

## ANALISE DA CADEIA DE PRODUÇÃO DE UMA REDE DE EMPREENDEMENTOS DE PRODUTOS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA DA CIDADE DE PELOTAS/RS

JUAN ENRIQUE PEIXOTO CUADRO<sup>1</sup>; PATRÍCIA COSTA DUARTE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [juan\\_peixoto@hotmail.com](mailto:juan_peixoto@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [pcduarte\\_rs@yahoo.com.br](mailto:pcduarte_rs@yahoo.com.br)

### 1. APRESENTAÇÃO

O desenvolvimento sustentável e a conscientização de atividades humanas que produzem mudanças insidiosas, globais e permanentes são alguns dos temas que vem reverberando na política mundial nas últimas décadas (MENON,1992). Cada vez torna-se mais comuns eventos como a Conferência das Nações Unidas ECO-92 e Rio +20, que foram algumas das conferências pioneiras a tratar destes temas. A importância dos processos da Economia Verde, as ações para garantir o desenvolvimento sustentável do planeta e a eliminação da pobreza e da fome são alguns dos desafios que movimentam os debates.

Dentro de uma esfera regional, o desenvolvimento sustentável também é questão de estudos e ações, como por exemplo as associações, cooperativas e redes de empreendimentos que vem trabalhando no desenvolvimento de uma cultura de consumo consciente. Muitos são os desafios que essas redes de empreendimentos possuem: desde a conscientização do produtor até ao entendimento do consumidor de que todos fazem parte do processo produtivo. Assim, os desafios de logística, de armazenamento, manuseio e transporte estão cada vez mais aliados ao desenvolvimento tecnológico e de acesso a informação. Desta forma, este estudo trará uma análise de uma cadeia de produção de uma rede de empreendimentos de economia solidária que busca inovar através de um sistema integrado de informação e com uma plataforma *online*.

No Brasil, desde a Revolução Verde, na década de 1950, o processo tradicional de produção agrícola sofreu drásticas mudanças, com a inserção de novas tecnologias, visando à produção extensiva de commodities agrícolas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015). Entretanto, o início dos estudos sobre a produção de alimentos orgânicos se decorreu no início da década de 20 com o trabalho do pesquisador inglês Albert Howard, que, em viagem à Índia, observou as práticas agrícolas de compostagem e adubação orgânica e posteriormente as descreveu em seu livro “Um testamento agrícola”, de 1940 (ORMOND, 2002).

BUAINAIN (2007) divide a cultura orgânica em duas categorias, uma produção orgânica regulamentada (certificada, inspecionada e verificada) e a produção orgânica de facto que são produtores que não utilizam produtos químicos em sua produção, mas não certificam o produto. As principais diferenças, encontram-se na maneira de cultivo, onde a cultura tradicional é um cultivo mais industrializado e a cultura orgânica um cultivo natural, sem o uso de produtos químicos. Em termos de resultados a cultura orgânica produz em menor quantidade que a cultura tradicional, porém consegue um produto com mais sabor, odor e maior vitalidade (GIROTTI, 2011).

A logística é definida como “Colocar o produto certo, na hora certa, no local certo e ao menor custo possível.” (BALLOU, 2006). Dentro desta perspectiva, podemos compreender o motivo da importância das atividades logísticas como transportes, armazenagem e fluxo de informações dentro das organizações. Entretanto BUAINAIN e BATALHA (2007), considera que esses aspectos são

muitas vezes negligenciados na produção orgânica, apesar de serem uns dos trabalhos mais desafiadores nesse tipo de produção. Segundo o autor, a falta de sistemas adequados de transporte e armazenamento são responsáveis por uma quantidade elevada de perdas (entre 5% e 20%).

Ultrapassando o conceito de logística, analisaremos o conceito da cadeia de suprimentos, onde se encontra toda a rede envolvida no atendimento às necessidades dos clientes. Segundo HANDFIELD e NICHOLS JR (1999) a cadeia de suprimentos abrange todas as atividades relacionadas com o fluxo de transformação de mercadorias desde o estágio da matéria-prima (extração) até o usuário final bem como os respectivos fluxos de informação. Dessa forma, observa-se que materiais e informações fluem tanto para baixo quanto para cima quando observamos a cadeia como um todo. Desta forma, compreender como funciona a cadeia de suprimentos de produtos orgânicos dentro de uma gestão baseada na economia solidária torna-se desafiador e de extrema importância.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A caracterização deste trabalho seguiu de acordo com a classificação proposta por GIL (2002) quanto as tipologias de classificação, onde este estudo se classifica como uma pesquisa descritiva pois tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Neste trabalho o nosso objetivo é conhecer a cadeia de suprimentos de uma rede de empreendimentos de economia solidária através deste tipo de pesquisa, a fim de observar e descrever como está organizada a cadeia assim como o fluxo de transformação e de informação da mesma.

O primeiro procedimento metodológico utilizado foi a pesquisa bibliográfica que de acordo com LUNA (1999) trata-se de um apanhado sobre os principais trabalhos científicos realizados sobre o tema escolhido e que possuem importância por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes. Desta forma, no primeiro momento foram feitas pesquisas sobre produtos orgânicos, logística e cadeias de suprimentos, assim como sobre aspectos característicos dos desafios de empresas de economia popular. Com isso, formou-se uma base de conhecimento para dar andamento a aplicação da análise.

O segundo processo metodológico, o levantamento, é um tipo de pesquisa que busca recolher informações de um grupo que se possui interesse em estudar. Esta metodologia caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. O objetivo de utilizar esta técnica neste trabalho é levantar informações sobre o comportamento dos consumidores da rede de empreendimentos estudada, o comportamento dos produtores e como se organizam os responsáveis pela gestão da cadeia de suprimentos da mesma. Neste estudo foram realizadas entrevistas informais, que segundo Gil (2002) é uma simples conversação com o objetivo de coletar dados. Para concluir o levantamento, foram realizadas também visitas in loco com o objetivo de observar os procedimentos e entrevistar de maneira informal os envolvidos no processo.

Uma vez terminando as etapas de levantamento de dados, será feita a análise dos mesmos, onde através destes procedimentos de pesquisa, esperamos atingir o nosso objetivo que é conhecer a rede de empreendimentos, estudar a sua cadeia de produção e o estudo de como é feita a logística dos produtos orgânicos.

### 3. RESULTADOS

A rede de empreendimentos pesquisada é um projeto de comercialização solidária de produtos orgânicos que parte da articulação de quatro redes diferentes de atores sociais composta por vinte e cinco empreendimentos de economia solidária da Região Sul do Rio Grande do Sul, três entidades apoiadoras (UFPEL, UCPel, IF-Sul) e uma rede de apoiadores sociais composta por seis sindicatos locais. Na época da pesquisa a rede contava com 16 Núcleos de Grupos de Consumo Responsável (consumidores) e com um quadro de produtores locais com aproximadamente 850 trabalhadores. Além disso, empreendimentos de economia solidária de outras regiões do RS e de outros estados brasileiros também utilizam a rede para comercializar seus produtos.

Entre os principais dados aferidos pelo levantamento foi a necessidade daqueles que iniciaram a rede em estudar, decidir e providenciar os aspectos de infraestrutura e de logística necessários: aluguel de prédio para a distribuição; definição do transporte para os produtos rurais (incluindo confecção de rota e escolha do transportador); orçamento e projeto para o layout do espaço físico. Sendo assim, definiram então que a melhor maneira de se atender a essa demanda logística era através de uma oferta virtual (*online*) divididos em ciclos de distribuição: onde haveria um período de solicitação de pedidos, depois fosse repassado os pedidos aos produtores e ao final se escolheu um dia semanal para que todos os produtores entregassem seus produtos em um Centro de Distribuição (CD) e os clientes pudessem separar e retirar seus pedidos no mesmo local.

Outro fator observado, foi a necessidade de estudos de viabilidade econômica através da programação de necessidades em termos de recursos humanos e financeiros, do cálculo dos recursos necessários para o investimento inicial e do financiamento da rede enquanto a mesma não alcançasse o ponto de equilíbrio econômico (em que a receita cobre todas as despesas). Assim como também a definição da lista de fornecedores cadastrados (que seguissem as mesmas diretrizes produtivas) para os produtos básicos indispensáveis para a oferta semanal, como: açúcar, café, erva-mate, farinhas, laticínios, entre outros.

### 4. AVALIAÇÃO

Neste trabalho, apresentou-se uma análise de uma rede de empreendimentos de economia solidária de produtos orgânicos através de uma plataforma virtual. Uma área em que apesar do Brasil ser vanguardista neste tipo de trabalho existem poucos estudos dentro do campo de estudos da engenharia. Sendo assim, buscou-se fazer um mapeamento dos principais processos e identificar os principais desafios e as oportunidades que aparecem dentro do sistema.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, R. H. **Gerenciamento Da Cadeia De Suprimentos: Logística Empresarial**. Porto Alegre: Bookman. 2006.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. **Cadeia Produtiva de produtos orgânicos**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretária de Política Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação Para A Agricultura, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002. 4. Ed.

GIROTTTO, D. **Alimentos Orgânicos X Convencionais**. Acessado em 05 out. 2015. Online. Disponível em: <https://danielagirotto.wordpress.com/2011/10/15/alimentos-organicos-x-convencionais>

HANDFIELD, R. B.; NICHOLS JR, E. L. **Introduction to supply chain management**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1999.

LUNA, S. V. **Planejamento de pesquisa: uma introdução**. São Paulo: EDUC, 1999.

MENON, M. G. K. O papel da ciência no desenvolvimento sustentável. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 6, n. 15, p.123-127. 1992.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Agrotóxicos**. Acessado em 28 set. 2015. Online. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotoxicos>

ORMOND, J. G. P. Agricultura orgânica: quando o passado é futuro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34. 2002