDA, que classifica e certifica as carnes em “USDA Select”, “USDA Choice” e “USDA Prime”, de acordo com o teor de marmoreio e outros fatores organolépticos, sendo a “Select” a padronização de entrada e a “Prime” a padronização mais nobre (UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE - USDA, 2013).

É oportuno salientar que o aparato institucional do exemplo americano reflete o grau de segmentação do mercado daquele país, assim como o nível de conhecimento e exigências do consumidor, relativos à carne bovina. Não é o caso do mercado brasileiro, pois, como reforça Brandão (2012), o perfil do mercado consumidor interno ainda é fortemente orientado para preço, embora a tendência de surgimento de nichos diferenciados seja crescente.

O surgimento de nichos apontado por Brandão (2012) pode ser constatado, na prática, pela expansão de estabelecimentos especializados e diferenciados em carne bovina. Segundo um dos empresários entrevistados na pesquisa de campo, somente em bairros nobres da cidade de São Paulo, entre 2013 e 2015, foram abertas e/ou reestruturadas 08 casas especializadas em cortes bovinos de alta qualidade, pautados em padrão racial europeu e japonês.

Sendo assim, faz-se necessário compreender melhor o papel dos açougues *gourmet* na cadeia da carne bovina diferenciada, não só como um canal na consolidação deste nicho de mercado, mas, sobretudo, como um agente propulsor de mudanças de hábitos de compra e de consumo de carne bovina.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho, de abordagem qualitativa, utiliza de forma complementar – e em etapas distintas – procedimentos de pesquisa exploratória e descritiva. A pesquisa é de abordagem qualitativa, pois esse procedimento metodológico abriga várias técnicas que procuram descrever e traduzir a questão principal, promovendo o entendimento do problema. De acordo com Yin (2005), a pesquisa qualitativa é mais direcionada à compreensão dos fatos do que a mensuração de fenômenos, sendo adequada em estudos de assuntos complexos, permitindo que o

pesquisador obtenha informações mais detalhadas e trabalhe com mais profundidade a questão a ser estudada. A maior vantagem deste tipo de pesquisa reside na riqueza dos detalhes obtidos.

Os procedimentos de pesquisa exploratória visam proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo, tendo como meta tornar um problema complexo mais explícito ou mesmo construir hipóteses mais adequadas. De acordo com Malhotra et al. (2005), a pesquisa exploratória é conduzida para possibilitar a compreensão do problema enfrentado pelo pesquisador. É utilizada quando é necessário definir o problema com maior precisão e identificar cursos relevantes de ação ou obter dados adicionais antes que se possa desenvolver uma abordagem. Como o nome sugere, a pesquisa exploratória procura explorar um problema ou uma situação para prover critérios e compreensão, utilizando, para isso, métodos amplos e versáteis, como levantamentos em fontes secundárias, levantamentos de experiência, entrevistas, estudos de casos selecionados e observação informal. Neste trabalho, a etapa de pesquisa exploratória deu-se por meio de participação em 03 eventos do setor: Beef Summit Brasil 2013, Beef Summit Sul 2014, e Workshop sobre Marcas de Carne, todos eventos organizados pelo Beef Point. A participação nos eventos mencionados foi de fundamental importância para melhor compreender os condicionantes do surgimento de nichos de mercado em carne bovina e, sobretudo, proporcionar contato com atores desta cadeia, viabilizando o levantamento de relatos, entrevistas e o estudo multicaso.

Já a estrutura de coleta de dados, proposta para a segunda etapa da pesquisa, é característica de um estudo descritivo. A pesquisa descritiva tem como principal objetivo a descrição de algo – normalmente características ou funções de mercado. Para Malhotra et al. (2005, p. 57), “o principal objetivo da pesquisa descritiva é a descrição de algo – “normalmente características ou funções de mercado” – e pode ser usada para inúmeros fins, por exemplo: a descrição de um fenômeno de mercado, como a frequência de compra; a identificação do perfil de um mercado-alvo, percepções com relação às características de produtos e/ou serviços, e comportamentos determinantes dos consumidores, entre outros.

A pesquisa descritiva compreende os levantamentos de campo, seja por questionamento verbal ou escrito e serve para que o pesquisador obtenha informações dos entrevistados (MALHOTRA et al., 2005). Neste

estudo foram adotados os procedimentos de estudos de caso (YIN, 2005), utilizando-se técnicas de entrevistas semiestruturadas.

Os estudos multicase são caracterizados pelo maior foco na compreensão e na comparação qualitativa dos fenômenos, além de proporcionar uma maior abrangência dos resultados, não se limitando às informações de uma só organização. Sendo assim, os procedimentos metodológicos empregados são aderentes ao objetivo do trabalho, que é investigar a percepção dos consumidores sobre a qualidade da carne adquirida em açougues *gourmet*.

O questionário semiestruturado, comum aos casos, foi elaborado com o intuito de identificar e compreender os motivos que levam o consumidor a adquirir o produto no estabelecimento em questão, procurando identificar sua percepção quanto à qualidade dos produtos cárneos comercializados pelos açougues *gourmet*.

A escolha dos casos foi definida de forma intencional e atendendo a alguns critérios, como: acesso e disposição para cooperar com a pesquisa; localização e indicações feitas por especialistas da área.

As questões que nortearam o roteiro de entrevistas semiestruturadas com os agentes selecionados tiveram como ponto de partida:

- a. o momento de compra (se cortes para dia-a-dia ou uma ocasião especial);
- b. tipos de cortes;
- c. porcionamento;
- d. customização;
- e. forma de disponibilidade (se congelado, refrigerado e semipreparado);
- f. raças e certificações;
- g. aparência do produto (cor, marmoreio, cheiro);
- h. *layout* e ambiente;
- i. produtos agregados;
- j. serviços agregados;
- k. atendimento;
- l. outros diferenciais percebidos pelo cliente.

Ressalta-se que foram entrevistados 20 clientes por estabelecimento e as entrevistas foram realizadas no período compreendido entre julho de 2014 à fevereiro de 2015.

4 DESCRIÇÃO DOS ESTUDOS DE CASO

4.1 Beef Bistrô

A Beef Bistrô é uma boutique de carnes especiais, localizada em Goiânia-GO, idealizada pela empresária

Fabíola Batista, Engenheira de Alimentos com experiência no mercado frigorífico. Apesar de Fabíola fazer parte da terceira geração de uma importante família de pecuaristas e empresários do ramo frigorífico, a concepção da Beef Bistrô é um projeto da empresária, após visitas e pesquisas de modelos de lojas semelhantes no exterior.

Com cerca de dois anos e meio no mercado, a Beef Bistrô é um exemplo de sucesso no segmento de boutique de carnes, sobretudo, por inovar em canais de relacionamento e distribuição. Além de carnes diferenciadas, o cliente também encontra uma vasta linha de vinhos e cervejas importados, massas, molhos, temperos e acessórios para churrasco e gastronomia. No entanto, para fins desta pesquisa, o enfoque foi dado apenas à comercialização e suprimento de carnes.

A Beef Bistrô trabalha com produtos cárneos diferenciados, mas, sobretudo, foca em serviços que agregam valor para o cliente e, consequentemente, à marca e aos produtos. Além da loja física Beef Bistrô, faz parte da estratégia de diferenciação da empresa estabelecer outros canais de relacionamento e comercialização com os clientes, os quais se destacam:

- Beef Bistrô em Casa: serviço de entregas em domicílio (delivery), inclusive para outras capitais;
- Beef Bistrô Food Service: venda de produtos porcionados, importados e a vácuo para clientes institucionais (para restaurantes, bares e hotéis);
- Beef Bistrô pela Cidade: posicionamento de uma van adaptada para venda de produtos refrigerados, percorrendo pontos estratégicos da cidade, como condomínios residenciais e bairros de alto padrão.

Na loja, os produtos cárneos são divididos em quatro categorias, ilustradas por etiquetas e dispostas na loja de modo a promover maior praticidade aos consumidores. Estas linhas são divididas por cores, que identificam as categorias de cortes mais indicados para o consumo no dia-a-dia, cortes *gourmet*, cortes para churrascos, cortes e produtos temperados.

O hábito de compra em dias úteis é por produtos do dia-a-dia, como carne porcionada para estrogonofe, medalhão, escalope e linguças; enquanto que a demanda dos consumidores aos finais de semana é por produtos com maior valor agregado e para churrasco, como a picanha, carré de cordeiro, aves temperadas, acessórios para churrasco, entre outros. Existe também destaque para produtos importados, como Prime Beef, bife Ancho e o

bife de chorizo. Além disso, aos sábados e domingos, a Beef Bistrô oferece uma linha de assados, possibilitando ao consumidor a opção de comprar o produto já pronto para consumo.

A diferenciação e agregação de valor aos produtos oferecidos pela Beef Bistrô também se dá pela venda de carnes certificadas, a exemplo da utilização de genética Angus em produção confinada, o que permite melhor cobertura de gordura, intensificando sabor e maciez da carne com certificação da Associação Brasileira de Criadores de Angus². Outros selos que agregam valor e informação ao consumidor são os selos Novilho Precoces, hambúrgueres 100% carne, selos de produção orgânica e certificados de raças britânicas. No que diz respeito às raças britânicas, a marca Swift Black é outro exemplo que possui o selo Angus de qualidade, sendo a Beef Bistrô, o ponto de venda exclusivo³ da marca em Goiânia.

Alguns dos produtos cárneos temperados e processados no estabelecimento, assim como cortes exclusivos das linhas gourmet e churrasco conferem à Beef Bistrô uma vantagem competitiva aos demais estabelecimentos congêneres em Goiânia, seja pela exclusividade de alguns cortes, sejam pelos serviços agregados que a Beef Bistrô oferece e que são percebidos pelos consumidores como diferencial de qualidade.

4.2 Meat Shop

A boutique de carnes Meat Shop, localizada em Florianópolis – SC, foi fundada pela Médica Veterinária Elisabeth Schreiner, especialista em carnes. Após anos de experiência atuando na produção e varejo de carnes de raças diferenciadas no Rio Grande do Sul, Elisabeth identificou em Florianópolis a oportunidade de dar maior visibilidade ao seu negócio. Desde 2001, está situada na rodovia SC-401, em um ponto estratégico entre o Centro e o Norte da ilha de Florianópolis, onde se encontram as praias mais famosas, como Jurerê Internacional, Praia dos Ingleses e Costão do Santinho. Sofreu uma expansão em 2007, agregando também um restaurante de alta

gastronomia, especializado em carnes no sistema de parrilla argentina, complementando os serviços prestados pelo açougue até então. O *steak house* Meat Shop foi o primeiro estabelecimento a adquirir a certificação Hereford pela Associação Brasileira de Hereford e Braford⁴ (ABHB) no Brasil. O trabalho diferenciado da Meat Shop foi reconhecido pela Veja Santa Catarina, como “Melhor Carne”, em 2013 e 2014.

No açougue, os produtos mais vendidos são cortes para churrasco, que representam 90% do volume de vendas, comercializados principalmente de quinta a domingo. O principal produto vendido na loja é o filé de costela porcionado, além das linguças artesanais produzidas na Meat Shop. Além da carne bovina, a loja também dispõe de um *mix* de produtos composto por vinhos, espumantes, cervejas importadas, acessórios para churrasco, temperos, massas e molhos, carnes exóticas, aves, ovinos, suínos; entre outros.

Devido à oscilação de consumo – comportamento típico de localidades de veraneio – a empresária sentiu necessidade de criar alternativas para geração de renda nos demais meses do ano. A loja dispõe de serviços de encomenda e entrega via telefone, além de preparos de churrasco em domicílio; salão de eventos; cursos de churrasco e restaurante, além da promoção de eventos tradicionais da cultura gaúcha do churrasco. Futuramente, a proprietária pretende investir em cursos de extensão para cortes de carne *gourmet*, em parceria com uma faculdade de gastronomia, além de intensificar os canais de distribuição por meio de vendas pela internet, van de atendimento a condomínios, além de aumentar o *mix* de produtos com a produção de pratos congelados à base de carne.

4.3 Açougue Feed

Localizado no bairro do Itaim, na cidade de São Paulo, a proposta do Açougue Feed alia produtos e serviços diferenciados e customizados na venda de carne

²O Programa Carne Angus Certificada, é uma parceria entre a Associação Brasileira de Criadores da raça Angus e a indústria frigorífica, para produção de carne de alta qualidade. O programa tem por objetivos a valorização da carne de animais Angus e suas cruzas, buscar a valorização e o pagamento por qualidade aos produtores engajados, fomentar o crescimento da raça Angus, fortalecer e integrar a cadeia produtiva além da produção de carne de alta qualidade. A certificação é conferida por auditores credenciados à Associação Brasileira de Angus, para classificação de carcaças, de acordo com critérios objetivos de qualidade estipulados. Para maiores informações, acessar: <http://angus.org.br/>

³Informação à época da realização da entrevista, em agosto de 2014

⁴O selo Carne Certificada Hereford® é parte do Programa Carne Pampa® e atesta a presença das qualidades de sabor e suculência inerentes à raça Hereford e suas cruzas, e existentes, também, em animais da raça Braford. AABHB concede o selo Carne Certificada Hereford® a todo produto que foi auditado e classificado pela entidade, sendo necessário o acompanhamento desde a obtenção da matéria prima (animal vivo) até a expedição do produto final (carne embalada, processada ou cortes primários). Todo o produto que for obtido e processado conforme o Regulamento do Processo de Certificação Carne Certificada Hereford, registrado no INPI, e sob auditoria da ABHB, está apto a ser identificado com o selo de Carne Certificada Hereford® na embalagem, acompanhando a marca comercial da empresa contratante dos serviços de certificação, sendo que, tanto o selo quanto a utilização deste é autorizada pela ABHB através de documento formal em que especifica as condições de uso. Maiores informações em: <http://www.carnehereford.com.br/historico/selo-pampa/>

bovina. Além da oferta de mais de sessenta tipos de cortes nobres, as degustações e cursos de culinária são ministrados em uma cozinha montada em um espaço que nada remete à imagem de um açougue. Pedro Merola, CEO da Feed, pertence a uma tradicional família de pecuaristas e já possuía uma vasta experiência no mercado de carnes diferenciadas, adquirida por ocasião de sua sociedade à Bonsmara Beef que, desde 2008, fornecia cortes da raça Bonsmara no mercado institucional de alta gastronomia. Após comprar as ações dos outros sócios e tornar-se o único proprietário, Merola rebatizou e reformulou o negócio com o nome Feed, cujo foco é atender diretamente o consumidor final, inculcando a cultura de reconhecer e preparar cortes cárneos de qualidade diferenciada.

Por ser pecuarista, Merola coordena a qualidade e a procedência da carne, pois a criação obedece a critérios bem específicos, sendo um diferencial estratégico ao negócio. Os animais são criados a pasto e terminados em confinamento por 120 dias para engordar até a faixa dos 620 quilos e, deste modo, ganhar a proporção desejada de gordura, um tipo de cuidado pouco comum na pecuária nacional. Além disso, a maturação em câmaras de temperatura controlada contribui para deixar a textura mais macia na hora do consumo.

Como se não bastasse o *layout* inovador do estabelecimento, a Feed tem outra diferença em relação aos demais açougues congêneres na cidade de São Paulo: criou uma identidade visual bastante interessante para nomear as carnes, sendo expostas pelas letras iniciais dos cortes. Além disso, há uma linha de cortes que são nomeados pelos pratos que podem compor. Entre as opções estão o ragu (na verdade, uma porção desossada e resfriada de rabada) e o braseado (o acém já cortado do jeito certo para ir à panela). A ideia, neste caso, além de facilitar a vida da dona de casa, é maximizar o retorno do boi inteiro e não apenas os cortes mais nobres, localizados no traseiro. De acordo com a chef de cozinha da Feed, Letícia Massula, o desafio é proporcionar conhecimento para que as os clientes possam preparar e valorizar diferentes tipos de cortes, sobretudo, cortes do dianteiro.

Outro diferencial em relação aos demais concorrentes é a grande oferta de cortes refrigerados e a oportunidade de observar dois açougueiros trabalhando numa vitrine estilizada, customizando cortes para os clientes. Temperos, facas, e outros utensílios completam a oferta de produtos, além de vinhos, cervejas e um conjunto de outros produtos agregados ao consumo da carne.

Além da loja física, a Feed conta com sistema *delivery*, um serviço de assinatura on-line de cortes para o dia a dia ou só para o churrasco, cursos de gastronomia, degustações e, mais recentemente, incorporou o almoço executivo tendo como atrativo as carnes grelhadas.

5 DISCUSSÃO DOS CASOS

As questões pontuadas na discussão refletem, de forma agregada, as percepções dos consumidores obtidas no estudo multicase, além das entrevistas realizadas com os empresários e demais especialistas consultados durante a etapa da pesquisa exploratória.

No tocante aos estudos multicase, salienta-se que não foi o foco desta pesquisa a quantificação da percepção do consumidor; o objetivo deste trabalho foi elencar quais fatores contribuem para uma percepção diferenciada da qualidade da carne bovina comercializada em açougues *gourmet* e se estes fatores estão, em alguma medida, relacionados à maior coordenação da qualidade, presente nos arranjos produtivos de carne de qualidade diferenciada.

5.1 Discussão Acerca as Percepções dos Consumidores

A partir das entrevistas realizadas nos três estabelecimentos foram elencados alguns pontos principais, relacionados a:

- a. **Novas Necessidades de Consumo:** além de praticidade e comodidade de contar com cortes porcionados e customizados, os consumidores dos três estabelecimentos enfatizaram, de forma positiva, a oportunidade de vivenciar novas experiências no consumo da carne bovina e na forma de relacionar-se com o ponto de venda. Há um conjunto de fatos sociais significativos que explicam estas novas necessidades: as famílias estão menores e tem crescido o número de pessoas que moram sozinhas, dando preferência a alimentos que possam ser elaborados de forma rápida, de fácil preparo e em porções menores. Outro aspecto mencionado pelos consumidores refere-se à gastronomia como um *hobby*, fazendo com que a compra de carne nestes estabelecimentos adquira novas simbologias, inclusive, de *status* social. Além disso, por conta dos serviços diferenciados oferecidos, o tempo médio de permanência dos clientes nestes estabelecimentos tende a ser o dobro do varejo genérico, resultando em um ticket médio de R\$

80,00 durante dias da semana e a partir de R\$ 150,00 em finais de semana (média dos diferentes estabelecimentos).

b. Produtos Diferenciados: consumidores entrevistados nos três estabelecimentos enfatizaram a variedade de produtos cárneos diferenciados e exclusivos como elemento de percepção de qualidade superior. O porcionamento e a customização de cortes também foram apontados pelos consumidores como diferencial destes estabelecimentos, justificando a agregação de valor aos produtos. O oferecimento de produtos refrigerados, assim como temperados e semi-preparados a preços competitivos com o varejo convencional, também tem contribuído para a fidelização dos clientes, estimulando compras de cortes para o dia-a-dia e não apenas para ocasiões especiais. Segundo alguns entrevistados, embora os cortes do dia-a-dia tenham preço mais elevado em comparação aos cortes encontrados no varejo genérico, a toalete das peças (cortes cárneos sem gordura, nervos e membranas), tornam competitivos os produtos do dia-a-dia vendidos nos açougues *gourmet*.

c. Canais de Comercialização: os consumidores dos três estabelecimentos apontaram como elemento de percepção de qualidade, a disponibilização de diferentes canais de comercialização e relacionamento com o cliente. Diferente do varejo tradicional de carnes, os açougues *gourmet* disponibilizam diferentes canais de relacionamento com o cliente, não se limitando à loja física. Os três estabelecimentos possuem serviços de entregas a domicílio (*delivery*), inclusive para outras capitais; canais específicos para atender restaurantes, bares e hotéis e, no caso da BeefBistrô, até o posicionamento de uma van adaptada para venda de produtos refrigerados, percorrendo pontos estratégicos da cidade de Goiânia, como condomínios residenciais e bairros de alto aquisitivo.

d. Serviços Diferenciados: consumidores dos três estabelecimentos ressaltaram o atendimento diferenciado e os serviços oferecidos nas lojas físicas, como a presença constante de *sommeliers* e *chefs* de cozinha para orientar a compra e preparo dos produtos. Além disso, nos três estabelecimentos pesquisados, há um espaço destinado aos clientes degustarem os produtos. Todos os estabelecimentos oferecem

cursos sobre churrasco, degustações, eventos temáticos, serviços de churrasco a domicílio, além de campanhas promocionais. Em um dos estabelecimentos, há a possibilidade do cliente escolher a carne e o churrasqueiro assar na hora, com alguns acompanhamentos escolhidos pelo próprio cliente. Segundo os entrevistados, o principal diferencial no quesito atendimento refere-se ao conhecimento técnico dos atendentes a respeito dos cortes, raças e aconselhamento de preparo. Para os entrevistados, esta informação é de fundamental importância, sobretudo, para os cortes nobres de maior valor agregado.

e. Layout, Mix de Produtos e Apresentação das Lojas: a apresentação e *layout* das lojas foi o aspecto mais ressaltado pelos consumidores, sobretudo, porque os estabelecimentos se diferem muito dos tradicionais pontos de venda de carne bovina. Contudo, no tocante a este aspecto, alguns consumidores apontaram que a apresentação da loja, a priori, inibiu e/ou intimidou a entrada à loja, por considerar um estabelecimento destinado somente ao público de alto poder aquisitivo. O *mix* de produtos, composto por acessórios para churrasco, acompanhamentos e bebidas selecionadas também foi outro ponto de destaque positivo mencionado pelos entrevistados, “(...) *ao menos, para conhecer produtos e temperos diferentes*”, como mencionou um dos entrevistados.

f. Confiabilidade e Segurança quanto à Procedência: todos os entrevistados, em unanimidade, disseram ter plena confiança quanto à confiabilidade e segurança da procedência dos cortes. Quando questionados sobre a confiança a respeito dos quesitos de qualidade diferenciada (cruzamento com raças europeias, maciez, suculência, sabor), apenas 04 clientes (de um total de 60 respondentes) revelaram certo descontentamento com os cortes adquiridos.

g. Raças e Certificações: de forma geral, este aspecto não foi ressaltado como diferencial pelos consumidores. Talvez isso se explique pelo desconhecimento que o consumidor brasileiro tem em relação aos padrões raciais e os atributos objetivos de qualidade que tais raças podem proporcionar, como gordura intramuscular, também conhecida como “marmoreio”, que confere maciez e sabor à carne;

Propositadamente, a questão preço não foi elencada como um dos quesitos para avaliação dos consumidores, visto que os cortes e preços praticados nas diferentes praças (Goiânia, São Paulo e Florianópolis) não possibilitariam uma avaliação de forma agregada, em função do custo de vida médio praticado nestas cidades. No entanto, a pesquisa contemplou a percepção de custo-benefício para a aquisição de cortes mais simples, considerados de consumo diário, cuja comparação de preço pode ser feita com outros estabelecimentos genéricos.

Um fato curioso demonstra a diferença de percepção por gênero: ou seja, a maioria das mulheres respondeu que, apesar de mais caro em relação aos açougues genéricos, os cortes do dia-a-dia apresentam boa relação custo-benefício, sobretudo, pelo rendimento que proporcionam, com aproveitamento de 100%, sem a necessidade de limpeza de gorduras, entranhas e nervos, geralmente presentes nos cortes adquiridos em açougues genéricos. Além disso, o fator praticidade também foi apontado como percepção de valor agregado pelas mulheres.

5.2 Análise dos Casos e Surgimento de Açougues Gourmet

Uma informação relevante a respeito dos casos abordados trata-se do perfil dos seus gestores: os três empresários têm um forte conhecimento e vivência da produção pecuária de carnes de qualidade diferenciada. No entanto, em comparação aos demais casos, a Feed é o projeto no qual fica mais evidente o protagonismo dado ao produtor, integrando o elo pecuarista à jusante.

A verticalização do produtor “pra frente”, como é comumente conhecida integração vertical à jusante, tem sido recorrente em projetos de marcas de carne de qualidade diferenciada, constatada por meio da pesquisa exploratória. De acordo com Silva e Batalha (2001), a integração à jusante aproxima a empresa dos consumidores, amplia sua diferenciação em qualidade e/ou serviço ou controla melhor os canais de distribuição.

Nos relatos de produtores e especialistas consultados durante a etapa de pesquisa exploratória, constatou-se a existência de conflitos entre pecuarista e frigorífico, quanto à precificação de carcaças de animais de raças diferenciadas e de melhor acabamento. Este conflito, em certa medida, tem incentivado o elo produtor a integrar-se verticalmente à jusante, seja por meio de alianças mercadológicas, seja por meio de arranjos produtivos regidos por contratos específicos, com menor protagonismo do elo frigorífico.

Nestes arranjos, os esforços são no sentido de aproximar-se do consumidor final e conscientizá-lo sobre aspectos de qualidade presentes em projetos pecuários de carne diferenciada. Não se trata apenas de divulgar um padrão racial, mas sim construir marcas de carne onde atributos de maciez, suculência e sabor tenham constância e padrão. Neste sentido, a fala do CEO da Feed, Pedro Merola, é bastante ilustrativa: “(...) *vendemos carne Feed. Queremos que o consumidor, ao entrar na Feed, tenha certeza que vai encontrar nível de excelência, independente se a raça é Bonsmara, Angus ou Wagyu*”.

Outro fator que explica a aproximação do elo produtor rumo ao varejo especializado é a possibilidade de agregar valor aos cortes do dianteiro, sobretudo, de animais de cruzamentos genéticos de alto desempenho, como Angus e Wagyu, cujo custo de produção é mais elevado. Os cortes do dianteiro (portanto, menos nobres e popularmente conhecidos como “cortes de segunda”) de tais cruzamentos raciais têm características de maciez, sabor e suculência que podem ter o valor potencializado no varejo especializado. Estes produtos, quando vendidos em açougues gourmet, geralmente levam nomes de cortes específicos, conhecidos em países como Argentina, Uruguai e Estados Unidos. Por meio de degustações e cursos oferecidos, os açougues gourmet exercem um importante trabalho de informação ao consumidor, sobre a potencialidade dos cortes do dianteiro de animais de qualidade superior, além de maximizar o retorno sobre a carcaça.

Outro aspecto interessante observado nos casos Feed e Meat Shop é que, à montante dos açougues gourmet, encontram-se arranjos produtivos e alianças mercadológicas com a presença de frigoríficos de menor porte; nestes arranjos, o elo frigorífico passa a ser um prestador de serviço de abate e desossa de carcaças que, posteriormente, são enviadas para entrepostos de carnes contratados e/ou pertencentes ao elo pecuarista.

Os aspectos mencionados acima, além de questões relativas às especificidades de cruzamento genético e manejo, reforçam a existência de mecanismos de coordenação na cadeia da carne bovina de qualidade diferenciada, distintos ao SAG genérico do boi *commodity*. Neste contexto, os açougues gourmet constituem-se como um importante elo de relação entre o consumidor final e os demais elos da cadeia, não só sinalizando atributos de qualidade das carnes diferenciadas, mas, sobretudo, informando o consumidor e possibilitando novas experiências e hábitos de consumo.

6 CONCLUSÃO

O Brasil é um dos líderes mundiais na produção de proteína animal, sendo um dos grandes produtores de carne bovina *commodity*. Embora seja a orientação de mercado para o setor, há um movimento de segmentação de mercado em curso, com destaque para o surgimento de nichos de consumo orientados para atributos de qualidade diferenciados.

Recentemente, observa-se no Brasil um aumento no número de marcas e estabelecimentos que oferecem carne bovina com alto valor agregado. Embora seja considerado um nicho, o mercado das carnes diferenciadas ou “*gourmet*” tem potencial de crescimento elevado, pautado em diferenciação de produtos e de serviços. Contudo, como visto na seção anterior, explorar este nicho de mercado demanda ações conjuntas e maior coordenação entre os agentes da cadeia.

No Brasil há um difuso e confuso universo de informações que permeia o mercado das carnes diferenciadas. Parte-se do princípio que toda carne com qualidade diferenciada, além dos requisitos obrigatórios de sanidade, possuem atributos que a distinguem como produto superior; porém, até o momento, não há uma regulamentação que discipline este mercado. Do ponto de vista comercial, as referências de qualidade superior encontradas na carne bovina diferenciada partem de iniciativas privadas, que nem sempre contam com critérios objetivos de qualidade e padronização. Em alguns casos estes critérios podem estar atrelados às estratégias das próprias marcas ou às associações de produtores.

Na ausência de uma clara segmentação de mercado amparada por marco regulatório, (como se observa no contexto americano), aliada à elevada assimetria de informação quanto aos atributos de qualidade diferenciada na carne bovina, os agentes da cadeia lançam mão de estratégias para explorar oportunidades de agregação de valor. Uma destas estratégias é proporcionar ao consumidor, uma experiência sensorial e emocional atrelada ao consumo das carnes de qualidade diferenciada. Neste sentido, mais do que um ponto de venda, os açougues *gourmet* constituem-se em espaços de experiência, lazer e vivência com a carne bovina de qualidade diferenciada, conforme demonstrado nos casos abordados neste trabalho.

Neste sentido, os açougues *gourmet* surgem como importante elo de comunicação e interação com o consumidor final, instruindo-os acerca dos atributos de diferenciação de qualidade do produto e, sobretudo, possibilitando uma experiência exitosa com o produto.

A respeito da qualidade percebida pelos consumidores na carne adquirida nos açougues *gourmet*, a pesquisa

de campo revelou que além de características como maciez, cor, sabor e odor, outros fatores atrelados aos serviços oferecidos por estes estabelecimentos contribuem para uma avaliação positiva dos produtos ali comercializados. Fatores como praticidade, canais alternativos de comercialização, serviços agregados e, sobretudo, proporcionar uma experiência diferenciada ao consumidor são elementos percebidos de forma positiva pelo consumidor. Sobretudo para produtos de maior valor agregado, é importante que se entenda quais são as exigências do consumidor.

No caso da carne bovina, esta exigência varia de acordo com “os dias da semana”, ou seja, de acordo com o momento de consumo do produto. O consumo de segunda à sexta-feira é, preferencialmente, por um carne com baixa porcentagem de gordura e bom acabamento, que seria uma carne magra, macia e saborosa. Já o consumo aos fins de semana é direcionado para uma carne com maior teor de gordura. Os açougues *gourmet* já compreenderam esta demanda do consumidor e procuram oferecer um *mix* de produtos e serviços que congregam comodidade e praticidade para o consumo cotidiano, mas também sofisticação e experiências diferenciadas para ocasiões especiais.

Outra contribuição importante da pesquisa foi constatar que, na cadeia de suprimento de açougues *gourmet*, há um importante trabalho de coordenação, iniciado no elo produtor, visando à qualidade diferenciada de cortes cárneos. A existência de arranjos contratuais e alianças mercadológicas na construção de marcas de carne diferenciada é um indício de mudanças, não só no perfil dos consumidores, mas também no perfil de produtores de carne bovina.

Por fim, esta é uma dinâmica de consumo relativamente nova para a pecuária brasileira, contudo, com fortes indícios de expansão. O crescimento deste nicho e a forte tendência à segmentação de mercado na carne bovina demandarão investigações que aprofundem os estudos empíricos sobre a cadeia produtiva e o comportamento do consumidor. Sendo assim, estudos amparados por outros corpos teóricos, como a Teoria do Consumidor, Teoria da Cultura de Consumo, Economia dos Custos de Transação e Formas Plurais de Coordenação serão de fundamental importância para melhor compreender esta temática.

7 REFERÊNCIAS

BARCELLOS, J. O. J. et al. Consumer perception of Brazilian traced beef. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 41, p. 771-774, 2012.

- BARZEL, Y. Measurement cost and the organization of markets. **Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 25, n. 1, p. 27-48, Apr. 1982.
- _____. Organizational forms and measurements costs. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 2002, Massachusettes. **Proceedings...** Massachusettes, 2002. Disponível em: <<http://www.isnie.org>>. Acesso em: 14 maio 2010.
- BERIAN, M. J.; SÁNCHEZ, M.; CARR, T. R. A comparison of consumer sensory acceptance, purchase intention, and willingness to pay for high quality United States and Spanish beef under different information scenarios. **Journal of Animal Science**, Champaign, v. 87, n. 10, p. 3392-3402, 2009.
- BRANDÃO, F. S. Confiança e agregação de valor em carnes com indicação geográfica. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 64, p. 458-464, 2012.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Mercado interno**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/animal/mercado-interno>>. Acesso em: 10 ago. 2014.
- CAVALCANTI, M. da R. **Uma visão mais ampla e madura do mercado de carne bovina de qualidade**. Disponível em: <<http://www.beefpoint.com.br/cadeia-produtiva/editorial/uma-visao-mais-ampla-e-madura-do-mercado-de-carne-bovina-de-qualidade>>. Acesso em: 29 maio 2015.
- CHAMPREDONDE, M. The source and market development of a premium product: beef from the Argentine Pampas. **Meat Science**, Savoy, v. 79, p. 534-540, 2008.
- CHURCHILL, G. A. **Marketing research: methodological foundation**. Orlando: The Dryden, 1995.
- ECONOMICS FNP. **Mudanças nos hábitos de consumo criam novas oportunidades para a cadeia de carnes**. Disponível em <<http://www.informaecon-fnp.com/noticia/7225>>. Acesso em: 12 ago. 2014.
- FELÍCIO, P. E. Avaliação da qualidade da carne bovina. In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO INTENSIVA DE GADO DE CORTE, 1998, Campinas. **Anais...** São Paulo: CBNA, 1998. p. 92-99.
- _____. Desdobramento da função qualidade da carne bovina. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 12, n. 54, p. 16-22, 1999.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 maio 2014.
- LIMA FILHO, D. O.; PAULINO, M. C.; TERRA, Y. A. Hábitos de consumo de carne bovina: um estudo exploratório em Campo Grande (MS). **Desafio**, Campo Grande, v. 2, n. 3, p. 45-56, 2001.
- MACEDO, L. O. B. **Perfil de governança e a coordenação de alianças estratégicas do sistema agroindustrial da carne bovina brasileira**. 2009. 203 f. Tese (Doutorado em Administração) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2009.
- MACHADO, C. A.; NEVES, M. F. Consequências da abertura do mercado externo para o produtor. In: CONGRESSO O NELORE DO SÉCULO XXI, 5., 2000, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto, 2000. p. 14.
- MALHOTRA, N. K. et al. **Introdução à pesquisa de marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- OLIVEIRA, I. R. C.; LEONELLI, F. C. V. Diferenciação e segmentação de mercado na carne bovina: um estudo multicaso sobre a carne *gourmet*. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 22., 2014, Pirassununga. **Anais...** Pirassununga: SIICUSP, 2014. 1 CD-ROM.
- POLKINGHORNE, R. J.; THOMPSON, J. M. Meat standards and grading: a world view. **Meat Science**, Savoy, v. 86, n. 1, p. 227-235, Sept. 2010.
- SAAB, M. S. B. L. M. Consumidor diferenciado quer tratamento especial. In: ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA, 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FNP, 2012. 1 CD-ROM.
- _____. A credibilidade da informação e as parcerias nos agronegócios. **Revista PorkWorld**, Campinas, n. 87, p. 130-131, dez. 2014.

_____. **Valor percebido pelo consumidor:** um estudo de atributos da carne bovina. 1999. 154 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

SCHNETTLER, B. et al. Consumer preferences towards beef cattle in Chile: importance of country of origin, cut, packaging, brand and price. **Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias**, Mendoza, v. 46, n. 1, p. 143-160, ene./jun. 2014.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Agricultural market service:** what's your beef: prime, choice or select? Disponível em: <<http://blogs.usda.gov/2013/01/28/what's-your-beef---prime-choice-or-select/>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.

PROPOSTA DE UM MODELO DE MATURIDADE PARA PROCESSOS CERTIFICADOS NA PERSPECTIVA DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Proposal of a maturity model for certified processes in agribusiness systems on the perspective of the supply chain management

Resumo

O objetivo deste trabalho é apresentar o resultado de um esforço bibliográfico orientado ao desenvolvimento hipotético-conceitual de um modelo de maturidade para processos certificados em sistemas agroindustriais na perspectiva da gestão da cadeia de suprimentos. As variáveis que constituirão este modelo foram especificadas a partir dos atributos relevantes ao processo de acreditação desenvolvido por instituições do SAG do café. Tais atributos estarão distribuídos em diferentes níveis de maturidade. Os atributos do modelo foram selecionados por serem os fatores essenciais contidos nas principais normas de certificação utilizadas na cafeicultura brasileira e por estarem alinhados aos preceitos da abordagem BPO (Business Process Orientation). Acredita-se que por meio deste modelo, será possível verificar qual é o nível da relação entre maturidade dos processos das firmas certificadas e o seu impacto no desempenho organizacional.

Geraldo Magela Jardim Barra
Universidade Federal de Minas Gerais
gmjbar@yahoo.com.br

Marcelo Bronzo Ladeira
Universidade Federal de Minas Gerais
marcelobronzo@yahoo.com.br

Marcos Paulo Valadares Oliveira
Universidade Federal do Espírito Santo
marcos.p.oliveira@ufes.br

Recebido em: 24/06/15. Aprovado em: 22/03/2016.
Avaliado pelo sistema *double blind review*
Avaliador científico: Daniel Carvalho de Rezende

ABSTRACT

The objective of this paper is to present the results of a bibliographic effort oriented hypothetical and conceptual development of a maturity model for certified processes in agribusiness systems in view of the of the supply chain management. The variables that constitute this model were specified from the relevant attributes to the accreditation process developed by coffee SAG institutions. Such attributes are distributed at different levels of maturity. The model parameters were selected because they are the essential factors contained in the main certification standards used in Brazilian coffee and are aligned with the requirements of BPO approach (Business Process Orientation). The model allows to analyze the level of the relationship between process maturity of certified firms and its impact on organizational performance.

Palavras-chave: Café, performance organizacional, sistema agroalimentar.

Keywords: Coffee, organizational performance, agrifood system.

1 INTRODUÇÃO

A coordenação de negócios em sistemas agroindustriais, na perspectiva da gestão da cadeia de suprimentos, vem adquirindo crescente destaque no ambiente empresarial, fazendo com que as suas premissas permaneçam na “vitrine” da gestão de processos. Isso ocorreu, em parte, em virtude da crescente complexidade dos atuais processos de produção e de distribuição de produtos agroalimentares, bem como pela exigência por qualidade e sustentabilidade. Nesse contexto, a competitividade relaciona-se cada vez mais com a busca de

um ganho sistêmico nas cadeias de suprimentos, incluindo a integração estratégica com os diversos agentes dessas cadeias produtivas.

Não obstante, para McCormack, Johnson e Walker (2003), a implantação das premissas do gerenciamento da cadeia de suprimentos é um esforço complexo a ser empreendido, principalmente diante de inexistência de guia de orientação. Nesse sentido, um modelo de maturidade para gestão da cadeia de suprimentos é uma alternativa para avaliar as condições do processo e contribuir para a focalização das áreas que precisam ser melhoradas e que realmente importam para alcançar

o nível de maturidade e os resultados de desempenho pretendidos.

Embora existam diversos modelos de maturidade para processos em cadeias de suprimentos (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004; MCCORMACK; BRONZO; OLIVEIRA, 2008; MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003; OLIVEIRA, 2009), inexistem modelos de maturidade focalizados em sistema agroindustriais. Assim sendo, constata-se uma oportunidade para o desenvolvimento de modelos que permitam aprimorar os processos nesses sistemas produtivos à medida que há uma crescente exigência por consumo de produtos agroalimentares dentro de um conceito de produção responsável e sustentável que garanta segurança alimentar e rastreabilidade.

A partir dessa demanda, o objetivo deste *paper* é apresentar o resultado de um esforço bibliográfico orientado ao desenvolvimento hipotético-conceitual de um modelo de maturidade para processos certificados em sistemas agroindustriais na perspectiva da gestão da cadeia de suprimentos. Por meio deste modelo, será possível em futuras pesquisas verificar qual é o nível da relação entre maturidade dos processos das firmas certificadas e o seu impacto no desempenho mercadológico e financeiro dessas organizações.

De forma específica, buscou-se desenvolver, em sentido convergente às normas de certificação do setor, as escalas de atributos necessárias ao desenvolvimento de um modelo de maturidade para processos certificados no sistema agroindustrial do café. Após uma extensa pesquisa bibliográfica sobre os modelos de maturidade em processos e modelos de maturidade em cadeias de suprimentos, foram escolhidas as premissas do modelo de maturidade de McCormack, Johnson e Walker (2003) para a definição dos níveis de maturidade. Os atributos do modelo de maturidade foram selecionados a partir do código de conduta de quatro organizações ligadas à certificação de café.

A utilização de modelos de maturidade em processos certificados em sistemas agroindustriais tem o potencial de favorecer esforços de coordenação coerentes ao reconhecimento de que a concorrência atualmente ocorre entre redes e não mais entre unidades de negócios. Nessa perspectiva, há a possibilidade de aplicar esse modelo em um único elo ou em diferentes elos da cadeia de suprimentos, o que possibilita conhecer os descompassos e desalinhamentos estratégicos existentes nos sistemas agroindustriais. Com seus resultados, podem ser estabelecidas estratégias individuais e coletivas que contribuirão para o processo de coordenação.

A utilização da perspectiva teórica de modelos de maturidade em sistemas agroindustriais apresenta-se como uma alternativa para pesquisas nesse campo, no qual predominam estudos focados na teoria dos custos de transação, tais como: café (ZYLBERSZTAJN, 1995), soja, carne (MACHADO, 2000), frutas, legumes, verduras (MACHADO, 2002) e flores (CLARO, 2004). Na visão de Castro (2004), a teoria dos custos de transação produz uma análise muito particular e até limitada das estratégias empresariais no agronegócio, pois não aborda de forma satisfatória o meio institucional e os aspectos culturais, que são fundamentais para a compreensão das organizações.

Este *paper* está organizado em três partes. Após esta seção de introdução, é apresentado o referencial teórico deste trabalho. No seu início, são apresentados os temas gestão da cadeia de suprimentos e maturidade em processos em cadeias de suprimentos, que dão suporte teórico para a construção do modelo de maturidade em processos certificados em sistemas agroindustriais. Ao final do referencial teórico, tem-se a apresentação do modelo hipotético-conceitual da pesquisa. Por fim, são delineadas as considerações finais do trabalho, bem como a proposição de algumas questões relevantes e que poderão ser úteis para nortear futuras pesquisas sobre o tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão da Cadeia de Suprimentos

O esforço de coordenação de processos, no contexto das cadeias de suprimentos, vem adquirindo crescente destaque na gestão estratégica, uma vez que a busca da competitividade parece depender, crescentemente, de um ótimo sistêmico que não pode ser alcançado pelas empresas individualmente, mas sim numa perspectiva de redes (BORGATTI; LI, 2009). Nesse cenário, a Supply Chain Management (SCM) surge como uma metodologia desenvolvida para coordenar todos os processos ao longo da cadeia de valores do fornecedor inicial ao consumidor final.

Com a SCM, as empresas estão realizando reestruturações nas suas cadeias de suprimentos, principalmente no que diz respeito às suas relações com parceiros. Há uma tendência para as empresas se concentrarem nas atividades consideradas “competências essenciais” e terceirizarem as demais atividades para agentes externos. A governança das cadeias de suprimentos foi reformulada, exigindo uma redefinição dos relacionamentos entre os agentes uma vez que diversos

processos poderão estar sob a responsabilidade desses terceiros (DROGE; VICKERY; JACOBS, 2012).

A competitividade dependerá da forma como as firmas gerenciam seus relacionamentos com fornecedores e clientes. Cria-se, em determinados contextos, a necessidade de coordenação da cadeia de suprimentos por meio da integração de negócios entre os diversos agentes não só na perspectiva vertical, como também na perspectiva horizontal como as redes (associações, federações, cooperativas, consórcios, entre outras manifestações e modelos de integração.).

A coordenação da cadeia de suprimentos pode ser incrementada se todos os estágios da cadeia de suprimentos realizarem ações que, em conjunto, possam aumentar os lucros totais dessa cadeia. Para tanto, cada estágio da cadeia de suprimentos deve levar em consideração o seu impacto sobre os outros estágios. A falta de coordenação pode ocorrer se os diferentes estágios possuírem objetivos conflitantes, ou se as informações circularem entre os agentes desses estágios de forma distorcida ou na presença de fortes assimetrias de dados e informação entre os agentes (DORNIER et al., 2000).

A necessidade de coordenação dos fluxos de informações e de materiais entre os agentes da cadeia de suprimentos torna-se uma prioridade, realçando o papel central da gestão de operações e da logística como uma tarefa gerencial a ser decisivamente orientada para os processos de negócios. Um dos maiores desafios das cadeias de suprimentos nos dias atuais é promover a integração de áreas funcionais e processos internos das empresas e de processos interempresariais, no contexto da cadeia de valor estendida. Esse processo torna-se hoje mais premente, pois as empresas estão focalizando a sua atuação naquelas atividades da cadeia de valor em que acreditam promover uma vantagem diferencial, enquanto destinam as demais atividades para que venham a ser executadas por subcontratados, coprodutores e parceiros logísticos. Cria-se, nesse caso, uma aproximação entre fornecedores e compradores, em que um elo principal é a tecnologia de informação (CHRISTOPHER, 2001).

Dentre as grandes mudanças no processo de coordenação na cadeia de suprimentos, há que se destacar o fortalecimento de parcerias entre fornecedores e compradores. Há um crescimento da importância de se estabelecer relacionamentos de longo prazo entre compradores e fornecedores, em que a confiança recíproca é o elemento de sustentação. Por sua vez, o elemento facilitador dessas relações é a integração do fluxo de informações. Assim, se por um lado o relacionamento de

longo prazo é fundamental para se gerar força competitiva, de outro, o envolvimento em redes pode se tornar uma condição favorável para estabelecer vantagens competitivas.

Do ponto de vista dos sistemas agroindustriais, há indícios de que um importante desafio é o de integrar e coordenar o fluxo de produção e, ao mesmo tempo, gerenciar a distribuição de produtos de forma sustentável. Para isso, torna-se necessário aprofundar a gestão numa perspectiva ampliada, em que se busque a visão sistêmica proposta pela SCM.

Na visão de Zylbersztajn (1995), os sistemas agroindustriais podem ser compreendidos como sendo conjuntos de transações onde as estruturas de governança (mecanismos de coordenação) prevalentes são um resultado maximizado do alinhamento das características das transações e do ambiente institucional. A coordenação desses sistemas é fruto do resultado da ação de diferentes mecanismos, podendo englobar a coordenação via mecanismo de preços, bem como a inserção de mecanismos contratuais e aspectos institucionais.

Segundo Zylbersztajn (1996), a perspectiva de sistemas agroindustriais suplanta o conceito de cadeia produtiva por incluir o ambiente institucional e as transações típicas entre segmentos, uma vez que, nessa perspectiva, esse sistema é visto como uma sequência de transações especializadas entre segmentos componentes da cadeia produtiva.

Por fim, é importante ressaltar a necessidade de se estabelecer modelos de implantação da SCM, bem como os sistemas de medição de desempenho específicos para essa metodologia. De fato, uma das principais críticas colocadas à SCM é exatamente a ausência de modelos consistentes e validados para guiar o processo de aplicação dessa metodologia.

2.2 Maturidade de Processos em Cadeias de Suprimentos

Os estudos sobre maturidade de processos geralmente têm o propósito de influenciar no desempenho empresarial, seja por meio de avaliação dos processos ou então por busca de melhoria dos processos (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004; OLIVEIRA, 2009). Na perspectiva gerencial, a maturidade de processos é um campo de estudos muito relevante para a tomada de decisão, embora se possa perceber pouco progresso principalmente no tocante à gestão da transformação dos processos, em razão das dificuldades em se definir o que exatamente mudar, em que grau e quando (HAMMER, 2007).

Hammer (2007), buscando responder a essa demanda empresarial, desenvolveu o Modelo PEMM (Process and Enterprise Maturity Model) por meio de conceitos, teorias e mecanismos operacionais durante cinco anos. Esse modelo foi testado e validado por um conjunto de empresas vinculadas ao “Phoenix Consortium” nos Estados Unidos. No Brasil, alguns estudos recentes têm sido realizados com base na fundamentação teórica do Modelo PEMM (DEUS, 2013; MOREIRA, 2010; SANTOS, 2009).

O Grid de Maturidade em Gerência da Qualidade, precursor dos modelos de maturidade, foi criado para mensuração do nível de maturidade em processos de qualidade. Posteriormente outros modelos foram desenvolvidos utilizando a filosofia de maturidade do modelo criado por Crosby (1979), como Capability Maturity Model (CMM), Capability Maturity Model Integration (CMMI), CSC Framework, Business Process Orientation Maturity Model (BPOMM) e Supply Chain Management Maturity Model (SCMMM).

Roglinger, Poppelbub e Becker (2012) realizaram uma extensa pesquisa sobre os modelos de maturidade no campo da gestão de processos. No Quadro 1, abaixo, são descritos os modelos de maturidade estudados, destacando-se seus níveis e escopo. Percebe-se a predominância de modelos descritivos e prescritivos. Os modelos de maturidade de processos são empregados como ferramentas descritivas quando se busca avaliar a situação atual. Por sua vez, com modelos prescritivos, objetiva-se descrever a trajetória de aprimoramento. Por fim, os modelos de maturidade podem ser também ferramentas comparativas quando as firmas são comparadas com outras e com padrões industriais (PAULK et al., 1993).

No campo de estudo de gerenciamento da cadeia de suprimentos, destaca-se o SCMMM proposto por McCormack, Johnson e Walker (2003). A ideia principal dos modelos de maturidade em SCM é que eles são capazes de descrever comportamentos típicos, exibidos por uma organização, em diferentes níveis de maturidade. O seu uso possibilita determinar o estágio de maturidade de uma organização, bem como os passos para avançar de um nível inferior de maturidade para um nível superior (LAHTI; SHAMSUZZOHA; HELO, 2009).

No Quadro 2, a seguir, é apresentada uma seleção de alguns dos mais importantes modelos de maturidade para processos no contexto da SCM. Embora existam diferenças entre os modelos de maturidade, há também pontos comuns entre os mesmos, em especial o fato de que definem um número de dimensões e áreas em estágios ou níveis de maturidade, com padrões de desempenho

também específicos em diversos níveis (LAHTI; SHAMSUZZOHA; HELO, 2009).

Dentre os diversos modelos de maturidade em SCM, destaca-se o proposto por McCormack, Johnson e Walker (2003) pela sua influência e consistência. McCormack, Johnson e Walker (2003) estruturaram o SCMMM (Supply Chain Management Maturity Model) baseado nos conceitos de maturidade de processos. Esse modelo permite aos gestores identificar áreas de progresso e estagnação.

3 MODELO DE MATURIDADE

3.1 Modelo de Maturidade

As variáveis que constituirão o modelo de maturidade foram especificadas a partir dos atributos relevantes ao processo de acreditação desenvolvido por instituições do SAG do café. Tais atributos estarão distribuídos em diferentes níveis de maturidade, seguindo-se aqui os níveis afins ao Modelo de Maturidade para Processos Certificados em SAG apresentado no Quadro 1. A lógica de evolução dos processos em níveis de relacionamento na cadeia de suprimentos proposta no quadro 1 foi baseada no modelo proposto por McCormack, Johnson e Walker (2003), pela sua consistência da visão da maturidade em cadeias de suprimentos.

Os atributos do quadro 1 foram selecionados por serem os fatores essenciais contidos nas principais normas de certificação utilizadas na cafeicultura brasileira e por estarem alinhados aos preceitos da abordagem BPO (Business Process Orientation). Relativamente às normas de certificação utilizadas no desenvolvimento das escalas nesta pesquisa, foram utilizadas como referências as certificações internacionais Utz Kapeh e Rainforest Alliance, bem como os códigos de conduta da BSCA (Brazil Specialty Coffee Association) e da FCC (Federação dos Cafeicultores do Cerrado) reconhecidas mundialmente. O Utz Certified é um programa de certificação mundial para a produção de café responsável envolvendo o conceito de cadeia de custódia. A Rainforest Alliance é uma organização internacional que trabalha para conservar a biodiversidade e garantir meios de vida sustentáveis na produção agrícola. A FCC e a BSCA conformam grupos de cafeicultores brasileiros, que desenvolveram e aplicam normas de certificações envolvendo cafés sustentáveis. No Quadro 3, são apresentados os níveis e as variáveis (atributos) para a referência dos estágios de maturidade das empresas certificadas.

QUADRO 1 – Quadro sinóptico dos modelos de maturidade

Modelo de Maturidade	Nível Inicial de Maturidade	Ultimo Nível de Maturidade	Escopo
BPM Maturity Model (ROSEMANN; DE BRUIN, 2005)	Inicial (1): Premissas BPM não existem, ou são desestruturadas e não coordenadas	Otimizado (5): BPM é central na gestão estratégica e operacional	Descritivo e prescritivo
Process Performance Index (RUMMLER; BRANCHE, 1990)	Iniciação de gestão de processos (1): Há interesse em aprender BPM	Domínio de Gestão de Processos (3): BPM é um modo de ser da organização	Descritivo
BPR Maturity Model (MAULL; TRANFIELD; MAULL, 2003)	Grupo 1 (1): fase inicial de projeto BPR	Grupo 5 (5): Projetos BPR redesenham o negócio completamente	Descritivo
Business Process Maturity Model (FISCHER, 2004)	Silos (1): Grupos otimizam apenas a sua própria área	Rede de operação inteligente (5): Otimização atravessa a cadeia de valor	Descritivo e prescritivo
Process Management Maturity Assesment (RODHOLFF, 2009)	Inicial (1): Processos não são definidos	Otimizado (5): Processos são analisados, otimizados e ajustados às mudanças do mercado	Descritivo e prescritivo
BPO Maturity Model (MCCORMACK et al., 2007; MCCORMACK et al., 2009)	Ad-hoc (1): Medições dos processos ocorrem em âmbito funcional	Integrado (4): Os parceiros cooperam no nível de processo. As estruturas e funções são baseadas no SCM. Os sistemas de medição são implementados	Descritivo e prescritivo
Process and Enterprise Maturity Model (HAMMER, 2007)	P-1 E-1 (1): Processos não são desenhados numa base ponta a ponta	P-4 E-4 (5): Processos desenhados para adequação com clientes e fornecedores	Descritivo
Process Maturity Ladder (HARMON, 2004)	Inicial (1): Processos não são definidos	Otimizado (5): Processos são medidos e gerenciados	Descritivo
Business Process Maturity Model (WEBER; CURTIS; GARDINER, 2008)	Inicial (1): Gestão do tipo “apagar incêndios”	Inovador (5): “gestão da mudança”	Descritivo e prescritivo
Business Process Maturity Model (LEE; LEE; SUNGWON, 2007)	Inicial (1): Processos são gerenciados de forma ad-hoc	Otimizado (5): Processos são monitorados e controlados de forma proativa	Descritivo e prescritivo

Fonte: Adaptado de Roglinger, Poppelbub e Becker (2012)

QUADRO 2 – Quadro sinóptico dos modelos de maturidade de SCM

Modelo de Maturidade	Objetivo
The supply chain process management maturity model (OLIVEIRA; BRONZO; MCCORMACK, 2011)	Define o nível de maturidade e as melhores práticas em cada nível por meio de uma rigorosa análise estatística, usando o SCOR como referência.
Supply Chain Maturity Model (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004; MCCORMACK; BRONZO; OLIVEIRA, 2008; MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003).	Descreve a maturidade dos processos da cadeia de suprimentos baseando-se nos conceitos BPO e usando o SCOR como referência.
SC Capability Map (SRAY; GREGORY, 2005)	Avalia a maturidade das capacidades em SC baseando-se na VBR (Visão Baseada em Recursos).
Supply Chain Visibility Roadmap (ABERDEEN GROUP, 2006)	Avalia o grau de visibilidade de uma SC.

Continua...

QUADRO 2 – Continuação.

Modelo de Maturidade	Objetivo
The Supply Chain Maturity Model (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES - IBM, 2005)	Descreve o grau de integração na SC, objetivando alcançar a situação <i>on demand SC</i> .
Supply Chain Management Maturity Model – (PRTM MANAGEMENT CONSULTANTS, 2007)	Avalia o estágio de capacidade da SC baseando-se no SCOR.
Supply Chain Capability Maturity Model (HANDFIELD; STRAIGHT, 2004)	Avalia a maturidade da firma e prescreve ações para afetar positivamente a lucratividade.
E-Supply Chain (POURIER; BAUER, 2001)	Avalia a maturidade da firma em estágios, em que ferramentas de comércio eletrônico são introduzidas para interconectar a comunicação em toda rede.

Fonte: Adaptado de Lahti, Shamsuzzoha e Helo (2009) e Oliveira (2009)

QUADRO 3 – Modelo de Maturidade para Processos Certificados em SAG (MMPC)

Nível	Definição
Adhoc	1. O sistema de gestão ainda não inclui a documentação de processos. 2. Não há mensuração do desempenho dos processos. 3. Não há gestão de relacionamentos com fornecedores e clientes. 4. Não há rastreabilidade do produto. 5. Não há processos, configurados na empresa, orientados aos consumidores finais da cadeia. 6. Não há práticas de sustentabilidade.
Definidos	1. O sistema de gestão define a documentação de processos internos à empresa. 2. Métricas são definidas para o desempenho dos processos na empresa. 3. A gestão de relacionamentos com fornecedores e clientes é realizada, porém não está efetivada completamente. 4. A rastreabilidade do produto está implementada internamente. 5. Há processos, configurados na empresa, orientados aos consumidores finais da cadeia. 6. As práticas de sustentabilidade estão implementadas internamente.
Conectados	1. O sistema de gestão define a documentação de processos internos à empresa e dos processos com fornecedores 2. Há métricas relacionadas ao desempenho dos processos internos à empresa e dos processos com os seus fornecedores. 3. A gestão de relacionamentos com fornecedores é realizada e já está efetivada pela direção. 4. A rastreabilidade do produto na empresa atinge processos com fornecedores. 5. Há processos, configurados na empresa e nos fornecedores, orientado aos consumidores finais da cadeia. 6. As práticas de sustentabilidade estão implementadas internamente na empresa e também envolvem as relações com os seus fornecedores.
Integrados	1. O sistema de gestão define a documentação de processos internos à empresa e dos processos com seus fornecedores e clientes diretos. 2. Há métricas relacionadas ao desempenho dos processos internos, e dos processos com fornecedores e clientes da empresa. 3. A gestão de relacionamentos com fornecedores e clientes é realizada e já está efetivada pela direção. 4. A rastreabilidade do produto atinge processos do fornecedor ao cliente. 5. Há processos - configurados na empresa, nos fornecedores e nos clientes diretos - orientados aos consumidores finais. 6. As práticas de sustentabilidade estão implementadas internamente na empresa, e também envolvem as relações com os seus fornecedores e clientes diretos.

Continua...

QUADRO 3 – Continuação.

Nível	Definição
Estendidos	1. O sistema de gestão define a documentação dos processos internos à empresa, bem como dos processos que se referem aos fluxos do fornecedor inicial ao consumidor final da cadeia de suprimentos. 2. Há métricas de desempenho relacionadas aos processos comuns aos agentes econômicos da cadeia de suprimentos. 3. A gestão de relacionamentos com os agentes econômicos da cadeia de suprimentos é realizada e já está efetivada pela direção. 4. Os produtos são rastreáveis ao longo da cadeia de suprimentos, do fornecedor ao consumidor final da cadeia. 5. Há processos, configurados na empresa e ao longo da sua cadeia de suprimentos, orientados aos consumidores finais da cadeia. 6. As práticas de sustentabilidade estão implementadas internamente envolvendo agentes econômicos da cadeia de suprimentos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O atributo “documentação” será definido pelo estágio do sistema de gestão, verificando-se em que nível de maturidade se encontra a documentação para os produtos certificados na cadeia de suprimentos. No atributo “medição de desempenho”, os processos são mensurados na empresa, envolvendo o desempenho dos agentes da cadeia de suprimentos. No atributo “gestão de relacionamentos”, o nível de gestão do relacionamento com os agentes econômicos da cadeia de suprimentos será analisado. Por meio do atributo rastreabilidade, será possível identificar em que estágio os produtos são rastreáveis ao longo da cadeia de suprimentos, por meio de procedimentos que identifiquem a localização e a movimentação física do produto. No atributo “orientação para consumidores finais”, os processos serão avaliados em que nível eles são configurados na cadeia de suprimentos com a orientação para as decisões gerenciais voltadas aos consumidores finais. Por fim, pelo atributo “sustentabilidade”, será possível verificar as práticas de sustentabilidade na perspectiva social, ambiental e econômica, ao longo da cadeia de suprimentos. Para cada um dos atributos, em cada nível de maturidade, serão desenvolvidas questões que permitirão definir os escores das firmas. Os atributos serão os componentes avaliados pelos níveis de maturidade (Figura 1).

3.2 Modelo Hipotético-Conceitual

A hipótese central deste trabalho é a de que o nível de maturidade dos processos de certificação das empresas da amostra está positiva e fortemente associado ao desempenho financeiro e mercadológico dessas organizações.

H1: As empresas com processos certificados e que estão posicionadas nos níveis superiores de maturidade apresentam um melhor desempenho mercadológico comparativamente às empresas com níveis inferiores de maturidade.

H2: As empresas com processos certificados e que estão posicionadas nos níveis superiores de maturidade apresentam um melhor desempenho financeiro comparativamente às empresas com níveis inferiores de maturidade.

Acredita-se que há uma correlação positiva e relevante entre níveis de maturidade e o desempenho mercadológico e financeiro das empresas certificadas. A Figura 2 mostra o sumário das hipóteses do modelo.

Conforme a Figura 2, entende-se que o construto de segunda ordem “Maturidade” tem natureza reflexiva, sendo constituído pelos construtos de primeira ordem “Documentação do Processo”, “Medição do Processo”, “Gestão de Relacionamentos”, “Rastreabilidade”, “Orientação para Consumidores Finais” e “Sustentabilidade” compilados de Bronzo et al. (2012), Claro (2004) e UTZ Certified (2015). Já os construtos “Desempenho Financeiro” e “Desempenho Mercadológico” assumem um caráter endógeno no modelo, recebendo influência direta do construto “Maturidade”. Esses construtos assumirão no modelo uma natureza reflexiva. As dimensões desses construtos foram compiladas do trabalho de Bronzo et al. (2012).

3.2.1 Domínio dos Construtos

Em sentido convergente às normas de certificação do setor, serão desenvolvidas as escalas de atributos necessárias ao desenvolvimento de um modelo de maturidade seguindo as orientações de Churchill (1979). Esse método foi escolhido para a construção das escalas por ser amplamente usado nesse intuito. A fase exploratória do desenvolvimento de escala foi responsável pela especificação do domínio do constructo, bem como pela geração de indicadores. Para tanto, foi realizada uma intensa pesquisa bibliográfica sobre gestão de processos e certificação de processos no SAG de café (Quadros 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

	Documentação dos processos	Medição dos processos	Gestão de Relacionamento	Rastreabilidade do processo	Orientação para Consumidores Finais	Sustentabilidade do processo
Adhoc						
Definidos						
Conectados						
Integrados						
Estendidos						

FIGURA 1 – Componentes do Modelo de Maturidade

Fonte: elaborado pelo autor

3.2.1.1 Especificação do Domínio dos Construtos

A concepção básica da maturidade de processos é que o amadurecimento de processos perpassa por níveis de evolução, a partir de um estágio inicial até um estágio final, em que há a combinação de elementos experimentados e evolucionários, oriundos da adoção de melhores práticas. Por essa perspectiva, os processos precisam ser compreendidos, documentados, treinados, aplicados em toda a organização, bem como monitorados e aprimorados (LAHTI; SHAMSUZZOHA; HELO, 2009). Esses níveis representam capacidades que as empresas possuem relacionadas à padronização, à medição, ao controle e à melhoria contínua de seus processos de negócios. Os processos possuem ciclos de vida que podem ser definidos, medidos e controlados ao longo do tempo. Portanto, podem ser gerenciados, em direção à melhoria contínua (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004; MCCORMACK et al., 2009; MCCORMACK; BRONZO; OLIVEIRA, 2008; POIRIER; QUINN, 2004). No Quadro 4, é apresentada a especificação do domínio do construto “Maturidade de Processos”.

O construto “Documentação de Processos” tem sido usado em diversos modelos de maturidade de processos (BRONZO et al., 2012; MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003). A documentação de

processos compreende uma clara definição, compreensão e documentação do que deve ser feito em um processo de negócios, sendo usualmente obtido por meio de mapeamento de processos e ou através de revisão e validação com equipes de processo (MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003). Assim, o construto “medição de processo” na certificação de processos no SAG de café relaciona-se com responsabilidade pelo processo, compreensão do processo, *design* do processo e controle do processo (Quadro 5).

O construto “Medição de Processos” tem sido usado em diversos modelos de maturidade de processos, tais como Bronzo et al. (2012) e McCormack, Johnson e Walker (2003). A medição de processo é uma condição que pode repercutir em melhoria do desempenho seja por maior controle sobre os resultados do processo, por maior previsibilidade em relação a esses resultados (em razão da redução da variabilidade dos processos), por maior efetividade em relação ao alcance das metas definidas e pela capacidade em propor novos alvos de desempenho (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004). Assim, o construto “medição de processo”, na certificação de processos no SAG de café, relaciona-se com controle sobre os resultados, metas estratégicas, metas de melhoria contínua e metas de maturidade (Quadro 6).

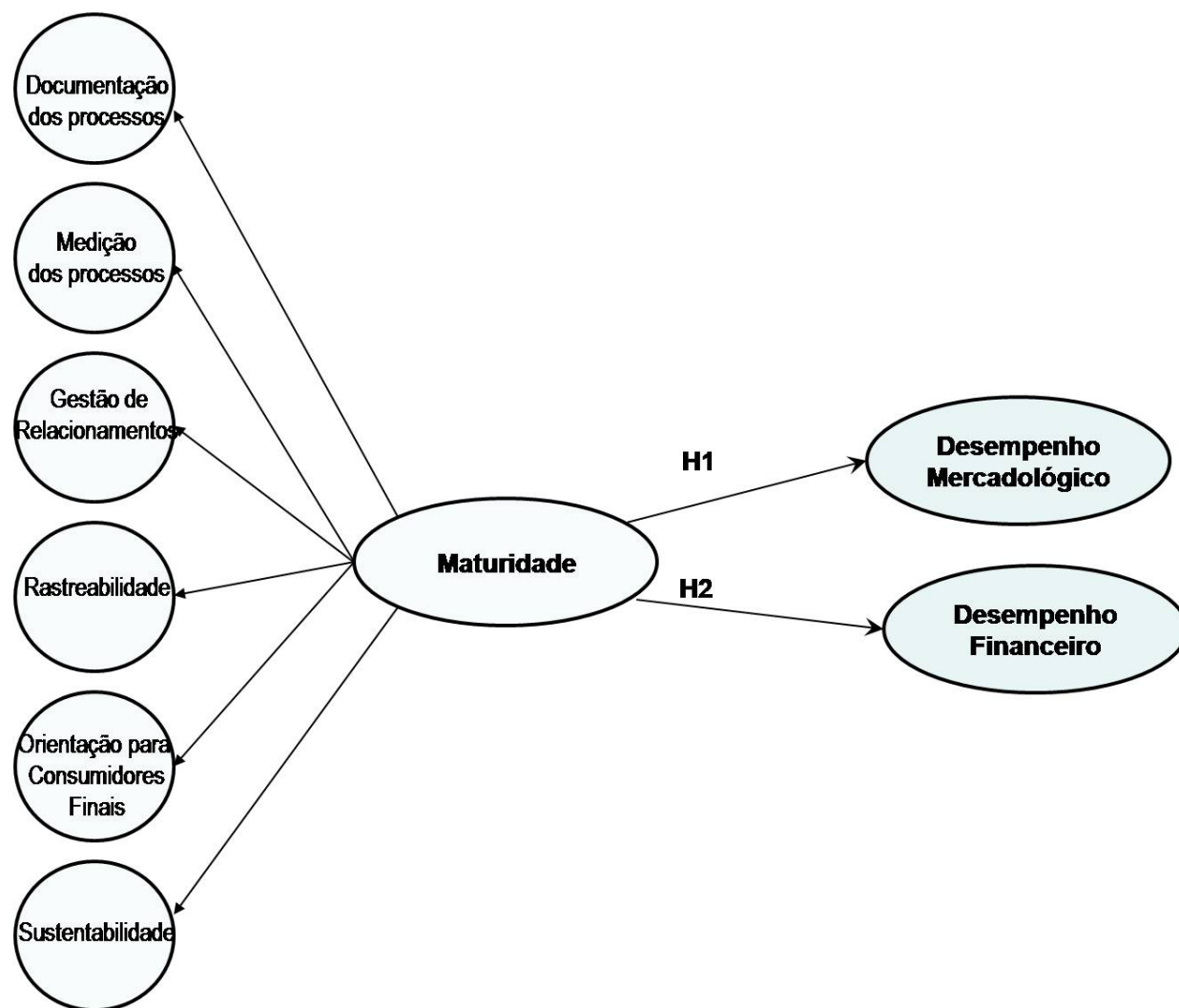


FIGURA 2 – Modelo hipotético-conceitual

Fonte: elaborado pelo autor

QUADRO 4 – Especificação do domínio do construto “Maturidade de Processos”

Maturidade de Processos	
Maturidade de processos são estágios de desenvolvimento, que podem ser explicitamente definidos, medidos, controlados e gerenciados ao longo do tempo, permitindo refletir em melhoramento do desempenho (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004).	
Dimensão	Definição
Definidos	Processos estão definidos, documentados e compreendidos na empresa.
Medidos	Processos são medidos na empresa.
Controlados	Processos são controlados com intuito de aprimorá-los.
Gerenciados	Processos são geridos com intuito estratégico.

Fonte: Elaborado pelo autor

O construto “gestão de relacionamentos” tem sido usado em diversas pesquisas que abordam o relacionamento fornecedor-cliente em SAG’s, como pesquisado por Claro (2004) no setor de flores da Holanda. A gestão de relacionamento fornecedor-cliente foi abordada por Claro (2004) pelos seguintes elementos conceituais: colaboração (ação conjunta e flexibilidade para adaptações), investimentos em ativos específicos e confiança. Neste trabalho, o construto “gestão de relacionamento” na certificação de processos no SAG de café relaciona-se com as dimensões ação conjunta, flexibilidade para adaptações, investimentos em ativos específicos e confiança (Quadro 7).

Para Machado e Zylbertjan (2005), rastrear é a capacidade de capturar informações sobre características específicas de produtos ao longo da cadeia produtiva desde a origem do processo até o consumidor. Entende-se como práticas sistemáticas de segregação física e troca de informações entre diferentes agentes, responsáveis por preservar os atributos e a identidade de produtos transacionados numa cadeia produtiva de acordo com especificações definidas. Assim, o construto

“rastreadabilidade” na certificação de processos no SAG de café relaciona-se com informação, identificação, segregação física e controle de qualidade (Quadro 8).

A orientação para consumidores finais refere-se à capacidade de se ter uma orientação para processos focalizada nos consumidores finais. Essa orientação tem sido defendida em diversos modelos de maturidade (BRONZO et al., 2012; MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003). O construto “orientação para consumidores finais” na certificação de processos no SAG de café está relacionado com as dimensões foco no cliente, satisfação de cliente, produto orientado para cliente, *feedback* de melhoria (Quadro 9).

A sustentabilidade refere-se à capacidade de satisfazer as necessidades presentes com o intuito de não haver comprometimento das gerações futuras, considerando o equilíbrio econômico, ambiental e social (ELKINGTON, 1998; HART; MILSTEIN, 2004; WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENTAL AND DEVELOPMENT - WCED, 1987). Assim, o construto “sustentabilidade” na certificação de processos no SAG de café está relacionado com as dimensões sociais, ambientais, trabalhistas e econômicas (Quadro 10).

QUADRO 5 – Especificação do domínio do construto “Documentação de Processos”

Documentação de Processos	
Documentação de processos compreende uma clara definição, compreensão e documentação do que deve ser feito em um processo de negócios, sendo usualmente obtido por meio de mapeamento de processos e ou através de revisão e validação com equipes de processo (MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003).	
Dimensão	Definição
Responsabilidade pelo processo	Definição e documentação das responsabilidades pelos processos e tarefas
Compreensão do processo	Clareza dos processos em relação às entradas e saídas
Design de processos	Metodologia formal e padronizada para mapear e desenhar processos
Controle de processos	Metodologia formal e padronizada para revisar e validar processos

Fonte: Elaborado pelo autor

QUADRO 6 – Especificação do domínio do construto “Medição de Processos”

Documentação de Processos	
Medição de processos compreende a medição de aspectos do processo como qualidade, tempo de ciclo, custo e variabilidade comparada com as mediadas de contabilidade tradicional (MCCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003).	
Dimensão	Definição
Controle sobre os resultados	Desenvolvimento de indicadores de desempenho de processos
Metas estratégicas	Alinhamento de metas do processo à estratégia organizacional
Metas de melhoria contínua	Metas de desempenho de melhorias contínuas
Metas de maturidade	Metas de desempenho orientado para a maturidade dos processos

Fonte: Elaborado pelo autor

QUADRO 7 – Especificação do domínio do construto “gestão de relacionamento”

Gestão de Relacionamento	
Gestão de relacionamento entre fornecedor-cliente compreende todos os tipos de interface de negócio que vão desde uma rede de conexões a relações em diades, sendo composta pelos elementos conceituais: colaboração (ação conjunta e flexibilidade para adaptações), investimentos em ativos específicos e confiança (CLARO, 2004).	
Dimensão	Definição
Ação conjunta	Ações conjuntas de planejamento e de resolução de problemas
Flexibilidade para adaptações	Flexibilidade para adaptações às mudanças
Investimento em ativos específicos	Investimentos em ativos específicos
Confiança	Relações com parceiros baseadas na confiança

Fonte: Elaborado pelo autor

QUADRO 8 – Especificação do domínio do construto “Rastreabilidade”

Rastreabilidade	
Rastreabilidade refere-se à capacidade de informar, em todos os momentos, a origem e o destino produto, garantindo que este é oriundo de produtores certificados, sendo estritamente separado do produto não certificado ao longo de toda a cadeia de produção (UTZ CERTIFIED, 2015).	
Dimensão	Definição
Informação	Informação sobre insumos, produtos em processos, produtos acabados e responsabilidades.
Identificação	Capacidade de identificar o produto durante o processo
Segregação física	Garantia de separação do produto certificado do não certificado ao longo da cadeia de produção.
Controle de qualidade	Garantia de que o produto é oriundo de produtores certificados

Fonte: Elaborado pelo autor

QUADRO 9 – Especificação do domínio do construto “Orientação para consumidores finais”

Orientação para consumidores finais	
A orientação para consumidores finais refere-se à capacidade de se ter uma orientação para processos focalizada nos consumidores finais (BRONZO et al., 2012; McCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003).	
Dimensão	Definição
Foco no cliente	Centralidade do cliente no modelo de negócio da empresa
Satisfação de cliente	Mensuração da satisfação de clientes
Produtos orientados ao cliente	Grau de influência dos clientes na configuração dos produtos produzidos pela empresa
Feedback de melhoria	Uso de feedbacks do cliente para aprimoramento da qualidade de produtos e processos

Fonte: Elaborado pelo autor

3.2.2 Operacionalização do Construto

Inicialmente, foi definida a especificação do domínio do construto, deixando claro o que está incluso e o que está excluído dela. Em seguida, foi realizada a elaboração dos indicadores, buscando gerar aqueles que capturam o construto por meio de intensa pesquisa bibliográfica. Neste trabalho, são usados construtos que

já foram validados em pesquisas anteriores. Vale ressaltar que múltiplos indicadores foram utilizados para medir os construtos.

Para a realização do teste de hipóteses do modelo hipotético-conceitual, apresentado na Figura 2, foram usados quatro indicadores para cada construto. No Quadro 11, são apresentados os domínios dos construtos

e os indicadores do modelo de análise relacionados com o construto “Maturidade”.

Na Figura 3, é apresentada a Matriz “níveis de maturidade x construto do modelo de maturidade”, em que é possível observar as relações existentes entre os

indicadores que foram selecionados para cada construto e os níveis de maturidade. O construto “Documentação”, por exemplo, é composto por quatro indicadores (I1+ I2+ I3+I4). No anexo 1, há um detalhamento dessa matriz.

QUADRO 10 – Especificação do domínio do construto “Sustentabilidade”

Sustentabilidade	
Sustentabilidade refere-se à capacidade de satisfazer as necessidades presentes com intuito de não haver comprometimento das gerações futuras, considerando o equilíbrio econômico, ambiental e social (ELKINGTON, 1998; HART; MILSTEIN, 2004; WCED, 1987)	
Dimensão	Definição
Social	Requisitos sociais estabelecidos nas normas de sustentabilidade de café
Ambiental	Requisitos ambientais estabelecidos nas normas de sustentabilidade de café
Trabalhista	Requisitos trabalhistas estabelecidos nas normas de sustentabilidade de café
Econômico	Requisitos econômicos estabelecidos nas normas de sustentabilidade de café

Fonte: Elaborado pelo autor

QUADRO 11 – Domínio dos Construtos e indicadores de maturidade

Construto de 1ª. Ordem	Domínio do construto	Indicadores
1 Documentação	Documentação de processos compreende uma clara definição, compreensão e documentação do que deve ser feito em um processo de negócios, sendo usualmente obtido por meio de sessões de mapeamento e ou através de sessões de avaliação e validação com equipes de processo (LOCKAMY; MCCORMACK, 2004).	I1- Definição e documentação das responsabilidades pelos processos e tarefas I2- Clareza dos processos em relação às entradas e saídas I3- Metodologia formal e padronizada para mapear processos I4- Metodologia formal e padronizada para revisar processos
2 Medição	Medição de processos compreende a medição de aspectos do processo como qualidade, tempo de ciclo, custo do processo e variabilidade comparada com as medidas de contabilidade tradicional (McCORMACK; JOHNSON; WALKER, 2003).	I5- Desenvolvimento de indicadores de desempenho de processos I6- Alinhamento de metas do processo à estratégia organizacional I7- Metas de desempenho de melhorias contínuas I8- Sistema de desempenho orientado para a maturidade dos processos
3 Gestão de relacionamento	Gestão de relacionamento entre fornecedor-cliente compreende todos os tipos de interface de negócio que vão desde uma rede de conexões a relações em díades, sendo composta pelos elementos conceituais: colaboração (ação conjunta e flexibilidade para adaptações), investimentos em ativos específicos e confiança (CLARO, 2004).	I9-Ações conjuntas de planejamento e de resolução de problemas I10-Flexibilidade para adaptações às mudanças I11-Investimentos em ativos específicos I12-Relações com parceiros baseadas na confiança
4 Rastreabilidade	Rastreabilidade refere-se à capacidade de informar, em todos os momentos, a origem e o destino do produto, garantindo que este é oriundo de produtores certificados, sendo estritamente separado do produto não certificado ao longo de toda a cadeia de produção (UTZ CERTIFIED, 2015).	I13- Acesso a informação sobre rastreabilidade pelos agentes da cadeia produtiva I14- Garantia da rastreabilidade do seu produto I15- Garantia de que o produto certificado não se misture com o não certificado I16- Garantia de que o produto é oriundo de produtores certificados

Continua...

Para a identificação de pontos chave de transição (*turning points*) foram analisados os modelos de maturidade de processos desenvolvidos por McCormack, Johnson e Walker (2003), bem como os de Hammer (2007) e Oliveira (2009), com o intuito de definir uma metodologia de mudança entre níveis na escala de maturidade. No modelo de maturidade proposto nesta pesquisa, os constructos são mensurados por meio do somatório dos seus respectivos indicadores, utilizando a medida estatística da mediana como ponto chave de transição (*turning points*). Assim, a empresa que apresentar um escore abaixo ou igual à mediana entre dois níveis na escala de maturidade será classificada no estágio inferior de maturidade desses níveis, enquanto a empresa que apresentar um escore acima da mediana entre dois níveis na escala de maturidade será classificada no estágio superior de maturidade desses níveis.

Os indicadores serão mensurados por meio de uma escala *likert* de cinco pontos (Quadro 12), variando de 1 ponto (nível ad hoc) até 5 pontos (nível estendido).

O escore total de cada firma é calculado pelo somatório dos escores obtidos dos quatro indicadores dos seis construtores ponderados pelos níveis de maturidade: Adhoc-1, Definidos-2, Conectados-3, Integrados-4, Estendidos-5 (Quadro 13).

Na Figura 4, é apresentado um exemplo de operacionalização da escala, em que a empresa hipotética está classificada com o nível de maturidade “Conectados”, com um escore de 65 pontos. Como o resultado do exemplo, o escore (65) está acima do ponto-chave de transição (60), definido pela mediana entre os níveis “Definidos” e “Conectados”, a empresa será classificada com o nível de maturidade “Conectados”.

QUADRO 12 – Questão da pesquisa

1.1. Estão definidas e documentadas as responsabilidades dos funcionários em relação aos processos..				
1 - Não	2 - da empresa	3 - da empresa e dos fornecedores	4 - da empresa, dos fornecedores e clientes	5 - da empresa e dos demais agentes da cadeia produtiva

Fonte: Elaborado pelo autor

QUADRO 13 – Ponto Chave de Transição do Modelo de Maturidade de Processos

Nível de maturidade	Escore Máximos do Modelo de Maturidade de Processos		Ponto Chave de Transição
Adhoc	6 construtos x 4 indicadores x 1 ponto = até 24 pontos		< 36
Definidos	6 construtos x 4 indicadores x 2 pontos = até 48 pontos		> 36 < 60
Conectados	6 construtos x 4 indicadores x 3 pontos = até 72 pontos		> 60 < 84
Integrados	6 construtos x 4 indicadores x 4 pontos = até 96 pontos		> 84 < 108
Estendidos	6 construtos x 4 indicadores x 5 pontos = até 120 pontos		> 108

Fonte: Elaborado pelo autor

Níveis de	Documentação				Medição				Gestão de Relacionamento				Rastreabilidade				Orientação para Consumidores				Sustentabilidade				total
Maturidade																	Finais								
	I1	I2	I3	I4	I1	I2	I3	I4	I1	I2	I3	I4	I1	I2	I3	I4	I1	I2	I3	I4	I1	I2	I3	I4	
Adhoc																									
Definidos	x			X			x		X						x		x	x						x	
Conectados		X	x		X	x		X	x			x	x	x		X	x			X	X	x	x		
Integrados												x													
Estendidos																									
	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	65

FIGURA 4 – Exemplo de mensuração da escala

Fonte: elaborado pelo autor

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho, de caráter teórico e exploratório, buscou lançar as bases para a construção de um modelo de maturidade para processos certificados em sistemas agroindustriais, particularmente para o SAG do café. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre os modelos de maturidade em processos e, em seguida, a partir de uma extensa pesquisa bibliográfica sobre modelos de maturidade em cadeias de suprimentos, escolhido o modelo de maturidade de McCormack, Johnson e Walker (2003). Posteriormente, a partir do código de conduta de quatro organizações ligadas à certificação de café, os atributos a serem valorados nesse modelo de maturidade foram selecionados (Utz Kapeh, Rainforest Alliance, BSCA e FCC).

Com base no modelo de maturidade proposto, pensa-se ser possível desenvolver um instrumento de pesquisa (questionário) que permitirá verificar, em futuras pesquisas, se a certificação tem a capacidade de levar as firmas a percorrerem processos evolutivos, verificado pela maturação e pelo desempenho das firmas no tempo. Há necessidades prementes em justificar tal investigação, pois podem existir situações em que a certificação, per si, não seja capaz de promover a maturidade às empresas certificadas nem maior desempenho.

A validação de modelos como esse poderá ter efeitos e repercussão positiva no incremento da competitividade de um setor econômico (agroindústria) do país, aumentando a competitividade interna das empresas e seu potencial de competitividade também nas exportações.

O desenvolvimento de estudos de maturidade em relação aos SAG's brasileiros tem o potencial de gerar uma visão mais abrangente e, então, impulsionar o desenvolvimento de novas teorias e modelos de maturidade necessários à compreensão das práticas e estratégias de diferentes organizações que, hoje, participam de sistemas agroindustriais que já estão certificados numa perspectiva de cadeia de suprimentos, como cacau, chá e outros alimentos.

Com base no exposto neste trabalho, algumas questões são apresentadas visando a trabalhos futuros em sistemas agroindustriais:

- Verificar se os processos mais homogêneos facilitam a criação de um *roadmap* específico para cada empresa.
- Analisar os custos de implantação de um modelo de maturidade em sistemas produtivos.

- Analisar as barreiras e facilitadores para implantação de um projeto de certificação baseado em níveis de maturidade.

Embora se ressalte a relevância da aplicabilidade desse modelo de maturidade para o estudo dos SAG's tanto em relação às práticas empresariais contemporâneas como também em relação à perspectiva teórica conceitual sobre o tema, há que se destacar as limitações características deste artigo. Convém salientar a necessidade de complementação deste trabalho por meio de estudos mais abrangentes que permitam comprovar as proposições apresentadas. Recomenda-se a replicação desse modelo em diferentes realidades.

Por fim, é possível afirmar que este ensaio teórico poderá contribuir para um adensamento teórico e conceitual na área de pesquisa de sistemas agroindustriais, permitindo o desenvolvimento de um novo modelo conceitual de pesquisa, expandindo e complementando os estudos focados na vertente teórica dos custos de transação.

5 REFERÊNCIAS

ABERDEEN GROUP. **The supply chain visibility roadmap: moving from vision true business value.** Aberdeen group. Boston, 2006.

BORGATTI, S.P.; LI, X. On network analysis in a supply chain context. **Journal of Supply Chain Management**, Tempe, v. 45, n. 2, p. 5-22, 2009.

BRONZO, M. L. et al. Gestão de processos, indicadores analíticos e impactos sobre o desempenho competitivo em grandes e médias empresas brasileiras dos setores da indústria e de serviços. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 19, p. 389-404, 2012.

CASTRO, A. C. Construindo pontes: inovações, organizações e estratégias como abordagens complementares. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 3, n. 2, p. 449-474, jul./dez, 2004.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

CHURCHILL JUNIOR, G. A. Paradigm for developing better measures of marketing constructs. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v. 16, p. 64-73, Feb. 1979.

- CLARO, D. P. **Managing business network and buyer-supplier relationship**: how information obtained from the business network affects trust, transaction specific investments, collaboration and performance in the Dutch Potted Plant and Flower Industry. 2004. p. 196. Thesis (Ph.D. Business Administration) - Wageningen University and Research Centre, Wageningen, 2004.
- CROSBY, P. B. **Quality is free**: the art of making quality certain. New York: McGraw-Hill, 1979.
- DEUS, G. H. D. de. **Maturidade de processos organizacionais**: um estudo em uma empresa de consultoria do setor de tecnologia da informação. 2013. 212 p. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) - Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2013.
- DORNIER, P. et al. **Logística e operações globais**: textos e casos. São Paulo: Atlas, 2000.
- DROGE, C.; VICKERY, S. K.; JACOBS, M. A. Does supply chain integration mediate the relationships between product/process strategy and service performance?: an empirical study. **International Journal of Production Economics**, New York, v. 137, p. 250-262, 2012.
- ELKINGTON, J. **Cannibals with forks**: the triple bottom line of twenty first century business. Vancouver: New Society, 1998.
- FISHER, D. The business process maturity model: a practical approach for identifying opportunities for optimization. **Business Process Trends**, Newton, v. 9 p. 11-15, Sept. 2004.
- HAMMER, M. The process audit. **Harvard Business Review**, Boston, v. 85, n. 4, p. 111-123, Apr. 2007.
- HANDFIELD, R. B.; STRAIGHT, S. L. How mature is your supply chain? In: ANNUAL INTERNATIONAL SUPPLY MANAGEMENT CONFERENCE, 98., 2004, Philadelphia. **Proceedings...** Philadelphia, 2004. 1 CD-ROM.
- HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **RAE Executivo**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 65-79, maio/jul. 2004.
- INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES. **Follow the leaders**: scoring high on the supply chain maturity model. New York, 2005.
- HARMON, P. Evaluating an organization's business process maturity. **Business Process Trends**, Newton, v. 2, n. 3, p. 1-11, 2004.
- LAHTI, M.; SHAMSUZZOHA, A. H. M.; HELO, P. Developing a maturity model for supply chain management. **International Journal of Logistics Systems and Management**, Houston, v. 5, n. 6, p. 654-678, 2009.
- LEE, J.; LEE, D.; SUNGWON, K. An overview of the Business Process Maturity Model, (BPMM). In: INTERNATIONAL WORKSHOP ON PROCESS AWARE INFORMATION SYSTEMS, 2007, Huang Shan. **Proceedings...** Huang Shan: Springer, 2007. 1 CD-ROM.
- LOCKAMY, A.; MCCORMACK, K. The development of a supply chain management process maturity model using the concepts of business process orientation. **Supply Chain Management: An International Journal**, London, v. 9, n. 4, p. 272-278, 2004.
- MACHADO, E. L. **O papel da reputação na coordenação vertical da cadeia produtiva de frutas, legumes e verduras frescos**. 2002. 182 p. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- MACHADO, R. T. M. **Rastreabilidade, tecnologia da informação e coordenação de sistemas agroindustriais**. 2000. 224 p. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- MACHADO, R. T. M.; ZYLBERSZTAJN, D. Coordenação do sistema da carne bovina no Reino Unido: implicações da rastreabilidade e da tecnologia de informação. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 6, n. 1, p. 37-51, 2004.
- MAULL, R. S.; TRANFIELD, D. R.; MAULL, W. Factors characterizing the maturity of BPR programmers. **International Journal of Operations & Production Management**, London, v. 23, n. 6, p. 596-624, 2003.

- MCCORMACK, K. **Business process maturity: theory and application**. Raleigh: DRK Research, 2007.
- MCCORMACK, K.; BRONZO, M.; OLIVEIRA, M. P. V. Supply chain maturity and performance in Brazil. **Supply Chain Management: An International Journal**, London, v. 13, n. 4, p. 272-282, 2008.
- MCCORMACK, K. et al. A global investigation of key turning points in business process maturity. **Business Process Management Journal**, Bradford, v. 15, n. 5, p. 792-815, 2009.
- MCCORMACK, K.; JOHNSON, W.; WALKER, W. **Supply chain networks and business process orientation: advanced strategies and best practices**. Boca Raton: CRC, 2003. (APICS Series on Resource Management).
- MOREIRA, M. J. B. M. **Contribuições aos modelos de maturidade em gestão por processos e de excelência na gestão utilizando o PEM e o MEG**. 2015. 112 p. Dissertação (Mestrado em Sistema de Gestão) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010.
- OLIVEIRA, M. P. **Modelo de maturidade de processos em cadeias de suprimentos: precedências e os pontos-chave de transição**. 2009. 212 p. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- OLIVEIRA, M. P. V.; BRONZO, M.; MCCORMACK, K. The supply chain process management maturity model SCPM3. In: ONKAL, D. (Org.). **Supply chain management: pathways for research and practice**. Rijeca: InTech, 2011. p. 201-218.
- PAULK, M. C. et al. **The capability maturity model for software**. Version 1.1. 1993. Software Engineering Institute.
- POIRIER, C. C.; QUINN, F. J. How are we doing: a survey of supply chain progress. **Supply Chain Management Review**, New York, v. 8, n. 8, p. 24-31, Nov./Dec. 2004.
- POURIER, C. C.; BAUER, M. J. **E-supply chain: using internet to revolutionize your business**. San Francisco: Berett-Koehler, 2001.
- PRTM MANAGEMENT CONSULTANTS. **Supply chain management maturity model: understand the transformation required to move from a functionally focused supply chain to cross-enterprise collaboration**. 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235256591_Developing_a_maturity_model_for_Supply_Chain_Management. Acesso em: 24 mai. 2016.
- ROGLINGER, M.; POPPELBUB, J.; BECKER, J. Maturity models in business process management. **Business Process Management Journal**, Augsburg, v. 18, p. 328-346, 2012.
- ROHLOFF, M. Case study and maturity model for business process management implementation. **LNCS**, Berlin, v. 5701, p. 128-142, 2009.
- ROSEMAN, M.; DE BRUIN, T. **Towards a business process management maturity model**. Regensburg: ECIS, 2005.
- RUMMLER, G.; BRACHE, A. **Improving performance: how to manage the white space on the organization chart**. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.
- SANTOS, M. A. P. C. **Maturidade de processos organizacionais: um estudo em uma indústria multinacional do setor de soldagem**. 2009. 96 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2009.
- SRAI, J.; GREGORY, M. Supply chain capability assessment of global operations using maturity models. In: _____. **Operations and global competitiveness**. Budapest: EurOMA, 2005. p. 19-22.
- UTZ CERTIFIED. **Código de conduta núcleo**. Versão 1.1. Amsterdam, 2015.
- WEBER, C.; CURTIS, B.; GARDINER, T. **Business Process Maturity Model (BPMM), OMG object management group**. Needham, 2008. Disponível em: <http://www.omg.org/spec/BPMM/1.0/PDF>. Acesso em: 1 mar. 2015.
- WORLD COMISSION ON ENVIROMENTAL AND DEVELOPMENT. **Our common future**. Oxford: Oxford University Press, 1987.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 238 p. Tese (Livre Docência em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D. Governance structures and agribusiness coordination: a transaction cost economics based approach. In: GOLDBERG, R. (Ed.).

Research in domestic and international agribusiness management. Harvard University, Cambridge, 1996.p. 245-310.

ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agroindustrial: um olhar além dos mercados. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 18., 2005, Ribeirão Preto. Anais... Ribeirão Preto: SOBER, 2005. 1 CD-ROM.

LISTA DE CONSULTORES AD HOC 2015

Nome	Instituição	Estado	País
Abdinardo Moreira Barreto de Oliveira	Universidade Federal do Vale do São Francisco	BA	Brasil
Adelice Minetto Sznitowski	Universidade do Estado de Mato Grosso	MT	Brasil
Adilson Anacleto	Universidade Estadual do Paraná	PR	Brasil
Adriano Marcos Rodrigues Figueiredo	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS	Brasil
Airton Cardoso Cançado	Universidade Federal do Tocantins	TO	Brasil
Alberto Abadia dos Santos Neto	Universidade de Brasília	DF	Brasil
Alceu Salles Camargo Júnior	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Alcido Eleonor Wander	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	GO	Brasil
Alex Fernando Borges	Universidade Federal de Uberlândia	MG	Brasil
Alexandre de Melo Abicht	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Américo Pierangeli Costa	Universidade de Brasília	DF	Brasil
Ana Elisa Périco	Universidade Estadual Paulista - UNESP	SP	Brasil
Ana Júlia Teixeira Senna	Universidade Federal do Pampa	RS	Brasil
Andréa Eloisa Bueno Pimentel	Universidade Federal de São Paulo	SP	Brasil
Andréa Leda Ramos de Oliveira	Universidade Estadual de Campinas	SP	Brasil
Andrea Rossi Scalco	Universidade Estadual Paulista - UNESP	SP	Brasil
Andrew Yldefonzo Torres Márquez	UNELLEZ		Venezuela
Aniela Fagundes Carrara	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Argemiro Luís Brum	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Ariane Fernandes da Conceição	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Ari Aloísio Justen Júnior	Universidade Federal de Santa Maria	RS	Brasil
Bruno Tavares	Universidade Federal de Viçosa	MG	Brasil
Camila da Silva Freitas	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Carlos Eduardo Caldarelli	Universidade Estadual de Londrina	PR	Brasil
Cássio Henrique Garcia Costa	Instituto Federal do Sul de Minas	MG	Brasil
Christiano França da Cunha	Universidade Metodista de Piracicaba	SP	Brasil
Cintia Loos Pinto	Universidade Federal de Viçosa	MG	Brasil
Cláudio André Gondim Nogueira	Universidade Federal de Fortaleza	CE	Brasil
Cleber Carvalho de Castro	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Clóvis Dorigon	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e Extensão de Santa Catarina	SC	Brasil
Daniel Arruda Coronel	Universidade Federal de Santa Maria	RS	Brasil
Daniel Leite Mesquita	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Daniela Meirelles Andrade	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Dariana Zanella Martinhago	Faculdade Integrado de Campo Mourão	PR	Brasil
Dario de Oliveira Lima-Filho	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS	Brasil

Debora Nayar Hoff	Unversidade Federal do Pampa	RS	Brasil
Denis Renato de Oliveira	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Denise Barros Azevedo	Unversidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS	Brasil
Diogo de Prince Mendonça	Fundação Getúlio Vargas	SP	Brasil
Djalma Ferreira Pellegrini	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais	MG	Brasil
Dusan Schreiber	Universidade Feevale	RS	Brasil
Eduardo Eugênio Spers	Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz	SP	Brasil
Eloisa Helena de Souza Cabral	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Eugênio Ávila Pedroso	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Ezequiel Redin	Universidade Federal de Santa Maria	RS	Brasil
Fabiana Cunha Viana Leonelli	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Felipe Quevedo Pires de Oliveira e Silva	Universidade Nove de Julho	SP	Brasil
Felippe Cauê Serigati	Fundação Getúlio Vargas	SP	Brasil
Fernando Guilherme Tenório	Fundação Getúlio Vargas	RJ	Brasil
Gercina Gonçalves da Silva	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	MS	Brasil
Gideon Carvalho de Benedicto	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Gustavo Quiroga Souki	Centro Universitário UMA	MG	Brasil
Hamilton Pozo	Faculdade de Campinas	SP	Brasil
Jader Fernandes Cirino	Universidade Federal de Viçosa	MG	Brasil
Jeová Torres Silva Junior	Universidade Federal do Ceará	CE	Brasil
Jorge Oneide Sausen	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
José Acélio Silveira da Fontoura Júnior	Universidade Federal do Pampa	RS	Brasil
José Alberto Carvalho dos Santos Claro	Universidade Federal de São Paulo	SP	Brasil
José Márcio de Carvalho	Universidade de Brasília	DF	Brasil
Júlia Moretto Amâncio	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Karim Marini Thomé	Universidade de Brasília	DF	Brasil
Laércio Juarez Melz	Universidade do Estado do Mato Grosso	MT	Brasil
Leiziane Neves Azara	Instituto Federal do Sul de Minas	MG	Brasil
Leonardo Javier Caraballo	Universidad de Los Andes _ ULA	Táchira	Venezuela
Ligia Nathalie García Lobo	Universidad de Los Andes _ ULA	Táchira	Venezuela
Luciana Braga da Silveira	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Luciano Thomé e Castro	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Luiz Eduardo Gaio	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Luiz Eurico Junqueira Coli	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Madalena Maria Schlindwein	Universidade Federal da Grande Dourados	MS	Brasil

Magno de Sousa	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Marcelo Fernandes Pacheco Dias	Universidade Federal de Pelotas	RS	Brasil
Marcelo Márcio Romaniello	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Márcio Lopes Pimenta	Universidade Federal de Uberlândia	MG	Brasil
Marco Antônio Carvalho Teixeira	Fundação Getúlio Vargas	SP	Brasil
Marcos Antônio Souza dos Santos	Universidade Federal Rural da Amazônia	PA	Brasil
Marcos José de Almeida Matias	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Maria Ângela do Nascimento Gomes	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Maria Sylvia Macchione Saes	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Marília Fernandes Maciel Gomes	Universidade Federal de Viçosa	MG	Brasil
Mateus de Carvalho Reis Neves	Universidade Federal de Viçosa	MG	Brasil
Matheus Wemerson Gomes Pereira	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS	Brasil
Minelle Enéas Silva	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Mirelle Cristina de Abreu Quintela	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Mônica Carvalho Alves Cappelle	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Mônica Cavalcanti Sá de Abreu	Universidade Federal do Ceará	CE	Brasil
Mozar José de Brito	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Ney Paulo Moreira	Universidade Federal de Viçosa	MG	Brasil
Olivier François Vilpoux	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS	Brasil
Osmar de Paula Oliveira Júnior	Universidade Federal de Goiás	GO	Brasil
Paola Richter Londero	Universidade de São Paulo	SP	Brasil
Paulo Eterno Venâncio Assunção	Universidade Federal de Uberlândia	MG	Brasil
Paulo Henrique de Lima Siqueira	Universidade de São João Del Rei	MG	Brasil
Paulo Henrique Montagnana Vicente Leme	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Pedro Javier Aguerre Hughes	Pontificia Universidade Católica de São Paulo	SP	Brasil
Renata Rauta Petarly	Fundação Universidade Federal do Tocantins	TO	Brasil
Renato Elias Fontes	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Renato Silvério Campos	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Ricardo Ferreira Godinho	Universidade do Estado de Minas Gerais	MG	Brasil
Ricardo Vinícius Dias Jordão	Faculdade Pedro Leopoldo	MG	Brasil
Roberto do Nascimento Ferreira	Universidade Federal de São João Del Rei	MG	Brasil
Rodrigo da Silva Lisboa	Universidade Federal do Pampa	RS	Brasil
Ronaldo Lamounier Locatelli	Fundação Pedro Leopoldo	MG	Brasil
Sabrina Soares da Silva	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Samuel Alex Coelho Campos	Universidade Federal da Integração Latino Americana	PR	Brasil
Samuel Carvalho de Benedicto	Pontificia Universidade Católica de Campinas	SP	Brasil
Sebastião Neto Ribeiro Guedes	Universidade Estadual Paulista - UNESP	SP	Brasil

Tania Nunes Silva	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Thiago de Paula Assis	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Tomás Aquino Guimarães	Universidade de Brasília	DF	Brasil
Valéria da Veiga Dias	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	Brasil
Vanessa Martins Pires	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	RS	Brasil
Vinicius Costa Silva Zonato	Fundação Universidade Regional de Blumenau	SC	Brasil
Viviane Santos Pereira	Universidade Federal de Lavras	MG	Brasil
Waldemar Antonio da Rocha de Souza	Universidade Federal de Alagoas	AL	Brasil

Relatório anual de gestão (2015)

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

Intervalo médio entre recebimento e aprovação: 10 meses

Intervalo médio entre recebimento e publicação: 13 meses

Tabela 1 - Controle geral dos artigos – período de 2011 até 2015

Ano	Submetidos	Rejeitados	Retirados	Aceito/Publicado	Em Avaliação
2011	87	59	2	26	0
2012	83	55	0	28	0
2013	110	78	2	30	0
2014	81	51	2	24	4
2015	84	53	0	9	22

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>

